

# Welches Linsenimplantat ist richtig für mich?



OcuNet GmbH & Co. KG  
Friedrichstr. 47  
40217 Düsseldorf  
Tel. 0211-1793266  
Fax 0211-1793267  
E-Mail: [Zentrale@ocunet.de](mailto:Zentrale@ocunet.de)  
[www.ocunet.de](http://www.ocunet.de)

Kunstlinsen, die als Ersatz für die natürliche Augenlinse in das Auge implantiert werden, sind heute sehr hoch entwickelt und haben sich weltweit millionenfach bewährt. Standard ist eine Einstärkenlinse, die so genannte Monofokallinse. Sie steht nach Bedarf für scharfe Nah- oder Fernsicht zur Verfügung. Es gibt heute jedoch auch Linsensysteme mit verschiedenen Zusatzfunktionen, die zum Beispiel auch die Leseschwäche und andere zusätzliche Sehfehler korrigieren können.

## **Mehrstärken-Linsen (Multifokallinsen): Nah und fern wieder scharf sehen.**

Die Mehrstärken-Linse, die so genannte Multifokal-Linse, hat ein spezielles optisches Design, das nah und fern eine scharfe Sicht ermöglicht. Anders als die natürliche Linse kann sie sich jedoch nicht nach Bedarf „scharf stellen“, sondern produziert auf der Netzhaut simultan 2 Bilder: ein scharfes Nah- und ein scharfes Fernbild. Trotzdem sehen Sie nicht doppelt, sondern nutzen zum Beispiel beim Lesen oder Autofahren automatisch das passende Bild.



Über 80 % aller Patienten, die sich für die Mehrstärken-Linse entscheiden, kommen nach der Operation ganz ohne Brille aus.

Ähnlich wie bei einer neuen Gleitsichtbrille müssen sich die meisten Patienten jedoch erst an die neue Sehfunktion gewöhnen, deshalb kann es einige Zeit dauern, bis Sie die volle Leistungsbreite der Mehrstärken-Linse nutzen können. Über 80 % aller Patienten, die sich für diese Linse entscheiden, benötigen anschließend keine Brille mehr. Im mittleren Entfernungsbereich, zum Beispiel bei Computer- bzw. Bildschirmarbeit, kann eventuell eine „Arbeitsbrille“ erforderlich sein. Wenn Sie Autofahrer sind, sollten Sie außerdem wissen, dass es durch die beiden Brennpunkte der Linsen evtl. bei Nacht oder schlechtem Licht zu optischen Störphänomenen kommen kann, die unterschiedlich toleriert werden. Diese Störungen kann man sich vorstellen wie Strahlenkränze, die sich um Lichtquellen bilden (mehr dazu erfahren Sie unter Asphärische Linsen).

### **Torische Linsen: bei Hornhautverkrümmung (Astigmatismus)**

Die Hornhaut, die äußere klare Hautschicht des Auges hat normalerweise wie ein Ball eine gleichmäßige Rundung. Bei einer Hornhautverkrümmung, der so genannte Astigmatismus, kann man sich die glatte und gleichmäßig runde Oberfläche vorstellen, als hätte sie Knitterfalten. Die Folge ist, dass Sie ohne entsprechende Korrekturbrille unscharf oder verzerrt sehen. Torische Linsenimplantate ermöglichen es, diesen Sehfehler bei einem Linsentausch mit zu korrigieren. Das torische Brillenglas wird praktisch in die neue Linse „eingebaut“. Sie sehen wieder klar und gleichzeitig auch in der Ferne deutlich schärfer und ohne Verzerrung.

Generell eignen sich torische Linsen-implantate für jeden Patienten, der eine reguläre Hornhautverkrümmung im Bereich von 1 bis 4 dpt Zylinder hat. Die Linsen werden nach genauer Bestimmung der Werte für jeden Patienten individuell ausgewählt. Markierungen ermöglichen es dem Arzt, die Linse der Krümmung entsprechend im Auge zu platzieren. Die besonderen Materialeigenschaften verhindern, dass sich die Linse anschließend wieder verdreht.

### **Asphärische Linsen: Gutes Sehen auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen.**

Störende Sehphänomene kennen viele Menschen. Ein typisches Beispiel sind „Höfe“ oder „Kränze“, die bei Dunkelheit oder Nebel um Lichter wahrgenommen werden. Die Erklärung dafür liefert die Physik: Durchdringen Lichtstrahlen eine kugelförmige (sphärische) Oberfläche wie die Augenhornhaut, werden die äußeren Strahlen stärker gebrochen als die zentral auftreffenden. Es werden also nicht alle Strahlen auf denselben Punkt fokussiert.

Bei den meisten Menschen wird diese Lichtstreuung von der natürlichen Augenlinse kompensiert. Je älter man wird, desto starrer wird die Linse und desto schlechter funktioniert die Kompensation. Die Folge sind eben diese Störphänomene und/oder vermindertes Kontrastsehen. Auch das Standarddesign von Linsenimplantaten ist kugelförmig und kann damit ähnliche Störphänomene auslösen wie die natürliche alternde Augenlinse.

Mit asphärischen Linsen lässt sich das vermeiden. Diese Linsen sind nicht kugelförmig, sondern so geformt, dass ein störungsfreies Bild entstehen kann. Die meisten Patienten haben auch bei

ungünstigen Lichtverhältnissen eine sehr gute Sehqualität. Die asphärische Linsenvariante steht für Ein- und Mehrstärkenlinsen zur Verfügung. Ihr Augenarzt kann Ihnen genau sagen, ob dieser Linsentyp auch für Sie geeignet ist und welche Vorteile Sie erwarten können.

August 2009