

Lösung der K-Frage

# Keramik bietet „Ästhetik nach Maß“

Technische Meisterleistungen haben oft eine Vorgeschichte, die an den prospektiven Chancen völlig vorbeigehen. So basierte die Aussage „Ich glaube an das Pferd. Das Automobil ist nur eine vorübergehende Erscheinung“, geäußert von Kaiser Wilhelm II. beim Anblick des ersten Automobils, auf einer gigantischen Fehleinschätzung. Mehr Weitblick zeigten die Initiatoren, die am 19. September 1985 in Zürich das erste Inlay mit Computerunterstützung aus VITA Mark I-Keramik fertigten, denn sie vertrauten der optoelektronischen Kamera, der Konstruktionssoftware und der Keramik als Restaurationswerkstoff. Aber niemand ahnte damals, dass in den nachfolgenden 22 Jahren kumulativ über 26 Millionen Restaurationen aus Keramik mit Computerunterstützung weltweit ausgeschliffen werden – eine eindeutige Antwort auf die K-Frage.

Triebfeder für diese Entwicklung war, dass in den 90er-Jahren die Leistung der Mikroprozessoren deutlich gesteigert wurde; CCD-Videochips und Scanner lernten Zahnformen „lesen“, Software für rekonstruktive Zahndesigns wurden perfektioniert. Daraus entstanden leistungsfähige CAD/CAM-Systeme für Praxis und Labor sowie für Fräszentren als Dienstleister. Als „Futter“ für die Frässysteme qualifizierten sich die industriell gefertigten „Machinables“ aus Feldspat-, Aluminiumoxid- und Zirkonoxidkeramik. Damit war der Grundstein für die Nutzung der Vollkeramik für viele Indikationen gelegt. Mit den neuen, groß dimensionierten Blocks aus Zirkonoxid lassen sich nun auch weitspannige Brückengerüste herstellen, nachdem klinische Langzeituntersuchungen hohe Überlebensraten belegten.

Dass diese Innovationen auch vom Patienten angenommen werden, zeigen die schnell wachsenden Zuwachsraten. Der Verzicht auf Metall, die hohe Ästhetik und die biologische Verträglichkeit waren hier die Triebfedern für die breite Akzeptanz der Vollkeramik. Grundsätzlich sehen alle Keramikronen gut aus – egal, wie sie hergestellt werden. Der Unterschied liegt im Arbeitsaufwand, der jedoch das ästhetische Finish beeinflusst. Damit bietet die Keramik größere Spielräume in ästhetischer und in wirtschaftlicher Hinsicht. Das Prinzip „Ästhetik nach Maß“ bietet als Lösung der K-Frage die Option, Kronen gerütfrei und vollanatomisch auszuschleifen, die nach Politur oder Glasur im Zahnbild fast unsichtbar sind. Höhere Ansprüche an die Ästhetik erfüllt die Frontzahnkrone aus Silikatkeramik, die im Cut-Back-Verfahren zurückgeschliffen und mit VM9 verblendet wird. Die Königsdisziplin ist und bleibt die Restauration mit Oxidkeramikgerüst, die höckerunterstützt ausgeschliffen und verblendet, ästhetisch unübertroffen ist. Durch die Nutzung dieser Optionen kann einerseits dauerhaft therapiert und andererseits das Verlangen des Patienten nach Ästhetik differenziert im Rahmen seiner wirtschaftlichen Möglichkeiten erfüllt werden. Mit der ästhetischen und preislichen Differenzierung kann der Zahnarzt die Bedürfnisse einer breiten Patientenschicht wirtschaftlich erfüllen und zukünftige Anforderungen besser befriedigen.

Dr. Wilhelm Schneider,  
Arbeitsgemeinschaft für Keramik in der  
Zahnheilkunde e.V.



Dr. Wilhelm Schneider,  
Arbeitsgemeinschaft für  
Keramik in der  
Zahnheilkunde e.V.

Quelle Titelbild:  
Streifenprojektion im hiScan.  
Hint-ELs Archiv.

Lesen Sie die aktuelle Ausgabe des  
ZWP speziell als E-Paper unter:

**ZWP online**

[www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)