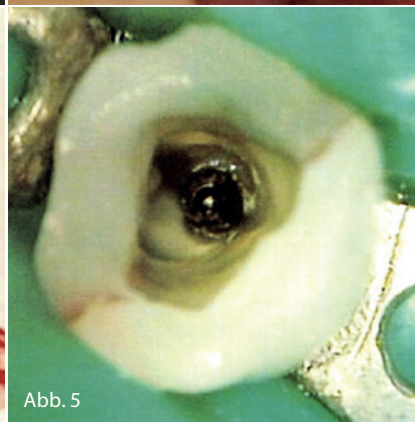
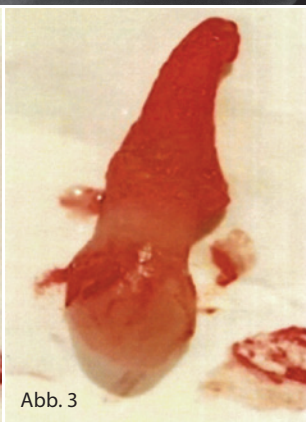
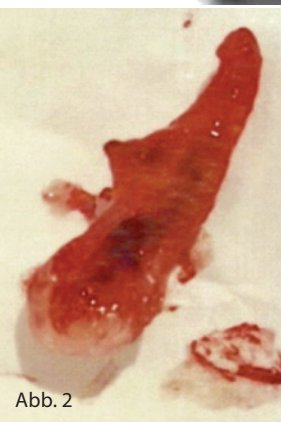
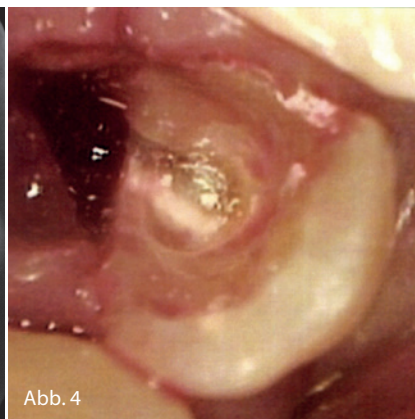
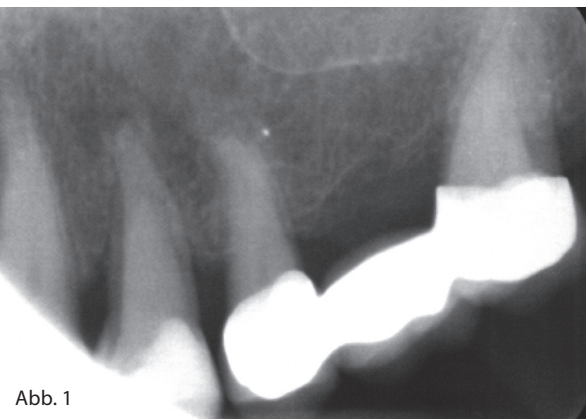


**UNGEWÖHNLICHER FALL** // Implantat oder Zahnerhaltung? Jeder Patient und Zahnarzt stellt sich immer wieder aufs Neue dieser Frage, wenn eine Extraktion anzustehen droht. Die Längsfraktur eines oberen ersten Prämolaren bereitete einer Patientin des Autors nicht nur Schmerzen, sondern machte ihr auch Angst, wie die nach einer evtl. Extraktion dieses Zahnes entstehende Lücke zu schließen wäre. Die Entfernung der palatinalen Wurzel wurde notwendig und der nachfolgende Erhalt der bukkalen Wurzel konnte (bisher) weitere umfangreiche, prothetische und/oder implantologische Korrekturen, aber auch ästhetische Beeinträchtigungen verhindern. Möglicherweise handelt es sich (nur) um eine semipermanente Erhaltungsmaßnahme.

## „HEMISEKTION“ EINES OBEREN ERSTEN PRÄMOLAREN

Dipl.-Stom. Burghard Falta, M.Sc./Bochum

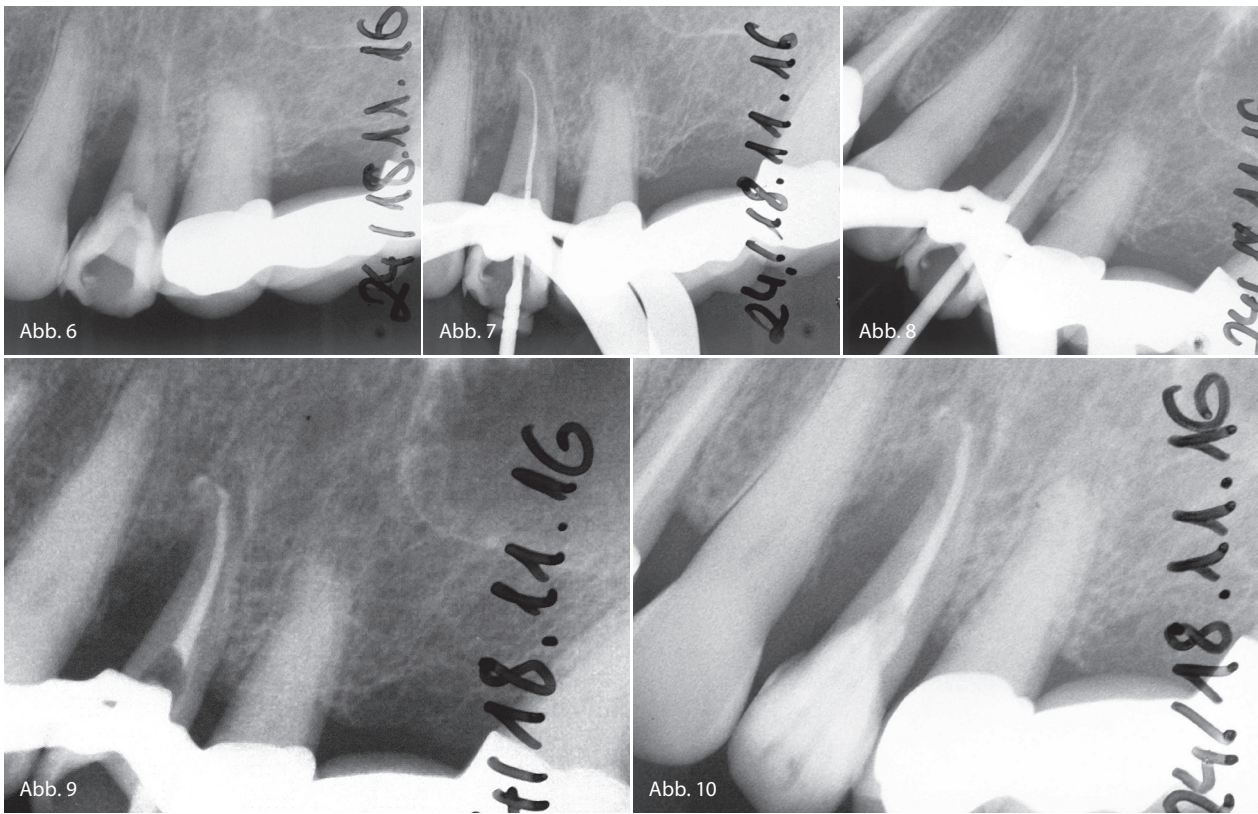


**Abb. 1:** Der digitale Zahnfilm 24 der Hauszahnarztpraxis. **Abb. 2 und 3:** Die entfernte palatinale Wurzel. **Abb. 4:** Z.n. Entfernung der palatinalen Wurzel. **Abb. 5:** Die Anfertigung des präendodontischen Kompositaufbaus.

Die zum Zeitpunkt der Behandlung 53-jährige Patientin wurde zu uns für eine endodontische Behandlung überwiesen. Die klinische Krone des Zahnes 24 war stark unterminierend geschwächt. Zwischenzeitlich bemerkte sie eine Beweglichkeit eines Teils des Zahnes auf der Gaumenseite. Die Fragen der Erhaltungsfähigkeit resp. -würdigkeit dieses Zahnes sowie die Alternativen nachfolgender Behandlungen wurden besprochen. Die Brücke 25-27 war in guter Funktion, der Zahn 23 nicht überkronungsbedürftig, ein Lückenschluss mit einem Implantat schien die beste Lösung. Die Patientin wünschte aber den unbedingten Erhaltungsversuch.

### Behandlungsablauf

Am 18. November 2016 stellte sich die Patientin mit Schmerzen am Zahn 24 vor. Zunächst wurde vermutet (gehofft), es handle sich lediglich um den frakturierten palatinalen Anteil der klinischen Krone, der weder intensiven Kontakt zum Limbus alveolaris haben möge noch nach seiner unkomplizierten Entfernung Probleme beim Rekonstruieren des Zahnes nach der endodontischen Bearbeitung machen würde. Nach Mobilisierung dieses



**Abb. 6 und 7:** Der Zahnfilm vor der Kanalaufbereitung und die Messaufnahme. **Abb. 8:** Die Mastercone-Aufnahme. **Abb. 9:** Die Kontrolle der Wurzelfüllung vor dem adhäsiven Verschluss. **Abb. 10:** Der Zahnfilm nach der abgeschlossenen Wurzelkanalbehandlung.

(vermeintlichen) Höckers entleerte sich spontan eine große Menge Pus aus dem Spalt zwischen den palatinalen und bukkalen Kronenteilen. Die Fraktur schien tiefer zu reichen, als angenommen. Nach Anästhesie sollte dieses Frakturstück entfernt und die verbliebene Kronensubstanz eingehender betrachtet werden. Es stellte sich bald heraus, dass dieser Prämolarglücklicherweise zwei deutlich ausgeprägte Wurzeln hatte und der bukkale Wurzelkanal bei der Extraktion des palatinalen Zahnanteils nicht längs eröffnet worden war. Die bukkale Wurzel hatte einen Lockerungsgrad (LG) II. Um den Kofferdamgummi sicher und dicht anlegen zu können, musste zuvor ein präendodontischer Kompositaufbau (frei modelliert) angefertigt werden.

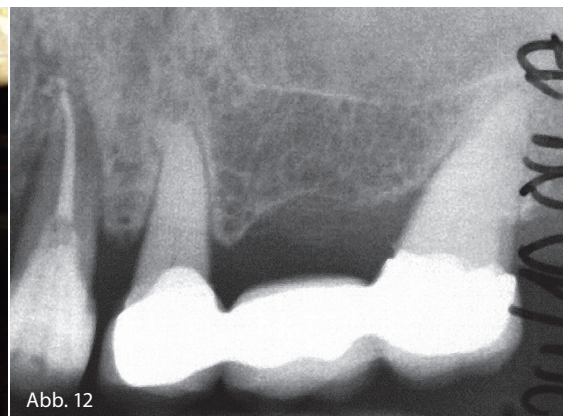
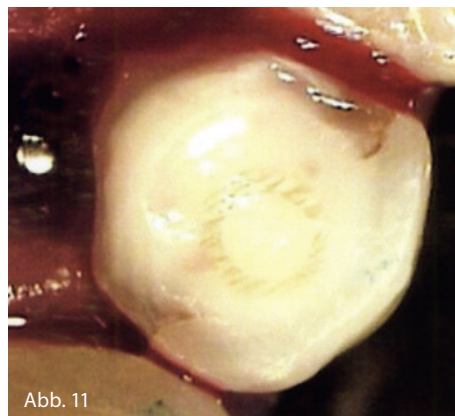
### Kanalpräparation

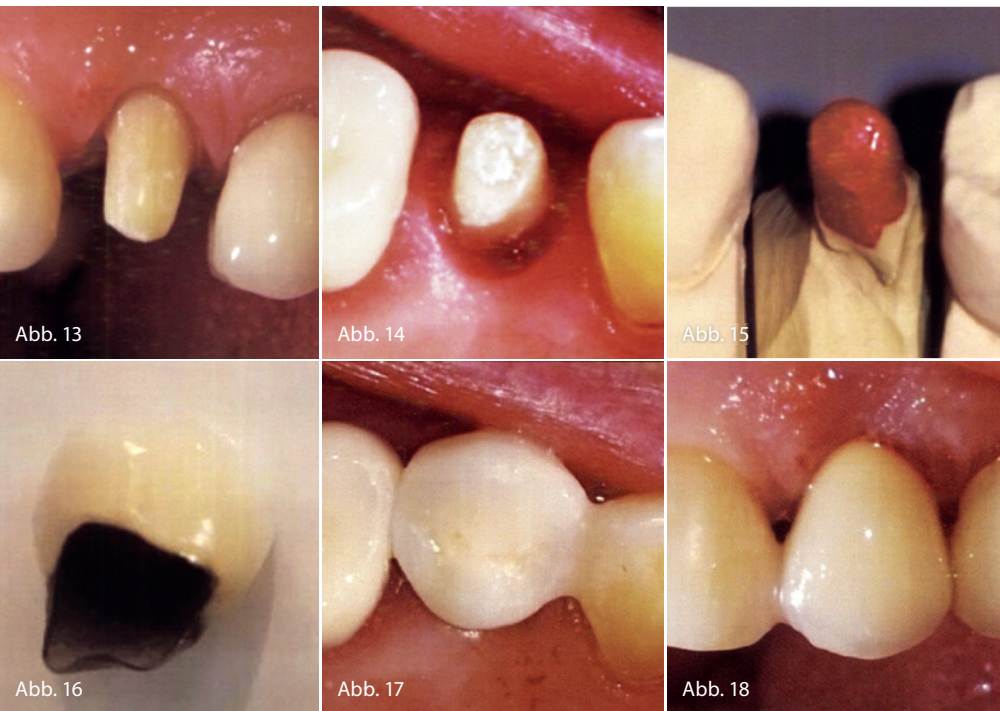
Die Aufbereitung des Kanals erfolgte bis zur #40. Mit dem adhäsiven Verschluss/Aufbau wurde zeitgleich ein Glasfaserstift

eingetragen. Der Restzahn wurde ein wenig außer Kontakt genommen, das palatinale Wurzelfach von Granulationsgewebe befreit. Bei der Wundkontrolle am nächsten Tag gab die Patientin lediglich leichte Wundschmerzen an. Der Zahn 24 wurde mit dem Eckzahn in einer

semipermanenten Schienung verblockt. Die Röntgenkontrollaufnahme im April 2017 zeigte deutliche Heilungstendenz des apikalen und marginalen Parodonts. Am Tage der Präparation wurde das marginale Parodont, das trotz guter häuslicher Pflege entzündet war (BOP sowie

**Abb. 11:** Das klinische Bild des adhäsiv aufgebauten und verschlossenen Zahnes 24 (noch nicht verblockt). **Abb. 12:** Die Kontrolle der Wurzelfüllung im April.





**Abb. 13 und 14:** Z.n. Abnahme des Provisoriums – von bukkal und okklusal (noch mit Resten des prov. Zementes). **Abb. 15 und 16:** Das Zahnstumpf-Meistermodell und die vollkeramisch verblendete Metallkrone. **Abb. 17 und 18:** Die eingegliederte Krone verblockt mit dem Zahn 23 – von okklusal und bukkal.

Das Röntgenkontrollbild am 28. August 2017 zeigte sich in Heilung befindende parodontale Verhältnisse (apikal und marginal). Die Kontrollaufnahme ein Jahr nach der Wurzelkanalbehandlung zeigt vollständige apikale Ausheilung, jedoch war die Verblockung frakturiert. Die Lockerung des Zahnes war aber nur ein wenig mehr als physiologisch. Dennoch wurde eine neue Verblockung zwischen 23 und 24 angelegt.

## Fazit

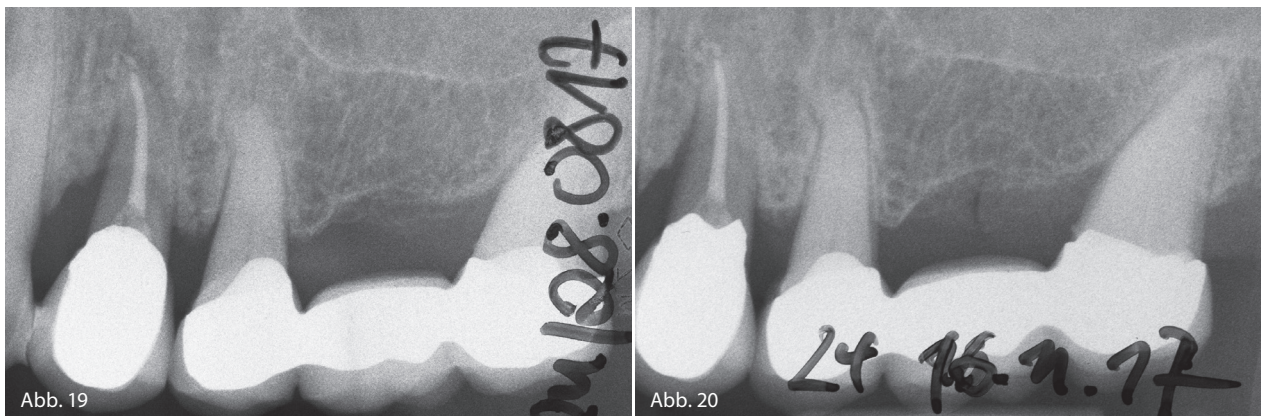
Dieser Zahnerhalt ist möglicherweise nur ein vorübergehender. Die Patientin hat so die Zeit, sich mit der Alternative Lückenschluss 24 durch Implantation zu befassen. Die Präparation eines Fassreifen-designs, Eingliederung einer randdichten Krone und entsprechende professionelle (in der Praxis) und häusliche Pflege sowie die Kontrolle der Verblockung und der Okklusions- und Artikulationsverhältnisse könnten allerdings einen längerfristigen Zahnerhalt ermöglichen.

geringe Pusentleerung), mit dem Vector-System (DÜRR DENTAL AG) und photoaktivierter Therapie bearbeitet. Die Region war zum Zeitpunkt der Kroneneingliederung zwei Wochen später fast vollständig entzündungsfrei. Auch an diesem Tage wurde nochmals mit dem Airscaler und der photoaktivierten Therapie gearbeitet. Der Zahn hatte einen LG I.

Die Krone und der Zahn 23 wurden für die adhäsive Verblockung vorbereitet (Ätzung mit Phosphorsäuregel [Zahn], Flusssäure nach vorherigem oberflächlichen Anrauen der Krone, Silanisierung, Adhäsivauftrag), um dann mit fließfähigem Komposit beide Zähne zu verbinden. Außerdem wurden Okklusion und Artikulation feinjustiert.

**DIPL.-STOM.  
BURGHARD FALTA, M.SC.**  
Kurt-Schumacher-Platz 11-12  
44787 Bochum  
Tel.: 0234 684055  
info@falta-zahnvital.de  
www.falta-zahnvital.de

**Abb. 19 und 20:** Der Vergleich der Zahnfilme 24 vom 2. August 2017 und 16. November 2017.



Opalescence



# Opalescence® FÜR EIN STRAHLENDES LÄCHELN

- Leistungsstarke Zahnaufhellung für Zuhause mit 6% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>
- Praktisch und gebrauchsfertig
- Das UltraFit Tray sitzt höchst komfortabel, passt sich dem individuellen Lächeln des Patienten an und ermöglicht damit eine entspannte Zahnaufhellung



[www.Opalescence.com/de](http://www.Opalescence.com/de)

ULTRADENT.COM/DE  
© 2018 Ultradent Products, Inc. All Rights Reserved.

**ULTRADENT**  
PRODUCTS, INC.

**40** YEARS  
1978-2018