

Abstract zur Diplomarbeit

Fachgebiet: Ophthalmologie / Medizin
Name: Gehmlich, Antje
Thema: **Untersuchungen von Arztschutzfiltern und der Displaydarstellung zur Optimierung der visuellen Erkennbarkeit am Laserkoagulationsgerät VISULAS 532 s**
Jahr: 2001
Betreuer: Prof. Dr.-Ing. M. Gebhardt, Fachhochschule Jena
Dipl. Phys. -Ing. R. Schütt, Zeiss

Zusammenfassung

Bei dem Einsatz des Laserkoagulationsgerätes durch den Augenarzt sind völlig andere Gegebenheiten vorhanden, als bei einer Untersuchung im Behandlungsraum unter Tageslicht zur Prüfung der Sehschärfe des Patienten.

Der Einsatz des Lasers findet in einem abgedunkelten Raum statt. Diese anderen Lichtverhältnisse haben wiederum Einfluss auf die Sehbedingungen des Augenarztes. Diese Situation muss bei der Entwicklung der Gerätedisplays zur Darstellung wichtiger Informationen für die Laserbehandlung berücksichtigt werden.

Des Weiteren muss der Augenarzt durch einen Arztschutzfilter während der Behandlung vor der gefährlichen Laserstrahlung geschützt werden. Dabei sollte der Arztschutzfilter keinerlei Einschränkung für die Betrachtung des Augenhintergrundes bewirken.

Diese Aspekte für einen optimalen Laserarbeitsplatz werden in dieser Arbeit näher untersucht.