

**Multimodale Bildgebungsplattform
optimiert für den vorderen Augenabschnitt**



ANTERION®

**HEIDELBERG
ENGINEERING**



Für eine bessere Patientenversorgung

Als wahre Komplettlösung für den vorderen Augenabschnitt kombiniert ANTERION Biometrie, IOL-Kalkulation mit Hornhauttopografie und -tomografie, Vorderabschnittsmessungen und hochaufgelöste Bildgebung in einem Gerät.

ANTERION nutzt die Vorteile langwelliger (1300 nm) **Swept-Source-OCT-Technologie** und kombiniert sie mit weiteren innovativen Funktionen, die die Bildqualität zusätzlich verbessern. Dadurch eignet sich ANTERION hervorragend für die Bildgebung und Messung des gesamten vorderen Augenabschnitts.

- Mehr Vertrauen in diagnostische Entscheidungen durch hochaufgelöste Bildgebung
- Optimierung der Arbeitsabläufe mit echter All-in-One-Lösung
- Alle Daten für moderne IOL-Berechnung an einem Ort
- Individuelle IOL-Kalkulation für weniger refraktive Überraschungen
- Analyse der individuellen Hornhautgeometrie der zu behandelnden Personen
- Einfache Nachverfolgung von operativen Eingriffen und Veränderungen
- Umfangreiche Daten zur Analyse der Hornhautepitheldicke
- Auswertung von Hornhautektasien und Risikoanalyse mit SCORE
- Automatische Vermessung der Vorderkammerarchitektur und der Kammerwinkel



Mehr Vertrauen durch hochaufgelöste Bildgebung

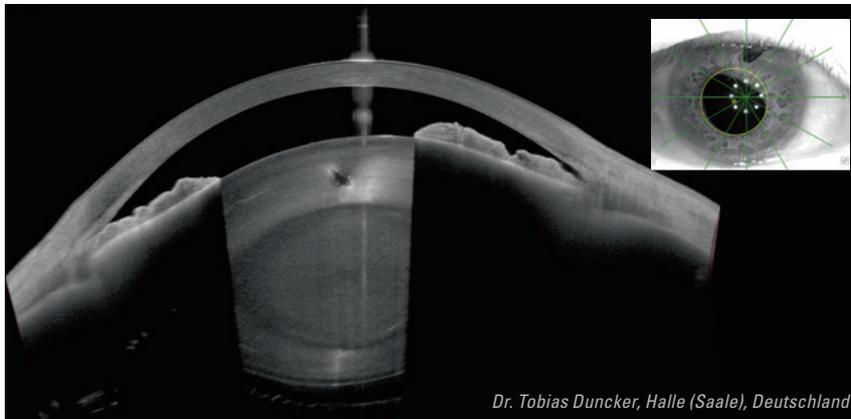
Die mit ANTERION generierten Messungen unterstützen Sie in vielen Bereichen bei der Entscheidungsfindung und Operationsplanung.

Details visualisieren

Mit einzigartigen OCT-Bildern Anomalien erkennen, Veränderungen nachverfolgen und chirurgische Ergebnisse darstellen.

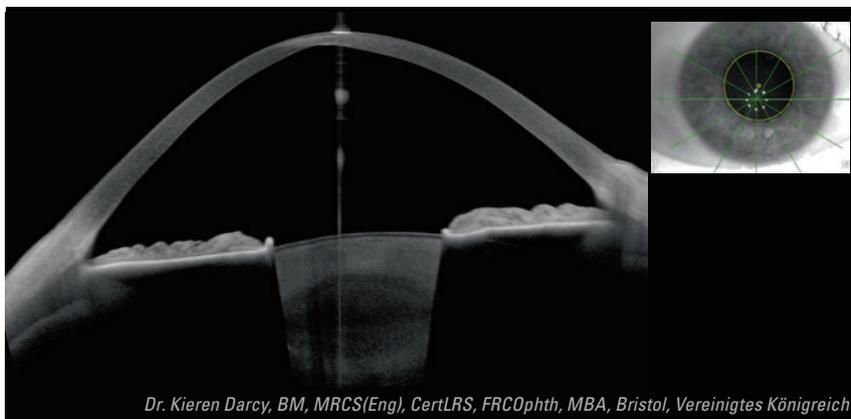
Messungen statt Annahmen

Postoperative Ergebnisse mithilfe realer Messungen verbessern.



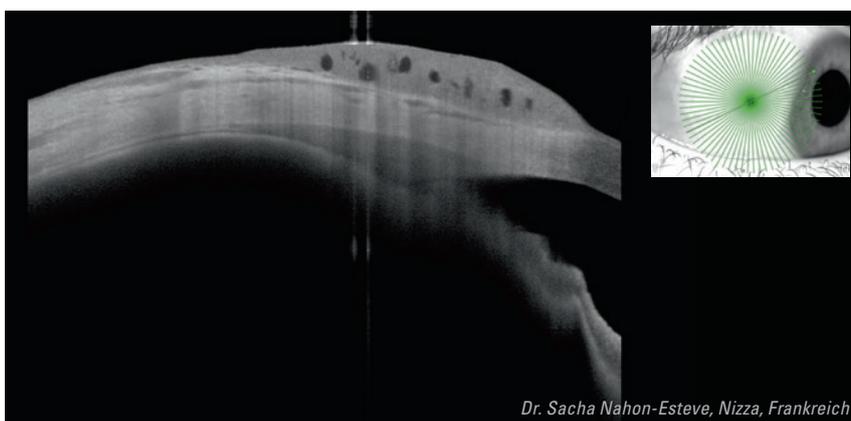
Katarakte

Kurzes Auge mit engem Kammerwinkel, dicker Linse und Katarakt



Hornhautdetails

Fortgeschrittener Keratokonus mit zentraler Hornhautnarbe



Periphere Strukturen

Bindehautnävus

Klinische Arbeitsabläufe optimieren

Mit ANTERION können Sie die wichtigsten Untersuchungen im vorderen Augenabschnitt an einem einzigen Gerät durchführen. Durch die kurzen Aufnahmezeiten und die intuitive Handhabung können Sie Untersuchungen optimieren und Arbeitsabläufe delegieren. Mit der kompakten Plattform sparen Sie außerdem Platz.



Beeindruckende Bildqualität

Imaging App

- Visualisierung der Vorderkammer inkl. Kammerwinkel
- Bildgebung der Hornhaut und Sklera
- Visualisierung der Linse inkl. Oberflächen
- Individuelle Scan-Muster
- Periphere Bildgebung

Bedarfsgerechte Erweiterbarkeit (optional)

Cataract App

- Achsenlänge
- Linsendicke
- Vorderkammertiefe
- Zentrale Hornhautdicke
- Krümmungsradius der vorderen Hornhautfläche
- Gesamtbrechkraft der Hornhaut
- Korneale Wellenfrontanalyse
- Sphärischer und torischer IOL-Kalkulator
- IOL-Berechnung
- Importoptionen für IOL-Datenbanken
- OKULIX Raytracing

Cornea App

- Hornhauttopografie
- Hornhauttomografie
- Pachymetrie
- Gesamtbrechkraft der Hornhaut
- Korneale Wellenfrontanalyse
- Differenzkarten
- Progressionsanalyse
- Ektasie-Dashboard mit SCORE Analyzer
- Epitheldickenmodul

Metrics App

- Kammerwinkelvermessung
- 360°-Diagramm der Winkelparameter
- Vorderkammervolumen
- Linsenvorwölbung
- Linsendicke
- Manuelle Messungen
- Automatische Skleralsporn-detektion

ANTERION[®]

CATARACT

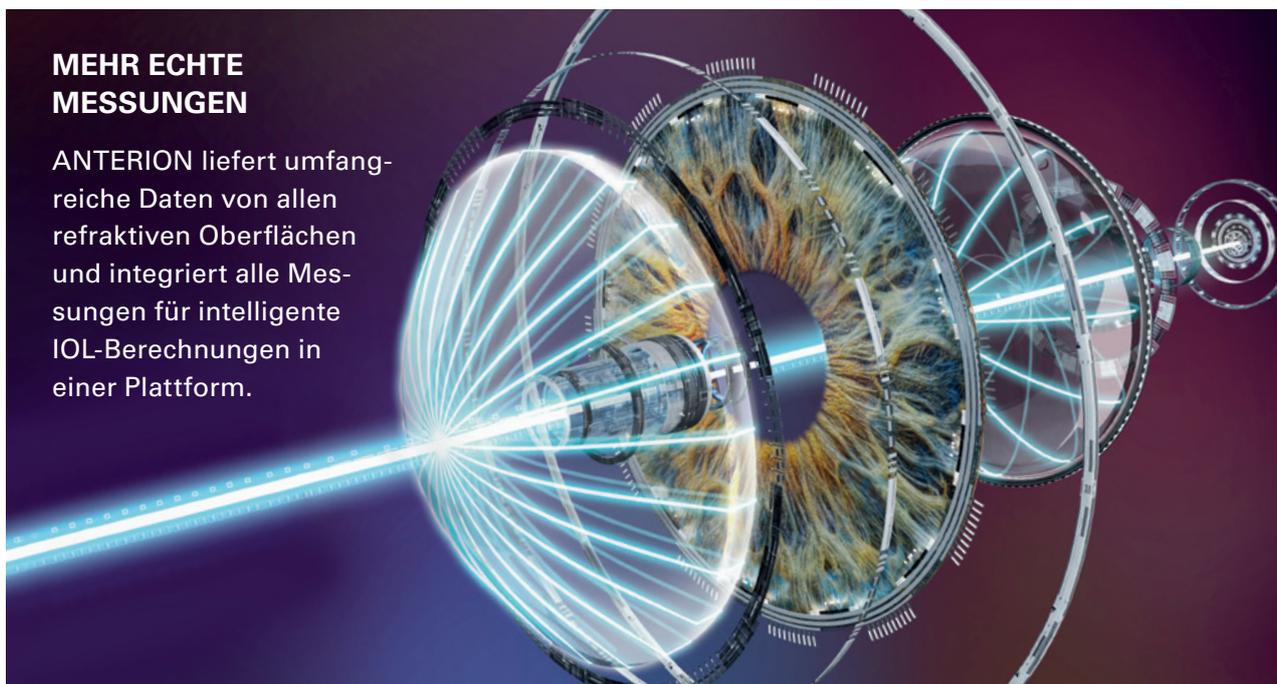


Alle Biometriedaten an einem Ort

Für die Planung von Kataraktchirurgie generiert ANTERION sowohl präzise Biometrie- als auch umfangreiche Hornhaut-Messungen (über 16.000 Datenpunkte der Hornhaut) – alles auf Basis optimierter OCT-Technologie. Profitieren Sie von fortschrittlichen Messverfahren, die bei komplizierten Fällen den Unterschied ausmachen können.

MEHR ECHTE MESSUNGEN

ANTERION liefert umfangreiche Daten von allen refraktiven Oberflächen und integriert alle Messungen für intelligente IOL-Berechnungen in einer Plattform.



Parameter	Messbereich
Zentrale Hornhautdicke	300 – 1700 μm
Vorderkammertiefe	1.50 – 4.80 mm
Linsendicke	2.40 – 6.50 mm
Achsenlänge	14.00 – 32.00 mm
SimK-Mittelwert Hornhautvorderfläche (3 mm)	6.00 – 110.00 D
K-Mittelwert Hornhautrückfläche (3 mm)	-14.80 – -0.70 D
Astigmatismus Hornhautvorderfläche	0.00 – 15.50 D
Astigmatismus Hornhautrückfläche	-2.10 – 0.00 D
Weiß-zu-Weiß	9.40 – 15.30 mm
Pupillendurchmesser	0.20 – 14.10 mm

Messungen nachvollziehen

Die hochaufgelösten OCT-Bilder helfen Ihnen dabei, Ihre Messungen zu überprüfen und nachzuvollziehen. Visualisieren Sie Ihre Ergebnisse und vergleichen Sie prä- und postoperative Messungen.

ANTERION bietet sowohl sphärische als auch torische IOL-Kalkulation und liefert alle Daten zur Berechnung der geeigneten IOL, ohne dass Sie Datensätze übertragen oder mehrere Geräte verwenden müssen.



Individuelle IOL-Kalkulation

Die sehr umfassende Hornhautanalyse sowie Detailinformationen zum Astigmatismus können bei komplizierten Fällen einen entscheidenden Vorteil bringen und bei der Berechnung von Premium-IOLs unterstützen. Der ANTERION IOL-Kalkulator beinhaltet bewährte Formeln sowie eine Anbindung an die OKULIX-Raytracing-Applikation.

Wählen Sie die Berechnungsmethode, die Ihren klinischen Anforderungen am besten entspricht – sowohl bei Standard- als auch herausfordernden Fällen:

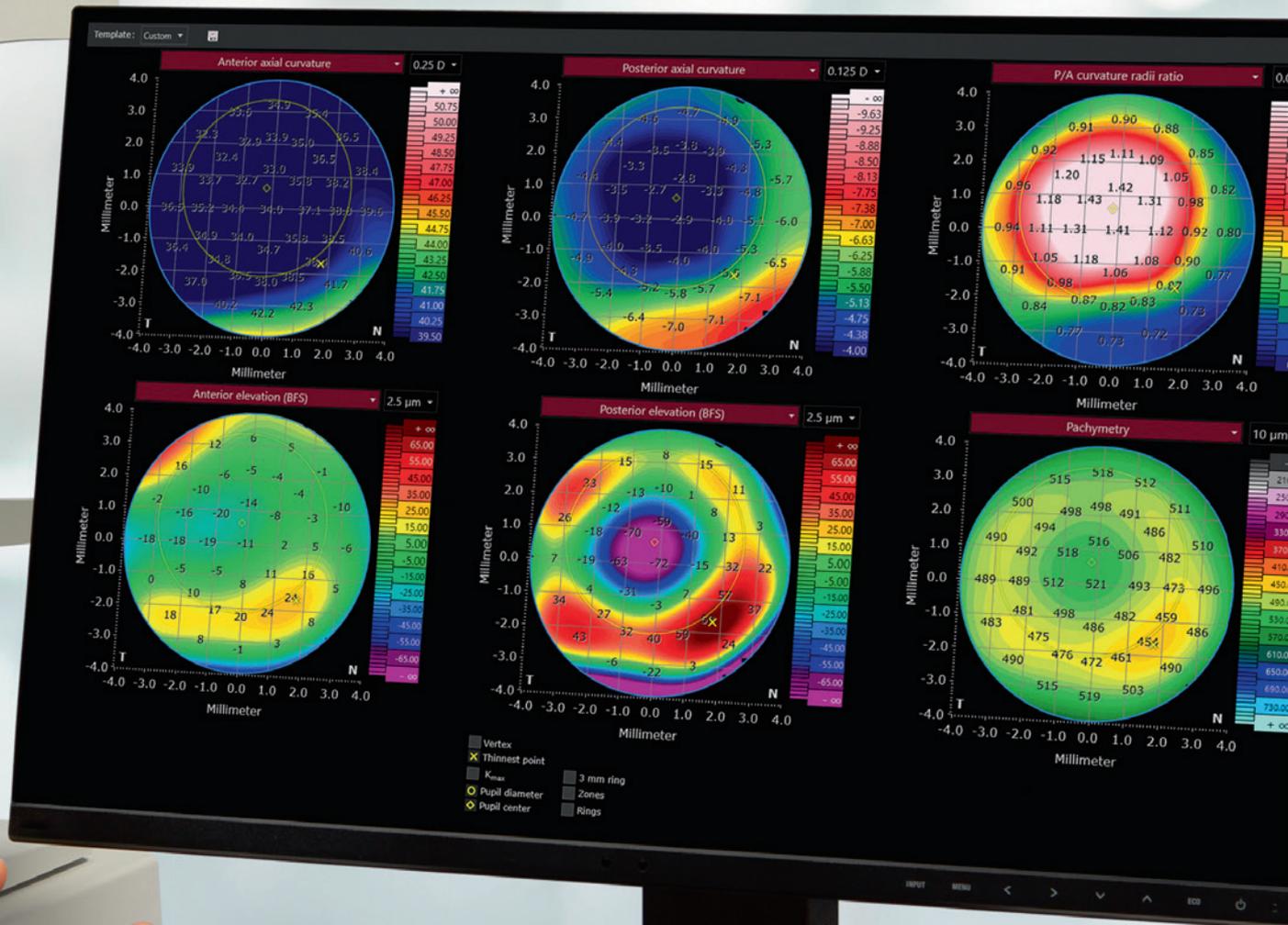
Barrett-Formeln: Universal II, Toric, True-K, True-K Toric	Haigis	Holladay 1
OKULIX Raytracing	SRK/T	Hoffer® Q



Abweichungen von der Zielrefraktion minimieren

Beziehen Sie die detaillierten topografischen und tomografischen Daten der ANTERION Cornea App in Ihre Operationsplanung ein, um das Risiko von Abweichungen weiter zu reduzieren.

Da alle Messungen in einem Gerät integriert sind, können Sie schnell potenzielle Fehlerquellen identifizieren, die zu postoperativen Überraschungen führen könnten.



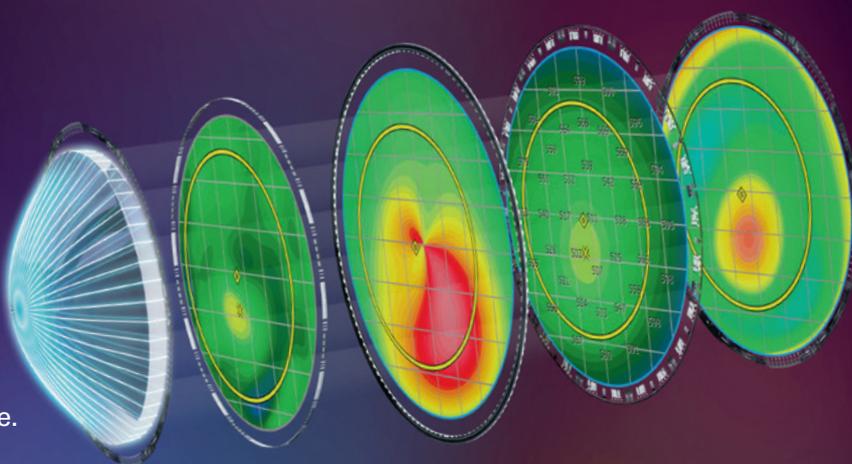
Analyse der individuellen Hornhautgeometrie

ANTERION zeichnet sich durch seine umfangreichen Hornhautfunktionen aus, mit denen Sie die Hornhautgeometrie Ihrer Patienten vermessen können.

Alle Hornhautdaten werden mit Swept-Source-OCT generiert – für präzise Messungen, hohe Wiederholbarkeit, schnelle Aufnahmezeiten und mehr Patientenkomfort. Mit personalisierbaren Vorlagen und Reportfunktionen können Sie die Darstellung der Daten an Ihre Bedürfnisse anpassen.

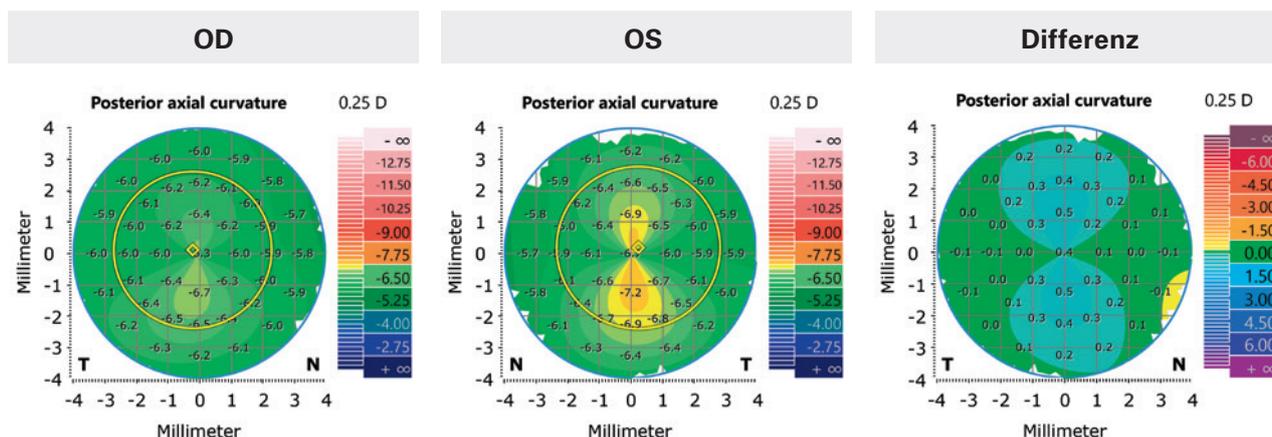
HORNHAUTDATEN, DIE DEN UNTERSCHIED MACHEN

Die ANTERION Cornea App führt 65 OCT-B-Scans in weniger als einer Sekunde durch und misst damit mehr als 16.000 Datenpunkte der vorderen und hinteren Hornhautoberfläche.



Asymmetrie erkennen

Vergleichen Sie die topografischen und tomografischen Daten des linken und rechten Auges im **OU View**. Differenzkarten helfen Ihnen dabei, Bereiche mit Asymmetrien schnell zu erkennen.

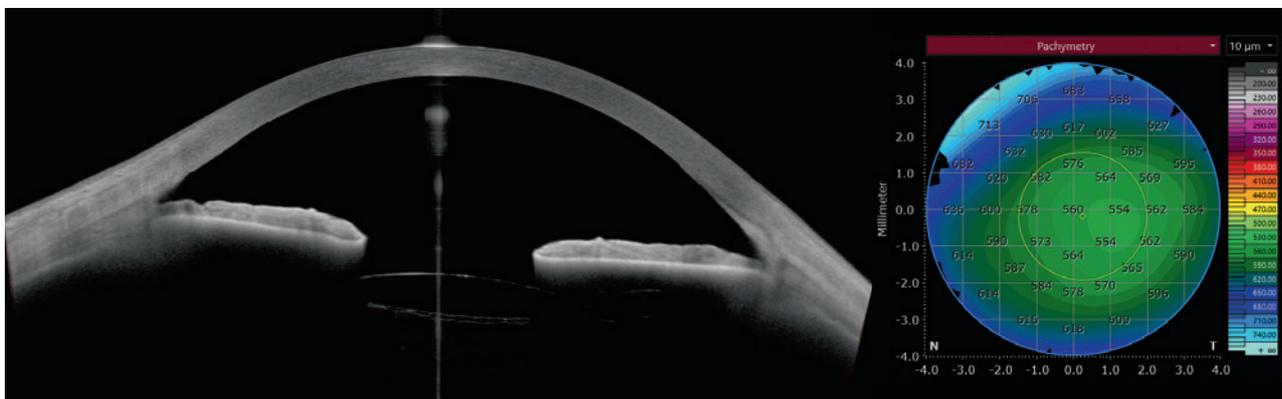


OP-Eingriffe und Veränderungen nachverfolgen

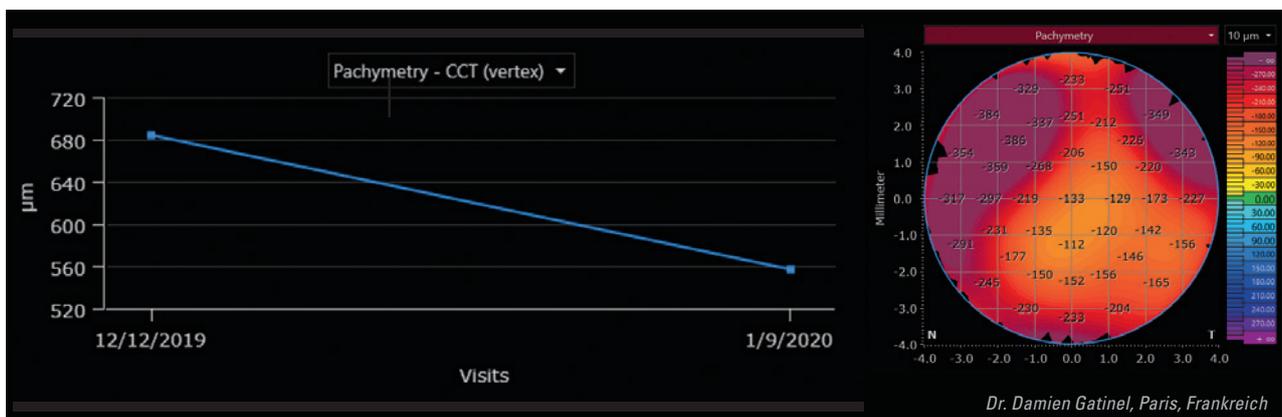
Die umfassenden Hornhautdaten und hochaufgelösten OCT-Bilder ermöglichen Ihnen, chirurgische Eingriffe im **Follow-Up View** im Detail zu beurteilen. Diese Übersicht hilft auch bei der Überwachung von Hornhautanomalien und -erkrankungen – von der ersten Untersuchung bis zur jeweiligen Kontrolle.



Auge nach DMEK: Ödematöse Hornhaut



Auge einen Monat postoperativ: Regenerierte Hornhaut

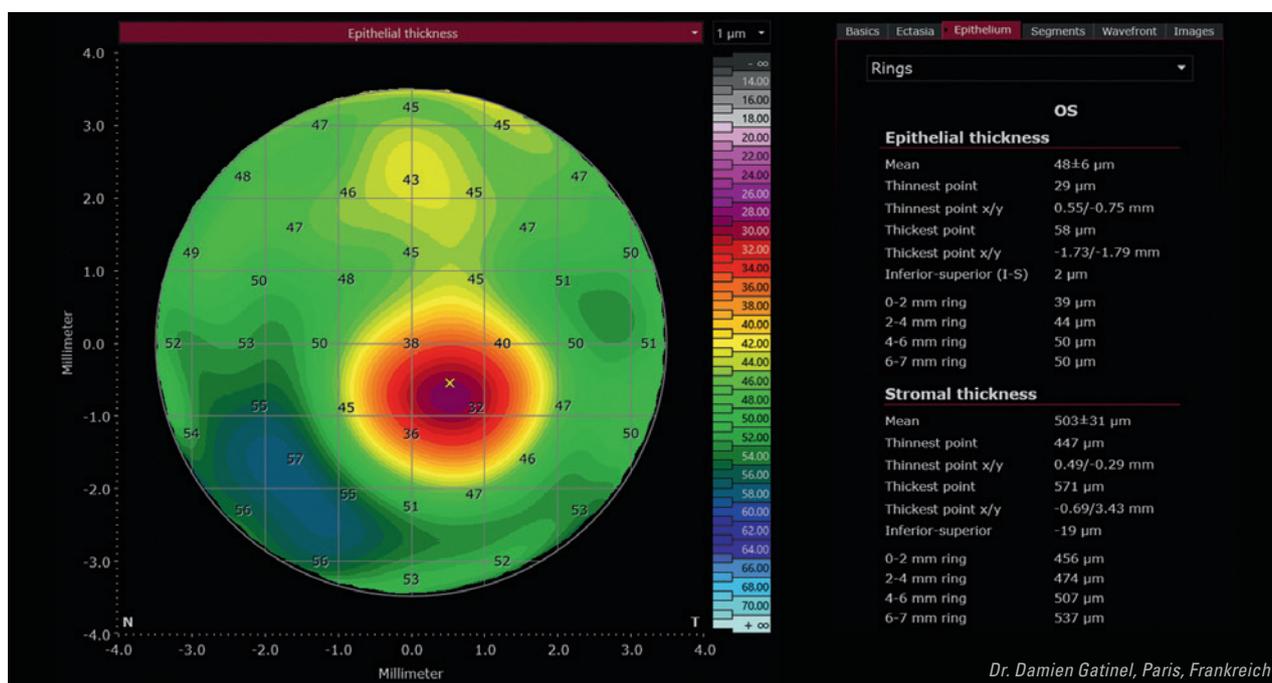


Trendanalyse: Veränderung der zentralen Hornhautdicke

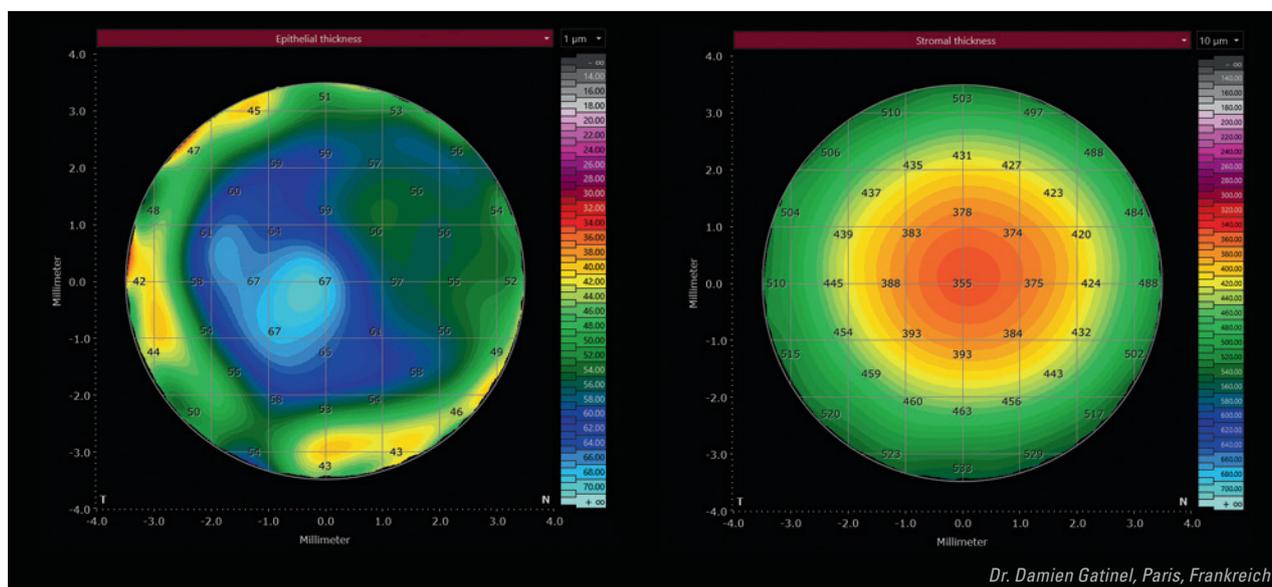
Dr. Damien Gatinel, Paris, Frankreich

Epitheldicke auswerten

Mit dem **Epitheldickenmodul** erhalten Sie alle Informationen, die Sie zur Beurteilung der kornealen Epitheldicke brauchen. Die Messparameter und Farbkarten können Sie bei der Planung und Kontrolle refraktiver Chirurgie, bei der Untersuchung von trockenem Auge, beim Screening auf Hornhautektasien und in weiteren Bereichen unterstützen. Farbkarten und Messungen für die Stromadicke bieten weitere Informationen für die Hornhautdiagnostik.



Auge mit Keratokonus: Farbkarte und Parameter für Epitheldicke

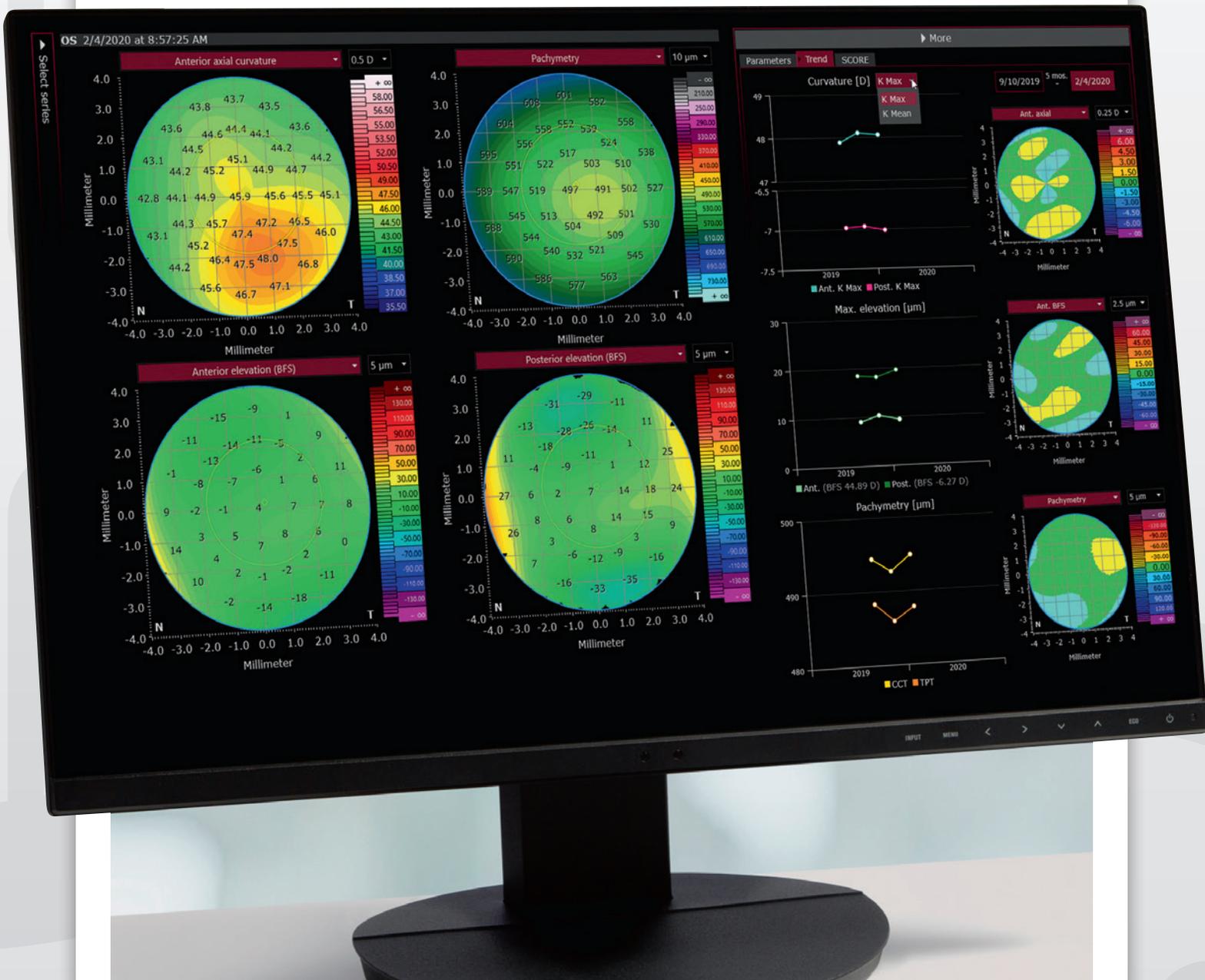


Auge nach Refraktivchirurgie: Farbkarten für Epithel- und Stromadicke

Hornhautektasien übersichtlich auswerten

Mit dem innovativen **Ectasia View** bietet ANTERION verschiedene Hilfsmittel, die Sie bei der Beurteilung ektatischer Veränderungen in der Hornhaut unterstützen.

Das Ektasie-Dashboard kombiniert alle wichtigen Informationen. Erhalten Sie die wichtigsten Hornhautkarten und -parameter auf einen Blick und visualisieren Sie potenzielle Veränderungen mit wenigen Klicks.



Ektasierisiko mit SCORE analysieren

Der SCORE* (Screening Corneal Objective Risk of Ectasia) Analyzer ist ein einzigartiges Visualisierungs- und Analysewerkzeug, das bei der Bewertung von Keratokonus und anderen ektatischen Erkrankungen hilft.

Kombinieren

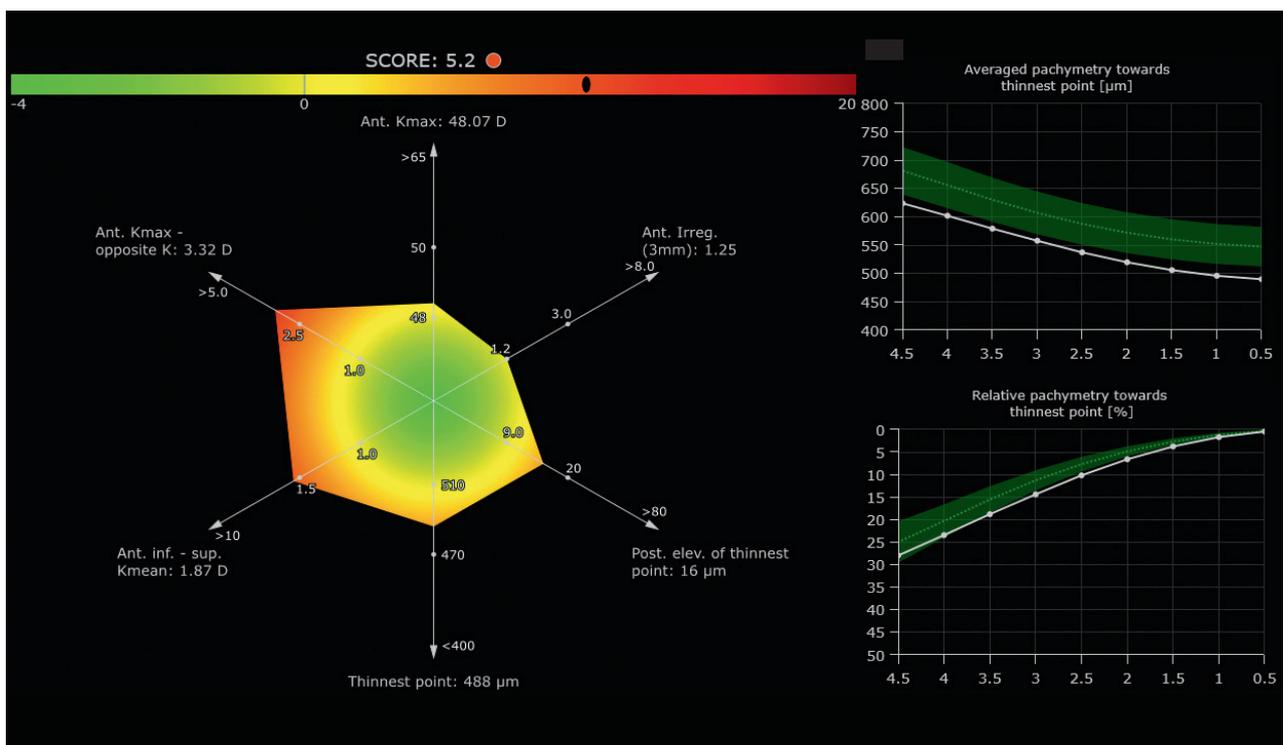
SCORE kombiniert Hornhautindizes, die das Ausmaß der Hornhautaufsteilung, -ausdünnung und -asymmetrie beschreiben.

Klassifizieren

SCORE vergleicht die Daten mit typischen Hornhäuten, die ein hohes Risiko für Ektasien aufweisen.

Analysieren

Beurteilen Sie mit SCORE das potenzielle Risiko für ektatische Veränderungen.



*SCORE wurde von Dr. Gatinel and Dr. Saad von Alnsight bereitgestellt.



„Die Einbindung des SCORE Analyzer in die ANTERION Plattform bietet moderne Methoden für das Screening auf Keratokonus und andere ektatische Erkrankungen.“

Dr. Damien Gatinel, Paris, Frankreich

ANTERION[®]

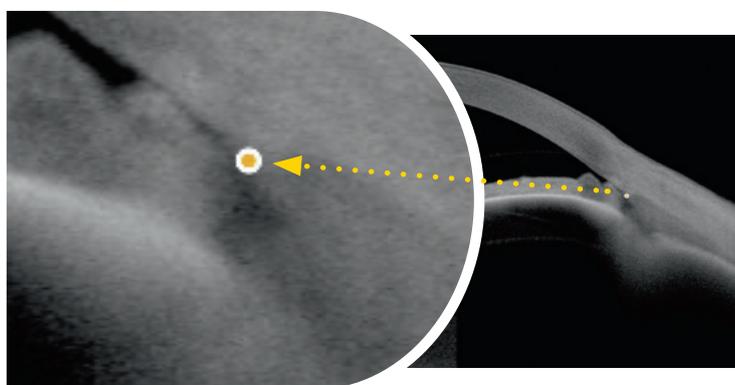
METRICS



Automatische Vorderkammermessungen

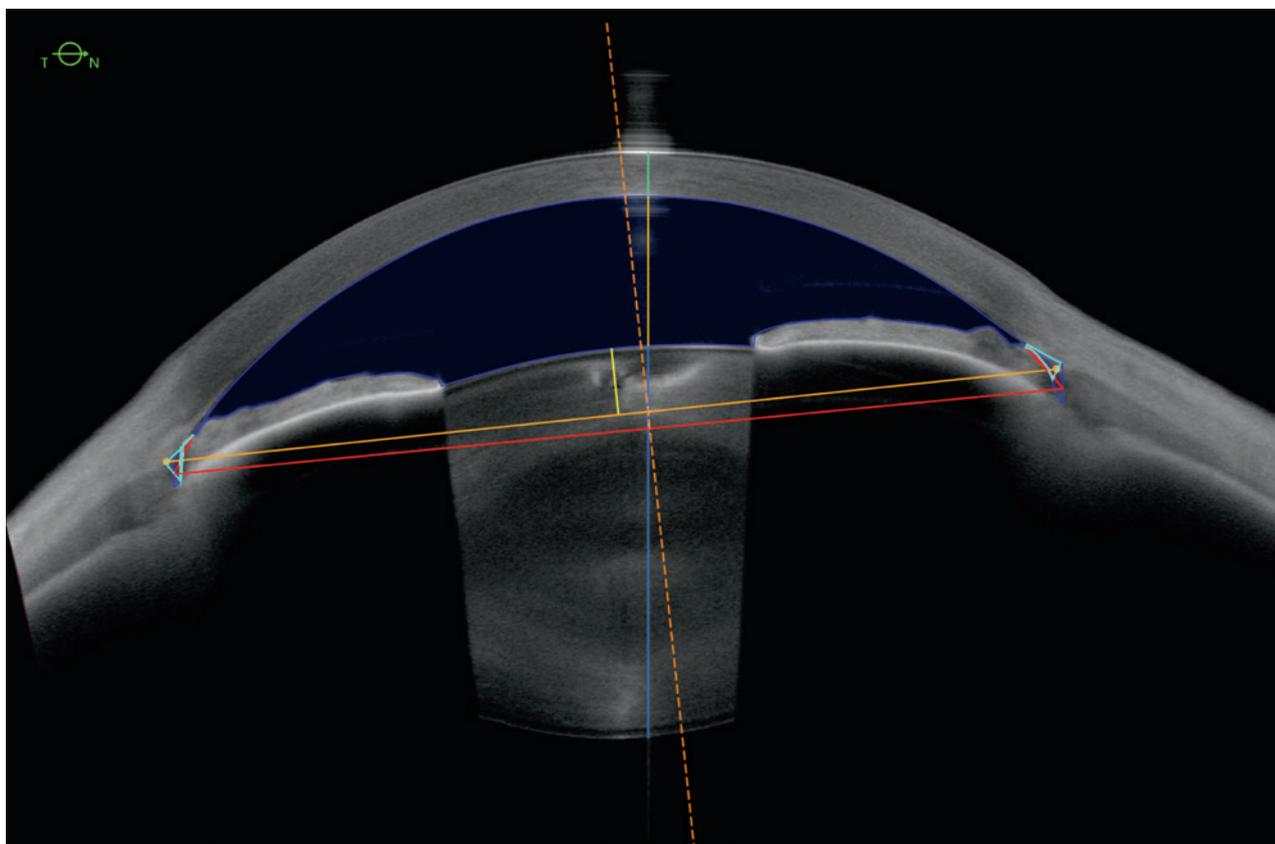
ANTERION nutzt die optimierte Swept-Source-OCT-Technologie, um die gesamte **Vorderkammer** zu visualisieren und wichtige Parameter präzise zu vermessen.

Quantifizieren Sie Veränderungen in der Vorderkammer mithilfe automatisch generierter Messwerte – zum Beispiel Vorderkammervolumen, Linsendicke und -vorwölbung sowie Kammerwinkelparameter. Messen Sie jede beliebige Stelle direkt auf dem Bild mit refraktionskorrigierten manuellen Messungen.



Automatische Skleralsporn-Detektion

Die ANTERION Metrics App erkennt den Skleralsporn, einen wichtigen Ankerpunkt in der Vorderkammer. Dies ermöglicht die automatische Berechnung und Visualisierung vieler biometrischer Parameter.



Kammerwinkelanalyse im 360°-Diagramm

Die ANTERION Metrics App ist ein wertvolles Werkzeug für die kontaktlose Beurteilung der Kammerwinkel. Die präzisen Messungen und die hochauflösende Bildgebung können als komplementäre Analyse zur Gonioskopie eingesetzt werden und bei der Beurteilung von Kammerwinkelverschluss unterstützen. Navigieren Sie durch sechs klare OCT-Schnittbilder oder visualisieren Sie wichtige Winkelparameter in einem 360°-Diagramm.



Vorderkammerarchitektur im Blick

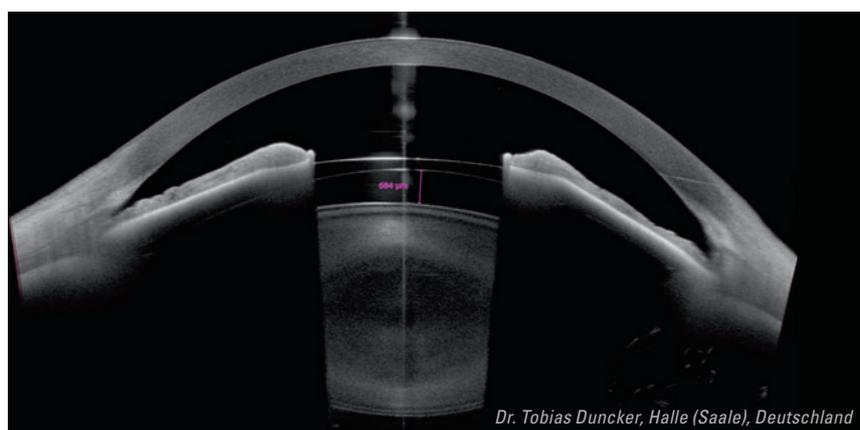
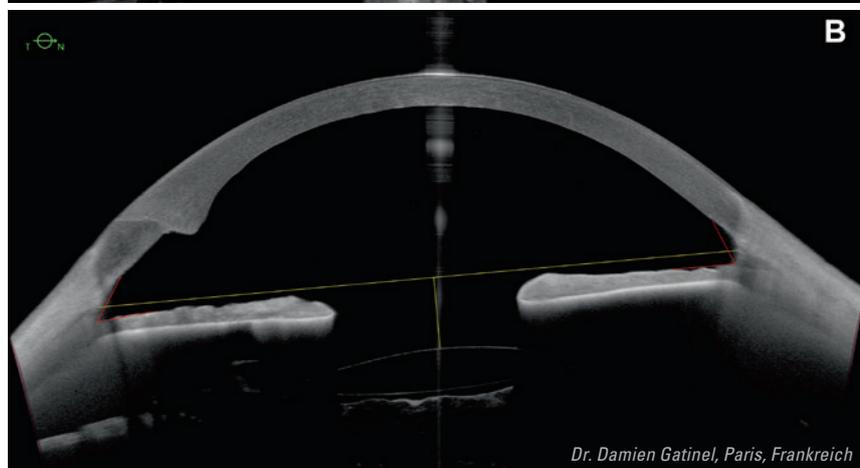
Beurteilen Sie die Auswirkungen von chirurgischen Eingriffen auf den Vorderabschnitt, indem Sie prä- und postoperative Messungen vergleichen. Die detaillierten Informationen können Sie bei der Planung und Bewertung von Kataraktoperationen, der Implantation von phaken Linsen, bei Glaukomoperationen und anderen chirurgischen Eingriffen unterstützen.



Operative Ergebnisse visualisieren

Auge vor (A) und nach (B) Kataraktchirurgie mit Messungen der Linsenvorwölbung und Kammerwinkel.

Trübe Linse, IOL und Linsenkapsel sichtbar.



Manuelle Messungen

Auge mit implantierbarer Collamer Linse (ICL).

Manuelle Messung der Linsenvorwölbung sichtbar.



Hauptniederlassung

Heidelberg Engineering GmbH · Max-Jarecki-Str. 8 · 69115 Heidelberg · Deutschland
Tel. +49 6221 64630 · Fax +49 6221 646362

CH

Heidelberg Engineering Schweiz GmbH · Schulstrasse 161 · 8105 Regensdorf
Tel. +41 44 8887 020 · Fax +41 44 8887 024

www.HeidelbergEngineering.com