

# Update Gerätediagnostik mit praktischen Übungen

Herr Doktor ist die Aufnahme ok so?  
Berurteilung von Artefakten und  
praktischen Übungen an den Geräten

Referentin Alexandra Kampa



# I. Pentacam



## 1. Funktionsweise

- 1.1. Scheimpflugbilder des vorderen Augenabschnittes
- 1.2. Analyse der Vorderkammer
- 1.3. Pachymetrie über die gesamte Hornhautfläche
- 1.4. Topographie der Hornhautvorder- und Hornhaurückflächen

# Scheimpflug: Vorderkammerscan

## OCULUS - PENTACAM

Linkes Auge

13/25	Segment: 226° - 46°
14/25	Segment: 219° - 39°
15/25	Segment: 211° - 31°
16/25	Segment: 204° - 24°
17/25	Segment: 197° - 17°
18/25	Segment: 190° - 10°

Kontrast Normal

Bilder anpassen

Name:

Vorname:

ID:

Geb. Dat.:

Unt. Dat.:

K1:	42.8 dpt	Astig:	0.9 dpt	
K2:	43.7 dpt	Q:	(30°) -0.32	
Ach. (flach):	16.0°	QS:	OK	
Pupillenzentrum:	+ 531 µm	x[mm]	+0.12	
Dünkste Stelle:	○ 526 µm	y[mm]	+0.04	
Kammervolumen:	181 mm³	Winkel:	26.3°	
V. K. Tiefe (Int.):	3.61 mm	Pupille:	3.26 mm	
Eing. IOD	IOD(Sum):	+0.8 mmHg	Linsendi.:	

Anzeige

Füllen

Cornea Vorderfläche

Cornea Rückfläche

Iris

Linse Vorderfläche

Linse Rückfläche

Skala

Anschnittweite

Anschnittposition

Normal

Hornhautdicke

# Vorder-, Rückfläche, Pachymap

## OCULUS - PENTACAM

Name:

Vorname:

ID:

Geb. Dat.:

Unt. Dat.:

Unt. Info:

**Cornea Vorderfläche**

Rh:  K1:

Rv:  K2:

Rm:  Km:

QS:  Ach.: (flach)  Astig:

Q: (30°)  Rper:  Rmin:

**Cornea Rückfläche**

Rh:  K1:

Rv:  K2:

Rm:  Km:

QS:  Ach.: (flach)  Astig:

Q: (30°)  Rper:  Rmin:

	Pachy:	x[mm]	y[mm]
Pupillenzentrum:	<input type="text" value="486 μm"/>	<input type="text" value="+0.18"/>	<input type="text" value="+0.10"/>
Pachy Apex:	<input type="text" value="486 μm"/>	<input type="text" value="0.00"/>	<input type="text" value="0.00"/>
Dünnste Stelle:	<input type="text" value="484 μm"/>	<input type="text" value="+0.28"/>	<input type="text" value="-0.28"/>
K Max. (Vorderfl.):	<input type="text" value="43.2 dpt"/>	<input type="text" value="-1.26"/>	<input type="text" value="-3.63"/>

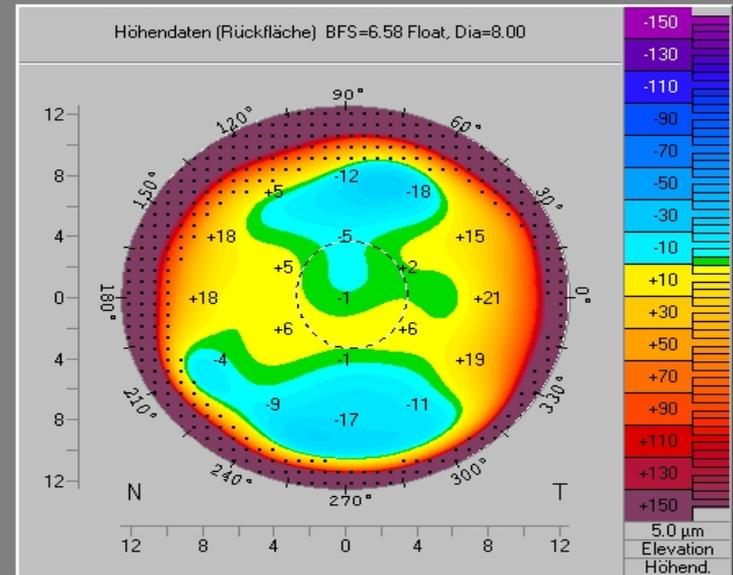
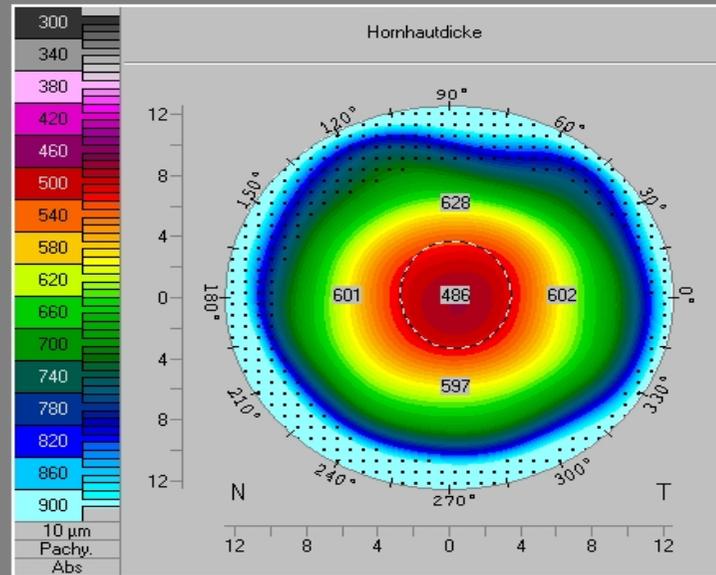
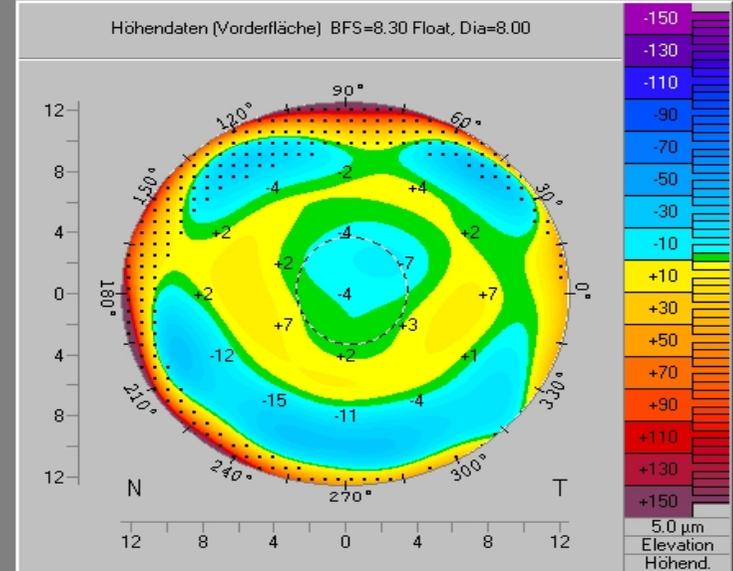
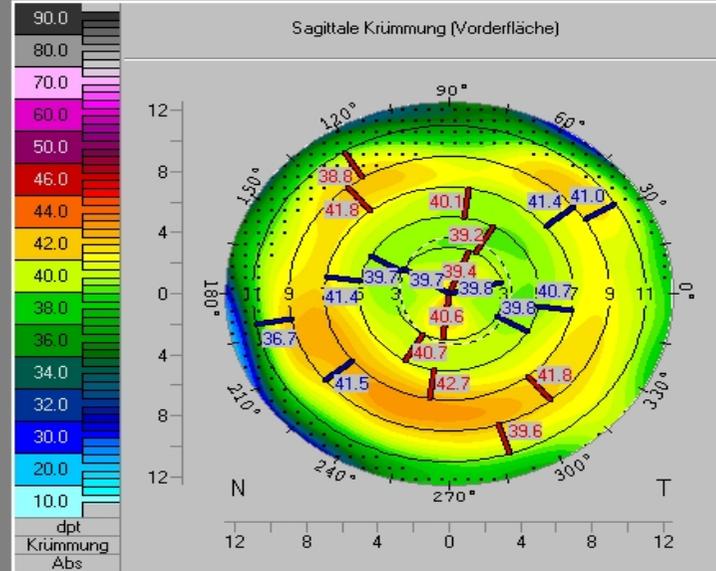
Cornea Volumen:  KPD:

Kammervolumen:  Winkel:

V. K. Tiefe (Int.):  Pupille:

Eing. IOD IOD(Sum):  Linsendi.:

### Refraktiv



# II. IOL-Master

## 1. Funktionsweise

1.1. Achsenlängenmessung

1.2. Keratometermessung

1.3. Vorderkammertiefenmessung

1.4. White-to-white Bestimmung



# IOL Master: IOL Berechnung

## präoperative Daten:

AL: **24.26 mm** (SD = 0.02 mm, SNR = 130.0)  
 R1: **7.76 mm / 42.78 dpt x 74°**  
 R2: **7.70 mm / 43.12 dpt x 164°**  
 SE: **42.95 dpt**  
 Zyl.: **-0.34 dpt x 74°**  
 R: **7.73 mm (SD = 0.01 mm)**

Zielref.:  
 VKT: **2.75 mm**

Visus:  
 Refraktion:  
 Status: **phak**

# OD

rechts

LENTIS 313-1Y		EYECRYL PLUS 600LM		Zeiss AT LISA 366D		Dr. Schmidt VK MP 400	
ACD-Konst:	4.96	ACD-Konst:	4.96	ACD-Konst:	4.65	ACD-Konst:	3.65
A0-Konst:	1.1	A0-Konst:	1.273	A0-Konst:	0.675	A0-Konst:	0.034
A1-Konst:	0.4	A1-Konst:	0.4	A1-Konst:	0.028	A1-Konst:	0.4
A2-Konst:	0.1	A2-Konst:	0.1	A2-Konst:	0.149	A2-Konst:	0.1
IOL (D)	REF (D)	IOL (D)	REF (D)	IOL (D)	REF (D)	IOL (D)	REF (D)
19.0	-0.97	19.5	-1.13	19.0	-1.30	17.5	-1.10
18.5	-0.60	19.0	-0.76	18.5	-0.91	17.0	-0.69
18.0	-0.23	18.5	-0.39	18.0	-0.53	16.5	-0.30
<b>17.5</b>	<b>0.13</b>	<b>18.0</b>	<b>-0.03</b>	<b>17.5</b>	<b>-0.16</b>	<b>16.0</b>	<b>0.10</b>
17.0	0.49	17.5	0.32	17.0	0.21	15.5	0.49
16.5	0.85	17.0	0.68	16.5	0.57	15.0	0.87
16.0	1.20	16.5	1.02	16.0	0.93	14.5	1.25
Emme. IOL: 17.68		Emme. IOL: 17.96		Emme. IOL: 17.28		Emme. IOL: 16.12	

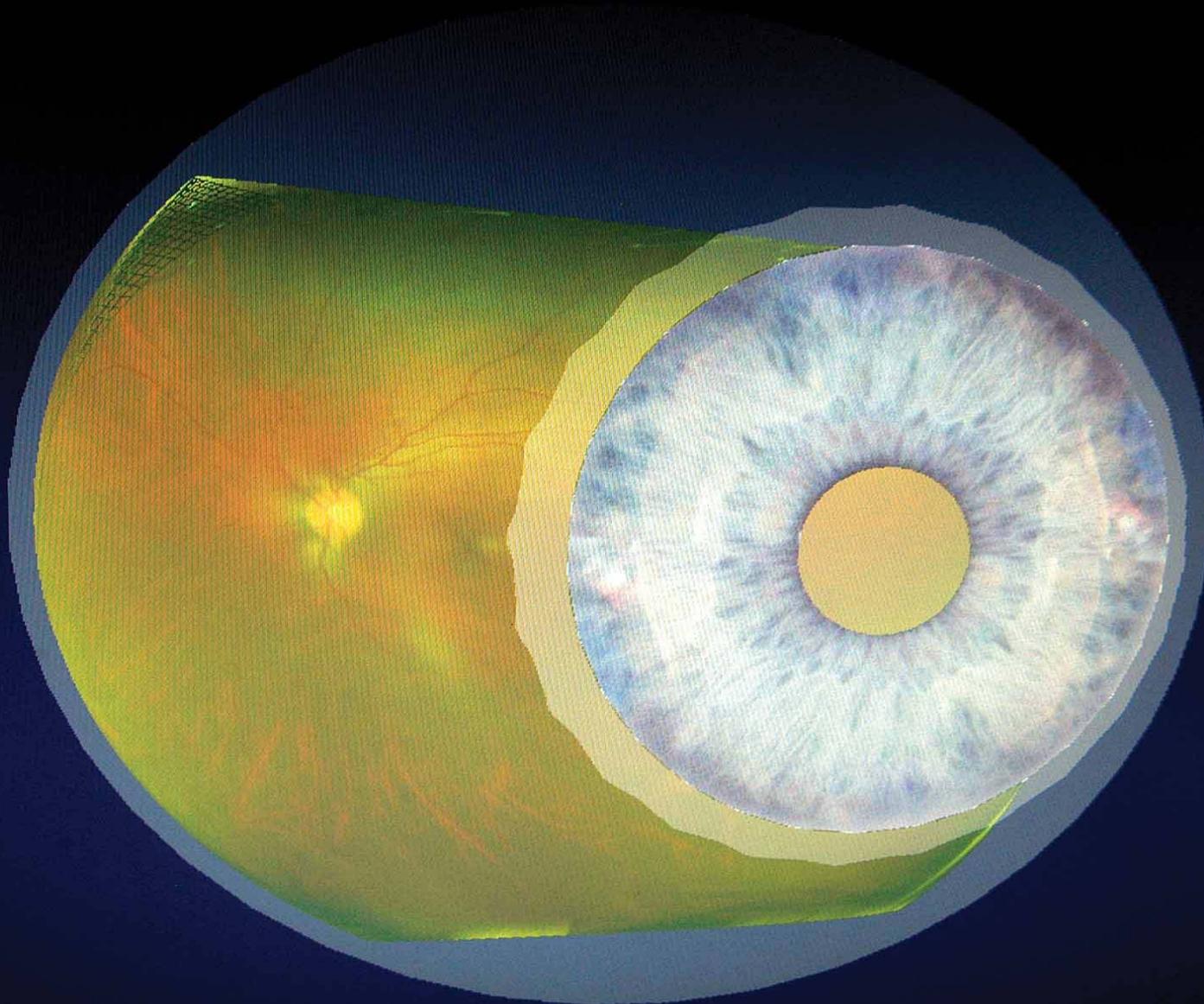
# III. Optomap



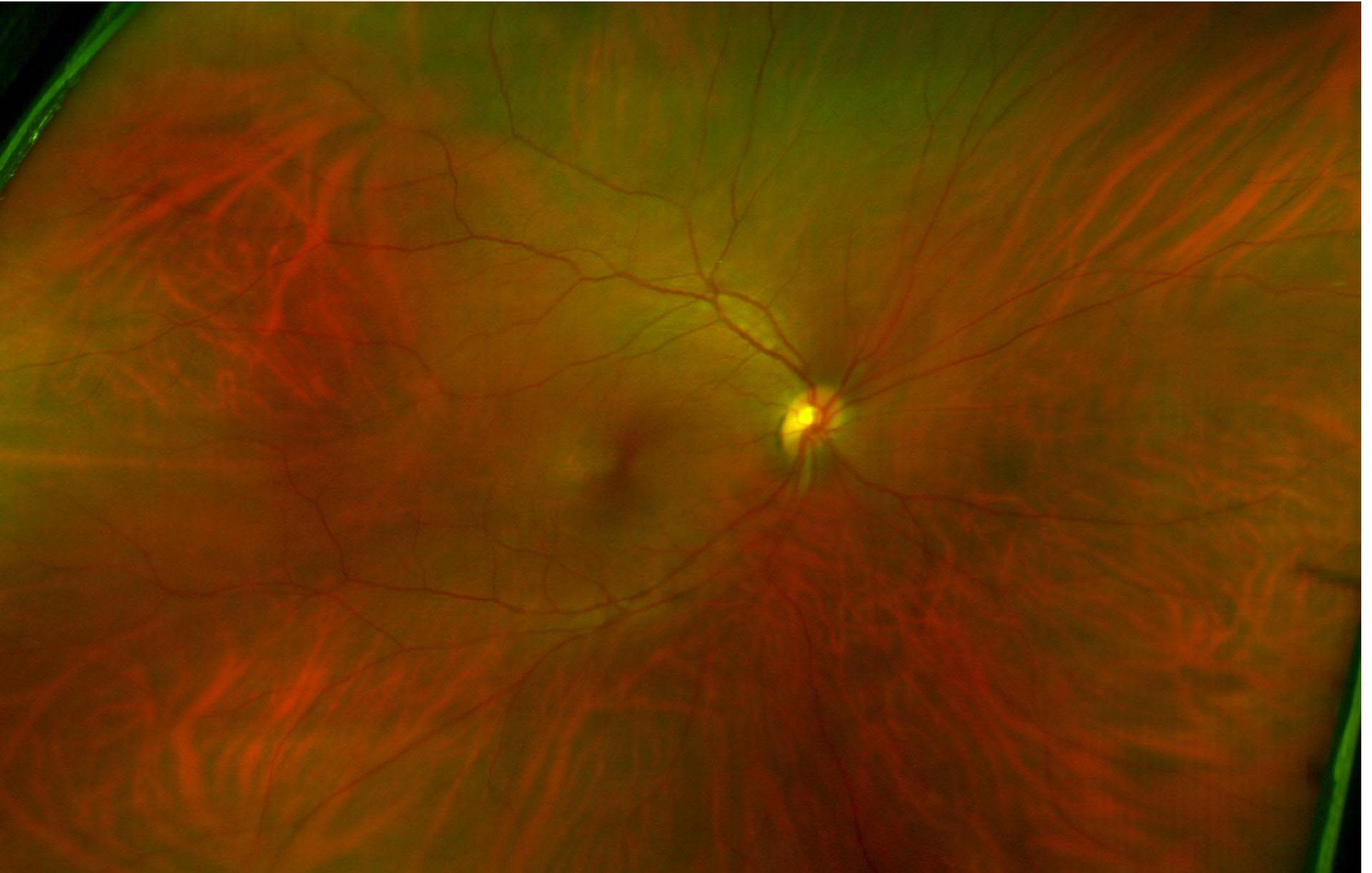
## 1. Funktionsweise

- 1.1. Ultra-Weitwinkelaufnahme der Netzhaut ohne Hornhautkontakt
- 1.2. Pupillenerweiterung nicht erforderlich
- 1.3. Fluoreszenzangiographie

# 3D: 180 Grad Darstellung



# Netzhautaufnahme



# IV. GDx

(=Nervenfaseranalyse)

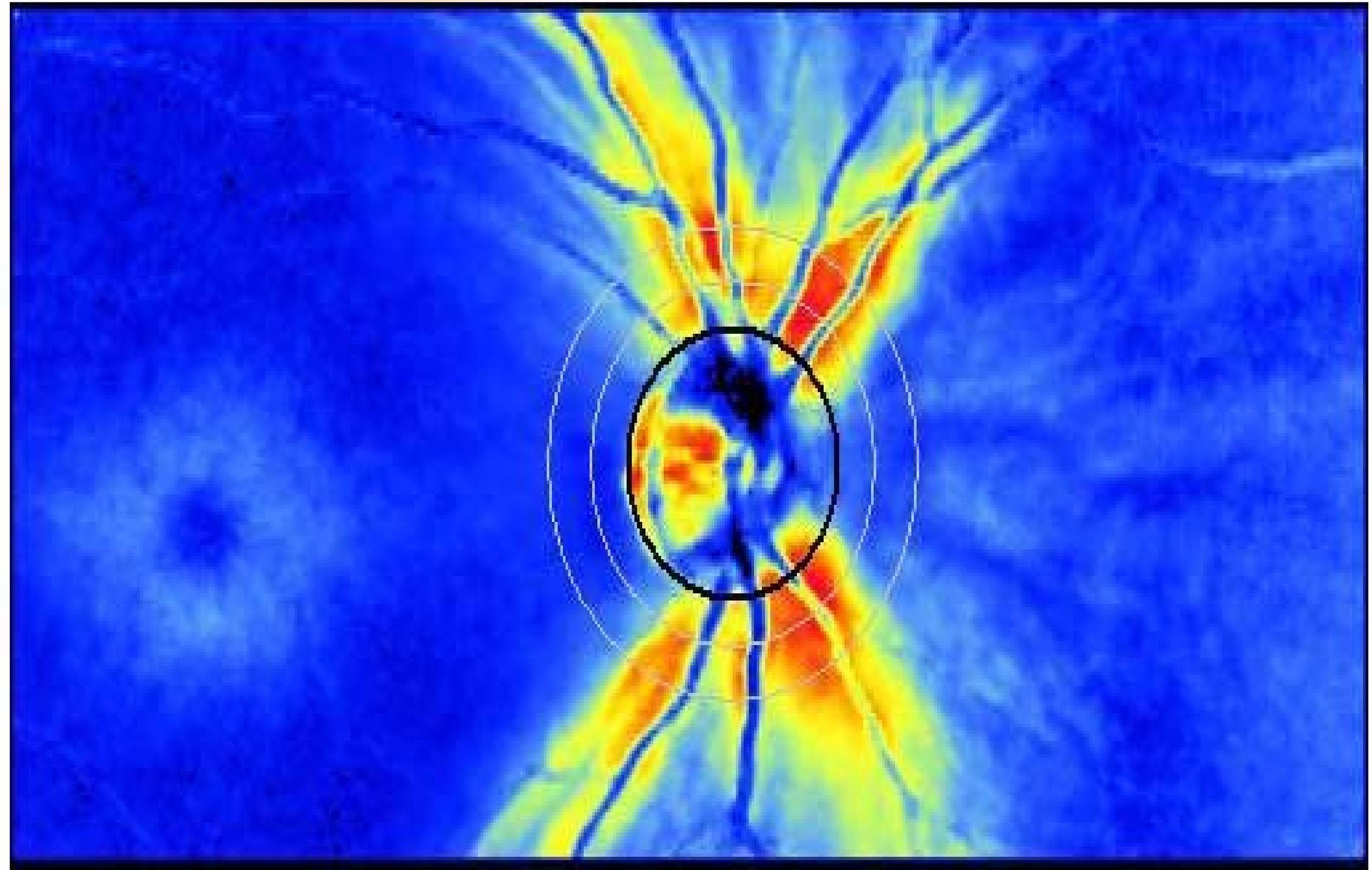


## 1. Funktionsweise

1.1. Nervenfaserschichtdickenmessung

1.2. Verlaufskontrolle des Sehnervs

# Nervenfaserpolarimetrie: Vitale Nervenfasern sichtbar





Optometrie  
Diagnostik

**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit**

Starten wir nun mit den praktischen  
Übungen an den Geräten