

# Zahnärztliche Kooperation bei Implantation und prothetischer Versorgung

## Ein Fallbeispiel

Im nachfolgenden Patientenfall zeigt der Autor die Insertion und Sofortbelastung von drei einteiligen Implantaten sowie das einfache prothetische Prozedere der Eingliederung eines Zirkondioxidblockes. Dabei stellt dieser Fall für ihn eine mögliche Kooperation zwischen einem Implantologen und dem Hauszahnarzt dar, der nach der Implantation die prothetische Versorgung übernimmt.

Eine 58-jährige Patientin stellte sich in der Praxis mit dem Wunsch zur implantologischen Versorgung des linken Unterkiefers vor. Die Abbildung 1 zeigt den Ausgangsbefund mit den fehlenden Zähnen 35 und 36. Das Schnittbild im Spiraltomographen (Abb. 2) verdeutlicht das ausreichende Knochenvolumen im Implantationsbereich.



### Frank Schrader

1981–1986 Studium der Zahnheilkunde an der Martin-Luther-Universität in Halle-Wittenberg  
186 Staatsexamen

1991 Niederlassung in eigener Praxis in Zerbst

1998 Mitglied der DGZMK, DGKZ  
1999 Mitglied der IGfZ eG, DGI, MVZI

Vorträge und Weiterbildungsmaßnahmen für Zahnärzte

Publikationen im In- und Ausland  
2007 Einrichtung eines implantologischen Fortbildungszentrums mit Live-OPs, Hand-on-Kurse, ZASchulungen

Im ersten Schritt wurden die Implantatpositionen markiert und im Anschluss daran die Schleimhautdicke bestimmt. Am einfachsten und schnellsten ging dies mit einer zahnärztlichen Sonde und einem aufgesteckten Gummistopper vorstatten (Abb. 3).

Unter Zuhilfenahme von unterdimensionierten Vorbohrern wurden die Implantatkavitäten bis zur endgültigen Insertionstiefe der Implantate aufbereitet (Abb. 4). Nach den komplett durchgeführten Vorbohrungen stellte sich das Implantationsgebiet dar (Abb. 5). Aufgrund der atraumatischen Vorgehensweise blutete es

nur sehr wenig im OP-Bereich. Dies bedeutete für die Patientin, im Vergleich zu klassischen Implantologieverfahren, wesentlich weniger postoperative Beschwerden und Schwellungen.

Da durch die Flapless-Methode keine direkte Einsicht auf den ortsständigen Knochen möglich war, spielte die Knochenkavitätsskontrolle (KKK) eine we-



Abb. 1: Das OPG zeigt den Ausgangsbefund mit den fehlenden Zähnen 35 und 36.



Abb. 2: Das Schnittbild im Spiraltomographen zeigt ein ausreichendes Knochenangebot im Implantationsgebiet.



Abb. 3: Messung der Schleimhautdicke.



Abb. 4: Die Aufbereitung der Implantatkavitäten.

– Produktangaben seitens des Herstellers sind integriert –



Abb. 5: Implantationsgebiet nach durchgeführter Vorbohrung.

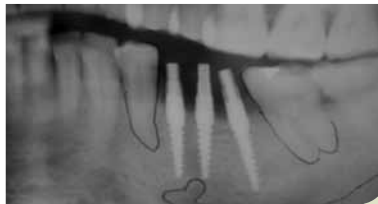


Abb. 6: Das Kontroll-OPG bestätigt den korrekten Sitz der Implantate.



Abb. 7: Auch im Kontrollschnittbild zeigt sich der korrekte Implantatsitz.

sentliche Rolle. Diese führen wir routinemäßig mit einer WHO-Sonde durch. Bei tieferen Implantatkavitäten, bei denen der WHO-Sonde die notwendige Länge fehlt, hat sich ein dünner Plugger, wie er normalerweise in der Endodontie verwendet wird, bewährt. Danach folgte die Implantation der drei geplanten Champions-Implantate. Bei der Implantation ist darauf zu achten, dass die Implantatschulter ca. 1 mm subkrestal zu liegen kommt. Für die Sofortbelastung ist ein Drehmoment von 40 Ncm erforderlich. Sollte nach korrekter Positionierung

des Implantates das Drehmoment nicht erreicht werden, wird explantiert und ein Champions-Implantat des nächst größeren Durchmessers inseriert. Das explantierte „Osteotom“ wird vom Hersteller kostenfrei ersetzt. Um den korrekten Sitz der Implantate zu überprüfen, wurde ein Kontroll-OPG angefertigt (Abb. 6). Sowohl das OPG als auch das Schnittbild (Abb. 7) zeigten den korrekten Sitz aller drei Implantate. Im Anschluss daran fertigten wir ein Provisorium an, welches definitiv einzementiert wurde (Abb. 8).

Die feste Einzementierung des Provisoriums ist für den Erfolg der Sofortbelastung notwendig. Das Freilassen der basalen Provisorienanteile ist zur Regeneration der Schleimhaut sowie aus hygienischen Gründen sehr sinnvoll.

**Prothetische Versorgung** | Zur prothetischen Versorgung kann der Patient zum Hauszahnarzt zurück überwiesen werden, der das von uns an dieser Stelle beschriebene weitere Prozedere übernimmt. Nach Abnahme des Provisoriums stellte sich die

„ Ich will einfach keine Antibiotika,  
um meine Parodontitis  
effektiv behandeln zu lassen. “



- kein Antibiotikum
- im Handumdrehen platziert
- hochdosierter, probater Wirkstoff CHX
- 73% bessere Heilungschancen zusammen mit Ihrer PZR
- bei PKVs voll erstattungsfähig
- Ihren Patienten zuliebe

**IDS** Köln 22. - 26.03.2011  
Halle 11.3 · H020 J029  
Wir freuen uns auf Sie!

Dexcel Pharma GmbH | Dental  
Röntgenstraße 1 · D-63755 Alzenau

FreeCall: 0800 - 284 3742

[www.periochip.de](http://www.periochip.de) · [service@periochip.de](mailto:service@periochip.de)



Abb. 8: Das einzementierte Provisorium.



Abb. 9: Situation vor Abdrucknahme.



Abb. 10: Fertige Modellanaloge im Labor.



Abb. 11: Intraorale Situation: Die beiden mesialen Implantate sind bearbeitet, das distalste Implantat trägt noch das im Labor hergestellte Kunststoffkappchen.



Abb. 12: Ergebnis der Implantatstumpf-abtragung.



Abb. 13: Der eingebrachte Zahnersatz aus vestibulärer ...



Abb. 14: ... und lingualer Sicht.



Abb. 15: Das Abschlussröntgenbild mit eingegliedertem ZE-Versorgung.

Situation wie in Abb. 9 dar. Zur Abformung stehen prinzipiell zwei Möglichkeiten zur Verfügung:

1. Abdrucknahme mit einer normalen Sandwichabformung und Abformkappchen.
2. Abformung mit Impregum ohne Abformkappchen.

Im Anschluss daran erfolgte im Labor das Ausgießen der Abdrücke und die geeignete Stumpfpräparation. Der Techniker schleift die Modellanaloge in dem Maße, wie es für die spannungsfreie Eingliederung des Zahnersatzes notwendig ist und für den vorliegenden Patientenfall in Abbildung 10 dargestellt ist. Ferner fertigt er

Kunststoffkappchen bzw. Präparationshilfen an, die in der Zahnarztpraxis dazu dienen, die Präparation der Implantate exakt in der gleichen Weise durchzuführen.

Die Abbildung 11 zeigt die fertige Präparation der beiden mesialen Implantate und das aufgesteckte Kappchen am distalen Implantat. Dann wird im Mund mit konventionellen Schleifkörpern bzw. speziellen Titanfräsen der Implantatstumpf bis zur vorgegebenen Höhe abgetragen. Das Ergebnis dieser Implantatstumpf-abtragung wird hinsichtlich unseres Fallbeispiels in Abbildung 12 deutlich.

Da Titan ein relativ weiches Metall ist, ist der Grat, der durch das Abschleifen entsteht, zu polieren. Danach erfolgte die Einprobe und Zementierung des fertigen Zirkondioxidblockes (Abb. 13 u. 14). Das Abschlussröntgenbild bestätigte den korrekten Sitz der eingegliederten Suprakonstruktion (Abb. 15).

**Fazit** | Aufgrund des einfachen Handlings mit diesem einteiligen Implantatsystem ist es jedem Hauszahnarzt möglich, implantologische Arbeiten in sein Behandlungsspektrum aufzunehmen und seinen Patienten anzubieten. Bei guter Koordination reichen drei Termine beim Implantologen.

**Korrespondenzadresse:**

ZA Frank Schrader  
Schwerpunkt Implantologie  
Albertstraße 33  
39621 Zerbst/Anhalt  
E-Mail: info1@zahnarzt-zerbst.de  
www.zahnarzt-zerbst.de  
www.implantologisches-zentrum-zerbst.de