

Zusammenarbeit zwischen Labor und Praxis

Neue Technologien und Herausforderungen

Der Anspruch der Patienten an zahnmedizinische und prothetische Leistungen ist in den letzten Jahren stetig gestiegen. Die mit einer neuen restaurativen Versorgung erreichte funktionelle Verbesserung genügt in den meisten Fällen nicht mehr, sondern es wird gleichzeitig eine möglichst optimale Ästhetik mit natürlichem Erscheinungsbild, auf natürlichen Pfeilern ebenso wie auf Implantaten, erwartet.

Univ.-Prof. Dr. Dr. Ingrid Grunert und ZTM Harald Oberweger/Innsbruck

■ **Zeitgleich wird der** Dentalmarkt von neuen Materialien und Technologien überschwemmt, die eine Umstellung in der Herstellungsweise erfordern und die in ihrem Langzeitverhalten noch nicht genau abgeschätzt werden können. Damit kommen ständig neue Herausforderungen auf den Zahnarzt und Zahntechniker zu, die nur bei einer guten Zusammenarbeit erfolgreich bewältigt werden können.



▲ **Abb. 1:** Ausgangssituation mit insuffizienter Brücke und tief kariösen bzw. beherrdeten Pfeilerzähnen.

Die Veränderungen der Zusammenarbeit zwischen Praxis und Labor

Die wesentlichen Meilensteine, die die Qualität und Prognose festsitzender prothetischer Maßnahmen von zahnmedizinischer Seite in den vergangenen Jahrzehnten verbessert haben, sind die Beachtung der parodontalen Gesundheit mit entsprechenden Maßnahmen zur Vorbehandlung und Nachsorge, die Erweiterung des Behandlungsspektrums mithilfe von Implantaten, die entsprechende Planung mit interdisziplinärer Zusammenarbeit, qualitativ hochwertige Provisorien sowie die Anwendung von Vollkeramikrestaurationen.

Die Entwicklung, insbesondere beim festsitzenden Zahnersatz, war dabei in den letzten Jahrzehnten enorm, ausgehend von Ringdeckelkronen, über die Goldgusstechnik und Metallkeramik, zu adhäsiv verankerten Vollkeramikrestaurationen und schließlich hin zur derzeit allgegenwärtigen und von der Industrie stark geförderten CAD/CAM-Technologie.

Neue Technologien erfordern oft geänderte klinische und zahntechnische Vorgehensweisen, die man häufig erst durch die kritische Auseinandersetzung der beiden Berufsgruppen miteinander optimieren kann. Was nützt z.B. eine Fräsmaschine, die exakt passende Gerüste fräsen kann, wenn die Arbeits-

grundlagen, die der Zahnarzt liefert, mangelhaft sind, weil die Präparation nicht adäquat erfolgte oder die Abformung ungenau war.

Generell kann man sagen, dass die Fehlertoleranz bei den neuen Technologien geringer ist als bei konventioneller Metallkeramik und damit Misserfolge speziell in der Lern- und Einarbeitungsphase kaum zu vermeiden sind. Ein gemeinsamer Lernprozess ohne gegenseitige Schuldzuweisungen ist daher gerade in dieser Zeit unumgänglich.

Diese neuen Technologien und Materialien erfordern einen hohen Ausbildungsstand von Zahnärzten/-innen und Zahntechnikern/-innen, welche nur durch eine laufende Fortbildung beider Berufsgruppen erreichbar ist. Innerhalb der universitären Ausbildung bleibt meist zu wenig Zeit, um Zahnmedizinstudenten/-innen ausreichende Fertigkeiten in diesen neuen Technologien auf ihren Berufsweg mitzugeben. Daher ist die postgraduelle Ausbildung und laufende Fortbildung, speziell mit Hands-on-Kursen unumgänglich.

Die Entwicklungen der letzten Jahre haben das Berufsbild der Zahntechniker/-innen stark verändert und diesen zu einem Hightech-Beruf gemacht, dem von den Ausbildungsstätten und Meisterschulen zunehmend Rechnung getragen wird. Das Wissen und Können aus früheren Jahren bietet dabei die Grundlage für die neuen Entwicklungen