

AugenNetz  
RheinMain



PATIENTEN-  
INFORMATION  
ZUR  
KATARAKTCHIRURGIE  
  
GRAUER STAR

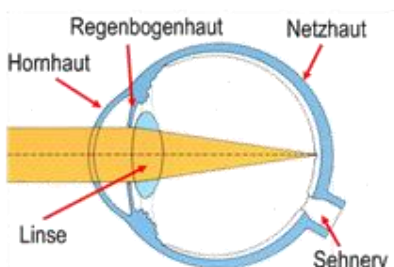


## SEHR GEEHRTE PATIENTIN, SEHR GEEHRTER PATIENT

anlässlich Ihrer bevorstehenden Linsenoperation steht die Frage an, welche Kunstlinse (IOL) implantiert werden soll. Bei der Auswahl der Linse kommt es nicht nur auf Ihre Augenvorerkrankungen und Anatomie des Auges an, sondern auch auf Ihre individuellen Wünsche und Erwartungen, die wir gerne ausführlich mit Ihnen während der Voruntersuchung besprechen.

## WAS IST DER GRAUE STAR?

Der Graue Star ist eine in der Regel im Alter auftretende Eintrübung der natürlichen Augenlinse. In Ausnahmefällen kann der Graue Star, welcher Katarakt genannt wird, auch bei jüngeren Menschen auftreten. Mit fortschreitender Erkrankung wird das Sehen schlechter und kann im Endstadium zur Erblindung führen.



## GRUNDSÄTZLICHES ZU INTRAOKULARLINSEN (IOL)

Kunstlinsen sind Implantate, die als Ersatz oder Zusatz für die menschliche Linse dienen und im Rahmen einer Linseneintrübung oder im Bereich der korrigierenden Behandlung eines Sehfehlers eingesetzt werden und dort dann meist zeitlebens verbleiben.

Im Folgenden sind die angewandten Linsentypen in Kürze erläutert.

### Standardlinsen

Dies sind einfache Kunstlinsen mit einem klassischen Schliff. Es handelt sich hierbei um Standard-Einstärkenlinsen, die scharfes Sehen in einem vorher festgelegten Distanzbereich ermöglichen.

### Premiumlinsen

Premiumkunstlinsen unterscheiden sich von Standardlinsen durch ein erweitertes Distanzspektrum. Alle Premiumlinsen haben einen asphärischen Schliff und erzielen so ein klareres und besseres Sehen. Es gibt verschiedene Ausführungen/Modelle.

Beispiele der an der Universitätsaugenklinik implantierten Linsen:



TECNIS®Symfony, AT Lisa Tri, PanOptix; Quelle: Abbott GmbH & Co. KG, Carl Zeiss Meditec Vertriebsgesellschaft mbH, Alcon Pharma GmbH

## PREMIUMLINSEN GIBT ES IN VIER VERSCHIEDENEN AUSFÜHRUNGEN

### 1. Monofokale Linsen mit asphärischem Schliff

Mit diesen Kunstlinsen sieht man in der Ferne klar und deutlich. Für das Sehen im Zwischen- und Nahbereich wird in der Regel eine Brille benötigt.

## **2. Torische Linsen**

Durch ihre starke Krümmung übernimmt die Hornhaut den Hauptteil der Lichtbrechung. Es kann eine Hornhautverkrümmung vorliegen, wenn die Hornhaut nicht gleichmäßig gekrümmt ist. Es entstehen verzerrte und unscharfe Bilder auf der Netzhaut (Abbildungsfehler). Das Ausmaß der Abbildungsfehler hängt von der Höhe der Krümmung und der Toleranz des Patienten ab. Sogenannte **torische** Kunstlinsen korrigieren die Abbildungsfehler und schaffen ein scharfes Bild auf der Netzhaut.

## **3. Korrektur der Alterssichtigkeit (Presbyopie)**

Sobald die eigene Augenlinse bei einer Operation entfernt und eine monofokale Linse eingesetzt wurde, ist scharfes Sehen nur noch in einer vorher festgelegten Entfernung möglich (z.B. in der Ferne) und eine zusätzliche Brille kann erforderlich werden (z.B. für das Lesen). Wünschen Sie sich Brillenfreiheit, sollten Sie sich für eine Premiumlinse entscheiden.

### **► Monofokal Plus Linsen**

Auch mit diesen Linsen können Sie sehr gut in der Ferne sehen und sie ermöglichen ein signifikant verbessertes Sehvermögen im Intermediärbereich als mit monofokalen Linsen. Die optische Qualität ist vergleichbar wie bei den asphärischen Linsen.

### **► Monofokale Linsen mit verbesserter Tiefenschärfe (extended range of vision)**

Diese Kunstlinsen ermöglichen scharfes Sehen in der Ferne. Sie haben durch ihre spezielle Optik den Vorteil, dass im Zwischenbereich von 80 cm deutliches Sehen möglich ist ohne die Nachteile einer Minderung der optischen Qualität. Für den Nahbereich wird teilweise eine zusätzliche Lesebrille mit geringer Stärke benötigt.

## ► **Mehrstärkenlinsen (Multifokallinsen)**

Multifokallinsen haben eine weitere besondere Optik. Anhand des speziellen Designs unterscheidet man bislang bifokale, trifokale und quadrifokale Multifokallinsen.

Seit mehr als 15 Jahren werden an der Klinik für Augenheilkunde in Frankfurt innovative Multifokallinsen implantiert. Durch die ständige Weiterentwicklung in diesem Linsensektor wurden die bifokalen Linsen heutzutage bereits nahezu vollständig durch folgende neuartigere Modelle abgelöst:

### ► **Trifokale Linsen**

Bei diesen Kunstlinsen werden 3 Bereiche des Sehens scharf abgebildet. Nach der Operation ist in der Regel eine zusätzliche Brille nicht mehr nötig, kann aber erforderlich werden, wenn die Linse im gewünschten Bereich unvollständig scharf abbildet.

### ► **PanOptix (quadrifokale Linse mit trifokaler Wirkung)**

Bei dieser Linse wird das Licht zu jeweils 25% auf den Nah- und Intermediärbereich und zu 50% auf die Ferne verteilt. Einzigartig ist die Schaffung eines vierten Brennpunktes bei 1,20m. Dieser steht dem Patienten jedoch nicht direkt als neuer Schärfebereich zur Verfügung. Das Licht für diesen Brennpunkt wird vielmehr durch Beugung auf andere Bereiche der Kunstlinse und Netzhaut gelenkt und dort für ein besseres Sehen zur Verfügung gestellt.



PanOptix

Firma Alcon Pharma  
GmbH

Die Vorteile, die diese Sonderlinsen bieten, liegen außerhalb der rein heilenden Medizin. Sie bieten einen erhöhten Komfort und schaffen

Die gesetzlichen Krankenkassen übernehmen die Grundkosten bei einer Grauen Star-Operation, **jedoch nicht die komfortmedizinischen Maßnahmen wie Sonderlinsen oder die Operation mit dem Femtosekundenlaser.**

Auch bei den privaten Krankenkassen oder Zusatzversicherungen gibt es große Unterschiede hinsichtlich der Kostenübernahme. Bitte klären Sie dies im Vorfeld mit Ihrer jeweiligen Krankenkasse oder Zusatzversicherung.

Im Bereich der Kataraktchirurgie können wir Sie gerne während einer ausführlichen Voruntersuchung beraten, da neben der Linsenart eine eventuelle Hornhautverkrümmung, ein zusätzlicher Blaufilter und die Behandlungsmethode ausgewählt werden müssen. Bei Interesse erhalten Sie hierzu gerne von uns noch weiteres Informationsmaterial.

Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme.

Mit freundlichen Grüßen

Das Team der Klinik für Augenheilkunde

## KONTAKT

Universitätsklinikum Frankfurt  
Klinik für Augenheilkunde  
Theodor-Stern-Kai 7  
60590 Frankfurt am Main

Telefon: 069-6301-5098  
Telefax: 069-6301-5233  
Email: [augenklinik.info@ukffm.de](mailto:augenklinik.info@ukffm.de)  
[www.uni-augenklinik-frankfurt.de](http://www.uni-augenklinik-frankfurt.de)

Direktor: Univ.-Prof. Dr. T. Kohnen  
Telefon: 069-6301-5187/5056  
Telefax: 069-6301-6586  
Email: [augen.privat@ukffm.de](mailto:augen.privat@ukffm.de)