

# Maestro2

Optische Kohärenztomografie  
Echtfarb-Funduskamera



**EIN SCAN.  
EIN BERICHT.  
EIN GERÄT.**

Schnelles, automatisiertes  
OCT mit Funduskamera und  
One-Touch-Bedienung.

**Mit OCT-A!**



# Maestro2

Automatische Aufnahme,  
Zuverlässigkeit in der  
klinischen Anwendung.

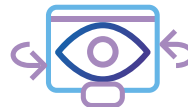
## Überblick



**Bedienerfreundliche  
Automatisierte  
OCT-Funduskamera**



**Fundus-  
Echtfarbfotografie<sup>1</sup>**



**Um 360°  
drehbarer Monitor**



**12 x 9 mm  
3D-Wide-Scan**



**OCT des vorderen  
Augensegments<sup>2</sup>**



**Referenz-Datenbank**



**One-touch-Ausrichtung  
und -Aufnahme**



**OCT-Angiografie (OCTA)  
mit höherem  
Signal-Rausch-Verhältnis  
dank intelligenter  
Rauschunterdrückung<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Fundus-Echt-/Vollfarbbild, gleichzeitig aufgenommen mit Weißlicht, 24-Bit-Farbtiefe.

<sup>2</sup> Zur Aktivierung der Scanfunktion für das vordere Segment wird ein entsprechender optionaler Aufsatz (HA-2) benötigt.

<sup>3</sup> OCT-A und Smart Denoise sind optional verfügbar. Bitte informieren Sie sich bei Ihrem lokalen Topcon-Fachhändler.

## Automatische Justierung. Autofokus. Automatische Aufnahme.



### Schritt 1

Scantyp auswählen.



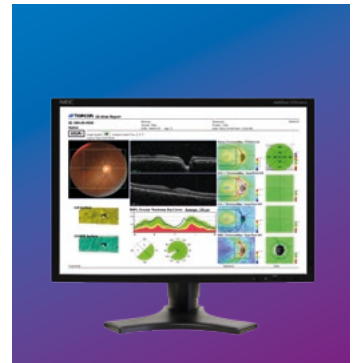
### Schritt 2

Zur Aufnahme „Start“ auswählen.



### Schritt 3

Die Ergebnisse werden sofort angezeigt.



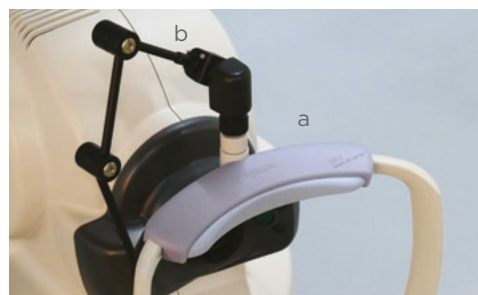
### Schritt 4

Die Berichte werden automatisch generiert.

Flexible Positionierung  
dank um 360° drehbarem Monitor



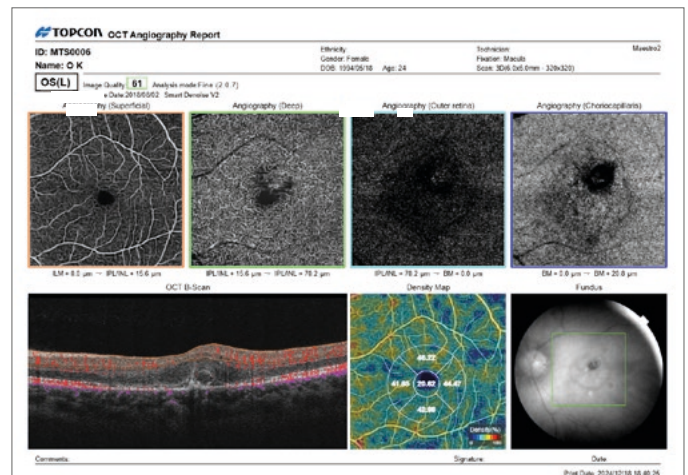
### Optionales Zubehör



- a. Aufsatz für das vordere Augensegment (HA-2)
- b. Externes Fixations-Ziel (EF-2)

## Vollständig automatisierte OCT-Angiografie mit hoher Bildqualität<sup>4</sup>

Auf Knopfdruck liefert Maestro2 – ohne Injektion von Kontrastmittel – unmittelbar Informationen über die Gefäßstrukturen. Außerdem stehen umfassende Einstellmöglichkeiten der Segmentierung und Darstellung für eine erweiterte Diagnose zur Verfügung. Die neu implementierten Funktionen wie die optimierte Gefäßdarstellung und Smart Denoise<sup>4</sup> erzeugen OCT-A-Aufnahmen mit weniger Artefakten und erhöhtem Kontrast. Die OCT-Angiografie-Daten können mit OCT-A-Dichtekarten und zugehörigen Messwerten quantifiziert werden.<sup>5</sup>



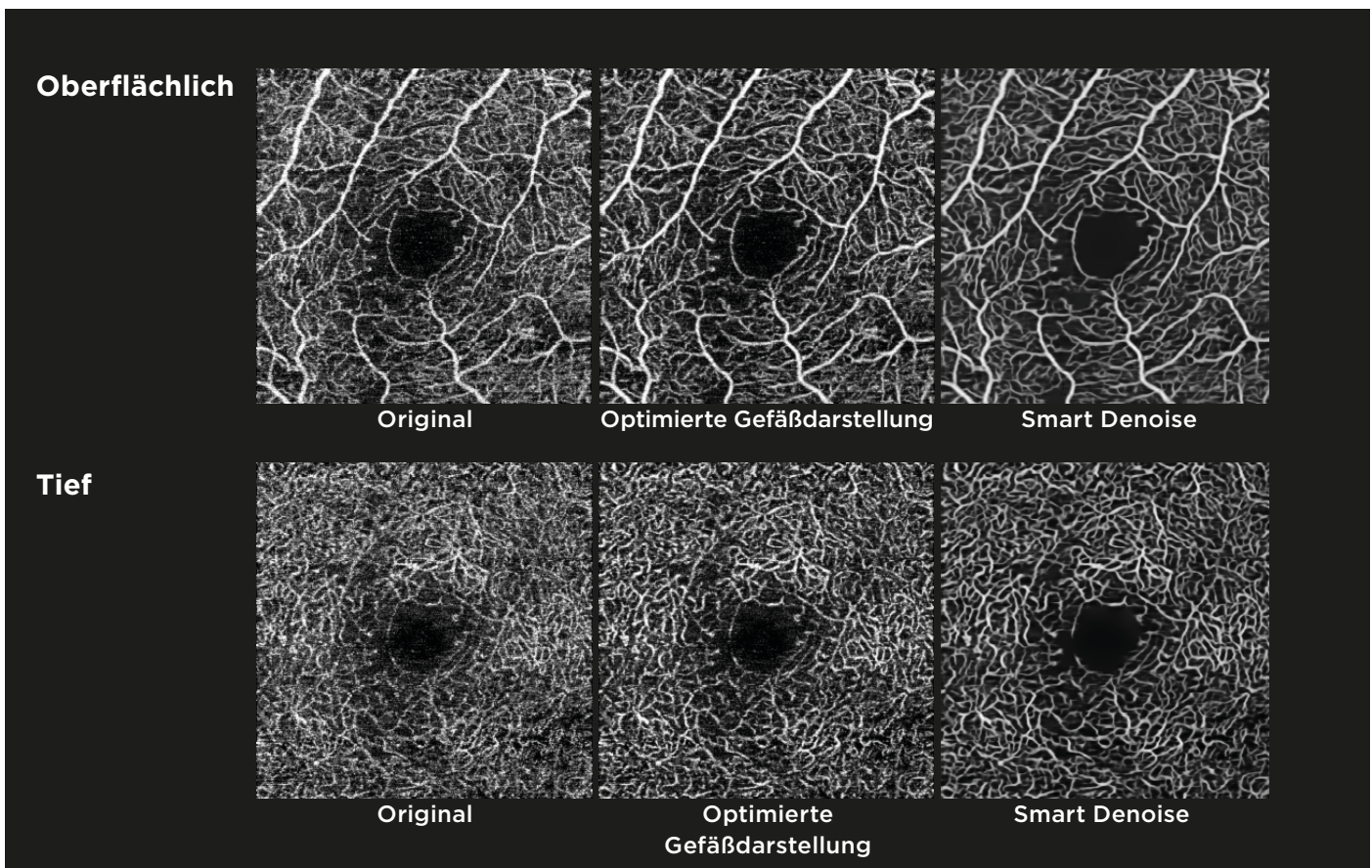
**Bildverarbeitung mit dem einzigartigen KI-Algorithmus von Topcon**



**OCT-A-Rauschunterdrückung für oberflächliche und tiefe Schichten**



**Einfache Aufnahme hochwertiger Bilder**

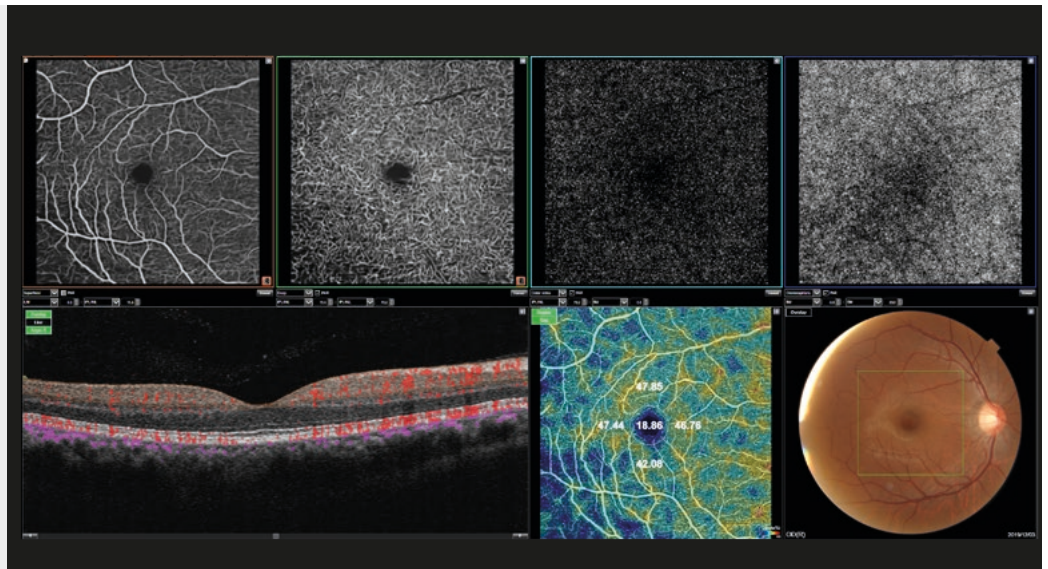


<sup>4</sup> OCT-A und Smart Denoise sind optional verfügbar. Bitte informieren Sie sich bei Ihrem lokalen Topcon-Fachhändler.

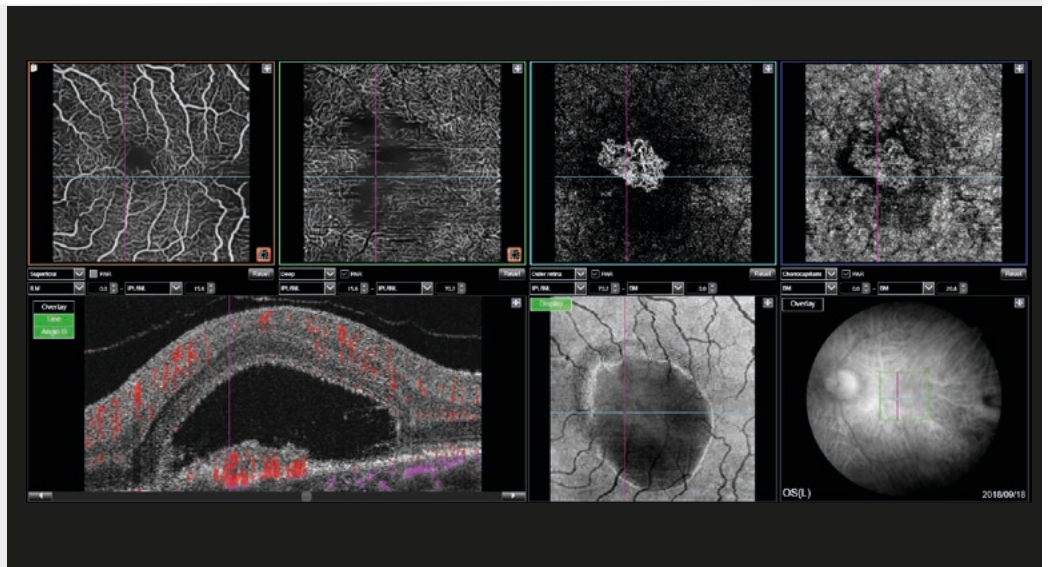
<sup>5</sup> Die OCT-A-Dichte ist definiert als das Verhältnis zwischen dem Bereich mit hohem Signal und dem Bereich mit niedrigem Signal und wird farbkodiert oder numerisch angezeigt.

# Maestro2 – Mit OCT-Angiografie

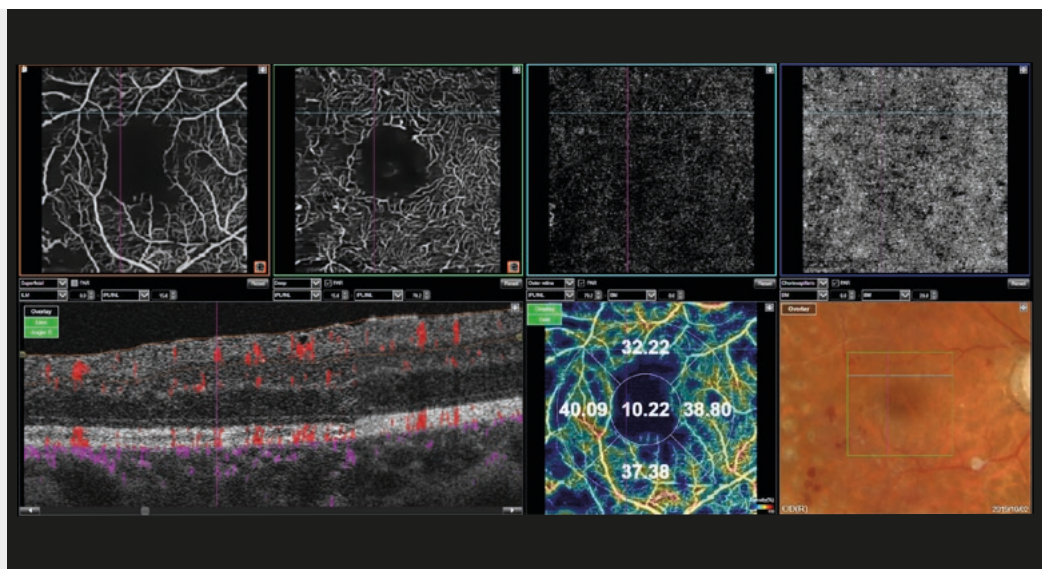
Gesundes Auge<sup>6</sup>



Choroidale Neovaskularisation (CNV)<sup>7</sup>



Diabetische Retinopathie (DR)<sup>8</sup>



6 Michael H. Chen, OD

7 Prof. Siamak Ansari Shahrezaei, MD PhD (Karl Landsteiner Institut für retinale Forschung und Bildgebung)

8 Miho Nozaki, MD, PhD (Nagoya City University Hospital)

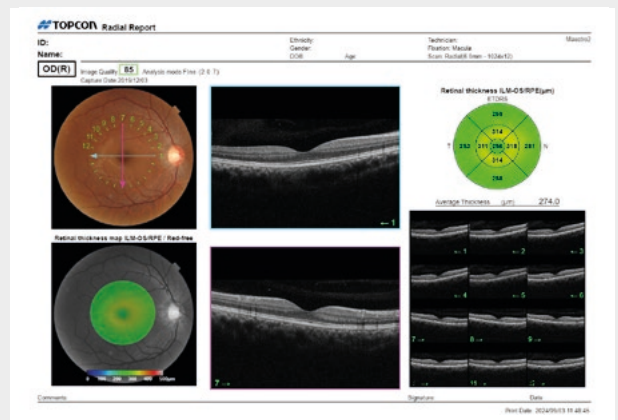
# Umfangreiche Reports

Maestro2 bietet umfangreiche Analysefunktionen für die Makula und die Papille, von denen hier eine Auswahl gezeigt wird. Detaillierte, vordefinierte Berichte können automatisch exportiert, ausgedruckt oder in gängigen Dateiformaten an Ihr Bildmanagementsystem oder EHR gesendet werden.



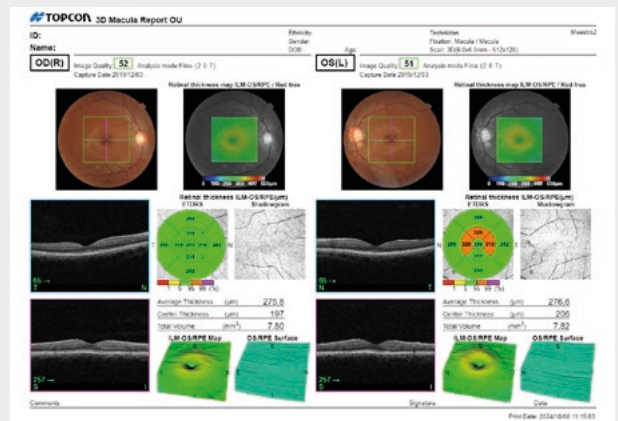
## Radialscan

Der Radialscan liefert 12 tomografische Schnittbilder, die im Bericht visualisiert werden.



## 3D-Makula-OU-Bericht

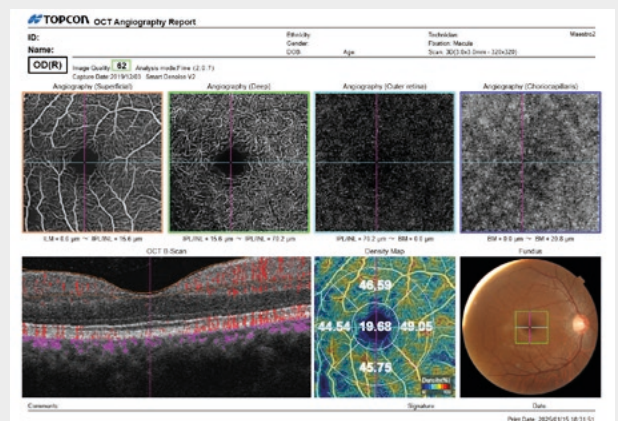
Der 3D-Makula-Bericht kann für ein Auge oder beide Augen erstellt werden. Die Analyse umfasst einen Scanbereich von 6 x 6 mm einschließlich Retinadicke und Abgleich mit normativen Daten.



## OCT-Angiografiebericht

Es werden verschiedene OCT-A-Scan-Protokolle zur Visualisierung von Gefäßstrukturen unterstützt: 3 x 3 mm, 4,5 x 4,5 mm und 6 x 6 mm.

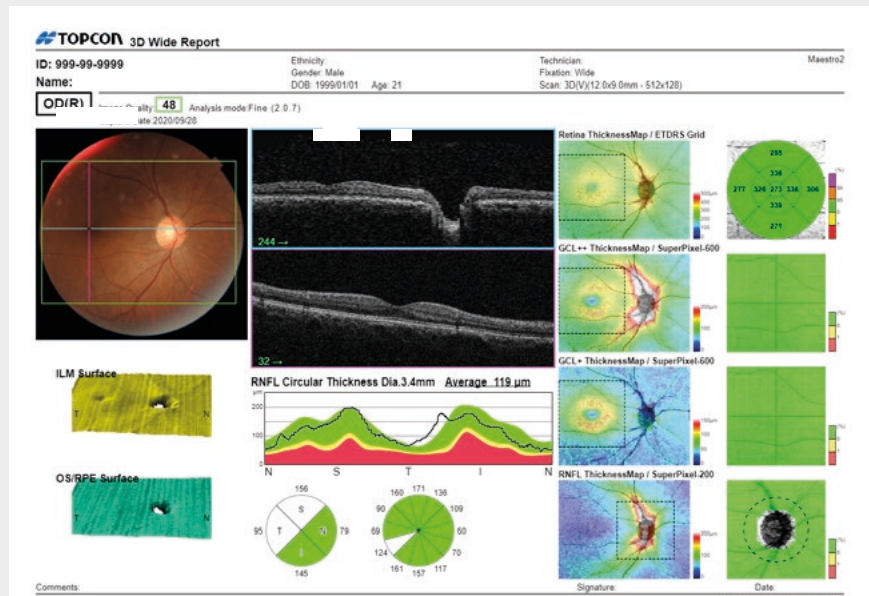
\* OCT-A ist optional verfügbar. Bitte informieren Sie sich bei Ihrem lokalen Topcon-Fachhändler.





## Widefield-OCT-Scan

Maestro2 kann einen 12 x 9 mm-Widefield-OCT-Scan aufnehmen, der sowohl Makula als auch Papille umfasst. Dieser Scan ist ideal geeignet für die jährliche Augenkontrolle, verkürzt die Untersuchungszeit für Patient:innen und erleichtert die Interpretation potenziell glaukomatöser Veränderungen im Bereich der Papille und der Makula. Er liefert Daten zur Dicke und normative Daten zur Retina, RNFL und Ganglienzellschicht sowie einen optionalen Glaukom-Bericht mit Topografie der Papille.



GCL+: Die Dicke der GCL und IPL  
 GCL++: Die Dicke der GCL, IPL und RNFL

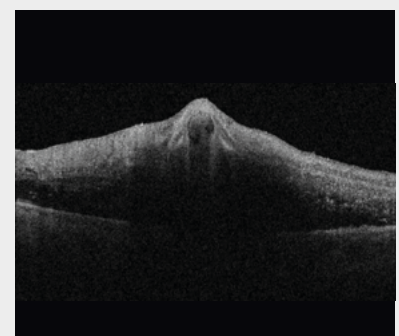
## Follow-up-Scans

Für lokal begrenzte Läsionen ermöglicht das Tracking die Erstellung von Follow-up-Scans basierend auf dem Referenzbild.

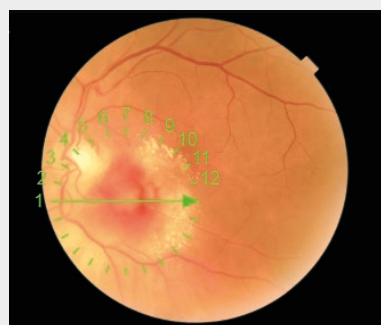
Mit dem Tracking lässt sich bei jedem Termin der identische Bereich erfassen. Hierfür stehen 3D-, Single-Line-, Radial- und 5-Line-Cross-Scans zur Verfügung.



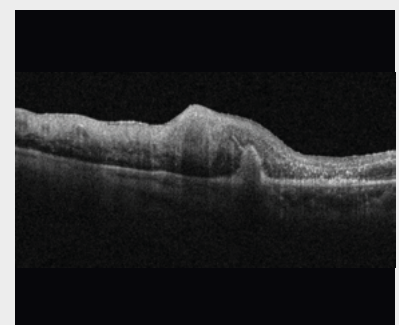
Ausgangswert - Farbfundus



Ausgangswert - B-Scan



Follow-up - Farbfundus



Follow-up - B-Scan

Bild mit freundlicher Genehmigung von: Dr. Patrik Sportiello, MD, FEBO - Ophthalmology Practice, Issoire, Frankreich

## Fundus-Echtfarbfotografie<sup>9</sup>

Eine integrierte Echtfarb-Funduskamera ermöglicht die gleichzeitige Aufnahme des OCT-Bildes und des Fundusfotos. Die PinPoint™-Registrierung unterstützt die multimodale Befundung. Zusätzlich steht ein Modus für kleine Pupillen und für reine Fundus-Aufnahmen zur Verfügung.

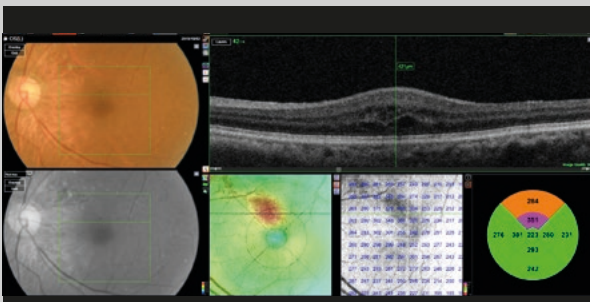


Bild mit freundlicher Genehmigung von: Michael H. Chen, O. D.

## Periphere Fundusfotografie

Der Bediener kann bis zu 9 Standardfelder automatisch auswählen oder die Fixierung der Patientin bzw. des Patienten manuell verwenden, um im Anschluss mit IMAGnet® 6 ein Mosaikbild zu erstellen.

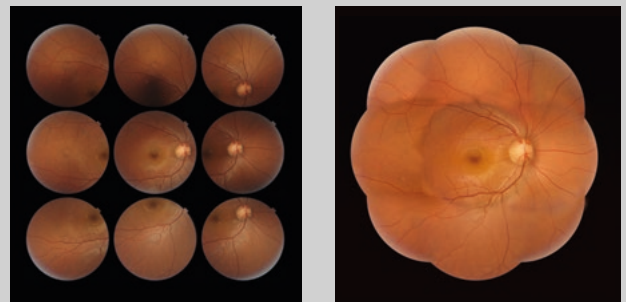
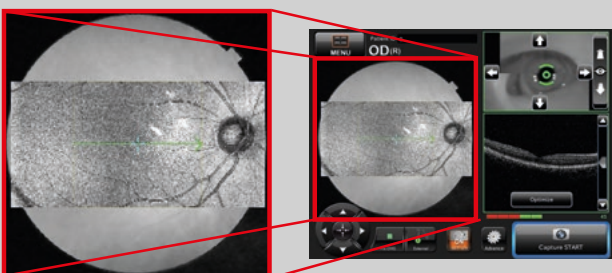


Bild mit freundlicher Genehmigung von: Michael H. Chen, O. D.

## Live Fundus View™ (LFV)

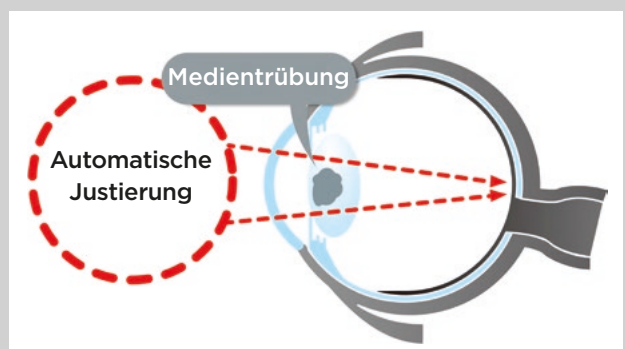
Bei OCT-LFV handelt es sich um ein Live-Projektionsbild der Retina. Damit sind Papille, Netzhautgefäße und Scan-Position während der Aufnahme deutlich zu sehen.



<sup>9</sup> Fundus-Echt-/Vollfarbbild, gleichzeitig aufgenommen mit Weißlicht, 24-Bit-Farbtiefe.

## Katarakt-Modus

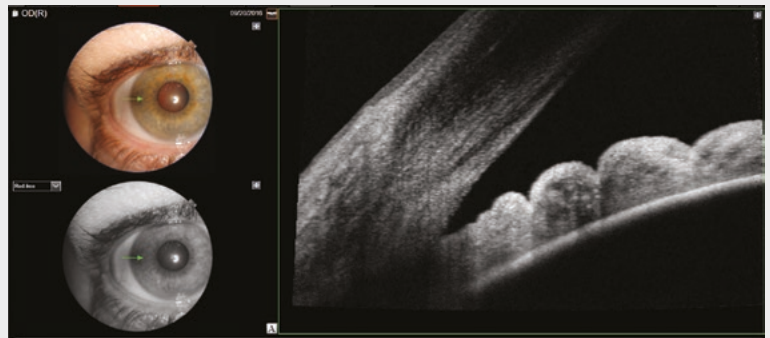
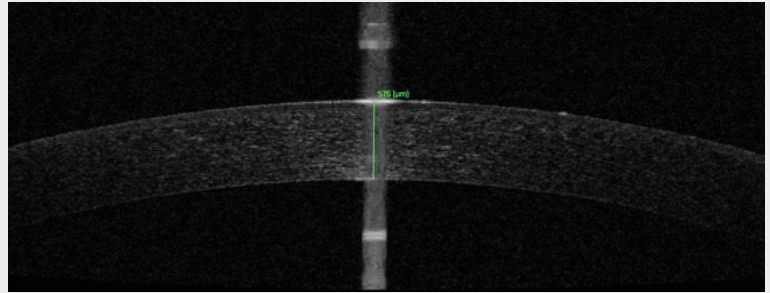
Der Katarakt-Modus passt die Scan-Position automatisch an, um den Einfluss von Trübungen wie beispielsweise einer Katarakt so gering wie möglich zu halten.



# OCT des vorderen Augensegments

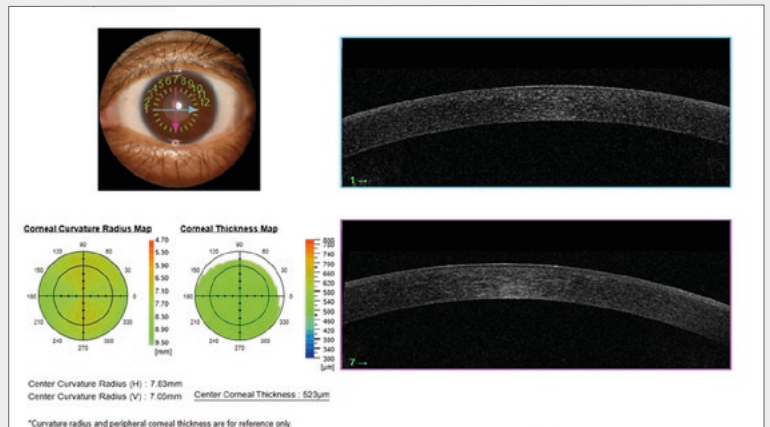
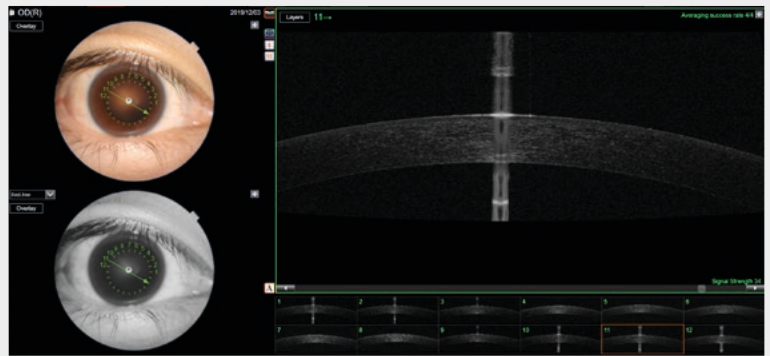
## Mess-/Winkelanalyse des vorderen Segments<sup>10</sup>

Praktisch: Mit dem Maestro2 lassen sich OCT-Scans des vorderen Segments erstellen, ohne dass eine zusätzliche Linse notwendig ist. Durch einfaches Anbringen der Kopfstütze für Aufnahmen des vorderen Segments kann Maestro2 Cornea- und Kammerwinkel-Scans durchführen und mit den integrierten Messwerkzeugen die Hornhautdicke und den Kammerwinkel vermessen.



## Analyse der Hornhautdicke

Die Analyse der Hornhautdicke zeigt die B-Scans zusammen mit den Karten der Hornhautdicken und der Vorderflächenkrümmung im Bericht an.



<sup>10</sup> Zur Aktivierung der Scanfunktion für das vordere Segment wird ein entsprechender optionaler Aufsatz (HA-2) benötigt.

Komponente	Technische Daten	
<b>Betrachten und Fotografieren des Fundus</b>		
Art der Aufnahme	Farbe, rotfrei <sup>(Hinweis 1)</sup> und IR <sup>(Hinweis 3)</sup>	
Bildwinkel für die Fotografie	45° ± 5 % oder weniger 30° oder entsprechend (Digitalzoom)	
Arbeitsabstand	34,8 ± 0,1 mm (bei der Fundusaufnahme)	
Fotografisch erfassbarer Pupillendurchmesser	Normaler Pupillendurchmesser: ø 4,0 mm oder mehr Kleiner Pupillendurchmesser: ø 3,3 mm oder mehr	
Auflösung der Fundus-Aufnahme (auf dem Fundus)	Mittelpunkt: Mitte (r/2): Mitte (r): IR-Fotografie:	60 Zeilen/mm oder mehr 40 Zeilen/mm oder mehr 25 Zeilen/mm oder mehr Mittelpunkt: 5 Zeilen/mm oder mehr <sup>(Hinweis 3)</sup>
<b>Betrachten und Fotografieren des Fundus-Tomogramms</b>		
Scan-Bereich (auf dem Fundus)	Horizontale Richtung Vertikale Richtung	3 - 12 mm ± 5 % oder weniger 3 - 9 mm ± 5 % oder weniger
Scan-Muster	3D-Scan (horizontal/vertikal) Linearer Scan (Line-Scan/Radialscan)	
Scan-Geschwindigkeit	50.000 A-Scans pro Sekunde	
Seitliche Auflösung	20 µm oder weniger	
Tiefenauflösung	6 µm oder weniger Pixelabstand: 2,6 µm ± 2 %	
Fotografisch erfassbarer Pupillendurchmesser	ø 2,5 mm oder mehr	
<b>Betrachten und Fotografieren des Fundus/Fundus-Tomogramms</b>		
Fixations-Ziel	Internes Fixations-Ziel: Organisches Elektrolumineszenz-Display in Form einer Punktmatrix. Die Position der Bildschirmanzeige kann verändert und justiert werden. Die Darstellungsmethode kann verändert werden. Peripheres Fixations-Ziel: Wird entsprechend der angezeigten Position des internen Fixations-Ziels angezeigt. Externes Fixations-Ziel	
<b>Betrachten und Fotografieren des vorderen Segments</b>		
Art der Aufnahme	Farbe und IR <sup>(Hinweis 3)</sup>	
Arbeitsabstand	62,6 ± 0,1 mm (bei der Aufnahme eines Bildes des vorderen Segments) <sup>(Hinweis 2)</sup>	
<b>Betrachten und Fotografieren des Tomogramms des vorderen Segments</b>		
Arbeitsabstand	62,6 ± 0,1 mm (bei der Aufnahme eines Bildes des vorderen Segments) <sup>(Hinweis 2)</sup>	
Scan-Bereich (auf der Hornhaut) <sup>(Hinweis 2)</sup>	Horizontale Richtung Vertikale Richtung	3 - 6 mm ± 5 % oder weniger 3 - 6 mm ± 5 % oder weniger
Scan-Muster	Linearer Scan (Line-Scan/Radialscan)	
Scan-Geschwindigkeit	50.000 A-Scans pro Sekunde	

(Hinweis 1) Digitale rotfreie Fotografie, die ein Farbbild verarbeitet und es in pseudo-rotfreiem Zustand anzeigt

(Hinweis 2) Wenn der Aufsatz für das vordere Segment in der Systemkonfiguration enthalten ist

(Hinweis 3) Wird nur für die Aufzeichnung der Position verwendet, an der ein Tomogramm aufgenommen wird

Jetzt registrieren



Topcon Healthcare University

Verbessern Sie Ihre Fähigkeiten und maximieren Sie Ihre Investition mit der Topcon Healthcare University

**WICHTIG** Um mit diesem Gerät optimale Ergebnisse zu erzielen, lesen Sie bitte vor der Inbetriebnahme alle Informationen im Benutzerhandbuch.

Nicht alle Produkte, Leistungen oder Angebote sind in allen Märkten verfügbar.  
Länderspezifische Informationen, unter anderem zur Verfügbarkeit, erhalten Sie bei Ihrem lokalen Vertriebspartner.



CLASS 1 LASER PRODUCT  
(IEC 60825-1:2014)  
PRODUIT LASER DE CLASSE 1  
(CEI 60825-1:2014)

**TOPCON HEALTHCARE SOLUTIONS EMEA OY**

Saaristonkatu 9, 90100 Oulu, FINLAND  
Phone: +358-20-734-8190  
E-mail: thsemea.sales@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu

**TOPCON EUROPE MEDICAL B.V.**

Essebaan 69, 2908 LJ Capelle a/d IJssel  
THE NETHERLANDS  
Phone: +31-(0)10-4585077  
Fax: +31-(0)10-4585045  
E-mail: medical@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu

**TOPCON DANMARK MEDICAL**

Praestemarksvej 25, 4000 Roskilde  
DANMARK  
Phone: +45-46-327500  
Fax: +45-46-327555  
E-mail: info.todk@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/dk\_DK

**TOPCON SCANDINAVIA**

Neogatan 2, P.O.Box 25, 43151 Mölndal  
SWEDEN  
Phone: +46-(0)31-7109200  
Fax: +46-(0)31-7109249  
E-mail: info.hcs.se@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/sv\_SE

**TOPCON ESPAÑA**

Oficina Principal en España  
Frederic Mompou, 4,  
08960 Sant Just Desvern, Barcelona, SPAIN  
Phone: +34-93-4734057  
Fax: +34-93-4733932  
E-mail: medica@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/es\_ES

**TOPCON ITALY**

Viale dell' Industria 60,  
20037 Paderno Dugnano, (MI) ITALY  
Phone: +39-02-9186671  
E-mail: info\_tit@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/it\_IT

**TOPCON FRANCE MEDICAL**

1 rue des Vergers, Parc Swen,  
Bâtiment 2, 69760 Limonest, FRANCE  
Phone: +33-(0)4-37 58 19 40  
Fax: +33-(0)4-72 23 86 60  
E-mail: topconfrance@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/fr\_FR

**TOPCON DEUTSCHLAND MEDICAL**

Hanns-Martin-Schleyer-Strasse 41,  
D-47877 Willich, GERMANY  
Phone: (+49)2154-885-0  
Fax: (+49)2154-885-177  
E-mail: info@topcon-medical.de  
www.topconhealthcare.eu/de\_DE

**TOPCON POLSKA SP. Z. O. O.**

ul. Warszawska 23, 42-470 Siewierz  
POLAND  
Phone: +48-(0)32-670-50-45  
Fax: +48-(0)32-671-34-05  
E-mail: info.tpl@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/pl\_PL

**TOPCON GREAT BRITAIN MEDICAL**

Topcon House, Kennet Side, Bone Lane,  
Newbury, Berkshire RG14 5PX  
UNITED KINGDOM  
Phone: +44-(0)1635-551120  
Fax: +44-(0)1635-551170  
E-mail: medical.tgbm@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/en\_UK

**TOPCON IRELAND MEDICAL**

Unit 292, Block G, Blanchardstown,  
Corporate Park 2 Ballycoolin  
Dublin 15, D15 DX58, IRELAND  
Phone: +353-12233280  
E-mail: medical.ie@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/en\_IE



**TOPCON CORPORATION**

75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JAPAN.  
Phone: +81-(0)3-3558-2522/2502  
Fax: +81-(0)3-3965-6898  
www.topconhealthcare.jp

**TOPCON Healthcare**