

Umfangreiche implantatprothetische Restaurationen von Ober- und Unterkiefer stellen Zahnärzte vor große Herausforderungen. Neben einer intensiven Diagnostik und Planung bedarf es einer ausführlichen individuellen Beratung des Patienten. Auf dem Dentalmarkt werden verschiedenste Implantatsysteme und -konzepte beworben. Der nachfolgende Beitrag stellt einen Behandlungsablauf eines hochkomplexen implantatprothetischen Falles vor und versucht, auf etwaige Fallstricke sowie Grenzen der Implantatprothetik hinzuweisen.

Dr. Thomas Barth  
[Infos zum Autor]



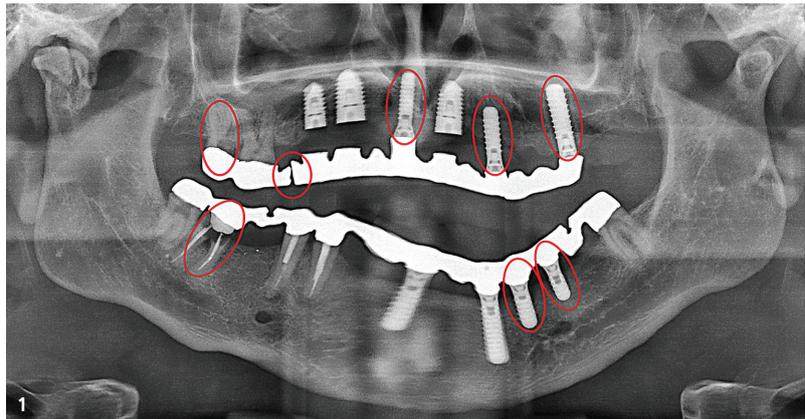
Dr. Volker Ulrici  
[Infos zum Autor]



## Komplexe implantatprothetische Neuversorgung

Dr. med. dent. Janik Roesner, Dr. med. Thomas Barth, Dr. med. habil. Volker Ulrici

Ein 40-jähriger Patient stellte sich nach Überweisung durch einen niedergelassenen Kollegen in der Praxis zur Beratung für eine vollständige Neuversorgung des Ober- und Unterkiefers vor. Allgemeinanamnestisch war der Patient unauffällig, es zeigte sich jedoch eine komplexe zahnmedizinische Anamnese. So berichtete der Patient, dass er 1998 schlafwandelnd aus dem zweiten Stock seines Hauses gestürzt sei, wobei er sich multiple Frakturen im Mittelgesicht, einschließlich der Kiefergelenkköpfchen, zugezogen habe. Daraufhin erfolgte eine Therapie der Frakturen, wobei auf eine Repositionierung der Kiefergelenkköpfchen verzichtet worden war. Die zahnmedizinische Rehabilitation erfolgte im Ober- und Unterkiefer mittels einer Steg-Defekt-Prothese auf Restzähnen und Implantaten. Mit dieser Versorgung kam der Patient 20 Jahre lang funktionell gut zurecht. Durch einen Stegbruch, Kronenrandkaries, Periimplantitis und erhebliche Abnutzungserscheinungen war nun eine Neuversorgung erforderlich. Der Patient lebt seit einigen Jahren in Großbritannien. Dort wurde mit der Neuversorgung begonnen, indem drei verloren gegangene Implantate in Regio 15, 13 und 21 ersetzt wurden. Eine weitere

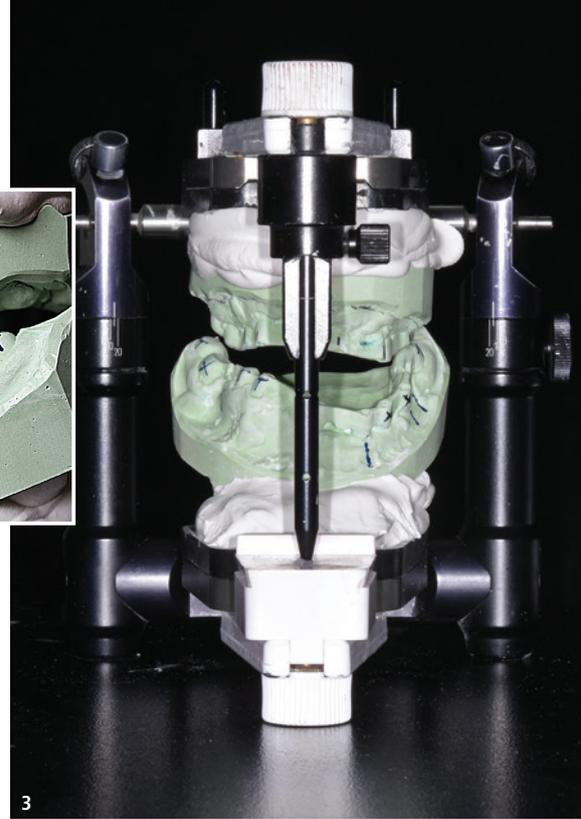


Versorgung erfolgte jedoch nicht, da der Zahnarzt verstarb. Im März 2018 stellte sich der Patient mit dem Befund, wie er im Ausgangsröntgenbild zu erkennen ist (Abb. 1), vor.

Klinisch zeigten sich durch tiefe kariöse Läsionen nicht erhaltungswürdige Zähne 17 und 46 sowie nicht erhaltungswürdige Implantate 11, 23, 34 und 35. Prothetisch waren sowohl der Ober- als auch der Unterkiefer mit einer durch starke Abnutzungserscheinungen mittlerweile insuffizienten herausnehmbaren Teleskoparbeit versorgt. Im röntgenologischen Befund wurde ein hochgradiger horizontaler Knochenabbau mit besonders ausgeprägtem Defizit des Knochenlagers im

Bereich des Unterkiefers (insbesondere links) sichtbar (Abb. 1). Für die weitere Planung wurden Situationsmodelle hergestellt und mittels Gesichtsbogen und Vorbissnahme im Artikulator montiert (Abb. 2 und 3). Daraufhin erstellten wir einen Behandlungsplan und klärten den Patienten über alle weiteren Schritte auf.

Im Sinne einer präprothetischen Behandlung wurde dabei zunächst eine temporäre Versorgung geschaffen, um eine Operationsfähigkeit zu gewährleisten. So wurden die Zähne 18 und 47 sowie die Implantate 11, 35 und 34 entfernt. Das Implantat in Regio 23 wurde zur Erhaltung einer Abstützungsmöglichkeit für das Lang-



zeitprovisorium vorerst belassen. Die Auswertung der digitalen Volumentomografie sowie die im Rahmen der präprothetischen Vorbehandlung gewonnenen klinischen Informationen waren wichtige zusätzliche Informationen für das Erstellen eines definitiven Therapiekonzepts. Unter Berücksichtigung des Patientenwunsches wurde eine auf Teleskopzähnen und Stegen gestützte, im Oberkiefer gaumenfreie, herausnehmbare Prothese als vorläufiges Therapieziel festgelegt.

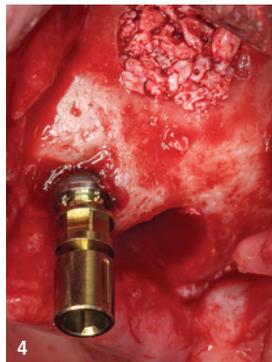
Nach Freilegung der in Großbritannien implantierten Implantate (BEGO Implant Systems) und der Entfernung des Stegs im Oberkiefer, zeigte sich, dass auch das Implantat in Regio 26 nicht erhaltungswürdig war. Eine Sofortimplantation an der Stelle 26 war durch die fehlende Primärstabilität nicht möglich, weshalb nur der Sinuslift und die Implantation (CAMLOG SCREW-LINE PP 3,8 x 13; CAMLOG) in Regio 25 erfolgten (Abb. 4).

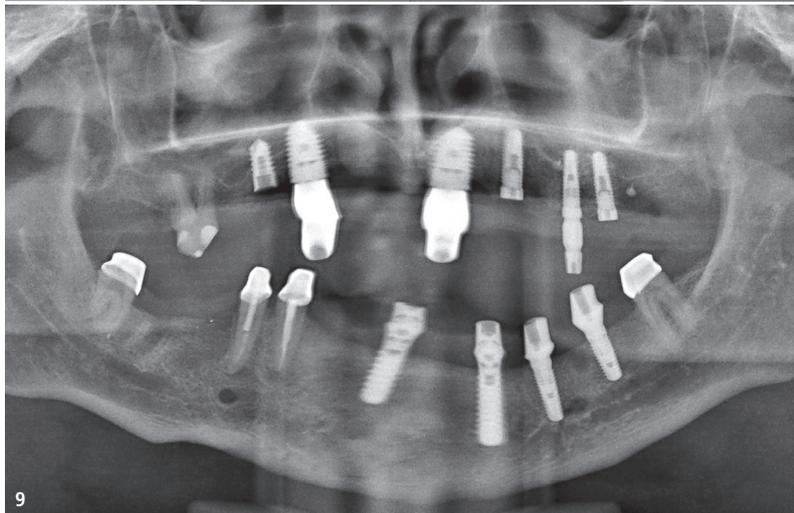
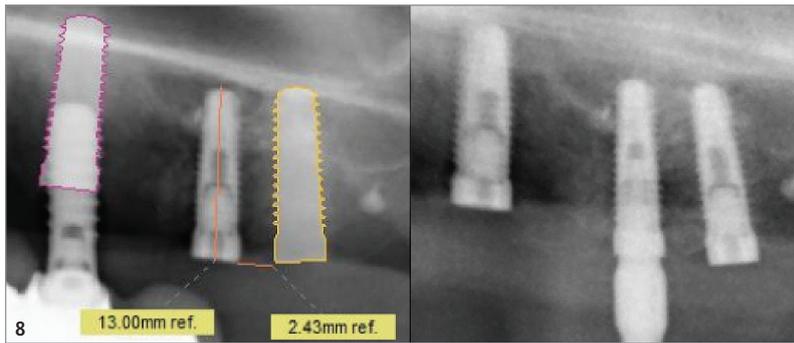
Es wurden individuelle Titanbasen 15, 13 und 21 sowie ein neues Innenteleskop 17 hergestellt. Darüber wurde ein stahlarmiertes festsitzendes Langzeitprovisorium für die Einheilphase eingegliedert (Abb. 5). Parallel dazu erfolgte im Unterkiefer die Implan-

tion (CAMLOG SCREW-LINE Promote 4,3x11 mm und 3,8x13 mm) in den Regionen 36 und 34. Der Unterkiefer wurde für die Einheilungsphase mit einem Langzeitprovisorium aus PMMA versorgt, sodass der Patient bis zur Freilegung der Implantate sowohl im Ober- als auch im Unterkiefer festsitzend versorgt war (Abb. 6).

Nach einer Einheilungsphase von drei Monaten wurden im Unterkiefer die Implantate freigelegt und die Innenteleskope sowie die Teleskop-Abutments hergestellt. Entsprechend der Planung wurde der Unterkiefer, aufgrund der knöchernen Situation mit massiver Abweichung in der Speekurve und einem für festsitzende Prothetik ungünstigen Kronen-Wurzel-Verhältnis, mit einer herausnehmbaren zahn- und implantatgetragenen

Teleskopprothese versorgt (Abb. 7). Nach Fertigstellung des Unterkiefers wurde im Oberkiefer das nicht erhaltungswürdige Implantat 23 explantiert, und es erfolgte eine Sofortimplantation (CAMLOG Promote plus 3,8 x 13 mm) in Regio 23. In Regio 26 wurde ebenso ein Implantat gesetzt (Abb. 8 und 9). Das Langzeitprovisorium wurde daraufhin auf das Implantat 25 erweitert. Nach Abschluss der Einheilungsphase, in welcher der Patient sich an die fest-





sitzende Versorgung im Oberkiefer gewöhnt hatte, haben wir auf Anstoß des Patienten entschieden, dass wir entgegen der ursprünglichen Planung den Oberkiefer doch festsetzend versorgen können. Somit stellten wir nach der Einheilung und Freilegung der Implantate Regio 23 und 26 eine aus einem Block gefräste zirkuläre Hybrid-Brücke von 15 bis 26 sowie eine Einzelkrone 16 im Oberkiefer her. So konnte der Patient in Bezug auf Ästhetik und Funktion vollständig prothetisch rehabilitiert werden (Abb. 10 und 11).

Die Besonderheiten dieses Falls waren zum einen die Komplexität bedingt durch die mit dem Unfall einhergehenden ungewöhnlichen knöchernen Gegebenheiten, die Kombination verschiedener Implantatsysteme und die Berücksichtigung der schon vorhandenen Implantatpositionen sowie die anspruchsvolle Terminplanung aufgrund des weit entfernten Wohnsitzes des Patienten.

Es ist gelungen, den Wünschen des Patienten nachzukommen und eine praktikable Lösung zur Neuversorgung seiner prothetischen Situation zu finden.

Kontakt



Dr. Janik Roesner  
[Infos zum Autor]



**Dr. med. dent. Janik Roesner**  
**Dr. med. Thomas Barth**  
**Dr. med. habil. Volker Ulrici**  
 DENTALE MVZ Leipzig  
 Prager Straße 4  
 04103 Leipzig  
 www.dentale.de



neoss® | Ästhetische  
Heilungsabutments  
mit ScanPeg

- Einheilung ohne Unterbrechung
- Patientenfreundlicher schnellerer Ablauf
- Passend zu Neoss Esthetiline
- Anatomische Formen für hohe Ästhetik

