




## STRAHLENDES LÄCHELN

Moderner Zahnersatz mit Implantaten

ddr. gera  d jahl

das gute gefühl der sicherheit



ZÄHNE SIND DER  
SCHÖNSTE SCHMUCK  
EINES JEDEN MENSCHEN

Ihr Zahnarzt berät Sie gerne über die für  
Sie optimale Behandlung. Auf ein schönes  
Lächeln muss heute niemand mehr verzichten!

## BLICKFANG ZÄHNE

Zähne sagen mehr als tausend Worte. Sie sind nicht nur unser Kauwerkzeug, sondern auch unsere persönliche Visitenkarte. Gepflegte Zähne bringen unser Lächeln erst richtig zum Strahlen und stehen für Attraktivität, Lebensfreude und Gesundheit. Zum Glück kann die Zahnmedizin heute längst mehr als reparieren! Für den Fall, dass Zähne verloren gehen, bieten Zahnimplantate einen sicheren und dauerhaften Ersatz. Dank moderner Materialien lassen sich einzelne Zähne bis hin zur ganzen Zahnreihe sehr naturnah und unauffällig ersetzen. Stabile, natürlich aussehende Zähne geben uns Sicherheit beim Sprechen, Zubeißen und Kauen. Sie ermöglichen es uns, herzlich nach unserem Geschmack zu essen und unbeschwert zu lachen. Ein neues Selbstvertrauen für mehr Lebensqualität und Vitalität. Auch für Sie können Zahnimplantate der Schlüssel zu einem neuen Lebensgefühl sein!



## MIT DER KRAFT DER WURZEL

Ähnlich wie ein Baum mit den Wurzeln im Boden gehalten wird, so ist jeder Zahn mit einer Zahnwurzel im Kiefer verankert. Die Wurzel ist mit dem freien Auge für uns unsichtbar, jedoch lebensnotwendig. Sie sorgt für die Versorgung mit Nährstoffen und bietet der Krone festen Halt: der Zahnkrone gleich der Baumkrone. Was ist aber, wenn die Zahnwurzel fehlt?

## WAS IST EIN ZAHNIMPLANTAT?

Ein Zahnimplantat ist eine kleine Schraube aus Titan, die als Ersatz für die natürliche Zahnwurzel in den Kieferknochen eingesetzt wird. Das Setzen der Implantate erfolgt ambulant durch einen kurzen chirurgischen Eingriff und verläuft mittels örtlicher Betäubung schmerzlos. Dank des sehr gut verträglichen Materials Titan verwächst das Implantat fest mit dem Knochen und bildet einen stabilen Anker für die Krone oder Brücke. Mit der Implantattechnik lässt sich ein einzelner Zahn ersetzen, eine größere Lücke versorgen oder eine komplette Brücke im zahnlosen Kiefer befestigen: im Oberkiefer sowie im Unterkiefer. Moderne Zahnimplantate kommen schon seit über 40 Jahren zum Einsatz.

Durch die stete Entwicklung der Hersteller, gestützt von jahrzehntelanger universitärer Forschung mit zahlreichen Studien und millionenfacher klinischer Erprobung, liegt die Erfolgsquote heute bei 95 bis 98 %.

*Der Baum ist ein Symbol für das Leben. Die prächtige Schönheit seiner Krone schenkt uns Kraft und Freude. Die Energie bezieht der Baum aus einem für uns unsichtbaren Teil, der Wurzel.*



# WELCHE VORTEILE BIETEN MIR ZAHNIMPLANTATE?

## Unvergleichliche Ästhetik

Aus ästhetischer Sicht bietet ein Zahnersatz auf Implantaten die natürlichste Lösung. Wenn neben den Zahnimplantaten eine moderne Prothetik zum Einsatz kommt, wird ihr Aussehen, der Tragekomfort und die Funktion Ihre Erwartungen sehr wahrscheinlich übertreffen. Die Zähne sitzen fest wie die eigenen Zähne und sind auch im Aussehen nicht von den natürlichen Zähnen zu unterscheiden.

## Knochenerhalt

Ohne die Wurzelstruktur eines natürlichen Zahns setzt am Kieferknochen ein Schrumpfungsprozess ein. Diese Schrumpfung lässt das Gesicht älter aussehen und erschwert langfristig die Versorgung mit solidem Zahnersatz. Zahnimplantate stimulieren den Kieferknochen wie natürliche Zahnwurzeln und bieten so sicheren Schutz vor Knochenrückgang.

## Natürliche Zähne bleiben erhalten

Bei herkömmlichen Zahnbrücken müssen die Zähne neben den Lücken abgeschliffen werden, um als Verankerung für die Zahnbrücke dienen zu können. Im Gegensatz dazu müssen bei Implantaten keine Nachbarzähne als Brückenpfeiler beschliffen werden, d. h. gesunde Zahnschubstanz bleibt vollkommen erhalten.

## Dauerhafte Lösung

Ein kurzer, schmerzloser Eingriff für eine dauerhafte Lösung. Sie müssen sich keine Sorgen um lose Teile machen. Das Zahnimplantat ist stabil und angenehm zu tragen. Nach dem Einsetzen ist keine weitere Anpassung erforderlich. Normalerweise hält es ein Leben lang.

## Stabiler Halt und Sicherheit

Der stabile Halt von implantatgetragener Zahnersatz bietet Ihnen eine Sicherheit wie mit eigenen Zähnen. Zahnimplantate erhöhen die Kauleistung um ein Vielfaches und tragen so über eine vielfältigere Ernährung und verbesserte Verdauung zum gesamten Wohlbefinden bei. Wackelnde, schmerzende Prothesen, Druckstellen und Zahnfleischreizungen, eine beeinträchtigte Aussprache und ein verminderter Geschmackssinn, all das bleibt Implantatträgern erspart.

## SIND ZAHNIMPLANTATE FÜR MICH GEEIGNET?

Jeder Patient, dem aufgrund einer Verletzung, Erkrankung oder Karies ein Zahn oder mehrere Zähne fehlen, ist ein möglicher Kandidat für Zahnimplantate. Auch von Geburt an fehlende Zähne können mit Implantaten eingesetzt werden. Einzige Bedingung dafür ist das abgeschlossene Wachstum des Kiefers. Nach oben gibt es altersmäßig keine Einschränkungen. Gesundheit ist viel eher ein Faktor als das Alter. Voraussetzung ist eine ausreichende Knochenmasse, dabei gibt es die Möglichkeit des Knochenaufbaus. Nach einer sorgfältigen Untersuchung Ihrer Zähne und Ihrer medizinischen Vorgeschichte stellt Ihr Zahnarzt fest, ob Zahnimplantate auch für Sie in Frage kommen.

## WANN KOMMEN IMPLANTATE ZUM EINSATZ?

Ein Zahn fehlt



Mehrere Zähne fehlen



Der Kiefer ist komplett zahnlos



A photograph of a man and a woman embracing each other. They are standing on a grassy bank next to a large, thick tree trunk. The man is wearing a white long-sleeved shirt and blue jeans. The woman is wearing a red long-sleeved top and blue jeans. They are both looking out over a large body of water, likely a lake or bay, under a clear blue sky. The text 'ZUFRIEDENE MENSCHEN' is overlaid on the right side of the image.

ZUFRIEDENE MENSCHEN

# FEHLENDER EINZELZAHN

Wenn Ihnen nur ein Zahn fehlt, ist eine vollkeramische Zahnkrone auf einem Zahnimplantat die ästhetisch und funktional beste Wahl – in der Frontpartie wie auch im Seitenzahnbereich. Die neue Krone fügt sich ganz natürlich in den Zahnbogen ein.



## Einzelkrone auf Implantat

Das Implantat dient als Basis für eine Zahnkrone und übernimmt die Rolle der fehlenden Zahnwurzel. Durch die natürliche Belastung der neuen Wurzel bleibt der Kieferknochen vital und ist vor Knochenrückgang geschützt. Eine Vollkeramikkrone auf einem Zahnimplantat entspricht in Aussehen und Funktion den Nachbarzähnen.



## Brücke auf natürlichen Zähnen

Die Nachbarzähne müssen beschliffen werden, die Brücke wird auf den so entstandenen Pfeilern befestigt. Dabei geht gesunde Zahnschicht verloren. Die beschliffenen Pfeilerzähne übernehmen die gesamte Kaubelastung, diese Überbelastung kann zu ihrem vorzeitigen Verlust führen. Bei Erkrankung eines Pfeilerzahnes geht unter Umständen die gesamte Brücke verloren.



## Herausnehmbare Teilprothese

Der fehlende Zahn wird mit einer Teilprothese oft mit Metallklammern befestigt. Diese Variante ist kurzfristig preiswerter, jedoch in puncto Ästhetik und Komfort unzufriedenstellend. Die Kaufunktion ist durch den schlechten Halt sehr eingeschränkt, die Aussprache leidet. Der Knochen kann sich an der Stelle des fehlenden Zahnes zurückbilden, die verbleibenden Zähne können durch die Fehlbelastung verloren gehen.



# MEHRERE FEHLENDE ZÄHNE

Fehlen zwei oder mehrere Zähne, so können diese dauerhaft mit einer auf Implantaten fest verankerten Brücke ästhetisch und funktional anspruchsvoll ersetzt werden. Die verbleibenden Zähne werden vor einer Mehrbelastung geschont, der Kieferknochen bleibt erhalten.



## Brücke auf Implantaten

Implantatgetragener Zahnersatz gleicht in Aussehen, Gefühl und Funktion natürlichen Zähnen. Zahnimplantate verwachsen fest mit dem Kieferknochen und bieten der neuen Zahnbrücke einen dauerhaften, stabilen Halt. Die neuen Wurzeln stimulieren den Kieferknochen und schützen vor Knochenschwund. Ein Beschliff der verbleibenden Zähne ist nicht notwendig. Die Anzahl der Implantate wird auf die jeweilige Situation abgestimmt.



## Brücke auf natürlichen Zähnen

Ein chirurgischer Eingriff ist nicht notwendig. Der Zahnersatz wird auf den eigenen Zähnen befestigt. Diese müssen vorher beschliffen werden, um der neuen Brücke als Pfeiler zu dienen. Die beschliffenen Zahnstümpfe übernehmen die gesamte Kaubelastung der fehlenden Zähne. Dies kann zu Zahnverlust führen. Durch die fehlende Stimulation des Kieferknochens zwischen den Pfeilern droht Kieferschwund.



## Herausnehmbare Teilprothese

Die herausnehmbare Teilprothese wird z. B. mit Metallklammern an den verbleibenden Zähnen befestigt. Diese Variante ist preiswerter. Die Klammern erzeugen oft Druckstellen und sind eine große Belastung für die verbleibenden Zähne. Der Zahnersatz ist nicht fest verankert, der schlechte Halt kann die Kaufunktion und Aussprache einschränken. Knochenschwund zwischen den verbleibenden Zähnen kann den Prothesenhalt weiter verschlechtern.

# VOLLSTÄNDIG ZAHNLOSER KIEFER



*Herkömmliche,  
schleimhautgetragene  
Haftprothese*

## Konventionelle Methode

Haftprothesen werden mit Prothesenhaftmittel auf der Schleimhaut befestigt bzw. im Oberkiefer durch Saugkräfte am Gaumen gehalten. Der Gaumen ist mit Kunststoff bedeckt, das beeinträchtigt den Geschmackssinn. Der lose Halt der Prothese vermindert die Kauleistung erheblich. Dies führt zu einseitiger Ernährung, schlechter Verdauung und folglich zu Mangelernährung.

Der Kieferknochen erfährt keine natürliche Kaubelastung und bildet sich zurück. Dies kann den Prothesenhalt weiter verschlechtern. Unsicherheit beim Sprechen, Essen und Lachen können das Selbstwertgefühl und die Lebensqualität stark einschränken.

## IMPLANTATMETHODEN

Auf Implantaten verankerte Prothesen – fest verschraubt oder herausnehmbar – bieten im Gegensatz zu den klassischen Haftprothesen eine Reihe von bedeutenden **Vorteilen**:

- Implantate bilden eine stabile Verankerung im Knochen und sorgen für einen sicheren Halt der Prothese.
- Umständliche und unzuverlässige Prothesenhaftmittel werden nicht benötigt.
- Der feste Sitz der Prothese schützt vor Druckstellen und dadurch bedingten Zahnfleischentzündungen.
- Implantate stimulieren den Kieferknochen und bieten einen sicheren Schutz gegen Knochenschwund.
- Der Gaumen bleibt frei, das sorgt für vollen Geschmackssinn.
- Implantatverankerte Prothesen bieten Komfort und Sicherheit – beim Kauen, Sprechen und Lachen.

*Es ist an der Zeit, den Prothesenhaftmitteln ein für allemal Lebewohl zu sagen.*

# FÜR JEDE SITUATION EINE LÖSUNG



## **Festsitzend, herausnehmbar auf Implantaten**

Die herausnehmbare Prothese wird auf zwei Implantaten gehalten. Mittels mechanischer Verankerung, z. B. nach dem Druckknopfprinzip, rastet die Brücke auf den Implantaten ein und wird so sicher und stabil gehalten. Nach dem Einsetzen entspricht eine implantatgetragene Prothese in Aussehen und Funktion weitestgehend den natürlichen Zähnen. Die Brücke kann zum Reinigen herausgenommen werden.



## **Festsitzend, herausnehmbare Brücke auf Implantatsteg**

Der Steg dient als Halteelement für eine herausnehmbare Prothese und wird von zwei oder mehr Implantaten getragen. Die Prothese rastet auf dem Steg ein und bietet einen sicheren Halt. Je höher die Anzahl der Implantate, desto besser der Schutz gegen Knochenschwund. Dies gewährleistet langfristig optimalen Prothesensitz. Prothesenhaftmittel ist nicht erforderlich, der Gaumen bleibt frei, für eine gute Ästhetik ist gesorgt.



## **Fest verschraubte Brücke auf Implantaten**

Eine festsitzende Prothesenersatzlösung besteht aus einer Zahnimplantatbrücke (auch als permanente Prothese bezeichnet), die von vier oder mehr Zahnimplantaten getragen wird. Bei Verwendung von Zahnimplantaten zur Fixierung der permanenten Prothesen ist kein Prothesenhaftmittel mehr erforderlich. Weil Zahnimplantate wie natürliche Wurzeln funktionieren, fühlen sich festsitzende Prothesen wie natürliche Zähne an.

# BEHANDLUNGSABLAUF

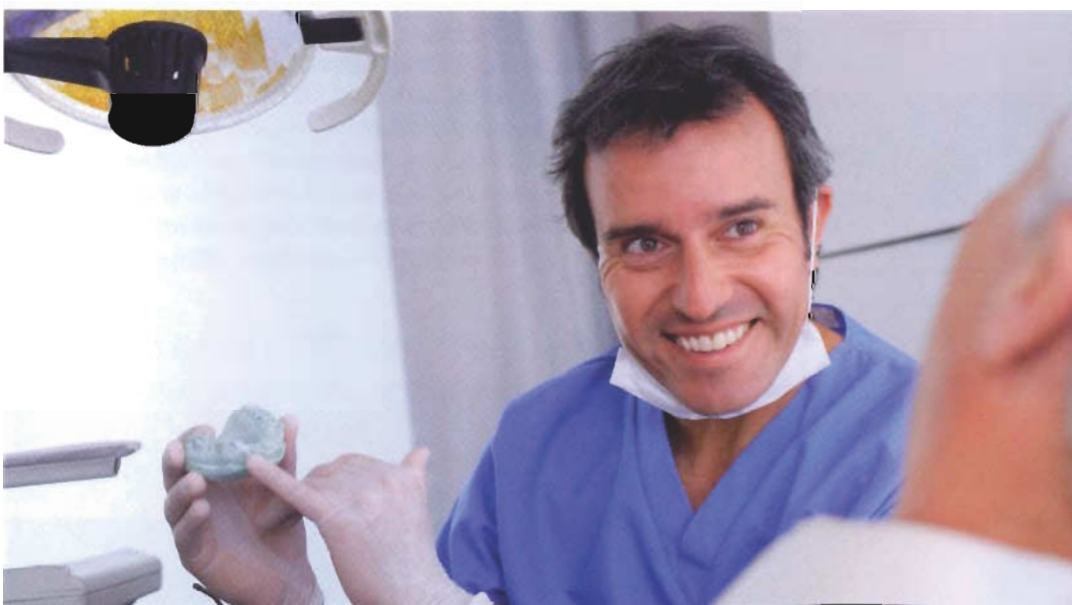
Jede Implantatbehandlung beginnt mit einer ausführlichen Diagnostik und Beratung. Die Planung der Implantation erfolgt für jeden Patienten individuell. Die Prothetik (Kronen, Brücken) wird sorgfältig auf den Patienten abgestimmt und für ihn maßgeschneidert hergestellt.

## Die Beratung

Im ersten Schritt untersucht Ihr Zahnarzt die derzeitige Situation und entscheidet mit Ihnen gemeinsam die individuelle Behandlung mit organisatorischem Ablauf. Zur Diagnostik werden Röntgenbilder, Modelle und oft auch Computertomographiebilder (CT) herangezogen. Einen besonderen Stellenwert nimmt das Feststellen des Knochenangebotes ein: Sollte zu wenig Kieferknochen vorhanden sein, so kann dieser wieder aufgebaut werden (siehe Seite 14 »Knochenaufbau«). Während der Untersuchung werden Sie möglicherweise danach gefragt, ob beim Einsetzen der Zahnimplantate mit dem konventionellen Verfahren oder mit einer modernen, computergestützten Methode (schnittfreie OP-Technik) gearbeitet werden soll.

## Die Vorbehandlung

Ein gesunder, entzündungsfreier Zustand des Zahnhalteapparates ist für den Erfolg der Implantatbehandlung sehr entscheidend. In einer oder mehreren Mundhygiene-sitzungen werden das Zahnfleisch und der Knochen auf eine Entzündung (Parodontitis) hin untersucht und gegebenenfalls therapiert. Eine weitere Voraussetzung für die Operation ist die Sanierung von Karies.



## KNOCHENAUFBAU

Für die Stabilität des Implantates ist eine ausreichende Knochenmenge in Stärke und Höhe notwendig. Jahre-langes Tragen einer Haftprothese, Parodontitis oder fehlende Zähne bewirken häufig einen erheblichen Rückgang des Kieferknochens. Wenn bei starkem Kieferknochenrückgang das Setzen von Implantaten nicht mehr möglich ist, bietet sich die Möglichkeit eines Knochenaufbaus. Dabei wird Knochen (körpereigener Knochen und/oder Knochenersatzmaterial) an die jeweilige Implantationsstelle eingebracht. Der Knochenaufbau kann oft in einer Sitzung mit der Implantation erfolgen, in besonderen Fällen ist eine Einheilzeit notwendig. Sprechen Sie mit Ihrem Zahnarzt über die für Sie beste Lösung.

Heutzutage kann man dem Patienten immer öfter einen Knochenaufbau ersparen, indem man den vorhandenen Knochen mit modernen Implantatverfahren – z. B. der computergestützten Implantation.

## KOMPLIKATIONEN UND RISIKEN

Die sorgfältige Vorbereitung und Durchführung der Implantatbehandlung verringert die Risiken auf ein Mindestmaß. Dennoch ist jeder chirurgische Eingriff mit einem gewissen Komplikationsrisiko verbunden. So können nach der Behandlung Schwellungen und leichte Schmerzen auftreten, diese klingen in der Regel nach wenigen Tagen ab. In sehr seltenen Fällen heilt das Implantat nicht wie geplant ein, kann jedoch in Abhängigkeit des Knochenzustands und einer Wartezeit erneut gesetzt werden.

Zahnbetterkrankung, mangelnde Mundhygiene, Zigarettenkonsum, eingeschränkte Wundheilung oder schwere Allgemeinerkrankungen wie z. B. Diabetes mellitus sind Risikofaktoren, die je nach Schweregrad gegen eine Implantation sprechen könnten. Über eventuelle Komplikationen und Risiken gibt Ihnen Ihr Zahnarzt Auskunft.



## PFLEGE UND LEBENSDAUER

Die Lebensdauer der Implantate und der neuen Zähne hängt hauptsächlich von der Gründlichkeit der eigenen Zahnpflege ab. Bei zu wenig Pflege kann es zu ähnlichen entzündlichen Prozessen wie bei einem natürlichen Zahn kommen. Dies könnte die Implantate gefährden. Eine gute Mundhygiene (Zahnpflege zu Hause und regelmäßige Prophylaxe beim Zahnarzt) vorausgesetzt, haben Implantate kein Ablaufdatum und halten in knapp 98 % der Fälle länger als 10 bis 15 Jahre.

# Navigation – SCHONENDE BEHANDLUNGSMETHODE

Das innovative, computergestützte Behandlungskonzept **Navigation** bietet dem Patienten noch mehr Komfort bei der Implantatbehandlung: Ohne Schnitt und Naht werden die Implantate sehr schonend gesetzt.

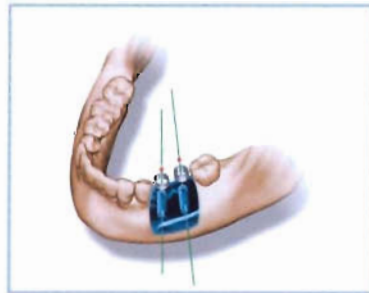
Grundlage für diese Methode ist eine Computertomographie (CT) des Kiefers, die ein dreidimensionales Bild mit allen anatomischen Details liefert. Diese individuellen Bilddaten werden in die **Navigations**-Software eingespeist. Der Zahnarzt kann so am Computer das Knochenangebot des Patienten vermessen sowie die Abstände zu anatomischen Strukturen und den Nervenverläufen ermitteln. Das ermöglicht eine exakte Planung der Implantatposition und hilft, das Knochenangebot optimal auszunutzen – ein großer Vorteil insbesondere für Patienten mit reduziertem Knochen. Auf Basis dieser Computerplanung wird von der Implantatfirma eine für jeden Patienten individuelle, perfekt passende Schablone produziert. Durch die Öffnungen dieser Führungsschiene wird das Zahnfleisch lediglich gestanzt, und die Implantate werden gesetzt.

## Vorteile

- Der Knochen wird nicht freigelegt: kein Schnitt, keine Nähte, keine Wunde.
- Schonend: keine oder kaum Blutung bzw. Schmerzen.
- Zeitsparend: keine oder kaum Schwellungen und daher schneller wieder im Berufs- und Sozialleben.
- Computergestützt für noch mehr Sicherheit.



*Schablone  
mit Bohrlöchern*



*Planung der Implantatposition  
mit Sicherheitsabstand  
zum Kiefernerve*

# KRONEN UND BRÜCKEN AUS VOLLKERAMIK

Die Krönung einer jeden Implantatbehandlung ist die Versorgung mit den neuen Zähnen. Kronen und Brücken aus Vollkeramik sind dabei heute das Mittel der Wahl. Sie sind optisch vom natürlichen Zahn nicht zu unterscheiden und fühlen sich im Mund auch genauso an.

## Körperverträglich

Vollkeramik ist ein vollkommen bioverträgliches und gewebefreundliches Material: Im Unterschied zu Metallkeramikversorgungen kann Vollkeramik weder allergische noch elektrochemische Reaktionen auslösen. Wärme- bzw. Kälteempfindlichkeit oder Beeinträchtigungen des Geschmackssinns gehören mit Vollkeramik der Vergangenheit an.

## Natürliche Ästhetik

Vollkeramik ist hinsichtlich der Farbwirkung und Transparenz vom natürlichen Zahn nicht zu unterscheiden. Aufgrund zahnähnlicher Lichtbrechungswerte wirkt die Vollkeramikkrone oder -brücke auch im direkten Licht wie die natürlichen Zähne.

## Perfekter Sitz und Haltbarkeit

Kronen und Brücken werden aus extrem festen vollkeramischen Materialien hergestellt. In hochmodernen Produktionsanlagen werden die Kronen und Brücken individuell präzisionsgefertigt, der Zahntechniker nimmt die für Sie persönliche Farb- abstimmung vor. Das sorgt für perfekten Sitz und eine natürliche Ästhetik.



*Bei metallkeramischen Kronen können aufgrund der Metallgrundstruktur am Zahnfleischrand graue Ränder zum Vorschein kommen.*



*Vollkeramische Kronen und Brücken sind von natürlichen Zähnen nicht zu unterscheiden.*