



**DOG**

Deutsche Ophthalmologische  
Gesellschaft e.V.

Die wissenschaftliche Gesellschaft  
der Augenärzte

---

**Presse-Information** vom 23. September 2007

## **Neue Grenzwerte und neues Qualitätslabel sichern die Qualität von Laser-OPs zur Behandlung der Fehlsichtigkeit**

105. DOG-Kongress in Berlin

**(Berlin) Eine Expertenkommission der DOG Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft und des Berufsverbandes der Augenärzte hat die Korrektur von Fehlsichtigkeit mit dem Laser an der Hornhaut wissenschaftlich neu bewertet und Maßnahmen zur Qualitätssicherung entwickelt. Zusätzlich unterstützen die Augenexperten den sogenannten „LASIK-TÜV“ als Gütesiegel. „Diese Maßnahmen sollen für eine umfassende Information der Patienten sowie sichere und gute Behandlungsergebnisse sorgen“, erklärt DOG-Präsident Professor Gernot I. W. Duncker, Direktor der Universitäts-Augenklinik Halle, auf dem 105. DOG-Kongress in Berlin.**

Viele Menschen empfinden ihre Sehhilfen wie Brille oder Kontaktlinsen als störend. In solchen Fällen bietet die sogenannte refraktive Hornhautchirurgie eine Alternative. Der Augenarzt kann beispielsweise mit dem Laser die Fehlsichtigkeit bei einem Eingriff an der Hornhaut korrigieren oder künstliche Linsen implantieren, um die Brechkraft des Auges zu korrigieren.

Im Jahr 2004 unterzogen sich hierzulande knapp 100 000 Menschen einem solchen Eingriff. Der Markt der Anbieter ist entsprechend groß: über 300 Praxen, Kliniken und LASIK-Zentren bieten in Deutschland solche Eingriffe an.

**Anwenderlisten bürgen für Qualität.** „Die Methoden der refraktiven Chirurgie sind augenärztliche invasive Eingriffe, die einer besonderen Sachkenntnis bedürfen“, betont Professor Thomas Kohnen von der Klinik für Augenheilkunde der Johann Wolfgang Goethe-Universität in Frankfurt a.M. und Mitglied der „Kommission Refraktive Chirurgie“ (KRC). Diese von der DOG Deutsche Gesellschaft für Ophthalmologie und dem Berufsverband der Augenärzte Deutschlands (BVA) eingesetzte Gruppe hat die verschiedenen Eingriffe der refraktiven Hornhautchirurgie wissenschaftlich neu bewertet und Maßnahmen zur Qualitätssicherung etabliert.

**Neue Grenzwerte für LASIK und LASEK.** Mit Hilfe von gepulstem Laserlicht können Augenärzte auf hundertstel Millimeter genau dünnste Gewebsschichten der Augenhornhaut abtragen. Die Laserpulse modellieren die Hornhautoberfläche so, dass sich deren Brechkraft verändert. Wird der Eingriff korrekt vorgenommen, liegt die Komplikationsrate unter einem Prozent.

**150 Jahre DOG –  
150 Jahre Wissenschaftsaustausch  
und Innovation  
in der Augenheilkunde**

**105. DOG-Kongress**  
20.-23. 9. 2007 Berlin

### **Präsident der DOG**

**Prof. Dr. med. Gernot I. W. Duncker**

Direktor der  
Universitätsklinik und Poliklinik  
für Augenheilkunde  
Universitätsklinikum  
der Martin-Luther-Universität  
Halle-Wittenberg  
Ernst-Grube-Straße 40  
06120 Halle (Saale)  
Telefon: 0345 557 1878  
Telefax: 0345 557 1848  
E-mail: praesident@dog.org

### **Pressekontakt:**

ProScience Communications GmbH  
Barbara Ritzert  
Andechser Weg 17  
82343 Pöcking  
Fon 0 8157 9397-0  
Fax 0 8157 9397-97  
ritzert@proscience-com.de

### **Kongress-Pressestelle**

ProScience Communications GmbH  
Barbara Ritzert  
Estrel  
Pressebüro im Raum 30212  
Telefon: (030) 6831-30212  
Faxnummer: (030) 6831-25502

**www.dog.org**



Bei neun von zehn Patienten mit Fehlsichtigkeit wenden Augenärzte die sogenannte Laser-in-situ-Keratomileusis (LASIK) an. Der große Vorteil: ein LASIK-Patient kann sofort und schmerzarm wieder gut sehen. Der normale Anwendungsbereich der LASIK beträgt nach den neuen Richtlinien bei Kurzsichtigkeit bis zu acht, bei Horthautverkrümmungen bis zu fünf und bei Weitsichtigkeit bis zu drei Dioptrien.

-2-

**Im Grenzbereich werden Ergebnisse schlechter.** Daneben definierten die Experten einen Grenzbereich. „Diese maximalen Grenzbereiche sind Bereiche, in denen das jeweilige Verfahren noch angewendet werden kann, aber mit zunehmend schlechteren Ergebnissen und häufigeren Nebenwirkungen“, betont Thomas Kohnen. Bei der LASIK liegt dieser Grenzbereich bei der Kurzsichtigkeit bei maximal zehn Dioptrien, bei Hornhautverkrümmungen bei maximal sechs und bei der Weitsichtigkeit bei maximal vier Dioptrien. Die Hornhautdicke muss für eine LASIK mindestens 500 Mikrometer (Tausendstel Millimeter) betragen.

Durch eine LASEK-Behandlung kann eine Kurzsichtigkeit bis zu sechs Dioptrien und eine Hornhautverkrümmung bis zu fünf Dioptrien behandelt werden. Die Grenzbereiche dieses Verfahrens liegen bei Kurzsichtigkeit bei maximal 8 Dioptrien, bei Hornhautverkrümmungen bei maximal sechs und bei Weitsichtigkeit bei maximal vier Dioptrien.

**Nebenwirkungen und Behandlungsgrenzen.** Die aktuelle Beurteilung der Kommission weist auch auf Nebenwirkungen hin: LASIK und LASEK können vorübergehend das Nacht- und Dämmerungssehen beeinträchtigen und zu Augentrockenheit führen. Bei der LASIK können in seltenen Fällen Probleme infolge des Hornhautschnittes auftreten. Infektionen sind extrem selten.

Alle Anwender, die bestimmte Ausbildungsansprüche erfüllen, genau definierte Qualitätssicherungsrichtlinien einhalten und pro Jahr an einer Fortbildung der Kommission Refraktive Chirurgie teilnehmen, können sich auf Antrag in eine Anwenderliste eintragen lassen. Diese wird alle drei Monate aktualisiert und steht im Internet ([www.augeninfo.de](http://www.augeninfo.de)) zur Verfügung:

**LASIK-TÜV: Vorsicht vor Trittbrettfahrern.** Um das Vertrauen in die Sicherheit der lasergeführten Augenoperation zu stärken, unterstützen die Augenärzte der KRC ein neues Instrument zur Qualitätskontrolle, den „LASIK-TÜV“. Die Zertifizierung nimmt die TÜV SÜD Management Service GmbH vor. Zu den Gutachtern gehören auch Mitglieder der Kommission Refraktive Chirurgie.

Doch Vorsicht: Die blaue Plakette kann leicht mit anderen TÜV-Plaketten verwechselt werden. Mit dem „TÜV-Süd-Zertifikat für Servicequalität“, das sich optisch vom LASIK-TÜV kaum unterscheidet, werben beispielsweise auch Internetanbieter, die günstige Auslandsreisen inklusive Augenoperation vermitteln. Diese Plakette bescheinigt aber nur die Prüfung von Kundenservice und Management. Man muss also genau hinsehen: das Zertifikat für Servicequalität macht keine Aussage über die fachliche Kompetenz des betreffenden Augenlasersentrums.



Das nächsthöhere Qualitätslevel ist der „ISO-TÜV“. Diese Plakette besagt, dass die Einrichtung nach einer bestimmten ISO-Norm zertifiziert ist und somit systematisches Qualitätsmanagement betreibt. Sie ist Voraussetzung für den LASIK-TÜV.

-3-

Das Qualitätslabel LASIK-TÜV bekommen das Laserzentrum oder der Augenarzt aber erst zuerkannt, wenn weitere Voraussetzungen erfüllt sind. Die Prüfer kontrollieren einen fachspezifischen LASIK-Teil sowie die Hygiene einer Einrichtung. Dabei nehmen sie unter anderem die Ausbildung des Personals, die technische Ausrüstung und Wartung, die in einer Einrichtung geltenden Ausschlusskriterien für eine LASIK-Behandlung, die Dokumentation der Voruntersuchungen, die Operationsergebnisse und die Komplikationsraten unter die Lupe. Auch müssen die Ärzte nachweisen, dass sie innerhalb der letzten fünf Jahre 1.000 LASIK-Behandlungen und davon 250 im letzten Jahr durchgeführt haben. „Den LASIK-TÜV bekommen darüber hinaus nur Augenärzte, die in unserer Anwenderliste geführt sind“, ergänzt Duncker.

Bisher haben in Deutschland elf Augenlaserzentren den Goldstandard „LASIK-TÜV“ erreicht, bis zum Jahresende sollen es etwa zwanzig sein.

Bis vor kurzer Zeit konnten nur solche Einrichtungen die LASIK-TÜV-Plakette erlangen, die einen Klinikstatus haben. „Erfreulicherweise hat sich dies geändert“, erklärt DOG-Präsident Duncker. „Nun können auch Praxen sich dieser Überprüfung unterziehen und die Plakette führen.“

---

Was ist LASIK? Der Arzt schneidet mit einem Präzisionsskalpell ein dünnes Scheibchen der Hornhaut inklusive des schmerzempfindlichen Epithels an und klappt es um wie einen Deckel. Wird anstelle des Präzisionsskalpells ein Laser eingesetzt, spricht man von der Femto-LASIK. Dann verdampft er mit dem Excimer-Laser im Inneren der Hornhaut das überschüssige Gewebe und gleicht so die Fehlsichtigkeit aus: bei Kurzsichtigen flacht er die Hornhaut im Zentrum ab, bei Weitsichtigen trägt er die Hornhaut um das Zentrum ringförmig ab. Hornhautverkrümmungen werden gleich mitbehandelt: die Oberfläche wird dabei kugelförmig abgeschliffen. Nach der Laserbehandlung klappt der Arzt den Hornhautlappen wieder zu. Dieser saugt sich an der Hornhaut fest und schützt diese wie ein körpereigenes Pflaster. Die oberste Schicht der Hornhaut, das Epithel bleibt dabei intakt. Weil das Gewebe nicht an der Hornhautoberfläche, sondern im Inneren der Hornhaut entfernt wird, ist der große Vorteil dieser Methode die schnelle Stabilisierung des Sehvermögens und der geringe postoperative Wundschmerz.

Was ist LASEK? Bei besonders dünner Hornhaut kann eine LASIK-Behandlung nicht durchgeführt werden. Die Alternative ist eine Oberflächenbehandlung der Hornhaut, die sogenannte LASEK. Bei dieser Variante muss die Hornhaut nicht eingeschnitten werden, weshalb auch eine dünnere Hornhautschicht ausreicht. Der Operateur entfernt die oberste Gewebeschicht auf der Hornhaut mechanisch. Anschließend wird der Laser-Eingriff direkt auf der Hornhautoberfläche durchgeführt, das Epithel dann wieder zurückgelegt und mit einer weichen Verbandskontaktlinse für drei Tage geschützt. Die postoperativen Schmerzen sind nach dieser Methode stärker als bei der LASIK und es dauert länger, bis das vollständige Sehvermögen wieder erreicht ist.

---

Die DOG Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft ist die medizinisch-wissenschaftliche Fachgesellschaft für Augenheilkunde in Deutschland. Ihr Ziel ist die Förderung der Ophthalmologie vor allem in den Bereichen Forschung und Wissenschaft. Zu diesem Zweck initiiert und unterstützt die Gesellschaft u.a. Forschungsvorhaben und wissenschaftliche Studien, veranstaltet Kongresse und Symposien, gibt wissenschaftliche Fachzeitschriften heraus und gewährt Stipendien vornehmlich für junge Forscher. Mit über 5300 Mitgliedern zählt sie zu den bedeutenden medizinischen Fachgesellschaften in Deutschland. Gegründet wurde die DOG 1857 in Heidelberg. Sie ist damit die älteste medizinisch-wissenschaftliche Fachgesellschaft der Welt.