

**IPS e.max<sup>®</sup>**

# SPECIAL EDITION

IPS e.max<sup>®</sup> Press UND IPS e.max<sup>®</sup> Ceram



Stefen Koubi

Gérald Ubassy



**ivoclar**  
**vivadent**<sup>®</sup>  
passion vision innovation

# Die Einbindung der Natur ...

Einleitung und Leitidee

4

... öffnet die Tür zu neuen Möglichkeiten.

Patientenfall

6

Im Labor mit Gérald Ubassy

12

In der Praxis mit Stefen Koubi

18



Dr. Stefen Koubi  
L'institut de la facette  
E-Mail: [koubi-dent@wanadoo.fr](mailto:koubi-dent@wanadoo.fr)  
[www.linstitutdelafacette.com](http://www.linstitutdelafacette.com)

Gérald Ubassy  
Centre de Formation International  
E-Mail: [contact@ubassy.com](mailto:contact@ubassy.com)  
[www.ubassy.com](http://www.ubassy.com)

# Einleitung und Leitidee

Das Ziel der modernen Zahnmedizin ist es, die Zahnhartsubstanz bestmöglich zu erhalten. Dank innovativer Materialien wie der IPS e.max® Lithium-Disilikat-Glaskeramik können adhäsiv befestigte glaskeramische Restaurationen minimalinvasiv gefertigt werden. Sie bieten so eine dauerhafte Möglichkeit zur Wiederherstellung von Funktion, Ästhetik und Biomechanik.



Präparation 1998



Präparation heute (minimalinvasiv)

Verfärbungen der unterliegenden Zahnstruktur kommen häufig vor, wobei sie oft von Zahn zu Zahn unterschiedlich stark ausgeprägt sind. Um Verfärbungen vollständig abzudecken, werden herkömmlicherweise opake Gerüststrukturen mit abschliessender Verblendung gefertigt. Dies erfordert jedoch eine deutlich umfangreichere Präparation als bei der erwünschten und modernen minimalinvasiven Präparation.



Unterschiedlich stark verfärbte Stümpfe



IPS e.max® Press HO-Gerüststrukturen mit hoher Opazität – verblendet mit IPS e.max® Ceram

„ Unsere Leitidee ist es, Verfärbungen nicht mehr zu bekämpfen, sondern gleichsam spielerisch mit ihnen umzugehen und sie als willkommenen Verbündeten einzusetzen, um ein Gesamtergebnis mit natürlicher Ästhetik zu erzielen. Der folgende Patientenfall veranschaulicht diese Idee. „

# Patientenfall

Ausgangssituation



Auffallend verfärbte Frontzähne in Ober- und Unterkiefer. Wunsch der Patientin: Maskierung der Frontzähne mit Veneers.

## Analyse

Es ist wichtig, die Ausgangssituation vor Beginn der Präparation ausführlich zu analysieren, um die ästhetische Rekonstruktion erfolgversprechend zu planen. Hierzu gehört auch eine detaillierte Fotodokumentation, bei der die dynamische Funktion ebenso einbezogen wird wie die Situation in der Ruhelage oder beim Lächeln.

Die Daten werden anschliessend mit einem qualitativ hochwertigen Situationsabdruck an das Labor übermittelt.



## Analyse



Anhand der analysierten Daten und des Situationsabdrucks erfolgt die detaillierte Planung. Im Fokus der Patientin steht die Abdeckung der Verfärbungen. Die Morphologie wird nur geringfügig korrigiert:

- Zahn 12: Herausdrehen der mesialen Leiste
- Zähne 11 und 12: Schliessung des kleinen Diastemas



Als Planungs- und Präparationsgrundlage dienen die Silikonschlüssel der diagnostischen Wax-ups. Die morphologischen Abweichungen sind gut erkennbar.

## Auswahl des optimal geeigneten IPS e.max® Press-Rohlings

Vor der Präparation erfolgte die Wahl des farblich ideal geeigneten IPS e.max Press-Rohlings. Die Herausforderung besteht darin, die geeignete Transluzenzstufe zu finden, die trotz minimaler Schichtstärken die stark verfärbten Zähne maskiert und gleichzeitig ein natürliches Farbspiel ermöglicht.

Opakere Gerüste, die abschliessend verblendet werden, sind die konventionelle Lösung solcher Patientenfälle. Diese Variante benötigt jedoch ein grösseres Platzangebot (= eine umfangreichere Präparation), um ein natürliches Erscheinungsbild zu erzielen.

In diesem Fall wurde ein IPS e.max Press-Rohling in der Transluzenzstufe LT (Low Translucency) gewählt. Auch wenn die Wahl eines transluzenten Rohlings im ersten Moment befremdlich klingt, ist dieser aufgrund seiner lichteoptischen Eigenschaften ideal geeignet. Die Idee ist es, die Verfärbungen nicht komplett abzudecken, sondern sie in das farbliche Gesamtergebnis miteinzubeziehen. Die Veneers sollen die Farbe des durchscheinenden Dentins lediglich verändern.

Das Ziel ist es, die optimale Balance zwischen ausreichender „Deckung“ und lebendigem Farbspiel zu erreichen.



## Präparation



Um die Eindringtiefe in den Schmelz zu definieren, werden horizontale Orientierungsrillen angelegt. Es ist äusserst wichtig, den vestibulären Zahnschmelz weitestgehend zu erhalten, um die darunterliegende Verfärbung einzudämmen.



Durch wiederholtes Kontrollieren der Präparation mit dem Silikonschlüssel des diagnostischen Wax-ups werden Fehlerquellen vermieden und die erforderlichen Platzverhältnisse umgesetzt. In diesem Fall handelt es sich um Präparationen in der Grössenordnung von 0,5 mm.



Minimalinvasive Präparation im Unterkiefer



Minimalinvasive Präparation im Oberkiefer

## Stumpffarbnahme

Nach der Präparation erfolgt die Stumpffarbnahme mithilfe des IPS® Natural Die Material-Farbschlüssels. Die Stumpffarbe ist für den Techniker von besonderer Wichtigkeit, da mit ihr die Farb- und Helligkeitseinstellung der vollkeramischen Restauration korrekt vorgenommen werden kann.



# Im Labor mit Gérald Ubassy

## Herstellung der Gerüststruktur

„Zwei völlig unterschiedliche Bücher, die sich jedoch perfekt ergänzen. Mein drittes Buch „Tipps und Tricks“ beschreibt meine gesamte Arbeitsphilosophie und meine Tricks, um täglich schöne Dentalprothetik herzustellen. Mein jüngstes Buch „Watch and do it yourself“ ist ein Rezeptbuch, in dem ich mit Schicht-schemata und Farbschlüsseln der IPS e.max-Keramik von Ivoclar Vivadent Schritt für Schritt 10 unterschiedliche Schichttechniken präsentiere.“



Für weitere Informationen: [www.ubassy.com](http://www.ubassy.com).



## Wash- und Malfarbenbrand



Aufgepasste Gerüststrukturen auf dem Sägeschnittmodell



## Aufbau des Schneidetellers



Zur Stabilisierung des Helligkeitswerts wird Deep Dentin B1 dünn im zervikalen und mittleren Drittel aufgetragen.



Mithilfe eines Silikonschlüssels wird der Schneideteller an den approximalen Flanken mit Opal Effect 1 begrenzt.



Zwischen den approximalen Flanken wird transluzentes Dentin (Dentin B1 + 50% Transpa neutral) bis knapp zur Inzisalkante appliziert.



Im oberen inzisalen Drittel wird Light Reflector cream und unmittelbar darunter Light Absorber taupe platziert.

### e.max® Ceram Selection

#### Light Reflector cream und Light Absorber taupe – Teil des IPS e.max® Ceram Selection-Angebots.

IPS e.max Ceram Selection umfasst 12 spezielle Schmelz- und Effektmassen, zu denen auch die beiden hier verwendeten gehören. Die Selection-Massen sind in Zusammenarbeit mit August Bruguera (Spanien), Oliver Brix (Deutschland) und mir entstanden.

IPS e.max Ceram Selection shades by Gérald Ubassy:



Light Reflector  
cream

Light Reflector  
salmon

Light Absorber  
lavender

Light Absorber  
taupe

## Aufbau des Schmelzmantels



Der Aufbau des Schmelzmantels erfolgt mit reinem Opal Effect 4, um den Veneers ausreichend Helligkeit zu verleihen.



Opal Effect 4 wird hier analog einer Schneidemasse aufgetragen und entspricht 2/3 der Schichtstärke.



Zur Erzielung des Halo-Effekts wird Incisal Edge auf die leicht reduzierte Schneidekante aufgelegt.

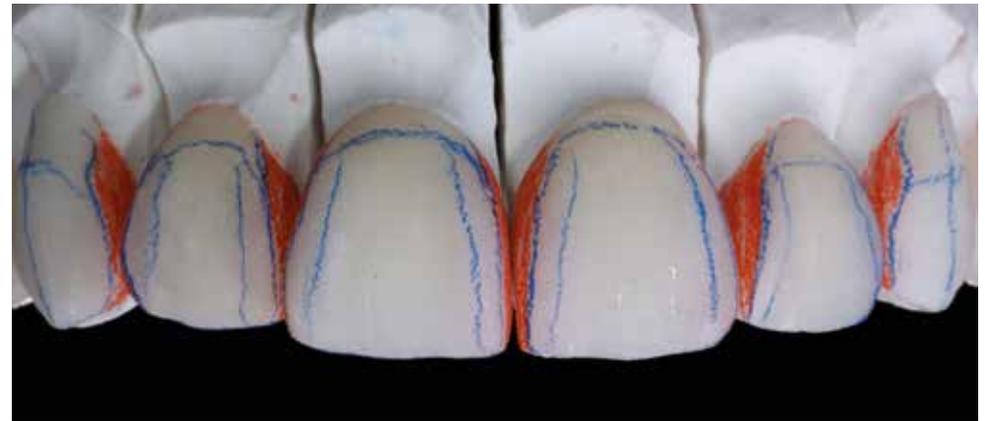


Fertiggestellte Schichtung



Ergebnis nach dem Dentinbrand

## Form und Oberflächenbeschaffenheit



Analyse von Form und Oberflächenbeschaffenheit der Ausgangssituation

Die genaue Nachbildung von Form und Oberflächenbeschaffenheit trägt in hohem Masse zur natürlichen Integration im Mund bei. Hier empfiehlt sich die „Zwei-Farbstift-Technik“.

## Fertigstellung



Nach der Politur der dünnen Veneers offenbart sich die natürliche Transluzenz kombiniert mit der feinen Opaleszenz und dem lichtdynamischen Farbspiel. Das natürliche Erscheinungsbild der Oberfläche beruht auf den Unregelmäßigkeiten in der Textur.

# In der Praxis mit Stefen Koubi

## Befestigung

Neben der Passung ist die Befestigung der Restaurationen die wichtigste Voraussetzung für ihre Langlebigkeit. Zudem bewirkt das Befestigungscomposite nach der Eingliederung eine optische Kontinuität zwischen der verbliebenen Schmelzschicht und dem befestigten Veneer.

Die Retention von Veneers basiert gänzlich auf den physikalischen Eigenschaften des Befestigungsmaterials, weshalb Adhäsivsysteme mit vorheriger Ätzung verwendet werden sollten. Wir verwenden vorzugsweise lichthärtende Befestigungsmaterialien (z.B. Variolink® Esthetic).

Mithilfe von Try-In-Pasten wird die endgültige Kolorimetrie der Restaurationen simuliert und der am besten passende Farbton bzw. die optimale Helligkeit gewählt.





Kofferdam am einzelnen Zahn



Abstrahlen der Präparations-  
oberfläche



Ätzen mit 37%iger  
Phosphorsäure



Applikation von Primer und  
Haftvermittler



Einsetzen der Veneers mit  
Befestigungscomposite



Schrittweise Eingliederung der Veneers



Gesamtergebnis optimal kaschiert. Das ästhetische Resultat ist überzeugend!



In einem eingespielten Behandlungsteam, das einheitliche Ansätze in Bezug auf Minimalinvasivität, Ästhetik und Teamwork verfolgt, müssen Verfärbungen nicht zwingend bekämpft werden. Der spielerische Umgang mit ihnen und der wohlwollende Einbezug in die Rekonstruktion führen zu beeindruckenden Ergebnissen mit natürlicher Ästhetik.



Form und Oberflächenbeschaffenheit tragen mit zur natürlichen Integration der Restaurationen bei.



Das Ziel wurde erreicht:  
Optimale Balance zwischen ausreichender „Deckung“ und lebendigem Farbspiel!



