

## Schnittführungsvarianten bei der Sofortimplantation

**Sprache:** Deutsch

**Autoren:** Dr. Dr. Dieter Haessler, Dr. Frank Kornmann  
Sant' Ambrogio-Ring 39, D-55276 Oppenheim

**Datum/Veranstaltung/Ort:**

24-26. Mai 2001

52. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Kieferchirurgie  
Bad Homburg

Erhalt und Rekonstruktion des periimplantären Weichgewebes sind eine entscheidende Voraussetzung für das ästhetische Ergebnis einer implantatprothetischen Rehabilitation. Es bestand das Ziel, geeignete Schnittführungstechniken bei der Sofortimplantation zu finden, die durch ein entsprechendes Lappendesign die Rekonstruktion unterschiedlicher Defekte im Bereich der vestibulären Alveolarfortsatzwand ermöglichen. Die primäre Schnittführung sollte erweiterungsfähig sein und eine ggf. später notwendige Papillenrekonstruktion berücksichtigen.

Aufgrund unserer Studien und Erfahrungen können drei Schnittführungen bei der Sofortimplantation empfohlen werden.

Die angegebenen Schnittführungen ermöglichen ein Lappendesign, das notwendige augmentative Maßnahmen sicher abdeckt. Zu den Modifikationen der Schnittführung und für die später ggf. notwendige Papillenrekonstruktion unter Verwendung von Mikroskalpellen aus der Augenheilkunde stellen wir ein Fallbeispiel vor und diskutieren die Ergebnisse.

Aus unserer Sicht kann durch geeignete Schnittführungstechniken in Verbindung mit einer naturalen Implantatpositionierung durchmesserweiter Implantate ein natürlicher Gingivaverlauf auch bei Implantatrekonstruktionen sicher erzielt und dauerhaft erhalten werden.

### 1. Aufklappen der Papillen zur Revision und Beurteilung der vestibulären Wand

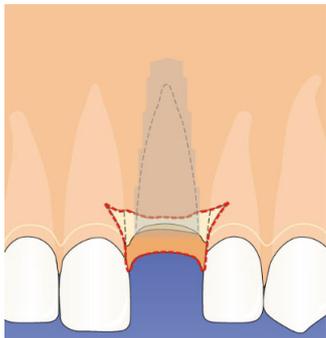


Abb. 1-1: Aufklappen der Papillen zur Revision der Alveole.



Abb. 1-2: Die Papillen sind readaptiert. Zur Stützung der Papillen wird ein FRIALIT®-2 Protect-Aufbau individualisiert. Die Einheilung erfolgt transgingival.



Abb. 1-3: Nach Einsetzen des FRIALIT®-2 CeraBase-Aufbaus wird vor der definitiven Herstellung der Krone die vollständige Epithelisierung des periimplantären Weichgewebes abgewartet.



Abb. 1-4: Nach Einsetzen der definitiven Krone (21) zeigt sich, dass die Papillen vollständig und mit natürlicher Stippelung erhalten werden konnten.



Abb. 1-5: Rot- und Weiß-Ästhetik entsprechen nach implantatprothetischer Rehabilitation (21) den natürlichen Gegebenheiten.

### 2. Parapapilläre Schnittführung mit Bildung eines Trapezlappens bei umschriebenen

## Alveolarfortsatzdefekten

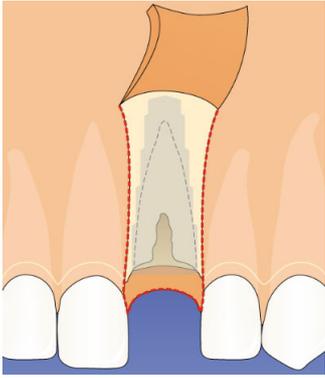


Abb. 2-1: Schnittführung zur Deckung eines umschriebenen Alveolarfortsatzdefektes. Durch Periostschlitzung wird die Mobilisation des Lappens zur geschlossenen Einheilung möglich.

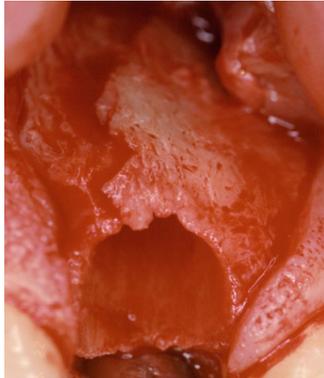


Abb. 2-2: Längsfraktur der vestibulären Wand nach traumatischem Verlust des Zahnes 21. Gleichzeitig Einriß der Gingiva (nicht sichtbar).

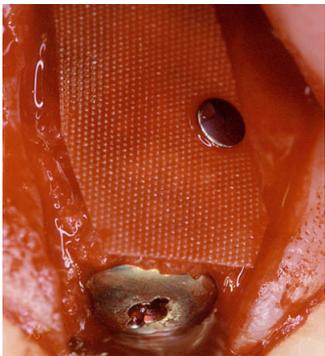


Abb. 2-3: Eine Vicryl®-Membran stabilisiert die zur Verstärkung der vestibulären Wand aufgebrachten Knochenspäne, die mit dem FRIOS® BoneCollector gesammelt wurden.



Abb. 2-4: Der FRIALIT®-2 MH 6-Aufbau wird mit einer ausgeprägten Stufe präpariert, um eine für die Keramikverblendung ausreichende Schichtstärke zu ermöglichen.



Abb. 2-5: Die Lippenaufnahme zeigt die individualisierte Keramikverblendung des Zahnes 21 mit Angleichung an die opaken Flecken des Zahnes 11.



Abb. 2-6: Trotz des ausgeprägten lokalen Traumas mit Einriß der Gingiva besteht drei Jahre nach implantatprothetischer Versorgung eine befriedigende Gingivasituation mit vollständigem Erhalt der Papillen.

### 3. Parapapilläre Schnittführung an den Papillen der Nachbarzähne und Bildung eines ausgedehnten Trapezlappens bei größeren Alveolarfortsatzdefekten oder sehr dünner vestibulärer Wand

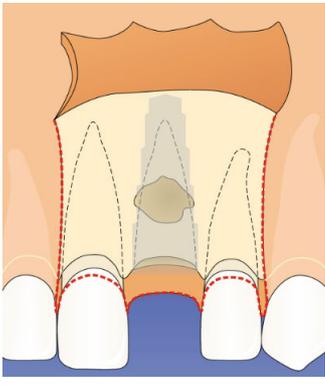


Abb. 3-1: Bei größeren vestibulären Defekten wird eine defektferne Schnittführung angelegt.



Abb. 3-2: Die Implantatbettauflbereitung erfolgt alternierend mit Fräsen und mit FRIALIT®-2 BoneCondensern. Ein Substanzabtrag vestibulär wird hierdurch vermieden.

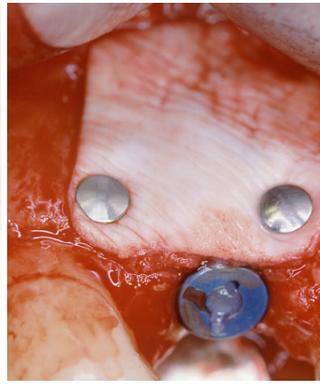


Abb. 3-3: Zur Defektauffüllung werden autogene Knochenspäne gemischt mit ALGIPORE® verwandt. Zur Stabilisierung plastischer Aufbauten ist eine Membranabdeckung unumgänglich.



Abb. 3-4: Initiale Schnittführung zur Papillenrekonstruktion mit einem lanzettförmigen, abgewinkelten Skalpell, das üblicherweise in der Augenheilkunde verwendet wird.

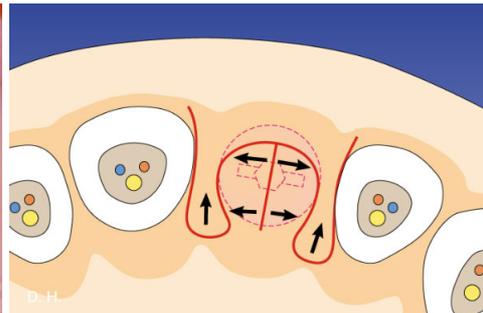


Abb. 3-5: Schematische Zeichnung der Schnittführung zur Papillenrekonstruktion. Das keratinisierte Gewebe über der Verschlusschraube wird vollständig verteilt.

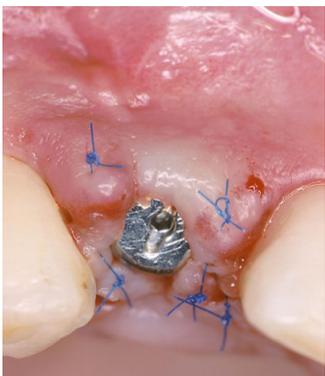


Abb. 3-6: Zustand nach Papillenrekonstruktion. Nahtmat.: 6x0 Prolene®



Abb. 3-7: Präparierter FRIALIT®-2 CeraBase Aufbau. Reizlose periimplantäre Gingivakonfiguration mit natürlicher Papillenstippelung nach Abheilung der Papillenrekonstruktion.



Abb. 3-8: Keramikmantelkrone nach dem definitiven Einsetzen. Natürliche rote und weiße Ästhetik nach Papillenrekonstruktion.

## Zusammenfassung - Klinische Relevanz

Je nach Schnittführung bei der Sofortimplantation wird für die spätere Ausformung des Weichgewebes ein mehr oder weniger umfangreiches Vorgehen notwendig.

1. **Aufklappung der Papillen** ermöglicht **transgingivale Einheilung**.
2. Schnittführung mit **umschriebener Mobilisation** ermöglicht **crestale Incision** bei der Eröffnung.
3. Schnittführung mit **ausgedehnter Mobilisation** erfordert oftmals **chirurgische Papillenerkonstruktion**.

Dieses Poster wurde übertragen von Dr. Dr. Dieter Haessler.

**Kontakt-Adresse:**

Dr. Dr. Dieter Haessler  
Sant' Ambrogio-Ring 39  
D-55276 Oppenheim

**Poster Faksimile:**

## Schnittführungsvarianten bei der Sofortimplantation

Dr. Dr. D. Haessler, Dr. F. Kornmann  
Oppenheim

Erhalt und Rekonstruktion des perimplantären Weichgewebes sind eine entscheidende Voraussetzung für das ästhetische Ergebnis einer implantatprothetischen Rehabilitation. Es bestand das Ziel, geeignete Schnittführungstechniken bei der Sofortimplantation zu finden, die durch ein entsprechendes Lappendesign die Rekonstruktion unterschiedlicher Defekte im Bereich der vestibulären Alveolarfortsatzwand ermöglichen. Die primäre Schnittführung sollte erweiterungsfähig sein und eine ggf. später notwendige Papillenerkonstruktion berücksichtigen. Aufgrund unserer Studien und Erfahrungen können drei Schnittführungen bei der Sofortimplantation empfohlen werden.

Die angegebenen Schnittführungen ermöglichen ein Lappendesign, das notwendige augmentative Maßnahmen sicher abdeckt. Zu den Modifikationen der Schnittführung und für die später ggf. notwendige Papillenerkonstruktion unter Verwendung von Mikroskapsellen aus der Augenheilkunde stellen wir ein Fallbeispiel vor und diskutieren die Ergebnisse. Aus unserer Sicht kann durch geeignete Schnittführungstechniken in Verbindung mit einer naturalen Implantatpositionierung durchmesserweiter Implantate ein natürlicher Gingivaverlauf auch bei Implantatrekonstruktionen sicher erzielt und dauerhaft erhalten werden.

**1. Aufklappen der Papillen zur Revision und Beurteilung der vestibulären Wand**

Aufklappen der Papillen zur Revision der Alveole.

Die Papillen sind mobilisiert. Zur Fällung der Papillen wird ein 180°-Zirkulärschnitt durchgeführt. Die Einheilung erfolgt intralingual.

Nach Einsetzen des Implantats (PRALLIT 2 Crestline Aufbau) wird vor der definitiven Heilung der Knochendichte mittels einer perimplantären Weichgewebesplastik.

Nach Einsetzen der definitiven Krone (Z1) zeigt sich, dass die Papille vollständig und mit natürlicher Stippung erhalten werden konnte.

Spät nach Weichgewebe-empfangen nach implantatprothetischer Rehabilitation (Z1) der vestibulären Weichgewebe.

**2. Parapapilläre Schnittführung mit Bildung eines Trapezlappens bei umschriebenen Alveolarfortsatzdefekten**

Schnittführung zur Deckung eines umschriebenen Alveolarfortsatzdefektes. Durch Parapapilläre Schnittführung wird die Mobilisation des Lappens für die paraprothetischen Einheilung möglich.

Längsbasis der vestibulären Weichgewebe im Vestibulum ventral des Zahnes Z1. Die Schnittführung verläuft parallel zum Zahneck.

Eine Vordrillbohrung stabilisiert die Verbindung der Krone der vollständigen Restauration mit perimplantären Weichgewebesplastik.

Das PRALLIT 2 mit 6-Aufbau wird mit einer entsprechenden Stütze einbetont, um die Krone des Zahnes Z1 zu stabilisieren. Die Schnittführung wird nachfolgend sichtbar zu ermöglichen.

Die Lappenaufnahme zeigt die rechtsseitige Krone einbetonung des Zahnes Z1 mit Anheftung an die papilläre Fortsetzung des Zahnes Z1.

Trotz des ausgeprägten Kiefer-Traumas ist bereits der 3. Tag nach implantatprothetischer Versorgung eine befriedigende Gingivastabilität im vestibulären Bereich der Papillen.

**3. Parapapilläre Schnittführung an den Papillen der Nachbarzähne und Bildung eines ausgedehnten Trapezlappens bei größeren Alveolarfortsatzdefekten oder sehr dünner vestibulärer Wand**

Bei größeren vestibulären Defekten und ausgedehnter Schnittführung möglich.

Die Lappenaufnahme zeigt die rechte Seite des Zahnes Z1. Die Schnittführung verläuft parallel zum Zahneck.

Zur Defektschließung werden folgende Maßnahmen getroffen: 1. Eintrag des PRALLIT 2 Crestline Aufbaus in die Alveole. 2. Eintrag des PRALLIT 2 Crestline Aufbaus in die Alveole. 3. Eintrag des PRALLIT 2 Crestline Aufbaus in die Alveole.

Die Lappenaufnahme zeigt die rechte Seite des Zahnes Z1. Die Schnittführung verläuft parallel zum Zahneck.

Die Lappenaufnahme zeigt die rechte Seite des Zahnes Z1. Die Schnittführung verläuft parallel zum Zahneck.

Die Lappenaufnahme zeigt die rechte Seite des Zahnes Z1. Die Schnittführung verläuft parallel zum Zahneck.

**Zusammenfassung - Klinische Relevanz**

Je nach Schnittführung bei der Sofortimplantation wird für die spätere Ausformung des Weichgewebes ein mehr oder weniger umfangreiches Vorgehen notwendig.

1. **Aufklappung der Papillen** ermöglicht **transgingivale Einheilung**.
2. Schnittführung mit **umschriebener Mobilisation** ermöglicht **crestale Incision** bei der Eröffnung.
3. Schnittführung mit **ausgedehnter Mobilisation** erfordert oftmals **chirurgische Papillenerkonstruktion**.

32. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Kieferchirurgie  
vom 24. bis 26. Mai 2021 in Bad Honnef

Dr. Dr. D. Haessler / Dr. F. Kornmann  
Sant' Ambrogio-Ring 39, D-55276 Oppenheim