

# Inspirationen aus Japan

Zahntechnischer Masterkurs mit Shigeo Kataoka in Osaka

Die Philosophie der japanischen Zahntechnikschule von Shigeo Kataoka kennenlernen und ausprobieren: Dies war der Zweck der Reise, die acht deutsche Zahntechnikmeister nach Japan unternahmen. Begleitet wurden Arnold Drachenberg, Hanne Göden, Andreas Kunz, Hans-Joachim Lotz, Oliver Morhofer, Bastian Wagner, Carola Wohlgenannt und Christina Bennewitz von Michael Donhauser, Leiter Zahntechnische Fortbildung bei Ivoclar Vivadent Deutschland in Ellwangen, und einer Übersetzerin.

Die Herausforderung des Kurses bestand darin, dass alle Teilnehmer für den gleichen Patienten Frontzahnrestaurationen anfertigten, und zwar sieben Mal aus der Vollkeramik IPS e.max (gepresst und geschichtet) und einmal aus der Metallkeramik IPS-Style Ceram. Nach der klinischen Einprobe und der fotografischen Dokumentation wurden die acht Arbeiten gemeinsam analysiert und durch den Kursleiter Shigeo Kataoka ausgewertet.

Bevor die Teilnehmer mit der Arbeit begannen, erläuterte Shigeo Kataoka seine Philosophie für die Form und Gestaltung keramischer Restaurationen. Außerdem besuchte die Gruppe das Osaka Ceramic Training Center (OCTS). Die Besucher bewunderten die jungen Zahntechniker, die dort ein Jahr lang Zahnformen üben – in Gips geschnitzt oder in Wachs modelliert, bis zur Perfektion.



Das International Center for Dental Education (ICDE) von Ivoclar Vivadent Japan.



Shigeo Kataoka erläutert seine Haltung zu Form und Gestaltung keramischer Restaurationen.



Akribische Arbeit, die zu Perfektion führt: Junge Zahntechniker im OCTS.





### Stümpfe und Metallgerüste

In Vorbereitung des eigentlichen Kurses stellten sieben Fortbildungsteilnehmer IPS e.max Press MO2-Kappen für die Stümpfe 11 und 21 auf identischen Meistermodellen her, nach Vorlage von Shigeo Kataoka. Der achte Teilnehmer fertigte Metallgerüste aus IPS d.SIGN 84 (Palladiumbasislegierung) an. Fotos der provisorischen Versorgung dienen der Analyse und der möglichen Anfertigung eines Wax-ups. Das Ziel bestand darin, zwei Frontzahnkronen herzustellen, die sich in Form, Farbe und Funktion perfekt in die Zahn-

reihe integrieren. Die Kursteilnehmer begutachteten und diskutierten gemeinsam ihre Ergebnisse, wozu auch eine Einprobe am Patienten gehörte.

### Schwierige Zahnstellung

Die besondere Herausforderung des Patientenfalls bestand in der Zahnstellung und in der Oberflächenstruktur der Zähne. Unter Shigeo Kataokas Anleitung setzen die Kursteilnehmer Aufbau und Schichtung der Kronen mit der IPS e.max Ceram bzw. IPS Style nach detaillierten Vorgaben um. Die Oberfläche wurde abschließend sorgfältig und möglichst natürlich gestaltet, indem die Reihenfolge der vorgegebenen Konturierungs- und Polierschritte exakt eingehalten wurde.

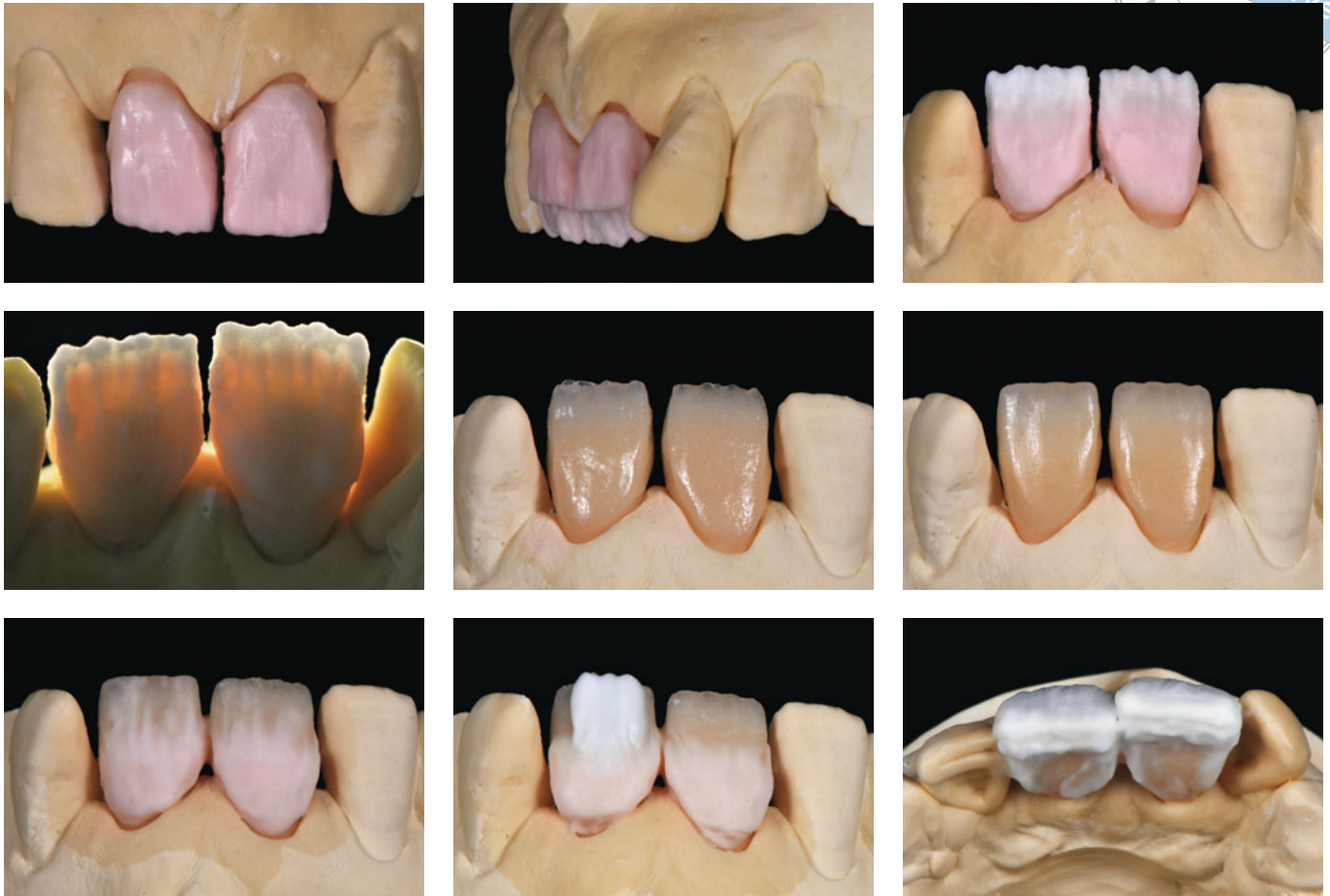
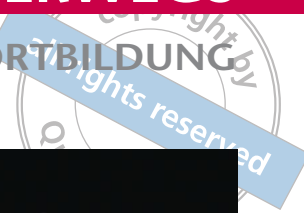
### Arbeitsprotokoll der Kronenherstellung durch ZTM Carola Wohlgenannt

Zur Arbeitsvorbereitung erstellte ich ein Wax-Up, um Form, Länge und Stellung der Zähne herauszuarbeiten. Um einen nahtlosen Übergang zu dem rotierten Zahn 22 herzustellen, entschloss ich mich, die Krone 21 ebenfalls leicht vorzustellen. Mithilfe des Vorwalles konnte ich die in MO2 gepressten Gerüstkapfen in ihrer Ausdehnung kontrollieren.

Für den Wash-Brand wurden die Gerüste mit einer Mischung aus dem neuen Ivocolor-Malfarben-Sortiment 01 und 19 cervical bemalt und mit TN gestreut.



ZTM Carola Wohlgenannt bei der Kronenherstellung.



Das Dentin baute ich wie folgt auf: Kernbrand, zervikal DD A2 1:1, gemischt mit CT o-p. Um den Helligkeitswert zentral hochzupushen, verwendete ich DD A2.

Es folgte ein Deep-Dentin- und Dentin-Kern-Brand in DA2 und DA3 1:1/DA2/DA2 und TN 1:1. Danach ein Cut-Back bis auf die Kappchen. Auf das Dentin-Schild legte ich MM y-o und A2 1:1,5 sowie MM light und A2 1:5, in Abwechslung mit OE1.

Von palatinal entfernte ich das überschüssige Dentin. Den entstandenen freien Raum füllte ich mit OE1 auf, um die nötige Transluzenz in der Schneide zu erreichen. Den fertig gebrannten Dentin-Kern individualisierte ich mit den IPS Ivocolor-Malfarben 04 und 06, um noch etwas mehr Wärme zu erzielen.

Der fertige Farbbrand. Jetzt vervollständigte ich Form und Volumen mit DA3 und im Kern DA2 und TN 2:1 sowie in der Schneide TI2, TI2 und OE2 2:1, TI2 und OE3 1:1,

nach mesial und distal heller werdend, unter Berücksichtigung der Zahnstellung. Anschließend erfolgte ein Formkorrekturbrand.





Die Ausarbeitung der außergewöhnlichen Oberflächenstruktur stellte für uns alle die abschließende Herausforderung dar. Die Spannung war groß, wie der japanische Patient unsere unterschiedlichen Lösungen aufnehmen würde.

### Metall- oder Vollkeramik?

ZTM Oliver Morhofer stellte sich als zusätzliche persönliche Aufgabe, die neue IPS Style-Metallkeramik zu verwenden.

„Ich wollte wissen, ob es mit ihr möglich ist, ein ähnlich gutes Ergebnis zu erzielen wie mit Vollkeramik. Durch das abgestimmte Zusammenspiel aller enthaltenen Kristalle sind die größere Tiefenwirkung und Lebendigkeit erkennbar. Mit den variierenden Anteilen an Oxyapatit-Kristallen in den einzelnen Massen lässt sich die Transluzenz sehr gut steuern“, war Morhofer mit dem erzielten Ergebnis zufrieden.

### Der japanische Patient

Nach Abschluss der Arbeiten versammelten sich alle Kursteilnehmer gespannt um den Stuhl des Patienten, in dem Shigeo Kataoka selbst Platz nahm. Er ließ jede der acht Einproben geduldig über sich ergehen. Zurück im Schulungszentrum, analysierte und besprach er jede einzelne Arbeit. Mit der Übergabe der Zertifikate endete der Kurs. Alle waren sich einig, eine unvergessliche Fortbildung erlebt zu haben.

### Einblicke in das Gastland

Im zweiten Teil der Reise gewann die Gruppe Eindrücke aus ihrem Gastland. Sie besuchte die Städte Kyoto, Nara und Osaka und lernten Natur und Landschaft, Historie und Moderne sowie die japanische Kultur mit ihrer Höflichkeit und Freundlichkeit kennen. Dies galt auch für die japanische Küche, die sie bereits während der drei Kurstage probiert und schätzen gelernt hatten.

ZTM Christina Bennewitz, Berlin



Die Reisegruppe:  
 Michael Donhauser, ZTM  
 Oliver Morhofer, ZTM Andreas Kunz, ZTM Carola Wohlgenannt, ZTM Hans-Joachim Lotz, ZTM Bastian Wagner, ZTM Arnold Drachenberg, ZT Hanne Göden, Christoph P. Lindner (Sales Direktor Japan Ivoclar Vivadent), Shigeo Kataoka, ZTM Christina Bennewitz, Shoko von Cislak-Inue (v. l. n. r.).