

*Jahrestagung der Studiengruppe 1994:*

## **Restaurative Zahnheilkunde nach dem Konzept Carl E. Rieder**

**Dr. M. Oliver Ahlers, Dr. Karl-Wilhelm Korte**

Die diesjährige Jahrestagung der Studiengruppe für restaurative Zahnheilkunde fand Ende Oktober in Gummersbach unter Leitung des scheidenden Vorsitzenden, Dr. Michael Cramer, Leiter der Studiengruppe, statt. Die bis zu 160 Jahre alten historischen Räumlichkeiten des Veranstaltungshotels sollten einen reizvollen Kontrast für die Präsentation eines avantgardistischen restaurativen Behandlungskonzeptes bieten. Dessen Leiter und Referent Carl E. Rieder, Jahrgang 1932, hat als Professor an der University of Southern California in Los Angeles seit 25 Jahren den Lehrstuhl für 'Advanced Prosthetics' inne. Seit einigen Jahren ist er zudem in eigener Praxis in Newport Beach, Kalifornien, niedergelassen.

Im ersten Hauptthema „**Copings, Suprastructures and Implant Abutments**“ stellte der Referent ein in sich geschlossenes System zur Versorgung von Implantaten mit festsitzenden, zementierten Suprakonstruktionen vor. Entsprechend seiner fachlichen Spezialisierung führt er dabei nur die eigentliche restaurative Versorgung des Patienten durch. Dabei verfährt er wie folgt:

Zu Behandlungsbeginn erfolgt die eigentliche Behandlungsplanung mit Hilfe eines „Wax-Up“. Auf dieser Grundlage werden anschließend Schablonen hergestellt, die dem implantierenden Oral- oder Kieferchirurgen die erforderliche Position der Implantate aufzeigen. Entsprechend den heutigen Möglichkeiten der präprothetischen Chirurgie sowie vor dem Hintergrund der hohen ästhetischen Anforderungen seiner Patienten fordert Rieder dabei, die Position der Implantate entsprechend den ästhetisch-funktionellen Erfordernissen zu wählen!

In der restaurativen Praxis Prof. Rieders werden die solchermaßen platzierten Im-

plantate ästhetisch optimiert. Dabei spielen zwei Aspekte eine Schlüsselrolle:

- die ästhetisch ansprechende und funktionell zufriedenstellende Ausrichtung der Abutments, sowie

- eine Gestaltung der Restauration im marginalen Bereich, die ästhetisch das Vorbild natürlicher Zähne imitiert.

Um zunächst marginal, im Bereich der Implantatpenetration, ein möglichst natürliches Aussehen zu erreichen, werden die Distanzhülsen im Praxislabor individualisiert. Nach der Präzisionsabformung mit entsprechenden Abdruckpfosten erfolgt hierfür die Herstellung des Meistermodells aus Epoxydharz (Epoxydent) mit Zahnfleischmaske im Bereich der Implantate. Parallel zum so simulierten Gingivaverlauf wird die nun eingesetzte Titan-Distanzhülse mit Hilfe eines Fräsgerätes dem Vorbild einer präparierten Krone angeglichen. Hierauf modelliert der Zahntechniker anschließend eine Primärkrone („Coping“) in Wachs, was nötigenfalls auch die Vereinheitlichung der Einschubrichtung verschiedener Implantate ermöglicht. Die modellierten Copings werden direkt an die Titanabutments angegossen und später mit diesen im Mund fixiert.

Zeitlich parallel verbessert das Praxisteam die – nach dem ursprünglichen Wax-Up gewonnenen – provisorischen Restaurationen, bis sie den ästhetischen Vorstellungen des Patienten entsprechen. Beim nächsten Termin werden diese Primärkronen am Patienten eingepaßt, wobei der Referent besonderen Wert auf einen rein passiven Sitz und die Vermeidung jeglicher approximaler Kontakte zwischen den Einzelstümpfen legt. Eine ebenfalls im Praxislabor in Metall gegossene Einsetzschablone erleichtert zu diesem Zeitpunkt die Kontrolle des korrekten Sitzes der

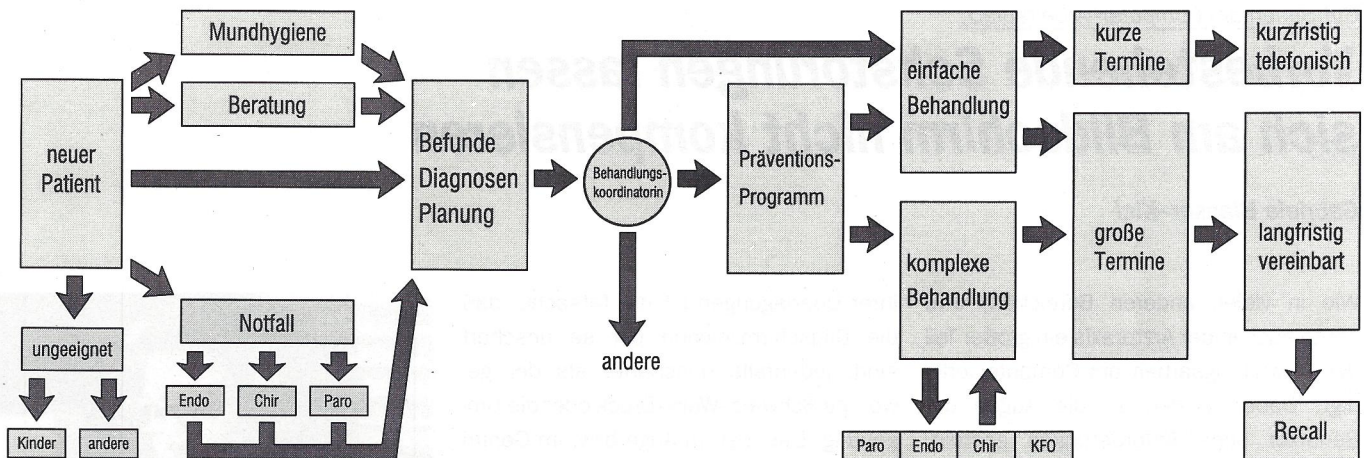
Primärteile und sichert diese gegen Verdrehung beim nachfolgenden maschinellen Einschrauben der Befestigungsschrauben. Zur Kontrolle der korrekten Position wird abschließend ein Röntgenbild angefertigt. Sofern diese Kontrolle zufriedenstellend ausfällt, nimmt der Referent über die eingesetzten Primärkronen einen neuen Präzisionsabdruck.

Die Herstellung der Suprakonstruktion erfolgt durch die nachträgliche Verlötung von Einzelementen, um die Einwirkung lateraler Schubkräfte auf die Implantatpfosten zu vermeiden. Im Mund erfolgt die Kontrolle des spannungsfreien Sitzes der einzelnen Sekundärkronen durch dünnfließendes Silikon (Fit-Checker/GC Dental). Anschließend werden die einzelnen Sekundärkronen in der festgelegten Reihenfolge intraoral platziert und miteinander verbunden. Im Praxislabor verlötet der gleiche Techniker jede Lötstelle einzeln und korrigiert anschließend die approximal-zervikale Gestaltung zur Sicherstellung der Hygienefähigkeit der später fest zementierten Suprakonstruktion. Bei der späteren intraoralen Einprobe wird die Paßform erneut mehrfach mit Fit-Checker überprüft; eventuell notwendige Korrekturen führt erneut der Zahntechniker, nicht Prof. Rieder selbst, aus.

Zur Fertigstellung der Suprakonstruktion wird in der gleichen Sitzung eine neue zentrische Kieferrelationsbestimmung mit Hilfe eines laborgefertigten Frontzahn- und Registriersilikon durchgeführt. Die schädelbezügliche Übertragung der Oberkieferposition erfolgt auf der Grundlage der bereits früher achsiographisch bestimmten und tätowierten zentrischen Scharnierachse. Dieses Vorgehen ermöglicht eine Rekonstruktion der Kauflächen in zentrischer Okklusion bei Versorgung der Implantate in Form einer prämolarierten Okklusion. Das ästhetische Erscheinungsbild dieser Suprakonstruktion liegt zu diesem Zeitpunkt schon fest – es wurde bereits im Rahmen des letzten Provisoriums erreicht und vom Patienten „abgesegnet“.

Zum definitiven Einsetzen werden die Primärteile erneut in der bereits geschilderten





Der Behandlungsablauf in der Praxis von C. E. Rieder

Art und Weise unter Drehmomentkontrolle verschraubt. Die Schrauben werden anschließend mit Guttapercha abgedeckt und die verbleibenden Öffnungen mit Hilfe von Kompositkunststoff verschlossen und poliert. Im Gegensatz zur verschraubten Primärkonstruktion erfolgt die Befestigung der Sekundärkronen bzw. Suprakonstruktionen mit Hilfe von provisorischem Befestigungszement (in der Regel Temp Bond/Kerr). Dadurch erübrigt sich eine spätere Abdeckung von Schrauben.

Im zweiten Hauptthema stellt Prof. Rieder „**The Organization and Management of a Restorative Practice**“ vor: Obgleich der Referent seine Praxis auf ein eng umgrenztes Gebiet zahnärztlicher Berufsausübung beschränkt, ist für ihn der Schlüssel zum Erfolg die Delegation von soviel Verantwortung wie möglich – und das Management dieser Delegation. Klar und deutlich wird dabei die zahnärztliche Praxis als Wirtschaftsbetrieb gesehen, dessen Produktivität zu optimieren das Ziel des Praxisinhabers ist. In diesem Sinne werden so viele Arbeitsschritte wie irgend möglich aus der Verantwortung des Zahnarztes an Hilfskräfte delegiert. Das Berufsbild des Zahnarztes verändert sich unter diesen Umständen dahingehend, daß der Zahnarzt zwar den Behandlungsplan festlegt und verantwortet, die eigentliche Durchführung zahlreicher Behandlungsschritte jedoch lediglich überwacht. Selbst die Koordination des Behandlungsablaufes wird dabei von einer spezialisierten Hilfskraft, der Be-

handlungskordinatorin („Treatment Coordinator“) übernommen.

Der typische Behandlungsablauf in der Praxis des Referenten wird durch das obenstehende Schaubild symbolisiert: Nach telefonischer Kontaktaufnahme erhalten prospektive Patienten zunächst eine Broschüre mit dem besondern Behandlungsangebot der Praxis zugesandt. Mit gleicher Post verschickt das Praxissekretariat zudem mehrseitige Fragebögen zur dentalen und medizinischen Vorgeschichte sowie Informationen zu den geforderten Zahlungsmodalitäten. Zu Behandlungsbeginn ermöglichen diese Informationen eine sofortige Entscheidung, ob dem Patienten innerhalb der Praxis überhaupt geholfen werden kann, oder ob zunächst eine Vorbehandlung in einer anders spezialisierten Praxis erforderlich ist.

Für den neuen Patienten dauert dieser erste Untersuchungstermin zwei Stunden, innerhalb der der Zahnarzt und Mitarbeiter eine vollständige klinische Untersuchung und Befunderhebung durchführen.

Bereits zum Abschluß dieses Untersuchungstermines legt der Zahnarzt in seinen Unterlagen den kompletten Behandlungsplan fest. Mit dem Patienten wird der Behandlungsplan jedoch erst zu einem späteren Zeitpunkt besprochen. Angesichts der hohen Kosten für eine derartig aufwendige Restauration ist es entscheidend, dem Patienten zuvor ein konkretes Bild davon zu vermitteln, wie er nach der Behandlung aussehen wird, wie er sich mit

der neuen Restauration fühlen wird und welche Lebensqualität eine derartige Versorgung für ihn darstellt.

Unter dem letzten Aspekt mußte der Referent zugeben, daß die Optimierung der Produktivität einer derartig geführten Zahnarztpraxis auch ihre Schattenseiten hat: So sind in der „Praxis Dr. Rieder“ einschließlich Zahnarthelferinnen, „Office Manager“, „Treatment Coordinator“ sowie fünf Zahntechnikern insgesamt 18 Mitarbeiter beschäftigt. Der ähnlich hohe instrumentelle Aufwand wird unter anderem durch die in der Praxis benutzten 48 vollindividuellen Artikulatoren illustriert.

Die Stimmung auf der gut besuchten Veranstaltung war demzufolge auch zwiespaltig: Das restaurativ-therapeutische Behandlungskonzept Rieders zur festsitzend zementierten, implantatgetragenen Restauration fand überwiegend sehr guten Anklang. Mit der Praxiskonzeption des Referenten mochte sich die Mehrzahl der Anwesenden jedoch nicht so recht anfreunden. Zu groß war die Sorge, daß die vom Referenten gepriesene Freiheit, seinen eigenen Praxisablauf möglichst produktiv zu gestalten, in Wahrheit einer „Versklavung“ innerhalb des eigenen Apparates gleichkommt.

Dr. M. Oliver Ahlers  
Abteilung für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie  
(Direktorin: Prof. Dr. U. Platzer),  
Klinik und Poliklinik für  
Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten,  
Universitätskrankenhaus Eppendorf  
Martinistr. 52, 20246 Hamburg

Dr. Karl-Wilhelm Korte  
Zentgasse 11, 41541 Dormagen