



grauer star: operation mittels innovativer  
**LASERTECHNOLOGIE**



SWISS MEDICAL NETWORK MEMBER

# Höchste chirurgische Präzision ohne Messer

Liebe Patientin, lieber Patient

Die moderne Augenmedizin ermöglicht heute eine scharfe Sicht ohne Brille oder Kontaktlinsen. Um dies trotz einer Grauen Star-Erkrankung zu ermöglichen, muss das Auge operativ behandelt werden. Dabei wird die getrübte Linse operativ entfernt und durch eine klare Kunstlinse ersetzt.

Dabei wird zwischen zwei Eingriffs-Möglichkeiten unterschieden: Bei der traditionellen Skalpell-Operation erfolgt der Einschnitt im Auge und die Durchtrennung von Gewebeschichten von Hand. Bei der Laser-Chirurgie kann der Eingriff präzisiert durchgeführt werden. Dieser wird im Augenzentrum der Privatklinik Siloah mit dem **Femto-Laser** vorgenommen: Der Lasereingriff ist für das Auge sanfter und gewebeschonender.

Die vorliegende Broschüre soll einen Überblick über diese modernste Technologie und deren Vorteile vermitteln.

Notieren Sie sich Ihre Fragen auf der letzten Seite dieser Unterlagen und nehmen Sie sie zu Ihrer Voruntersuchung mit. Ihre Augenärztin oder Ihr Augenarzt wird diese gerne beantworten.

# Der Graue Star

Im Laufe der Zeit unterliegt der menschliche Körper dem normalen Alterungsprozess – dazu gehört auch eine Trübung der natürlichen Augenlinse, der sogenannte Graue Star oder Katarakt. Die Eintrübung entsteht durch Proteinablagerungen und stellt im eigentlichen Sinne keine Erkrankung, sondern eine Alterserscheinung dar, welche nicht verhindert werden kann. Über 75% der über 70-jährigen sind von einem Katarakt betroffen.

## SYMPTOME EINES KATARAKTS

Durch die Trübung der Linse kann im Auge kein klares Bild mehr entstehen. Damit gehen meist verringertes Kontrastsehen, abnehmende Sehschärfe, Verlust der Farbtiefe und eine erhöhte Blendungsempfindlichkeit einher. Das Sehen wie durch Nebelschwaden oder Schleier sind weitere typische Symptome eines Katarakts.



## WELCHE BEHANDLUNGEN SIND MÖGLICH?

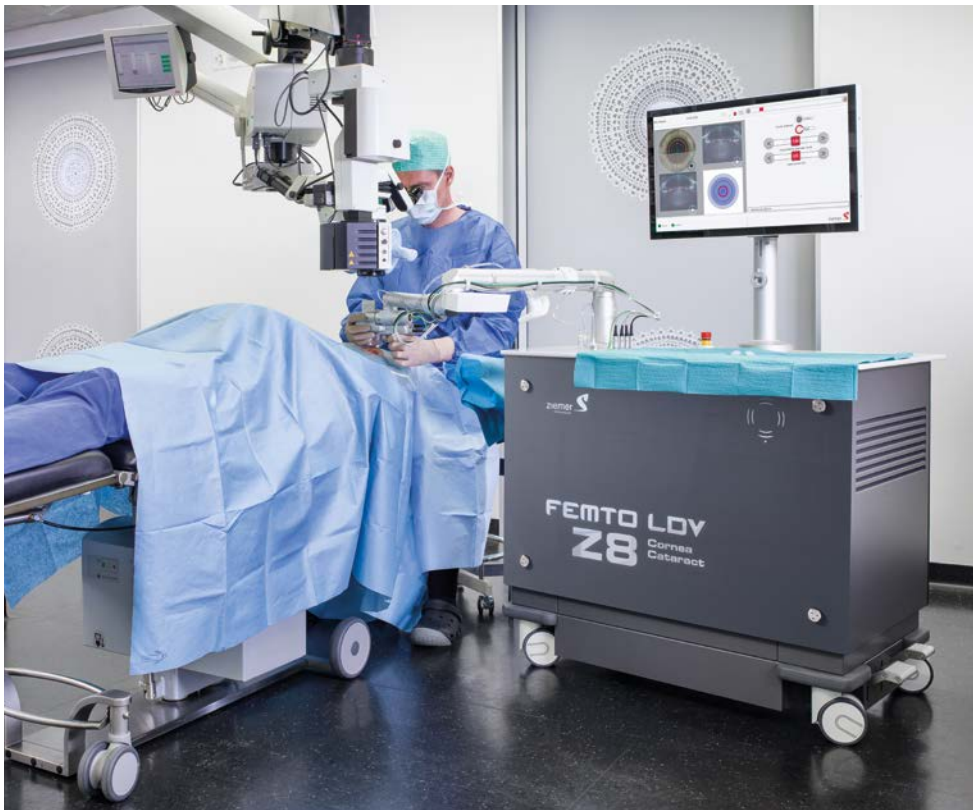
Beim Austausch der trüben Linse mit einer klaren Linse können einige Operationsschritte mittels modernster Technologie, einem Femto-Laser, durchgeführt werden: Der Femto-Laser arbeitet mit Impulsen, die je eine mikroskopisch kleine Blase in einer definierten Tiefe erzeugt, wodurch das Gewebe äusserst präzise getrennt werden kann. Eine Femtosekunde dauert 0,000.000.000.000.001 Sekunden und stellt die Länge eines Laser-Impulses dar, wovon es für die gesamte Operation nur einige hundert braucht. Der Lasereingriff ist somit äusserst sanft und schonend für das Auge.

# Höchste chirurgische Präzision

## ABLAUF DER OPERATION

In einem ersten Schritt wird das Auge mittels Augentropfen betäubt. Als nächstes wird der Laser auf das Auge eingestellt. Dabei wird ein mit Flüssigkeit gefüllter Ring am Auge angebracht, der für die korrekte Position des Lasers sorgt.

Im Anschluss beginnt der Laser computergestützt zu arbeiten, wobei die Chirurgin oder der Chirurg jederzeit die Kontrolle über den Eingriff behält. Zuerst wird die getrübte Augenlinse zerkleinert. Die Linsenkapsel erhält als Nächstes eine kreisrunde Öffnung, danach wird das operierte Auge desinfiziert und mit einem sterilen Tuch abgedeckt. Im nächsten Schritt wird die zerkleinerte Linse abgesaugt und die künstliche Linse eingesetzt. Dieser Ablauf ist massgebend für das Operationsergebnis, da sich die künstliche Linse nur bei präziser Durchführung optimal in der Linsenkapsel platzieren kann.



# Vorteile des Lasers

## HÖCHSTE PRÄZISION

Mit dem Femto-Laser können Operateure die Einschnitte und Gewebetrennungen in idealer Form, Grösse und Position vornehmen, um die getrübte Linse zu zerkleinern und zu entfernen. Diese hochpräzise Schnitfführung hilft der Chirurgin oder dem Chirurgen dabei, die Kunstlinse exakt im Auge auszurichten, um ein optimales Sehergebnis zu erzielen.

## SCHONUNG DER GEWEBE UND STRUKTUREN DES AUGES

Mit dem Laser lassen sich nicht nur hochpräzise Zugänge in das Auge schaffen. Er bearbeitet auch die getrübte Linse so, dass sie häufig ohne oder mit einem stark reduzierten Einsatz von Ultraschallenergie abgesaugt werden kann. Damit werden die empfindlichen Gewebe und Strukturen des Auges geschont. Ziel ist es, Entzündungsreaktionen vorzubeugen.

## SEHR GUTE PLANBARKEIT WICHTIGER OPERATIONSSCHRITTE

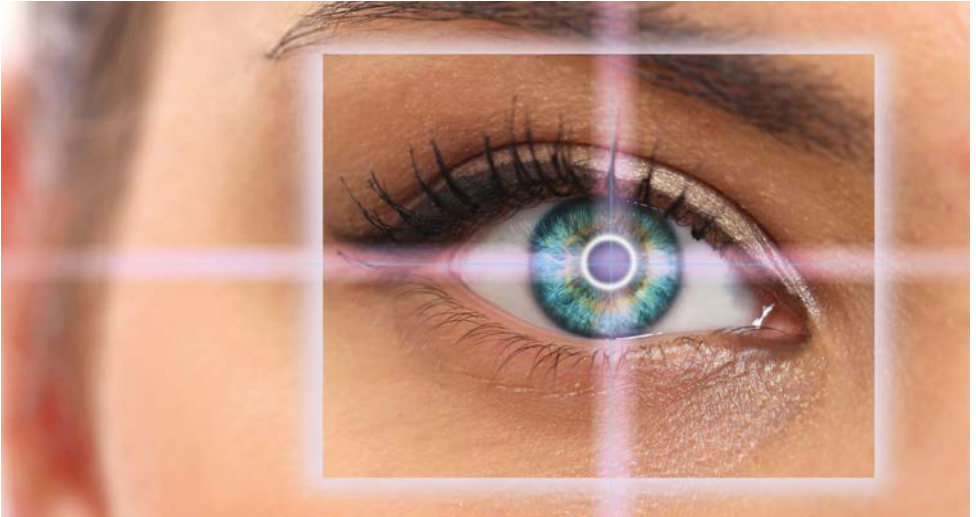
Nach dem sorgfältigen Vermessen des Auges werden die Messwerte im Laser eingegeben. Der Eingriff wird im Voraus und präzise geplant. Der Laser führt dann die Operationsschritte entsprechend der Programmierung unter der Aufsicht und ständiger Kontrolle der Chirurgin oder des Chirurgen durch.

Besonders bei Premiumlinsen, bei denen die exakte Positionierung der Kunstlinse und standardisierte Schnitte wesentlich zu einem besseren Sehergebnis beitragen, ist eine Operation mittels Femtolasers zu **empfehlen**.

Erfahren Sie mehr über unser Premium-Sortiment in unserer Broschüre «**Die optimale Linsenwahl für die Behandlung des Grauen Stars**».



# Welcher Laser wird verwendet?



Die Sicherheit und das Wohlbefinden unserer Patientinnen und Patienten während und nach der Operation liegt uns besonders am Herzen. Deshalb verwenden wir den Femto-Laser FEMTO LDV Z8 der Schweizer Firma Ziemer. Der Laser lässt sich sehr gut auf unterschiedliche Einsatzgebiete einstellen und erfüllt so die Anforderungen für Gewebetrennungen in unterschiedlichen Bereichen des Auges optimal. Da bei diesem Laser wenig Energie aufgewendet wird, ist dieser Eingriff schonender für das Auge.

Dank der einzigartigen Bauweise kann der Laser an die Patientenliege herangefahren werden, womit ein Wechsel der Liege während der Operation überflüssig wird. Dies sorgt für mehr Komfort für Patientinnen und Patienten und für die Augenärztin oder den Augenarzt.

Der Fixationsring, der den Laser auf das Auge ausrichtet, ist so konzipiert, dass er sich jedem Auge ideal anpasst. Der Anstieg des Augeninnendrucks während des Eingriffs wird minimiert, genau wie die Rötung des Auges nach der Operation.

Das in den Laser integrierte Visualisierungsgerät erlaubt es der Operateurin oder dem Operateur, die Operationsschritte präzise zu planen und zu verfolgen. Sie können den Ablauf jederzeit kontrollieren, beeinflussen und auf jedes Auge individuell eingehen.

# Wir sind gerne für Sie da!

- In unserer Klinik kann das Skalpell durch neueste Lasertechnologie ersetzt werden.
- Der Laser bietet höchste chirurgische Präzision ohne Messer für noch bessere Ergebnisse.
- Die Gewebetrennung im Auge erfolgt mit tiefem Energieeinsatz präzise und äusserst schonend.
- Der Laser erlaubt eine präzise Planung des Eingriffs und kann individuell auf jedes Auge eingestellt werden.

Wenden Sie sich für alle weiteren Fragen an Ihre Augenärztin oder Ihren Augenarzt.



# Anfahrt und Kontakt

## AUTO

Verlassen Sie die Autobahn A6 bei Muri und fahren Sie auf der Schnellstrasse Richtung Worb. Beim nächsten Kreisverkehr fahren Sie Richtung Gümligen und erreichen die Privatklinik Siloah auf dem Siloah-Areal nach wenigen hundert Metern.

## ZUG/TRAM

Das «Blaue Bähnli» (Tramlinie 6) führt Sie aus Bern direkt an die Haltestelle «Gümligen Siloah».

## ADRESSE

Privatklinik Siloah  
Worbstrasse 316  
CH-3073 Gümligen  
Tel. +41 31 958 11 11  
augenzentrum@privatkliniksiloah.ch  
www.privatkliniksiloah.ch



Mit dem QR-Code können Sie Ihre Anfahrt einfach via Google Maps planen.



Privatklinik Siloah · Worbstrasse 316 · CH-3073 Gümligen · Tel. +41 31 958 11 11 · [www.privatkliniksiloah.ch](http://www.privatkliniksiloah.ch)