

Präzisionsmessungen für personalisierte Behandlungen [1]

Disclaimer:

Footnotes:

Referenzen

* Verglichen mit konventioneller PRK.

+ Die hier präsentierten Ergebnisse stammen aus einer prospektiven, nicht randomisierten Studie von 230 Augen mit Myopie mit oder ohne Astigmatismus, die mittels topographiegeführter LASIK mit dem ALLEGRETTO WAVE[®] Eye-Q Excimer-Laser-System behandelt wurden. Die Augen wiesen eine Kurzsichtigkeit von bis zu -9 D und einen Astigmatismus von bis zu 6 D auf.

^ Pentacam ist eine Handelsmarke der Firma OCULUS Optikgeräte GmbH.

1. Data on File / WaveLight[®] EX500 Excimer-Laser, Gebrauchsanweisung.
2. Mrochen M., Donitzky C., Wüllner C., Löffler J.,: Wavefront Optimized[®] ablation profiles: theoretical background. J Cataract Surg. 2004;30:775-785.
3. Kanellopoulos AJ, Binder PS. Management of corneal ectasia after LASIK with combined, same-day, topography-guided partial transepithelial PRK and collagen cross-linking: the Athens Protocol. J Refract Surg. 2011;27(5):323-331.
4. Coskunseven E, Jankov MR, Grentzelos MA, et al. Topography-guided transepithelial PRK after intracorneal ring segments implantation and corneal collagen CXL in a three-step procedure for keratoconus. J Refract Surg. 2013;29(1):54-58.
5. Anera RG, et al. Changes in corneal asphericity after laser refractive surgery, including reflection losses and nonnormal incidence upon the anterior cornea. Opt Lett. 2003;28:417-419.
6. Cummings A. Innovations in excimer laser refractive technology – focus on the WaveLight[®] EX500 Excimer Laser System. Eur Ophthalmic Rev. 2010;4:44-46.
7. Data on File / WaveLight[®] FS200 Femtosekunden-Laser, Gebrauchsanweisung.
8. Stulting RD, Fant BS. Results of topography-guided laser in-situ keratomileusis custom ablation treatment with a refractive excimer laser. J Cataract Refract Surg. 2016;42;11-18.
9. PERS - Declaration of Conformity for WaveLight EX500 (Nov 2017)
10. Procedure Manual EX500 (1016) rev04 2017-02-27
11. Analysis of ethanol effects on corneal epithelium PubMed: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23674759> [2]
12. Epi-LASIK: comparative histological evaluation of mechanical and alcohol-assisted epithelial separation PubMed: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Epi-LASIK%3A+comparative+histo...> [3]
13. Single-Step Transepithelial PRK vs Alcohol-Assisted PRK in Myopia and Compound Myopic Astigmatism Correction PubMed: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=3\(4\)%09Single-Step+Transepithelial+PRK+vs+Alcohol-](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=3(4)%09Single-Step+Transepithelial+PRK+vs+Alcohol-)

Tab:

Topolyzer VARIO [5]



WaveLight® Topolyzer™ VARIO Diagnosegerät

- Topographie, Keratometrie und Pupillometrie mit einem einzigen Gerät
- Placido-System bildet bis zu 22.000 Messpunkte beliebiger Größe oder Unregelmäßigkeit ab
- Erkennung der Verschiebung des Pupillenzentrums
- Liefert Daten für eine genaue Cyclotorsionskontrolle und präzise Zentrierung

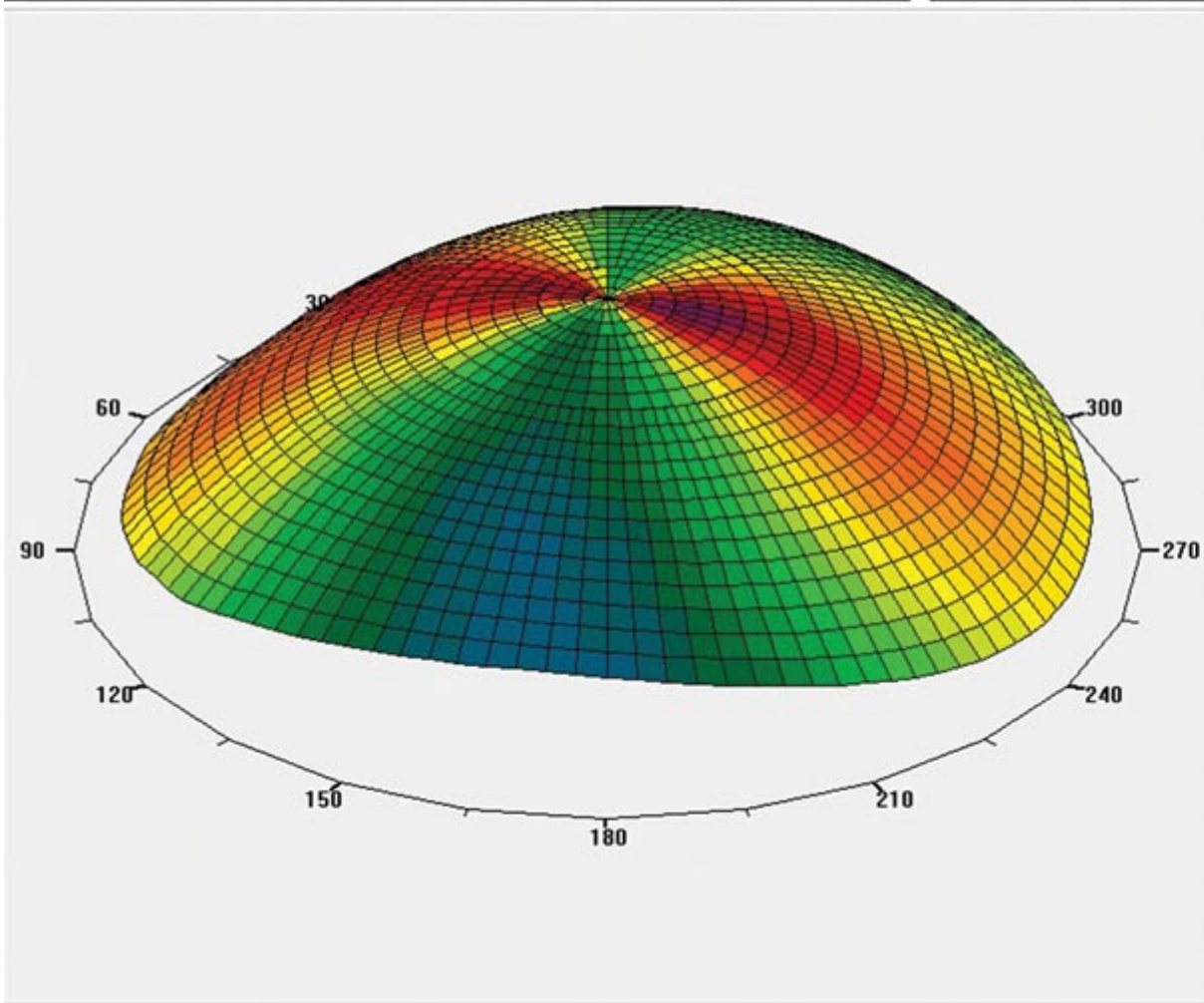
Das einzige Geräte zur Vorbereitung von Contoura® Vision topographie-geführten LASIK-Behandlungen.

Name: Demo, Astigm. 2
Dat. o.B.: 25.09.60 Eye: Left

Exm. dat.: 11.07.96
Exm. time: 11:23:00

Colored
 Red/Green

Realistic
 Curvature



Exaggerate
- [] +
Move
Slow [] Fast
Wide [] Narrow
Tilt
Turn
Rotation
[] 0 []

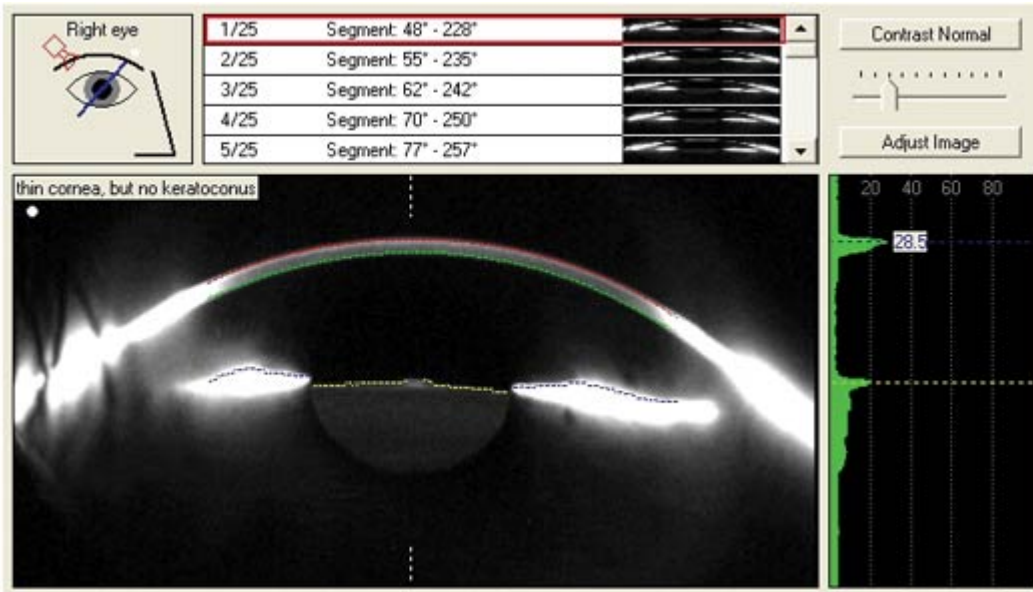
Software-Ansicht

WaveLight Oculyzer II [6]

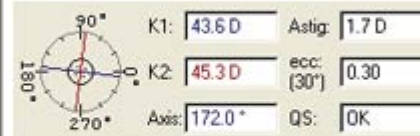


WaveLight® Oculyzer™ II Diagnosegerät

- Verwendet das Scheimpflug-Prinzip zur Beurteilung des kompletten vorderen Augenabschnitts
- Basiert auf der bewährten Pentacam[^]-HR-Technologie
- Bietet eine erweiterte Keratokonus- und Ektasie-Erkennung sowie -Auswertung (Belin-Ambrosio-Report)



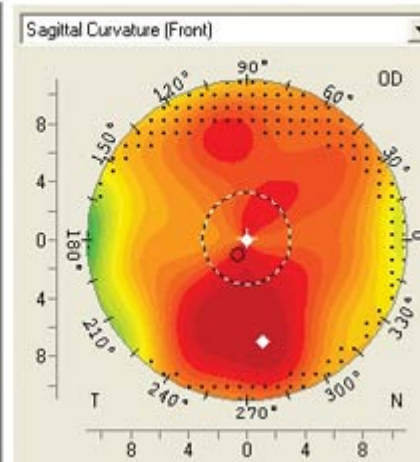
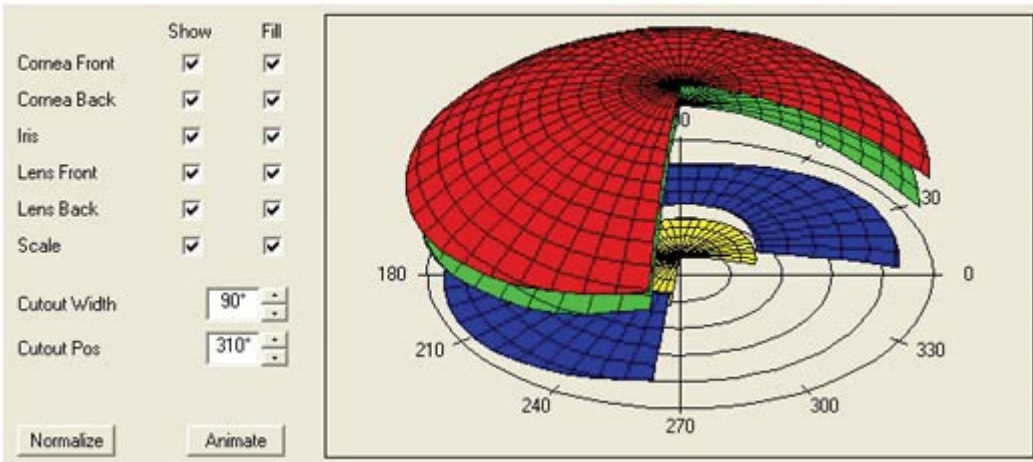
Last Name:	New Demo		
First Name:	Thin Cornea		
ID:	normal condition		
Date of Birth:	15.04.1969	Eye:	Right
Exam Date:	11.03.2005	Time:	08:48:26



Pachy:	x[mm]	y[mm]
Pupil Center: + 465 μm	-0.01	+0.01
Thinnest Locat.: O 463 μm	-0.31	-0.41

Chamber Volume:	236 mm ³	Angle:	41.1°
A. C. Depth (Int.):	3.54 mm	Pupil Dia:	3.07 mm

Enter IOP	IOP(cor):	Lens Th.:
-----------	-----------	-----------



Software-Ansicht

WaveLight Analyzer II ^[7]

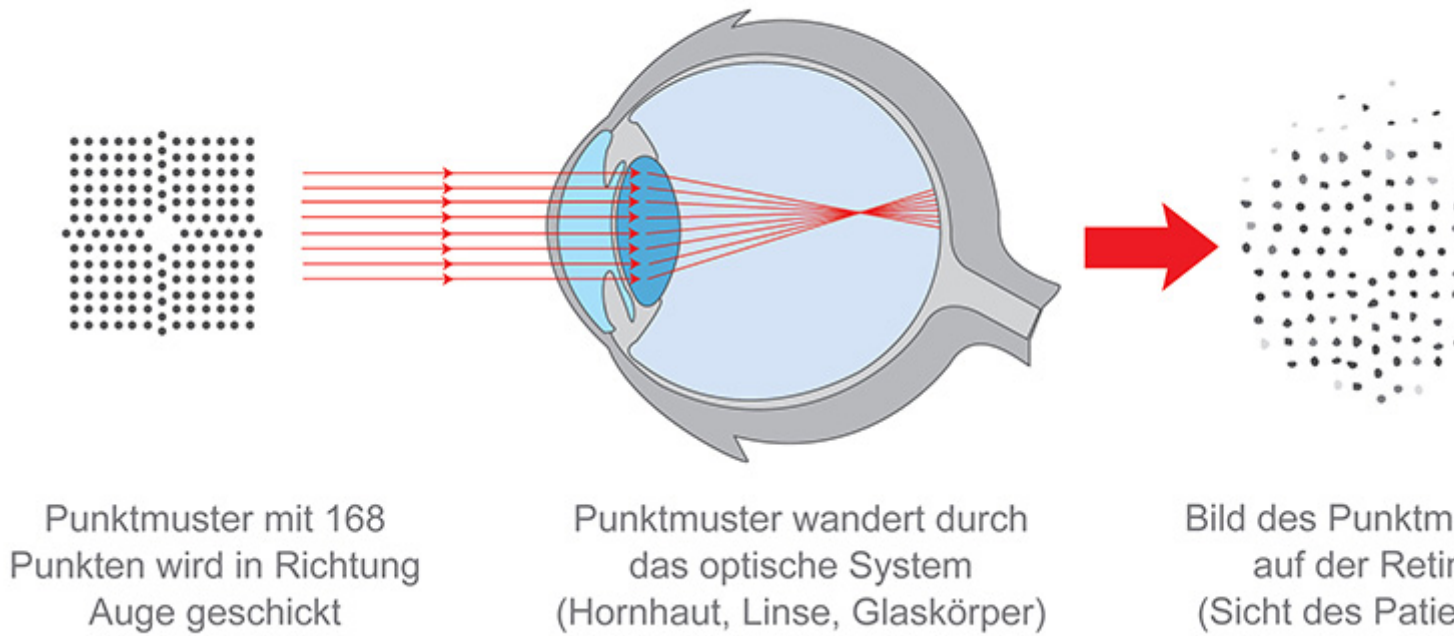


WaveLight[®] Analyzer II Diagnosegerät

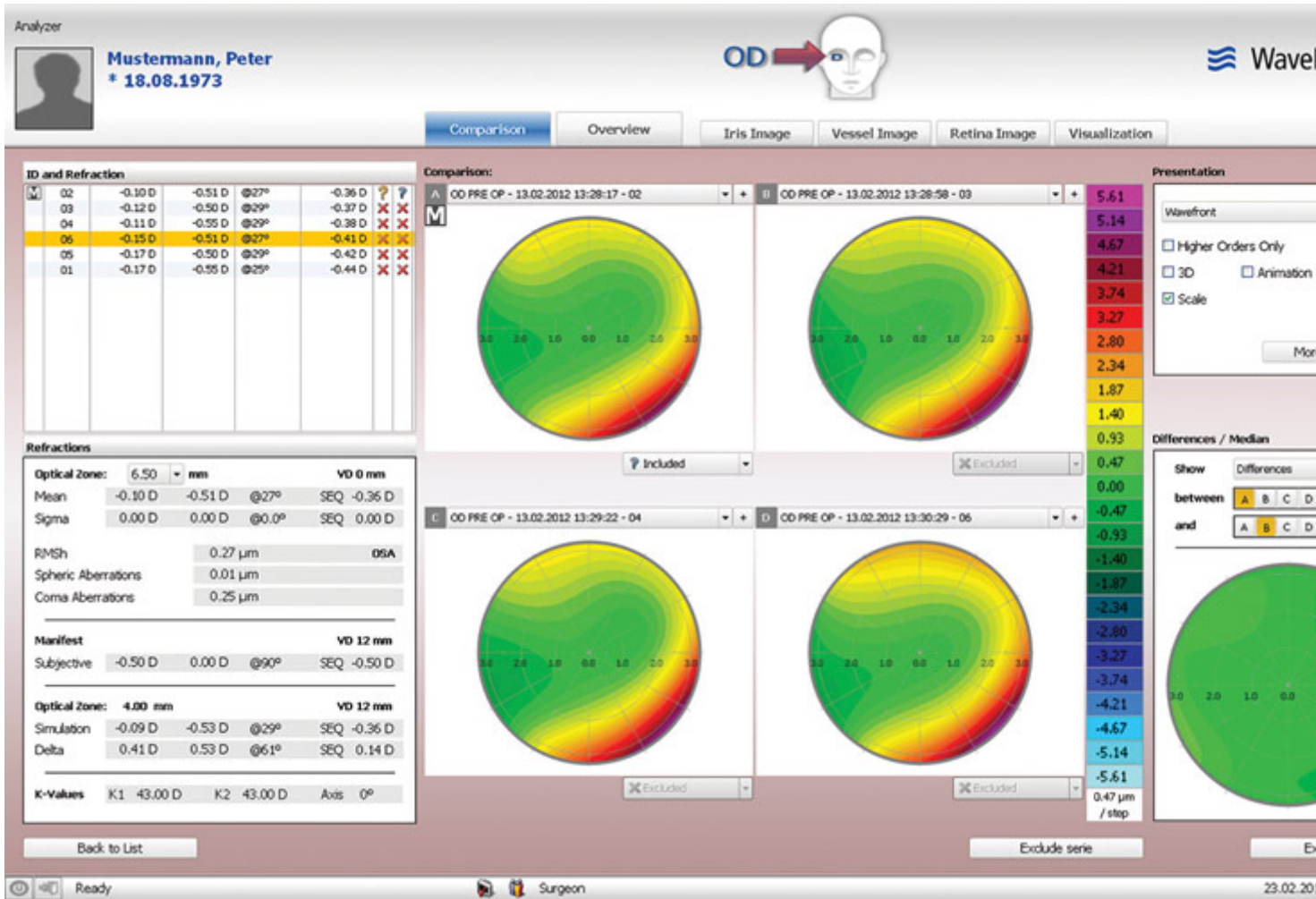
- Genaue Messung von höheren Aberrationen bis zur 6. Ordnung
- Messung des einfallenden Lichts basierend auf dem Tscherning-Prinzip

- Integrierter Eyetracker zur Pupillenzentrierung

Tscherning-Prinzip unter Zuhilfenahme des einfallenden Lichts



Tscherning-Prinzip



Software-Ansicht

Source URL: <https://www.wavelight.de/produkte-infos/wavelight-diagnostic-devices/praezisionsmessungen-fuer-personalisierte-behandlungen>

Links

- [1] <https://www.wavelight.de/produkte-infos/wavelight-diagnostic-devices/praezisionsmessungen-fuer-personalisierte-behandlungen>
- [2] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23674759>
- [3] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Epi-LASIK%3A+comparative+histological+evaluation+of+mechanical+and+alcohol-assisted+epithelial+separation>
- [4] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=3>
- [5] <https://www.wavelight.de/produkte-infos/wavelight-diagnostic-devices/praezisionsmessungen-fuer-personalisierte-behandlungen#tab-1>
- [6] <https://www.wavelight.de/produkte-infos/wavelight-diagnostic-devices/praezisionsmessungen-fuer-personalisierte-behandlungen#tab-2>
- [7] <https://www.wavelight.de/produkte-infos/wavelight-diagnostic-devices/praezisionsmessungen-fuer-personalisierte-behandlungen#tab-3>