

# Smile Design mithilfe von innovativen digitalen Technologien

Die Wiederherstellung des Lächelns unter Berücksichtigung ästhetischer, funktioneller und gesundheitlicher Aspekte in der Zahnmedizin.

**E**in strahlendes Lächeln, gesunde Zähne und deren Funktion spielen eine zentrale Rolle in der Gesichtsharmonie. Das Lächeln ist eine der wichtigsten Formen der nonverbalen Kommunikation und ist von entscheidender Relevanz hinsichtlich des ästhetischen Erscheinungsbildes eines Individuums. Menschen, die mit ihrem Lächeln unzufrieden sind, leiden oft unter einem geringen Selbstwertgefühl und sozialen Unsicherheiten. Individuelle Problemstellen wie verfärbte, unregelmäßige, abgebrochene oder unproportionierte Zähne können das ästhetische Erscheinungsbild des Mundes beeinflussen. Bestimmte Zahnerkrankungen betreffen jedoch nicht nur einzelne Zähne, sondern oftmals das gesamte Gebiss mit Auswirkungen auf die Gesichtsästhetik durch eine Verminderung der Untergesichtshöhe. In diesen Fällen leiden Patient:innen an einer erhöhten Empfindlichkeit der Zähne, die Kau-funktion und Aussprache können eingeschränkt sein, womöglich treten auch muskuläre Verspannungen und Kiefergelenksbeschwerden auf. Dies geschieht beispielsweise im Fall von Bruxismus (Zähneknirschen), Erosionen (irreversible Schädigung der Zahnhartsubstanz durch Einwirkung von Säuren), Amelogenesis imperfecta (angeborene Störung der Zahnschmelzbildung), Aplasie (angeborene Nichtanlage von Zähnen) oder es handelt sich einfach um ein stark kariöses Gebiss. Mithilfe innovativer digitaler Technologien zielt die Spezialambulanz für Smile Design darauf ab, sowohl das Erscheinungsbild des Lächelns einer:es Patient:innen zu verbessern, als auch die funktionellen Aspekte zu berücksichtigen. Der Fokus



Abb. 1: Virtuelle Abformung mit Intraoralscan

liegt darauf, ein natürlich wirkendes Lächeln zu gestalten, welches zur individuellen Gesichtsästhetik passt.

## Individuelles Smile Design

Für die jeweils unterschiedlichen Bedürfnisse, Diagnosen und gewünschten Endergebnisse der Patient:innen steht ein maßgeschneiderter individualisierter Behandlungsplan mit einer Palette an modernen Verfahren zur Verfügung.

Diese umfasst schmerzlose Zahnbehandlungen: angefangen von Zahnaufhellung und nicht-invasiven Veneers ohne Zahnpräparation (Abb. 2), welche sich nahtlos in ein natürlich aussehendes Lächeln einfügen, bis zu ästhetisch ansprechenden komplexen Restaurationen mit harmonischer Umstellung der Kieferpositionen zueinander. (Abb. 3a–e)•

## Ausgangssituation – Smile Design mit Wiederherstellung des Lächelns



Abb. 2: Optimierung der Ästhetik durch nicht-invasive Veneers aus Keramik ohne Zahnpräparation (vorher – nachher)

## Smile Makeover mit Wiederherstellung der Ästhetik und Funktion



Abb. 3a: vorher – nachher



Abb. 3b: vorher – nachher



Abb. 3c: vorher – nachher



Abb. 3d: vorher – nachher



Abb. 3e: vorher – nachher

### Spezialambulanz für Smile Design –

#### Behandlungsspektrum:

- Umfassende zahnmedizinische Beratung
- Computerunterstützte 3D-Diagnostik: Intraoralscan, Face-Scan, Analyse der Kieferposition und -bewegungen
- Individuelle digitale Behandlungsplanung der neuen Restauration
- Virtuelles Smile Design: Visualisierung des Endergebnisses
- Prototypen zur Voraussagbarkeit der zukünftigen Restauration bei Full-Mouth-Rehabilitation vor Behandlungsbeginn
- Hochwertige CAD/CAM-gefertigte Restaurationen
- Implantat-Suprakonstruktionen
- Bleaching
- Veneers/Kronen/Inlays/Onlays



Foto: © Barbara Nieritzky

### Die Autorin

DDr.<sup>in</sup> Polina Kotlarenko

Leiterin der Spezialambulanz Smile Design  
Universitätszahnklinik Wien