

Astigmatismus-Korrektur mit der Acrysof Toric IOL – Langzeitergebnisse

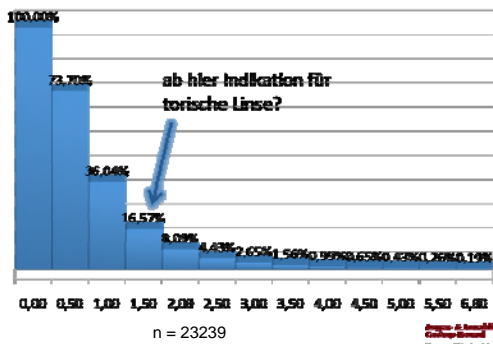
Peter Hoffmann
Christoph Lindemann
Karl-Christoph Schulze



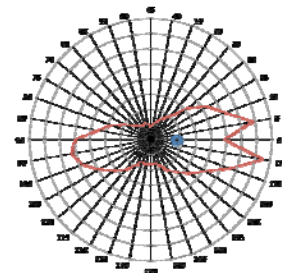
Wie häufig ist Astigmatismus?



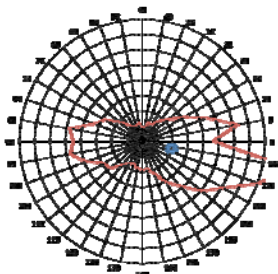
Astigmatismus größer oder gleich ...



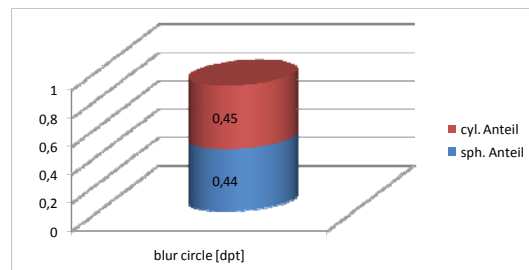
Astigmatismus Häufigkeit * Betrag „double angle“ rechte Augen

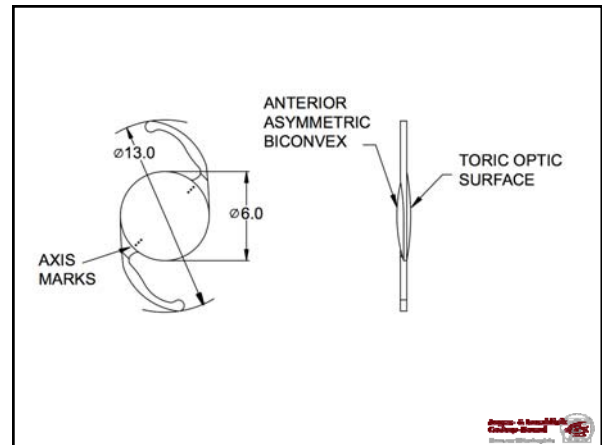
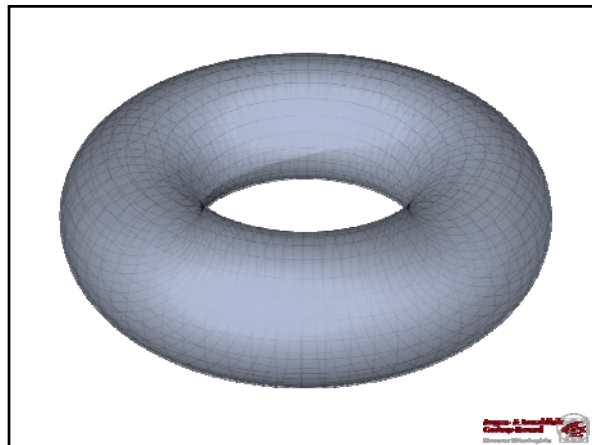
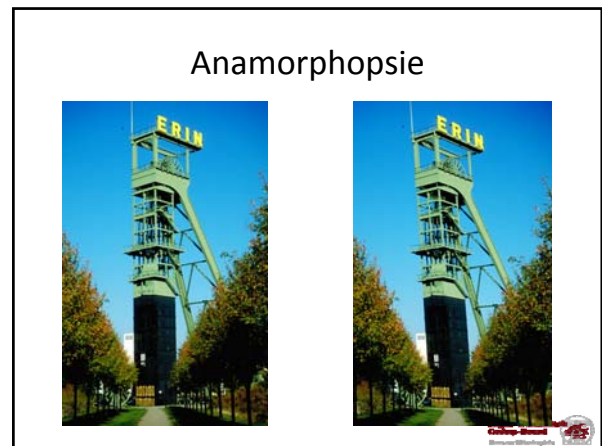
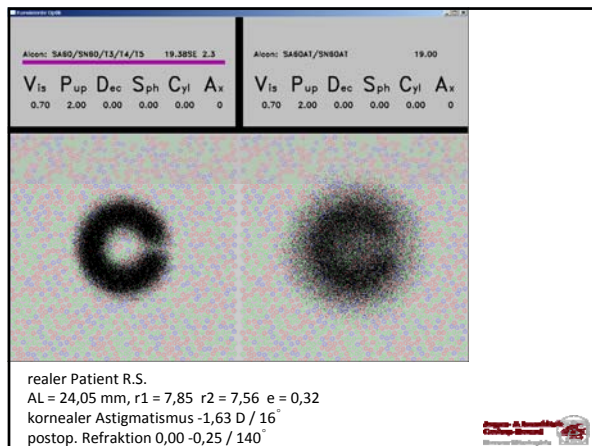


Astigmatismus Häufigkeit * Betrag „double angle“ linke Augen



Postoperatives Unschärfeäquivalent (n = 3046 Refraktionen nach Cat-OP)



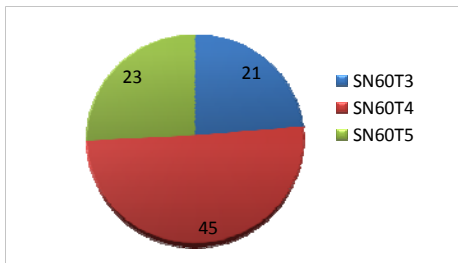


- ## Patienten
- 102 Augen von 84 Patienten
 - Alter 73 Jahre Median (37 - 86)
 - 50 rechte, 52 linke Augen
 - 89 Augen vollständig nachuntersucht und ausgewertet

- ## Biometrische Daten
- Achsenlänge $23,58 \pm 1,19$ mm
 - Hornhautradius $7,65 \pm 0,29$ mm
 - Kornealer Astigmatismus $2,04 \pm 0,53$ dpt (IOL-Master)
 - $1,74 \pm 0,71$ dpt (Pentacam)
 - VKT $3,04 \pm 0,33$ mm
 - WZW $11,78 \pm 0,39$ mm

Linsendaten

- IOL-Brechkraft SÄ Median 21,25 (14 – 28,5) dpt



Technische OP-Vorbereitung

- Biometrie mit dem Zeiss IOL-Master®
- HH-Topographie mit Pentacam Hires
- IOL-Berechnung nach Haigis
 - Berechnung der sphärischen IOL
 - Berechnung der beiden Hauptschnitte getrennt, Differenz = benötigter IOL-Torus
 - *immer* Abrundung auf nächstschwächeren lieferbaren Torus

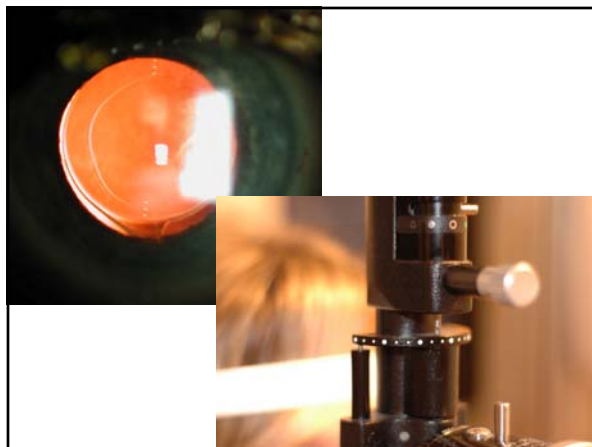
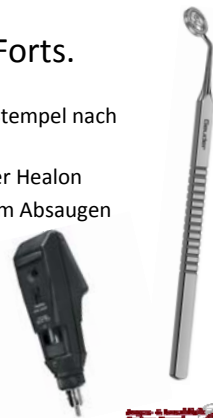
OP-Technik

- Markierung der Hornhaut im Sitzen mit Pendelmarker bei 3 h / 9 h
- koaxiale Mikrophako
- 2,5 [2,2] mm Stichinzision posterior-limbal mit Stahlklinge *immer temporal*
- Injektion der Linse mit C-Kartusche [D-Kartusche] ohne Schnitterweiterung

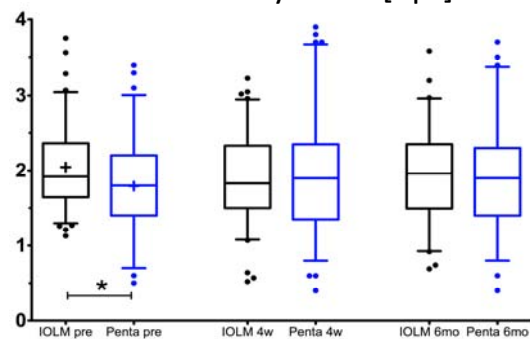


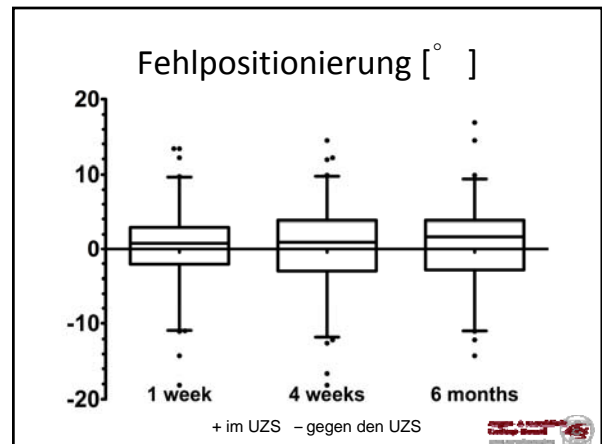
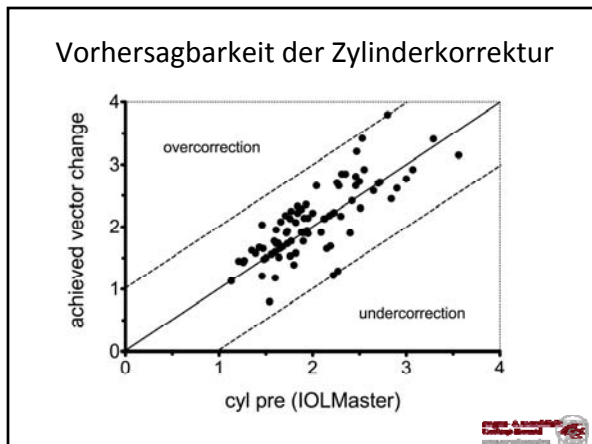
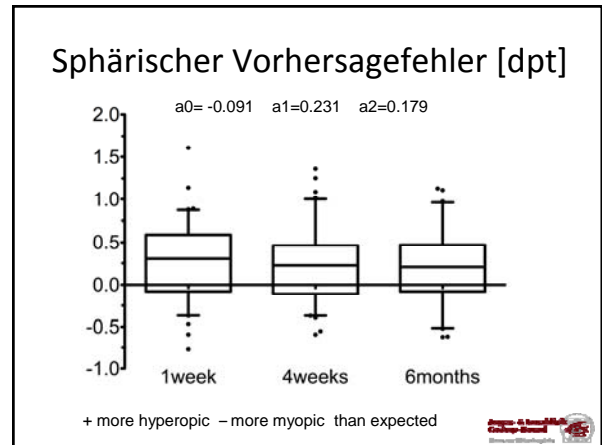
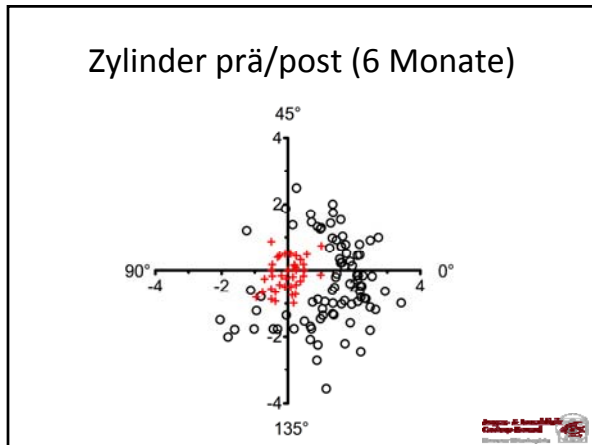
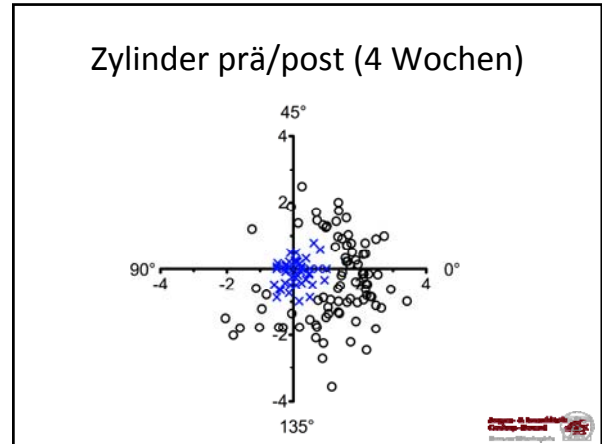
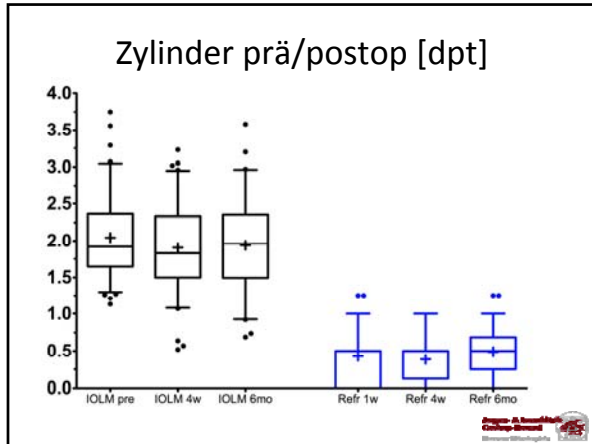
OP-Technik Forts.

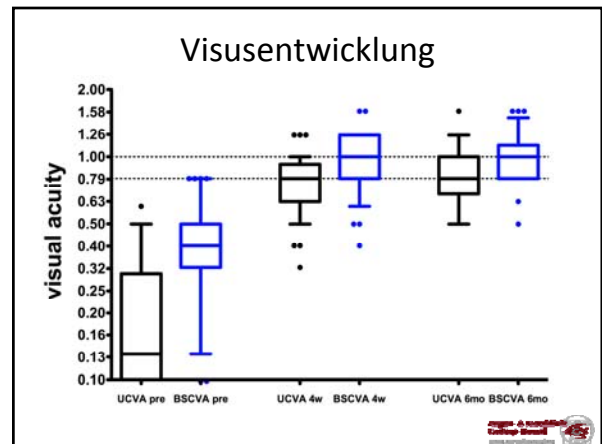
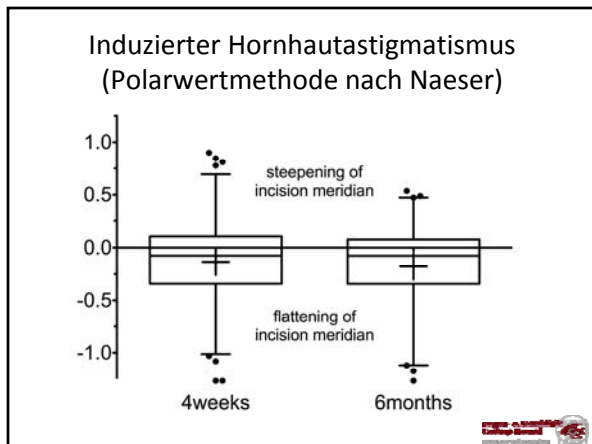
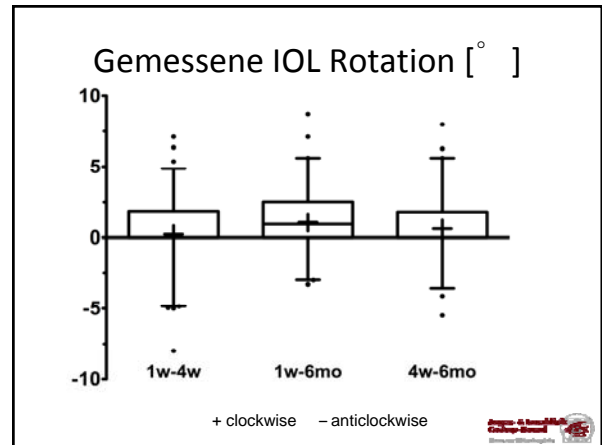
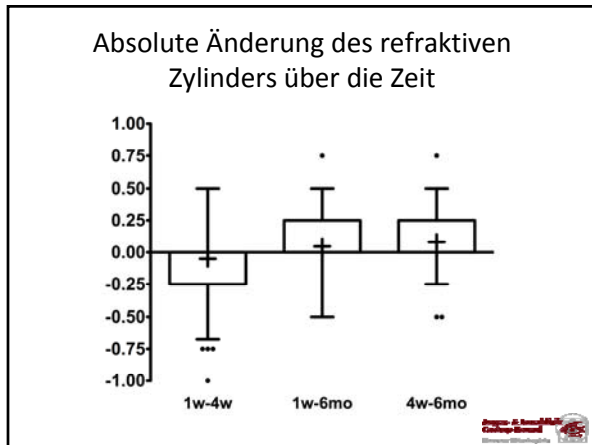
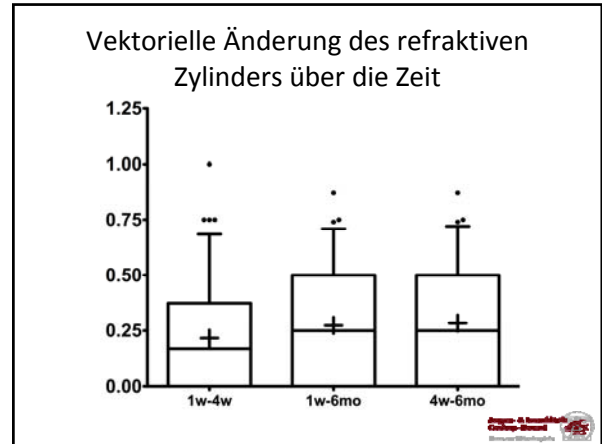
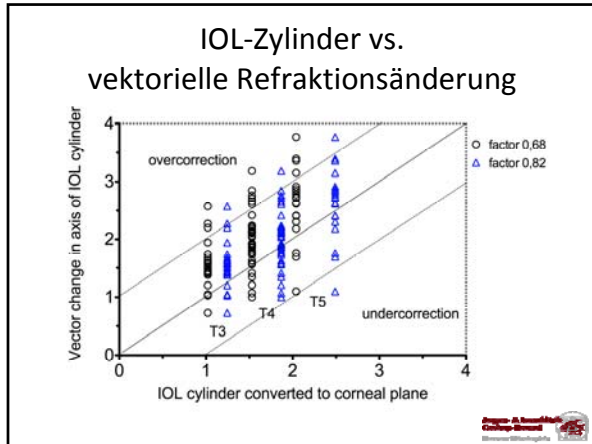
- Markierung der Hornhaut mit Stempel nach Neuhann
- grobe Positionierung noch unter Healon
- genaue Positionierung nach dem Absaugen
- Überprüfung mit dem Strichskiaskop („Wellenfront für Arme“)



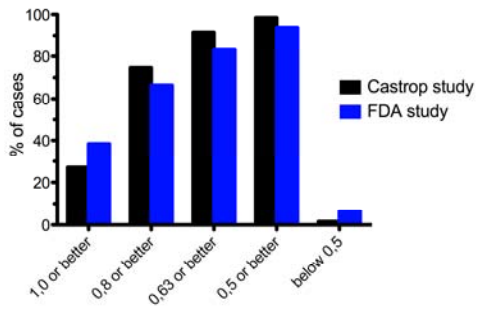
Hornhautzylinder [dpt]



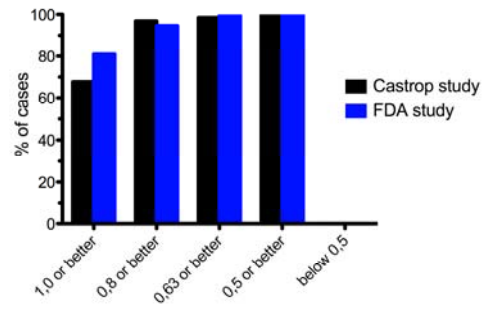




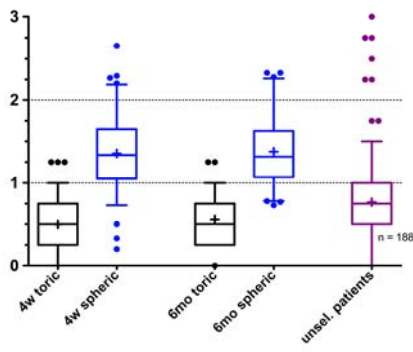
Visus s.c. im Vergleich mit FDA



Visus c.c. im Vergleich mit FDA



Defokusäquivalent (Waring) [dpt]



Fazit

- Visus s.c. kann bei 1/6 aller Augen deutlich verbessert werden
- rotationsstabil, refraktionsstabil
- sehr gute Vorhersagbarkeit
- **ein wichtiger Schritt bei der Annäherung an die perfekte Katarakt-Chirurgie**

