Schnittstelle Zahnmedizin – Zahntechnik ZE-Reparatur in Praxis und Labor

Täglich treffen viele Zahnersatzreparaturen im Dentallabor ein. Meist muss die Umsetzung kurzfristig erfolgen, da Patienten nicht auf ihre Prothesen verzichten können. Die Autorin gibt einen Einblick in den Laboralltag und schildert Schwierigkeiten und Alternativen. Zudem werden Tipps für die Zahnarztpraxis gegeben.

Reparaturen an abnehmbarem Zahnersatz (ZE) gehören in größeren Dentallaboren zum Alltag. Dazu gehören Brüche und Sprünge bei Totalprothesen, abgebrochene Klammern, abgeplatzte Kunststoffverblendungen oder verbogene Modellgussprothesen. Meist handelt es sich um sehr alten ZE mit langer Tragedauer. Oft wurde er mehrfach erweitert oder bereits vielfältig repariert, was erfahrungsgemäß auf eine mangelnde ZE-Funktion (abradierte Zähne, keine Front-Eckzahnführung, unzureichende Ausdehnung der Prothesenbasen etc.) zurückzuführen ist. Auch gering investierte finanzielle Mittel spielen eine Rolle. Nachfolgend werden Möglichkeiten dargestellt, wie vorhandener ZE mit geringem finanziellem Einsatz wieder funktionstauglich gemacht werden kann.



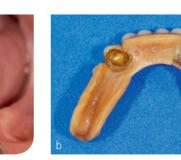




Abb. 1a bis d Die Prothesen wurden mit vergleichsweise geringem Aufwand rundum erneuert. Im UK wurde ein PEEK-Gerüst gefertigt; die Innenteleskope konnten erhalten bleiben. (Dentallabor Zelmer, Sondershausen)

der Innenteleskope mit einem Funktionslöffel, Fertigung eines PEEK-Gerüsts über die vorhandenen Innenteleskope und Vorbereitung einer Wachseinprobe mit leichter Bissanhebung im Labor.

Fazit: Einsatz einer neuen Totalprothese im OK nach wenigen Anpassungen und der Cover-Denture-Prothese im UK in nur zwei Sitzungen (Abb. 1).

Übungen, Sperren der Seitenzähne mit Watterollen, Positionsverschlüsselung mit Frontzahn-Jig; Prothesenunterfütterung, Erstellen eines Funktionsmodells (zentrischer Biss zum Einartikulieren mit Prothesen genutzt), Neuaufstellung der Zähne, Überführung in Kunststoff nach Einprobe; Verzicht auf klassische Funktionsabformung mit Funktionslöffeln und Bissnahme.

Fazit: Der Patient ist bei diesem Vorgehen nur wenige Stunden zahnlos und gewöhnt sich schnell an die neue Situation (Abb. 2).

Fallbeispiele Alte Basis, neuer Mantel

Ausgangssituation: gealterter Doppelkronen-ZE, vergilbter Kunststoff, abradierte Zähne, intakte

Aus alt macht neu

Primärkronen.

ZE-Erneuerung: Übertragung der Bisslage in den Artikulator anhand der Prothesen, präzise Abformung

- Ausgangssituation: Prothesen (OK und UK), 20 Jahre alt, bisher nie unterfüttert, abradierte Prothesenzähne, Bisslage in funktioneller Schieflage, keine Chance auf ZE-Erneuerung nur eines Kiefers, Erhalt der Funktionalität als primäres Ziel.
- Vorgehen: Übereinanderführung von Ober- und Unterkiefermitte durch

Neu und alt kombiniert

Vorgehen (Ergänzung einer Teleskop-Prothese mit implantatgetragenem Teleskop): Freilegen der Implantate, Kennzeichnung und



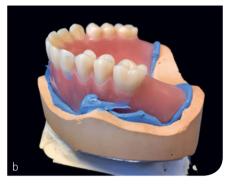




Abb. 2a bis c Die Totalprothesen dienen zum Erstellen des Funktionsmodells und werden als Bissregistrat genutzt. Meist fühlen sich Patienten mit der "alten Neuen" sehr viel wohler.

Durchbohrung der Position in der Prothese, Implantatabformung mit "gelöcherter" Prothese; Erstellung eines Implantatmodells mit unmittelbarem Bezug zur vorhandenen Prothese, Fertigung eines individualisierten Titanabutments (in der Einschubrichtung gefräst wie die vorhandenen Teleskope) und eines Galvanokäppchens (Sekundärkronen); Aufarbeitung der Prothese, sodass mit einem kleinen gegossenen Basisteil das Galvanokäppchen

- mit Modellguss im Mund verklebt werden kann; Fertigstellung der Prothese nach Überabformung.
- **Fazit:** Deutlich geringere finanzielle Belastung als bei einer Neuanfertigung (Abb. 3).

einen Teufelskreis führen – durch immer wiederkehrende Reparaturen neigen die Patienten zu Unzufriedenheit und machen ihrem "Ärger Luft" – u. a. im Labor. Häufig scheint eine unzureichende Beratung oder die Unwissenheit über die Garantiebedingungen der Grund zu sein.

Interimsprothesen

Auffällig oft werden Interimsprothesen zu lange getragen. Patienten konsultieren die Praxis zu spät, um den definitiven Ersatz anfertigen zu lassen. Dies kann in

Empfehlungen an die Zahnarztpraxis

Bei zu häufig auftretenden Reparaturen beim gleichen Patienten ist zu klären, ob der ZE durch ungeschickte Handhabung oder aber schlechte Passung defekt wurde. Empfehlungen für einige typische Fälle:

- Bei Befestigung mit viel Haftcreme ist eine Prothesenunterfütterung ratsam.
- Platzen Kunststoffverblendungen häufig ab, ist eine funktionelle Beurteilung nötig und eine Abformung des Gegenkiefers ratsam.
- Nur bei adäquater der okklusaler Abstützung und Eckzahnführung kann der ZE dauerhaft funktionieren: Abradieren Seitenzähne schneller, halten die Verblendungen – z. B. auf angrenzenden Teleskopen – den funktionellen Belastungen nicht stand. Hier sollte zusätzlich zur Erneuerung der Kunststoffverblendung über eine Bisshebung nachgedacht werden.

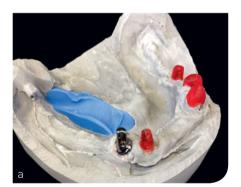








Abb. 3a bis d In die Doppelkronen-Prothese wird ein implantatgetragenes Primär- bzw. Sekundärteil (Galvano) eingearbeitet. Eine komplette Neuanfertigung konnte umgangen werden.

- Bei Extraktionen von Zähnen und Erweiterungen an Prothesen ist zwingend der Gegenkiefer abzuformen und dem Labor die Möglichkeit zu geben, auf einem Modellpaar zu arbeiten.
- Nach Bruch- und Sprungreparaturen ist schnellstmöglich zu eruieren, ob die Prothesenbasis gleichmäßig der Schleimhaut anliegt und keine funktionalen Störungen bestehen. Häufig ist im Anschluss eine Unterfütterung notwendig.

Kommunikation zwischen Praxis und Dentallabor

Reparaturen können für ein größeres Dentallabor zwar lukrativ sein, doch müssen dafür dann in Stoßzeiten zusätzlich Zahntechniker beschäftigt werden oder die Zahntechniker legen die Fertigung von neuem Zahnersatz beiseite, um dem Termindruck standzuhalten. Aber nicht alle Reparaturen treten spontan auf, sodass Kommunikation und Planung Entlastung bringen können. Für eine optimale Terminkoordination ist bei Repa-

raturen von herausnehmbarem ZE das praxiseigene Labor ein großer Vorteil.



ZTM Maxi Grüttner Dentallabor Grüttner, Pößneck E-Mail: maxi.ztm@dentallabor-gruettner.de