

## Abstract zur Bachelorarbeit

Fachgebiet: Ophthalmologie / Medizin  
Name: Schmidtchen, Nicole  
Thema: **Analyse der Patientenzufriedenheit nach Implantation einer multifokalen Intraokularlinse**  
Jahr: 2009  
Betreuer: Prof. Dr. Stephan Degle, M.Sc., Dipl.-Kfm. (Univ.), Dipl.-Ing. (FH) AO  
Dr. med Volker Rasch, Potsdamer Augenklinik im Graefe-Haus GmbH

**Ziel.** Multifokale Intraokularlinsen stellen im Rahmen der Kataraktchirurgie und auch der refraktiven Chirurgie eine Möglichkeit dar, Brillenfreiheit für den Alltag zu erreichen. Ziel der vorliegenden Studie war es, die Zufriedenheit der Patienten, welche eine MIOL implantiert bekamen, hinsichtlich der Sehschärfe im Fern- und Nahbereich, des Kontrastsehens, des Dämmerungssehens und der Blendempfindlichkeit zu analysieren.

**Material und Methode.** Insgesamt 27 Patienten mit implantierter MIOL wurden mittels eines Fragebogens hinsichtlich ihrer Zufriedenheit befragt. Zusätzlich wurde postoperativ der unkorrigierte und korrigierte Fern- und Nahvisus ermittelt und das Kontrastsehen mittels einer F.A.C.T. Chart und das Dämmerungssehen mittels Mesotest II bestimmt. Aus den 27 Patienten ergaben sich drei Gruppen. Zur Gruppe eins gehörten neun Patienten mit beidseits implantierter Re- Zoom® (refraktive MIOL), zur Gruppe zwei neun Patienten mit beidseits implantierter TECNIS® (diffraktive MIOL) und Gruppe drei bildeten neun Patienten, welche auf dem einen Auge mit einer ReZoom® und auf dem anderen Auge mit einer TECNIS® versorgt wurden (mix match).

**Ergebnisse.** Nahezu alle Patienten sind mit einer implantierten MIOL sehr zufrieden. Die drei Gruppen zeigten keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich Fernvisus, Nahvisus, Kontrastsehschärfe, Dämmerungssehschärfe, Brillentrageverhalten und der Patientenzufriedenheit. Ein Großteil der Patienten beobachtet seit der Implantation der MIOL störende optische Phänomene. Diese beeinträchtigen jedoch nicht die allgemeine Zufriedenheit.

**Schlussfolgerung.** Durch die Implantation einer multifokalen Intraokularlinse können eine hohe Patientenzufriedenheit und eine komplette Brillenfreiheit für den Alltag erreicht werden. Dabei können keine Unterschiede zwischen einer diffraktiven multifokalen Intraokularlinse und einer refraktiven multifokalen Intraokularlinse festgestellt werden.

**Schlüsselwörter.** multifokale Intraokularlinse, diffraktives Prinzip, refraktives Prinzip, Katarakt, Presbyopie, Patientenzufriedenheit

## Abstract Bachelor Thesis

Specific Field: Ophthalmology / Medical Science  
Name: Schmidtchen, Nicole  
Bachelor Thesis: **Analysis of patient satisfaction after Implantation of a multifocal intraocular lens**  
Year: 2009  
Supervising Tutor: Prof. Dr. Stephan Degle, M.Sc., Dipl.-Kfm. (Univ.), Dipl.-Ing. (FH) AO  
Dr. med Volker Rasch, Potsdamer Augenklinik im Graefe-Haus GmbH

**Purpose.** Multifocal intraocular lenses (MIOLs) represent an opportunity to achieve independence from glasses in every-day life following cataract surgery and refractive surgery. The aim of this study was to determine satisfaction of patients having undergone MIOL implantation, with specific regard to distance vision, near vision, glare sensitivity and contrast sensitivity under photopic and mesopic conditions.

**Methods.** A total of 27 patients, 9 in each of 3 groups, were implanted with a different MIOL design per group. Group One patients were implanted with a refractive MIOL (Re- Zoom®) in both eyes; Group Two patients were implanted with a diffractive MIOL (TECNIS®), also in both eyes; and Group Three patients were implanted with a refractive MIOL in one eye and a diffractive MIOL in the other eye (mix match). Patient satisfaction was assessed by use of a questionnaire. Postoperative uncorrected and corrected distance vision and near vision were ascertained. Contrast sensitivity was measured under photopic conditions using an F.A.C.T. chart, whilst contrast sensitivity under mesopic conditions was measured using Mesotest II.

**Results.** The results of the three groups showed no significant differences in distance vision, near vision, contrast sensitivity under photopic and mesopic conditions, in wearing glasses and the patient satisfaction. Although most patients described noticeable optical phenomena, this did not impair general satisfaction and nearly all the patients were found to be 'very satisfied' with their implanted MIOL.

**Conclusion.** A high degree of patient satisfaction and a complete independence from glasses for the every-day life can be achieved as a result of MOIL implantation. There were no differences between a refractive and a diffractive lens.

**Keywords.** multifocal intraocular lens, diffractive principle, refractive principle, cataract, presbyopia, patient satisfaction