



DOC 2004

DIFFERENZIERTE ABERRATIONS-ANALYSE IN DER PRÄOPERATIVEN DIAGNOSTIK

GEROLD FIEDLER Dr. med, CHRISTOPH HAECKER Dipl.-Ing.

Messungen am Aberrometer nach dem Hartmann-Shack oder Tschernig Prinzip stellen nur Momentaufnahmen des dynamischen Sehprozesses dar.

Die alleinige Bestimmung der Gesamtaberrationen nach diesem Prinzip lässt außerdem keine Aussage über den Ursprung der Aberrationen zu. Eine undifferenzierte Behandlung der Gesamtaberrationen auf der Hornhaut kann sekundäre Aberrationen erzeugen und somit kontraindiziert sein. Erst nach Kenntnis der Cornealen- und der Gesamtaberrationen des Auges kann eine differenzierte Therapieentscheidung getroffen werden.

Anhand praktischer Beispiele wird diskutiert, wann welche Art von wellenfrontgeführter Behandlung indiziert ist oder ob es sinnvoller erscheint, eine Behandlung mit asphärischem Profil durchzuführen, um weniger Aberrationen zu erzeugen. Weiterhin wird die Bedeutung dynamischer Aberrationsmessungen demonstriert. Eine differenzierte Aberrationsanalyse eröffnet neue Dimensionen in Diagnose und Therapie visueller Probleme, wie wir am Beispiel der folgenden klinischen Fälle zeigen.