

# Laser in Situ Keratomileusis (LASIK)

(Auszug aus dem Lexikon der Schönheit - [www.lexikon-der-schoenheit.de](http://www.lexikon-der-schoenheit.de))

## Indikation

- Kurzsichtigkeit bis ca. -10 dpt.
- Weitsichtigkeit bis ca. +3 dpt.
- Hornhautverkrümmung bis ca. 3 dpt.

## Eigenschaften

- Gute Vorhersagbarkeit im Anwendungsbereich
- Korrektur findet im optischen Zentrum i. d. tieferen Schichten d. Hornhaut statt
- Schnelle Rehabilitationszeit, kaum Sehschwankungen
- In der Regel keine Schmerzen nach der Operation
- Effekt kann nicht rückgängig gemacht werden

Die LASIK ist die Kombination einer operativen Schnitttechnik (Keratomileusis) und der Lasertechnik. Die Schnitttechnik, verbunden mit der Genauigkeit des Lasers, ermöglicht auch bei hohen Fehlsichtigkeiten eine gute Vorhersagbarkeit und eine schnelle Rehabilitation. Die LASIK hat sich aus der PRK entwickelt und wird seit Anfang der 90er Jahre eingesetzt. Für die Korrektur von Kurzsichtigkeit von ca. -6 dpt. bis ca. -12 dpt. hat dieses Verfahren laut Kommission Refraktive Chirurgie (KRC) das experimentelle Stadium verlassen, erfordert aber den erfahrenen Hornhautchirurgen.

## LASIK als Verfahren der Wahl

Entscheidend ist der Einsatz der körpereigenen Funktionen für den Heilungsprozess. Dies funktioniert wie folgt: Die oberste Hornhautschicht wird zuerst wie ein Buchdeckel weggeklappt. Nach dem Eingriff an den darunter liegenden Hornhautschichten liegt sie dann als körpereigenes schützendes Pflaster über der Wunde. Daraus ergibt sich für die Heilung

- Die Wundheilung verläuft im Inneren der Hornhaut von selbst, langsam und gleichmäßig
- Der Heilungsprozess verläuft in d. Regel rasch und schmerzfrei
- Sie erreichen schnell Ihre volle Sehkraft
- Sie müssen nur wenige Termine zur Nachuntersuchung wahrnehmen

## Ansaugvorgang

Vor der Operation wird ein Saugring auf das Auge gesetzt und fixiert dieses. Hierfür wird das Auge kurz unter Druck gesetzt.



Privatärztliche Praxis  
**Dr. med. Darius Alamouti**  
Facharzt für  
Haut- und  
Geschlechtskrankheiten

Schwerpunkte  
- Ästhetische Chirurgie  
- Ästhetische Medizin  
- Laser-, Lichttherapie  
- Anti-Aging

Schulstraße 30  
44623 Herne

Tel. 02323 / 9468 - 110  
Fax 02323 / 9468 - 112

[info@dariusalamouti.de](mailto:info@dariusalamouti.de)  
[www.dariusalamouti.de](http://www.dariusalamouti.de)

## **Hornhautpräparation**

Mit einem in dem Hobel integrierten Präzisionsmesser wird ein dünnes Scheibchen der Hornhaut (0,16mm) teilweise eingeschnitten.

[u]Freilegen des Hornhautinneren:[/u]

Das Hornhautscheibchen (engl. »flap«) wird wie ein »Buchdeckel« weggeklappt.

[u]Der Laser wird angesetzt:[/u]

Die darunter liegenden tieferen Hornhautschichten werden mit dem Excimer-Laser je nach Fehlsichtigkeit modelliert.

[u]Wundverschluss:[/u]

Das Hornhautscheibchen wird wieder zurückgelegt, haftet von selbst und schützt als körpereigenes Pflaster die Wunde.

Kurzsichtigkeit wird korrigiert, indem die Hornhaut im Zentrum abgeflacht wird. Bei Weitsichtigkeit wird die Hornhaut um das Zentrum "außen herum" ringförmig abgetragen wird. Eine bestehende Hornhautverkrümmung wird bei einer Korrektur der Kurz- oder Weitsichtigkeit mitbehandelt. Die Oberfläche der Hornhaut wird dabei so abgetragen, dass sie der Kugelform angenähert wird.

## **Allgemeines über Resurfacing (Hautverjüngung)**

Wie andere Mittel zum tiefen Resurfacing (Hautverjüngung) ist auch das Laser-Resurfacing bei solchen Patienten angezeigt, bei denen Probleme in der Lederhaut lokalisiert sind. Wir haben Laser primär zur Behandlung von Gesichtsfalten und zur Verbesserung des Aussehens von Aknenarben eingesetzt. Der Laser ist auch eine wirksame Methode, schwere Gesichtspigmentverschiebungen zu behandeln. Sowohl grobe als auch feine Gesichtsfalten sind verbesserungsfähig. Nicht nur die Oberflächenstruktur wird verbessert, sondern das Gesicht an sich erscheint nach der Regeneration von Kollagen und elastischen Fasern straffer. Patienten sehen verjüngt aus, weil ihre Gesichtshaut auch die histologischen Eigenschaften einer jungen Haut besitzt. Entzündlich bedingte Dunkel-Färbung der Haut ist bei allen Patienten möglich, die sich einer tiefen Hautverjüngung unterziehen, obwohl Patienten mit einem dunklen Teint ein größeres Risiko darstellen. Vor- und Nachbehandlungsprogramme für die Hautpflege, welche die Melaninproduktion hemmen, sind wesentlich, um eine Heilung mit gleichmäßiger Pigmentierung zu sichern. Meidung von Sonne, Benutzung von Sun-Blockern und abdeckenden Kosmetika sind auch während der Genesungszeit entscheidend.

Die Genesungsperiode nach Laser-Resurfacing des ganzen Gesichtes ist von

ähnlicher Dauer wie nach Chemical-Peeling. Dies bedeutet sieben bis zehn Tage für die Hornschichtwiederherstellung offener Wunden und acht bis zwölf Wochen für die postoperative Rötung, was die Verwendung von abdeckenden Kosmetika zur Tarnung verlangt. Wie bei anderen Verfahren zum tiefen Skin-Resurfacing kann eine Herpes Infektion nach Laser-Resurfacing bei Patienten mit diesem Virus auftreten. Aus diesem Grunde behandeln wir alle unsere Patienten, die einem Laser-Resurfacing unterzogen werden, mit prophylaktischem Aciclovir (400 mg 3 x täglich über 7 Tage), beginnend 24 Stunden vor der Operation. Obgleich bakterielle Infektionen nach dem Resurfacing an einer Teilschicht der Haut ungewöhnlich sind, bleibt die Möglichkeit für eine Beeinträchtigung durch eine postoperative Infektion als Folge einer gewollten Verletzung der Haut. Um diesen potentiellen Problemen vorzubeugen, verordnen wir in der Regel eine siebentägige Behandlung mit einem Antibiotikum.

## **Laserbehandlung**

Die Anzahl der Anwendungen über die Gesichtshaut ist der Schlüssel zur Erlangung gleichmäßiger Ergebnisse. Dünne Haut verträgt nicht so viele Anwendungen, wie dicke, fettige Haut. Patienten mit Aknenarben brauchen oft mehr Laseranwendungen als ältere Patienten mit dünner, trockener Haut. Entsprechend braucht man weniger Anwendungen beim Resurfacing des unteren Augenlides als beim Resurfacing von dicker Stirnhaut mit tiefen Falten.

Laser-Resurfacing ist eine visuelle Kunst. Es ist wichtig, die Eindringtiefe bei jeder Anwendung zu prüfen, um den Endpunkt des Resurfacing erkennen zu können. Der offensichtlich optische Endpunkt ist die Beseitigung von Gesichtsfalten und die Herstellung von glatt strukturierter Haut. Die Hautfarbe ist der entscheidende Orientierungspunkt bei der Beurteilung der Eindringtiefe.

### **Der Eingriff:**

Die erste Anwendung entfernt die Oberhaut und dringt bis zur oberen Lederhaut ein: Die Haut erscheint rosa. Der nächste Laserstrahl dringt in den oberen unteren Anteil der Lederhaut ein: Die Haut nimmt eine weißlich-braune Farbe an. Der dritte Laserstrahl dringt tiefer in die tiefe Lederhaut ein: Die Haut nimmt eine gelblich-braune Farbe an. Dies stellt den absoluten Endpunkt des sicheren Resurfacing dar.

Auch wenn Restfalten bleiben, sollte kein weiteres Resurfacing durchgeführt werden, wenn diese bräunliche Farbe einmal beobachtet wird. Es ist weit sicherer, den Patienten eines zweiten Verfahrens zu unterziehen, als das Risiko der überschießenden Vernarbung einzugehen. Ob nach der Operation

Verbände oder Salben angewandt werden, ist eine Frage der individuellen Vorliebe und hat bei guter Überwachung des Patienten keinen Einfluss auf das Ergebnis. Gegenwärtig ziehen wir geschlossene Wundverbände vor.

Die Oberhautregenerierung tritt normalerweise innerhalb von sieben bis zehn Tagen nach der Behandlung ein; danach können weniger fettige Salben eingesetzt werden. Da die Talgdrüsen über drei bis fünf Wochen nicht richtig arbeiten, wird gewöhnlich ein Feuchtigkeitsspender erforderlich. Mit der zunehmenden Normalisierung der Fettausscheidung kann die Notwendigkeit der Mittel entsprechend überprüft werden. Abdeckendes Make-up dient zwei Zwecken: Es ermöglicht dem Patienten eine Rückkehr zu den täglichen Aktivitäten und es bietet Schutz vor der Sonne. Deckende Kosmetika können schon zwischen zehn Tagen und zwei Wochen nach der Behandlung verwendet werden.

Die Anwendung von Sonnenschutzmitteln zum Blocken von UVA-Sonnenlicht ist zur Vorbeugung von postoperativen Hyperpigmentierungen wichtig. Lichtschutz wird notwendig und das Tragen von Hüten und Sonnenbrillen empfohlen. Bei noch vorhandener Rötung sind Aktivitäten, wie Golf, Tennis, Schwimmen und Joggen am Tage einzuschränken.

Die üblichen Laser für diesen Eingriff sind der CO<sup>2</sup>-Laser und der Erbium-Laser.

---

**Quelle:** Dies ist ein Auszug aus dem Lexikon der Schönheit: [www.Lexikon-der-Schoenheit.de](http://www.Lexikon-der-Schoenheit.de)

**Haftungsausschluss:** Alle Angaben sind nach bestem Gewissen und Wissen gemacht, aber trotzdem ohne Gewähr. Jegliche Haftung durch fehlerhafte Information schließe ich aus.

**Urheberrecht:** Das Lexikon der Schönheit und seine einzelnen Inhalte sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nur mit meiner Zustimmung weiter veröffentlicht werden.

**Autor:** Dr. med. Darius Alamouti - Ästhetische Chirurgie, Dermatologie, Venerologie - Haranni Clinic Herne - Tel.: 02323 / 94 68 110 - [info@dariusalamouti.de](mailto:info@dariusalamouti.de) - [www.dariusalamouti.de](http://www.dariusalamouti.de)