

Willkommen zum gemeinsamen Fortbildungsabend der SBAO und VDCO

Orthokeratologie und Presbyopie - geht das?

Michael Wyss M.Sc. Optometrist FAAO

Mit freundlicher Unterstützung von



- Kein finanzielles Interesse an den im Vortrag erwähnten Produkten

Studien für:	Consulting Mandate:
Abbott	Falco Kontaktlinsen
Alcon Vision Care	Haag Streit Diagnostics
Bausch&Lomb	RaayonNova
Contamac	
Cooper Vision	
Falco Kontaktlinsen	
Haag Streit Diagnostics	
Sensimed AG (Triggerfish)	
Tissot Medical Research	
Vistakon (Johnson&Johnson)	

Einstiegsfrage Publikum

- Meine Erfahrungen mit bifokaler Ortho-K?
 1. Ich bin ein absoluter Ortho-K Rookie
 2. Ortho-K gehört zu meinem Anpass Repertoire, aber keine Erfahrung, oder es klappt nicht, mit Bifokaler Ortho-K
 3. Ich bin mit Bifokaler Ortho-K vertraut und passe erfolgreich an - suche Bestätigung, dass ich alles richtig mache

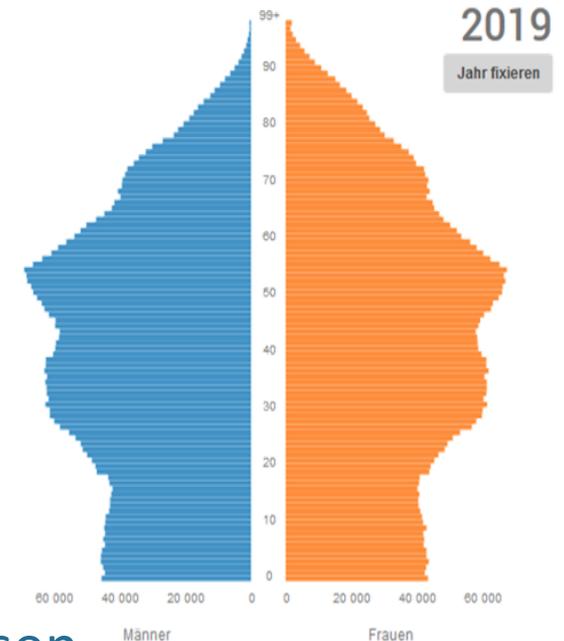
- Grundlagen und Marktdaten
- Strategien zur Korrektur der Presbyopie
 - Eigenheiten Orthokeratologie
 - Monovision / modifizierte Monovision
 - Bifokales Design
- Anpass-Perlen der jeweiligen Strategie
- Trouble Shooting und Nachbetreuung

- Die Haupt - Population der Schweiz ist Presbyop

– jetzt! und nicht erst in 20 Jahren

- Das Marktpotential für Kontaktlinsen ist riesig

– Gut ein Drittel würde gerne Kontaktlinsen versuchen, wenn sie denn die Chance dazu bekämen (Alcon, Daten 2015)



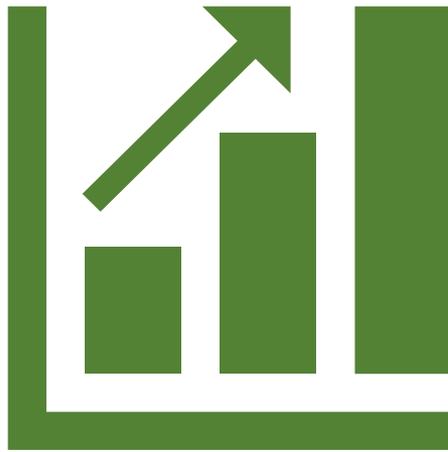
Presbyope sind



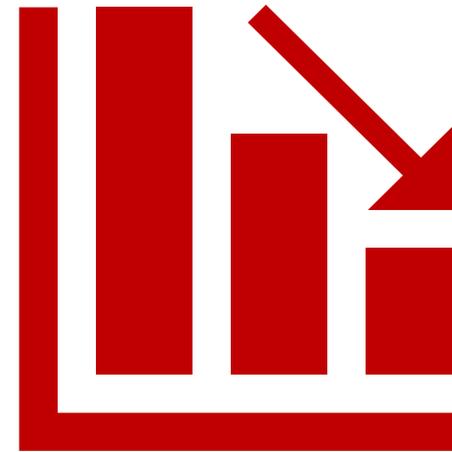
Presbyope sind

- **Gesundheitsbewusst**
 - oder sind zumindest daran Interessiert
- **an Erhaltung ihrer Jungen Erscheinung interessiert**
 - wellness und lifestyle
- **physisch und sozial aktiv**
 - fühlen sich nicht “alt”
 - erfahrene Kontaktlinsen Träger*innen
- **finanziell abgesichert**
 - Service spielt eine grosse Rolle

2 Möglichkeiten:



Verdoppelung des
Presbyopie
Kontaktlinsen Anteils
und damit Umsatz- und
vor allem Gewinnanstieg



Drop Out von 50%
der Kontaktlinsen
Patient*innen

- Jede 8. Orthokeratologie Linse von Falco ist bereits heute eine Bifokale Variante



Strategien zur Korrektur



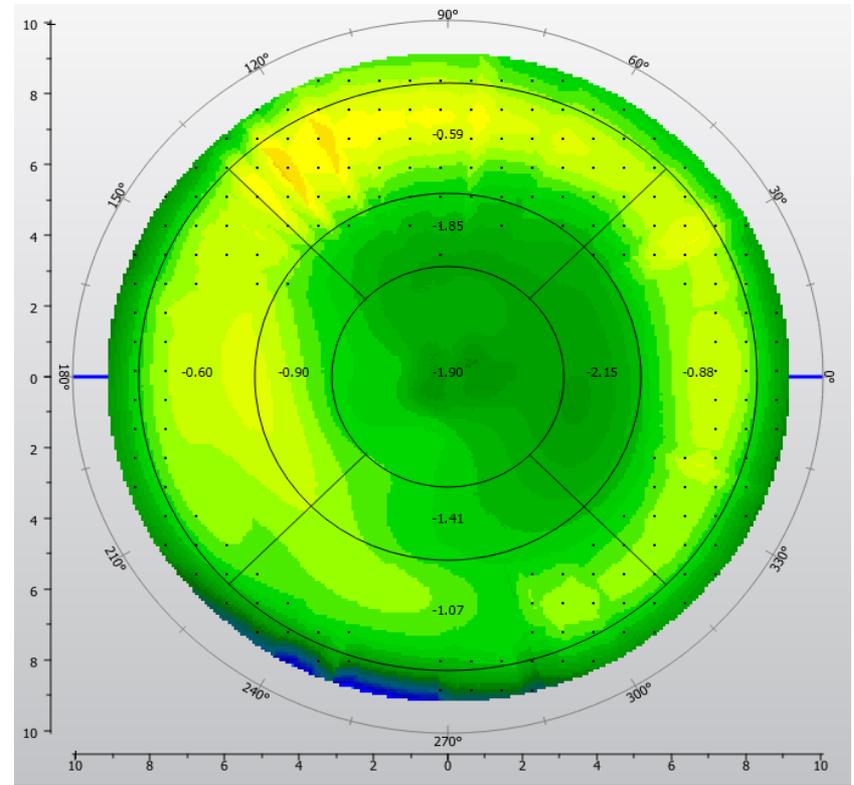
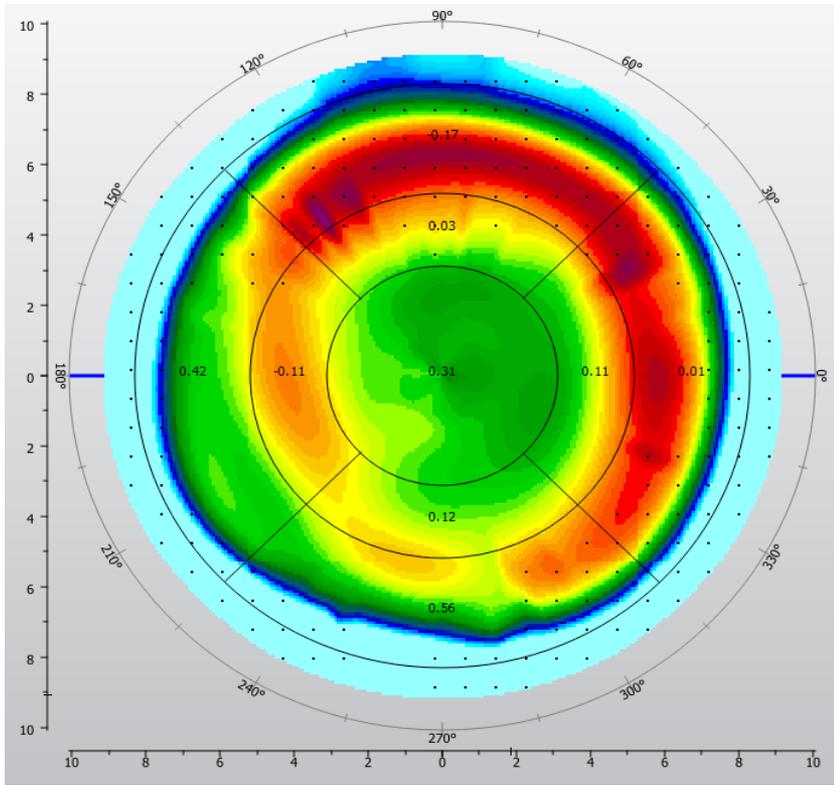
- Lebe einen realistischen Optimismus
 - Zeige **alle** Kompromisse **aller** Formen der Presbyopie Korrekturen – ja auch Gleitsichtbrillen haben Kompromisse
 - 80% der Sehbedürfnisse der Patienten zu decken, bedeutet ein 100% Erfolg
 - Es ist normal, wenn für aussergewöhnliche Sehanforderungen eine zusätzliche Korrektur nötig wird – wie selbstverständlich sind Bildschirmbrillen?
 - Versichere den Patient*innen, dass es eine gute Idee war sich bei dir über Kontaktlinsen zu informieren – **senke niemals die vorhandene Motivation!!**

- Geh auf Tuchfühlung mit den Patient*innen, investiere in diese „Beziehungen“
 - Eine gute Historie kann eine lange Geschichte sein und benötigt eine komplette Anamnese (Fragebogen, online Formulare)
 - stelle offene Fragen
 - Höre aktiv zu! Jedes noch so kleine Detail oder Gewohnheit ist wichtig
 - Gebe dir und deinen Patient*innen genügend Zeit

- Orthokeratologie Patient*innen haben einen tieferen Additionsbedarf, als man auf Grund des Alters erwarten würde!
 - Presbyopie Symptome stellen sich gut 5 Jahre später ein
- Durch den “Bulls Eye” Effekt wird die periphere Retina mit viel Plus versorgt

Akkommodationsbedarf

- Px SK mit -1.75D Myopie, 50 Jahre
 - Additionsbedarf +0.75, trägt selten Lesebrille



- Wie bestimmt man die Augendominanz?
 1. Ich wende die klassische “Nebelmethode” an
 2. Mittels “Zeige Test” gehts am Besten
 3. Die “Lochblende” ist das einzig Wahre
 4. Ich Frage die Patienten, was sie meinen
 5. Die “modifizierte Nebelmethode” tönt am Besten

- Sensorische Dominanz ist das was wir suchen
 - Das Auge welches in der retinalen Rivalität dominiert



- Alle dargestellten Methoden zeigen lediglich die Dominanz in der Ferne

- **Empfohlenes Vorgehen:**

- Subjektive Fern - Refraktion (Messbrille) mit maximal Plus mit Nahprobe **OHNE** Addition
- Nahprobe mit monokularem Addition Messglas
“Ist die Sicht mit der 1. Variante schon angenehmer?”
- Wechsle das Messglas zwischen den beiden Augen und frage nach dem Sehkomfort
“Ist die Sicht angenehmer bei der 1. oder eher bei der 2. Variante?”
- Mit der angenehmeren Variante in die Ferne schauen lassen und das obere Vorgehen nochmals für die Ferne wiederholen

- Das Sehen muss mit der gleichen Variante für die **Nähe und Ferne** komfortabel sein
 - das dominante Auge darf nicht in der Ferne und in die Nähe führen!



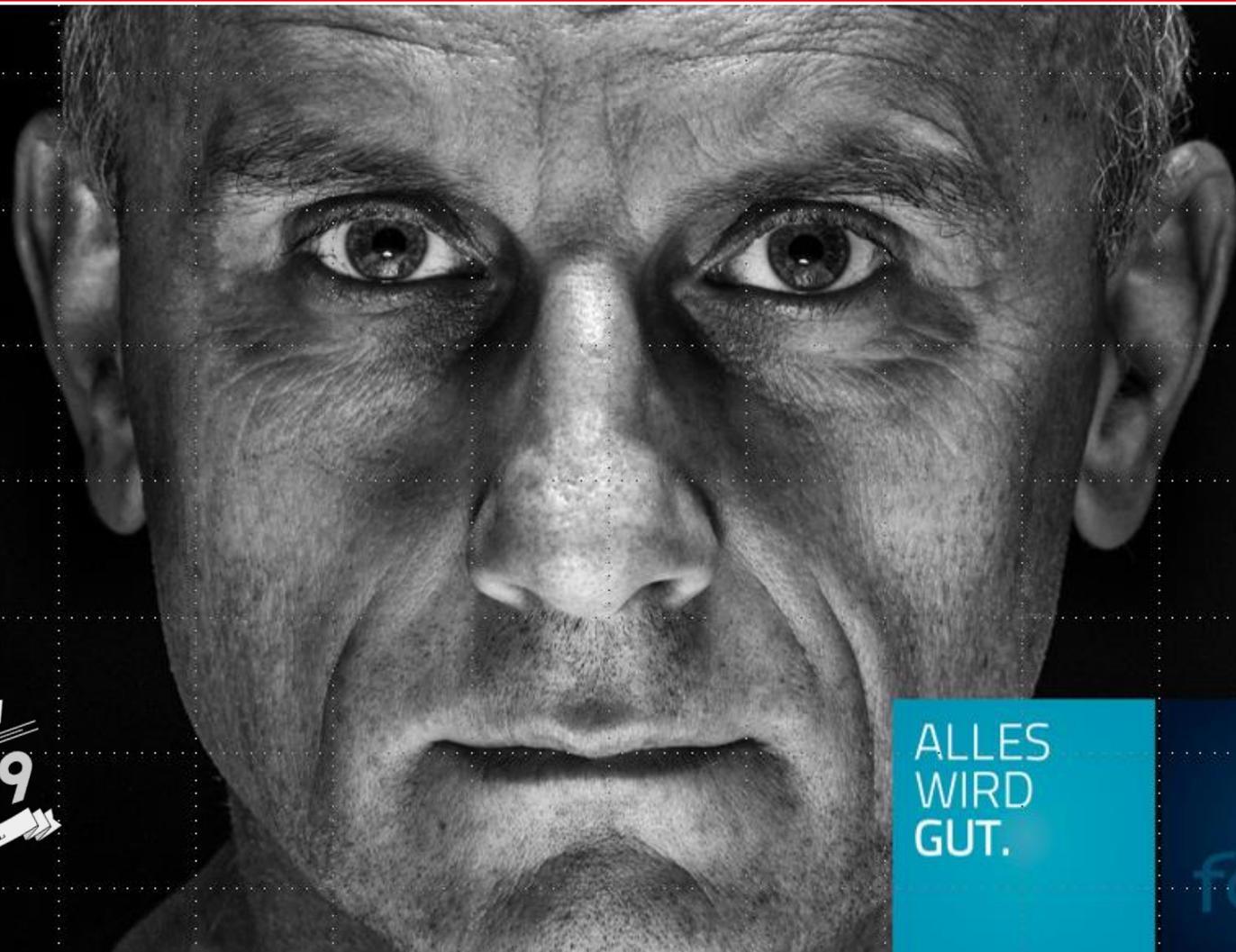
- Relativ günstig
 - insbesondere wenn nur ein Auge ausgerüstet werden muss
- Einfache Anpassung
 - bisherige Kontaktlinsen lediglich mit Korrekturanpassung
- Erzeugt ein scharfes, monokulares Bild
 - Insbesondere bei Astigmatismus
- Einschränkung der Stereopsis
- Bei hohem Additionsbedarf, Probleme in der Zwischendistanz

- Sehanspruch in der Zwischendistanz oder Addition von +2.0D oder mehr
 - Meist das Dominante Auge für die Ferne
 - Auf dem Gegenauge eine bifokale Orthokeratologie Kontaktlinse für die Zwischen - und Nahdistanz
 - Das Ganze kann man aber auch genau umgekehrt durchführen, durch das Abdecken der Fern und Zwischendistanz mit dem dominanten Auge

unterstützt von



Bifokale Orthokeratologie

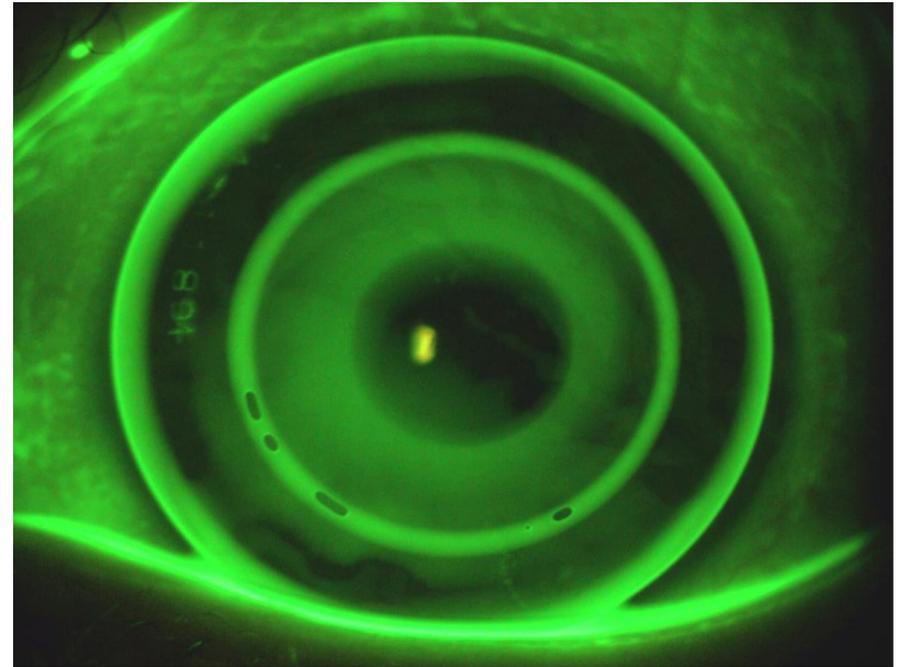
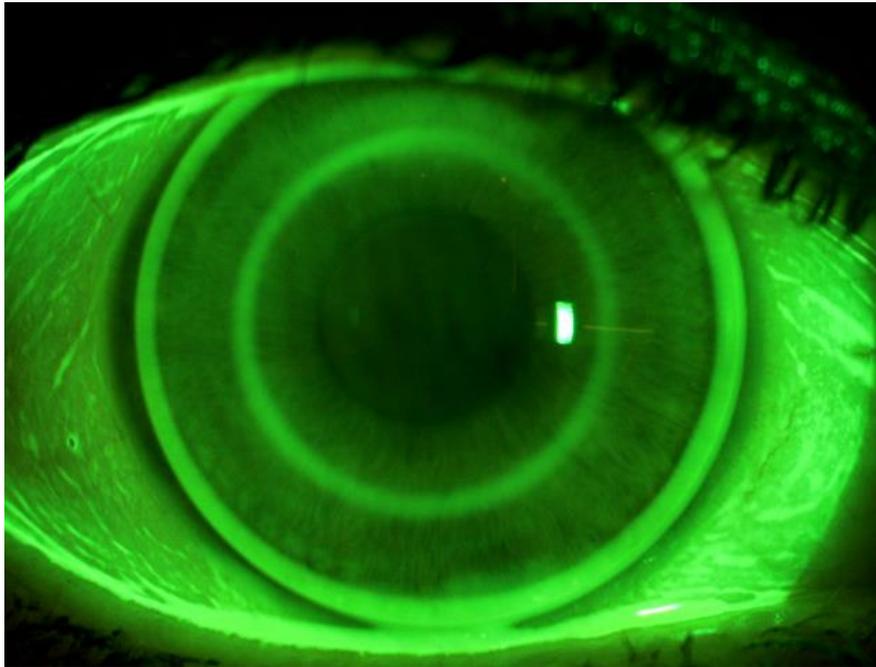


ESTABLISHED
SINCE
2009
ORIGINAL

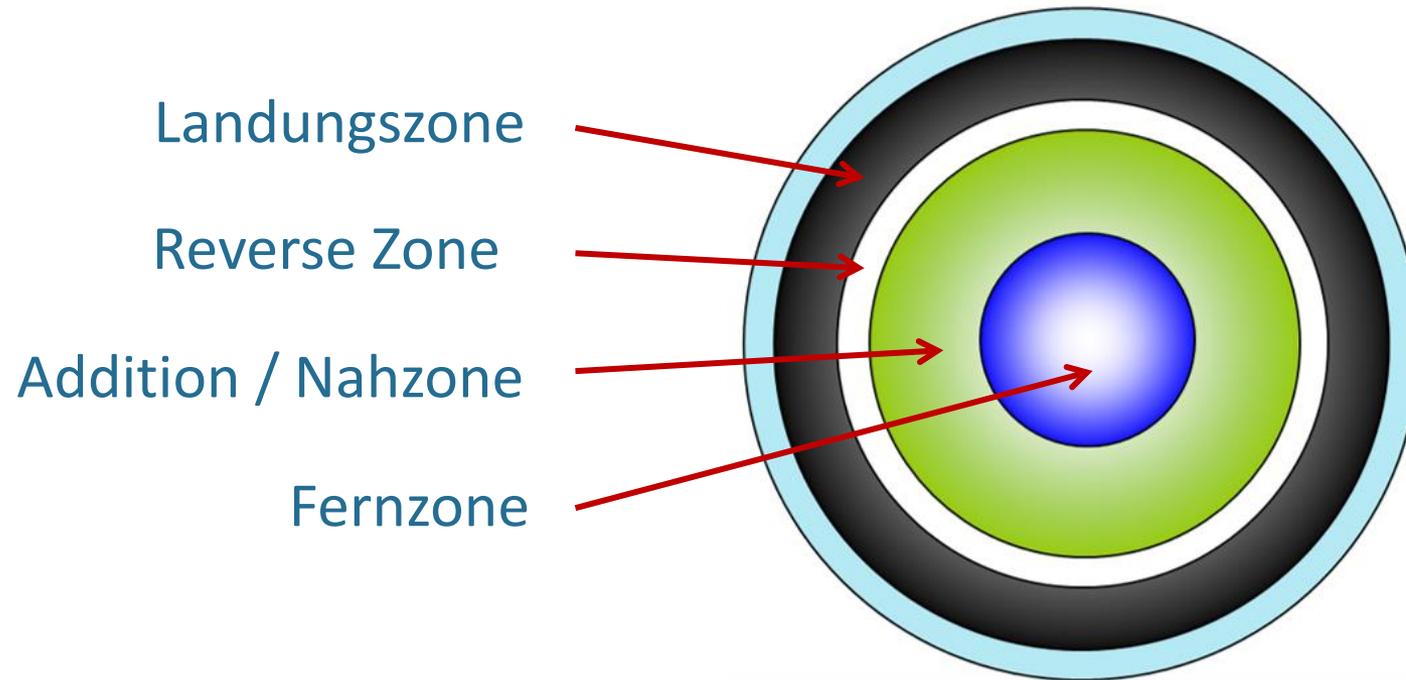
ALLES
WIRD
GUT.



- Finde den Unterschied!



Aufbau Schema

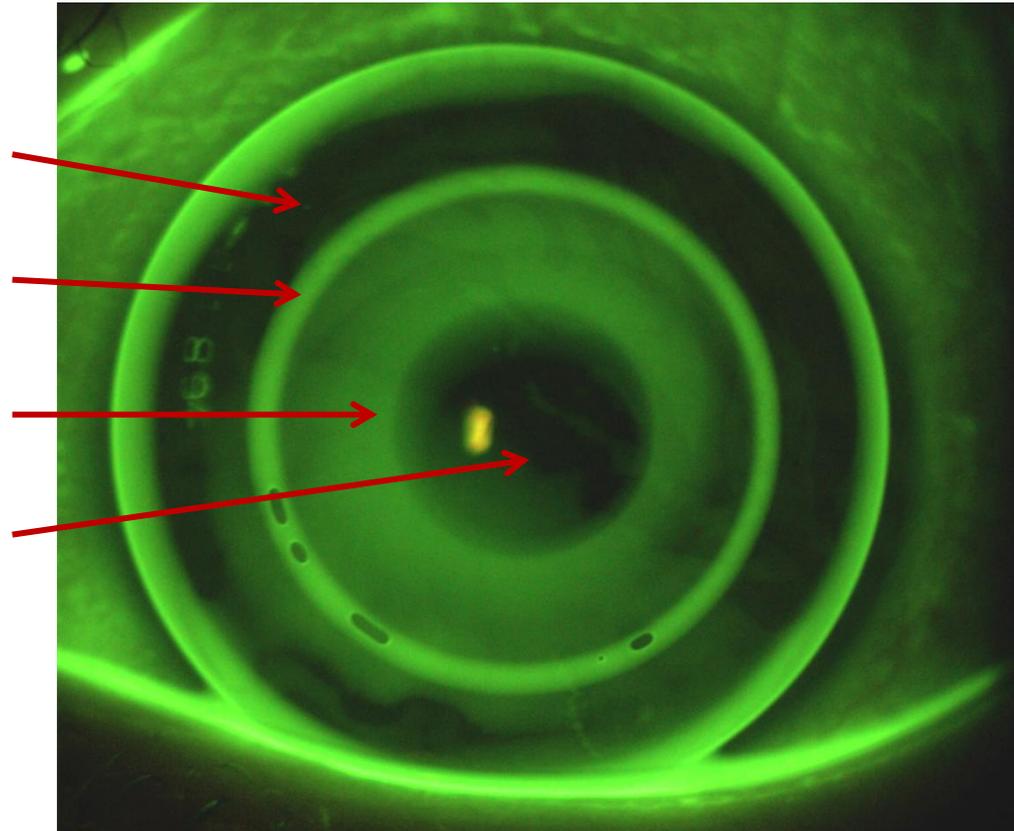


Landungszone

Reverse Zone

Addition / Nahzone

Fernzone

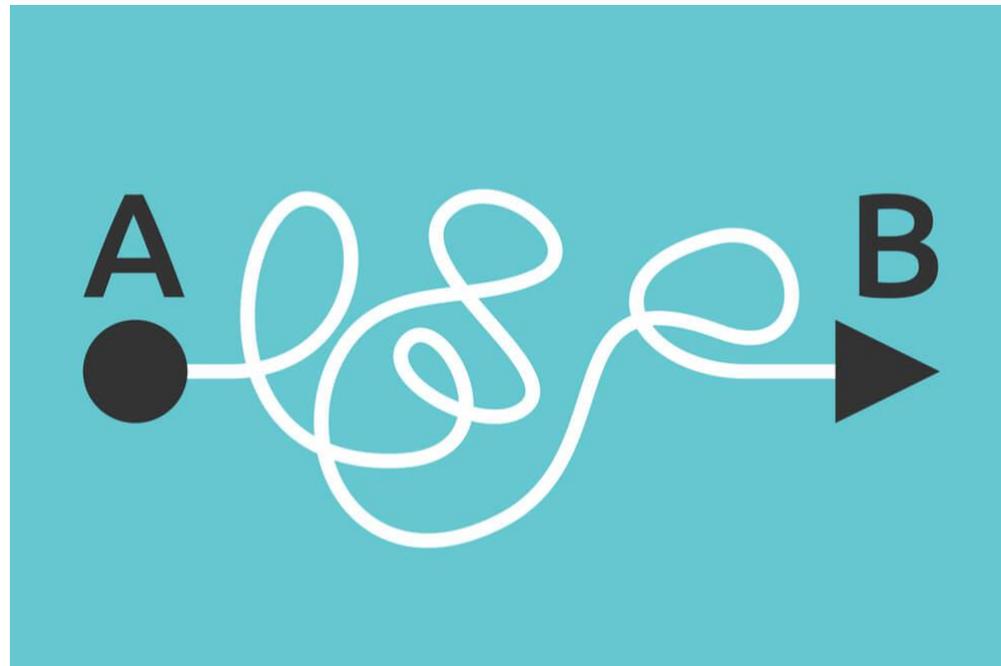


- Zonengrösse Addition
 - Hohe Myopie mit Fernzone in der Mitte (FM3.5)
 - Geringe Myopie mit Fernzone in der Mitte (FM3.0)
- Designauswahl
 - Bis 2/10 zentrale Hornhautradiendifferenz
FOK BIFO - Design
 - Ab 2/10 zentrale Hornhautradiendifferenz
FOKX BIFO – Design
 - Hornhautastigmatismus – Korrektion bis ca. -3.0 dpt

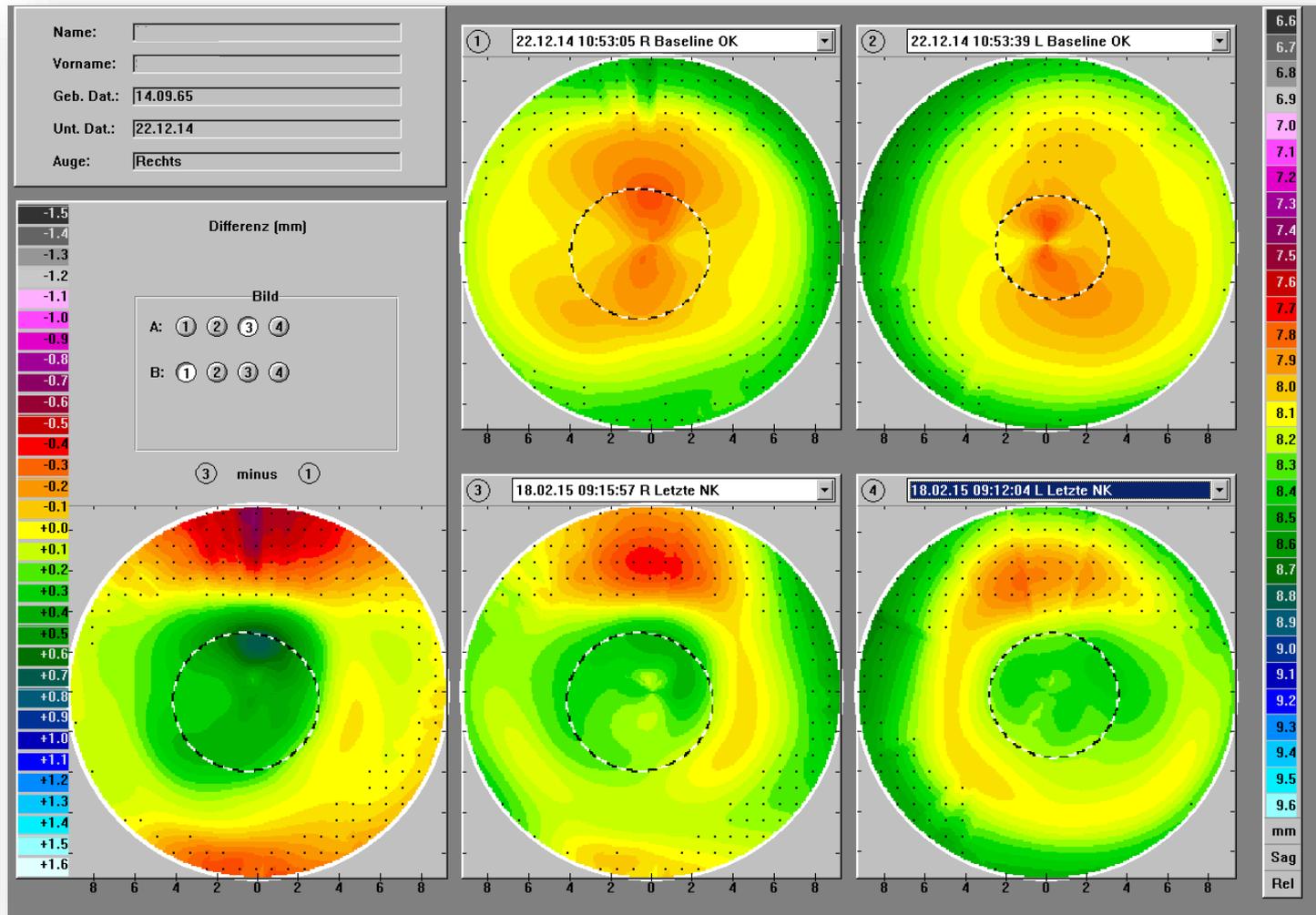
- Grundsätzlich sind alle Orthokeratologie Varianten, Design und Korrektur, als Bifokal Design erhältlich
- Es kann also bei bestehenden Patient*innen das vorherige Design übernommen werden und lediglich die gewünschte Addition dazugenommen werden

Ablauf Anpassung

- Erstversorgungen können direkt mit dem Bifokal – Design begonnen werden, also kein Umweg über eine reguläre Anpassung

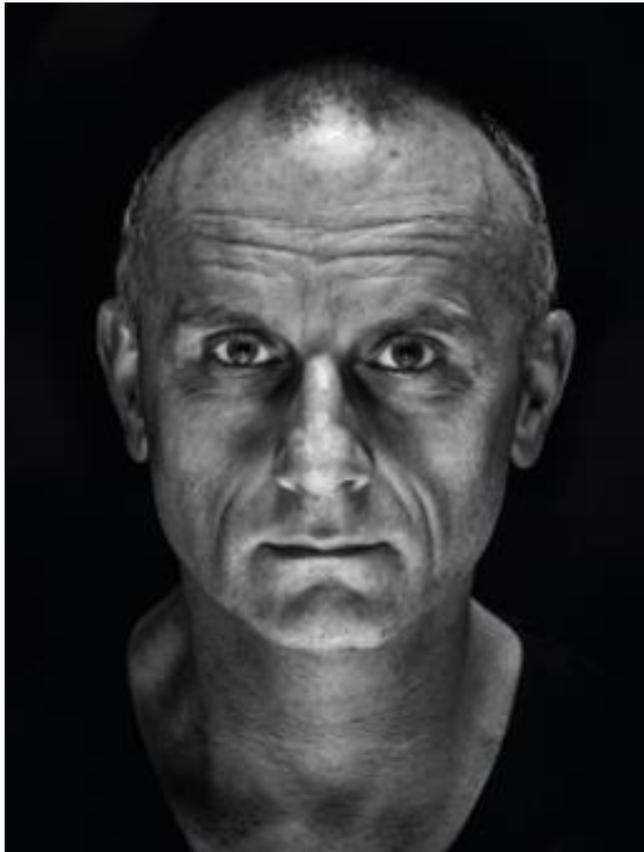


Ablauf Anpassung



- Korrektur Veränderungen bei bifokaler Orthokeratologie
 - Nach der 1. Nacht ca. 50 – 70% der Fehlsichtigkeit korrigiert
 - Nach der 6. bis 10. Nacht Vollkorrektion, aber noch Schwankungen und unsaubere Optik
 - Nach ca. 1 Monat stabile Sehleistung
- Schlussfolgerung: In etwa 1 Woche langsamer als bei herkömmlicher Ortho-K

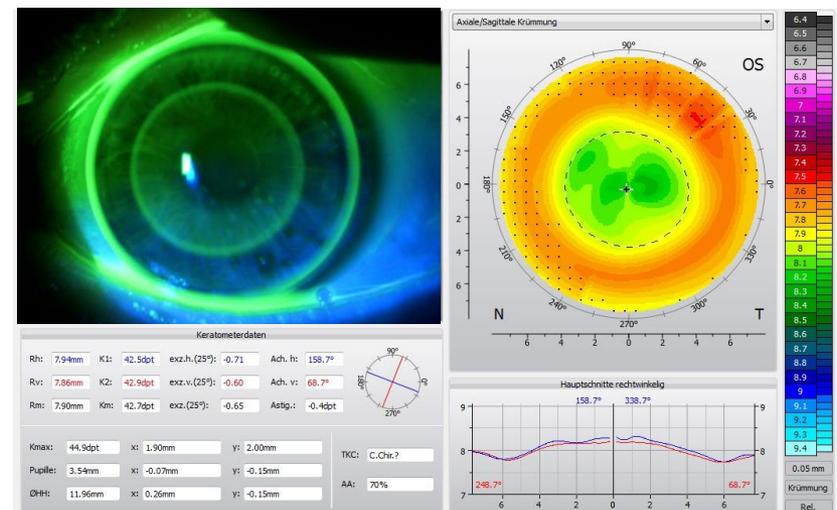
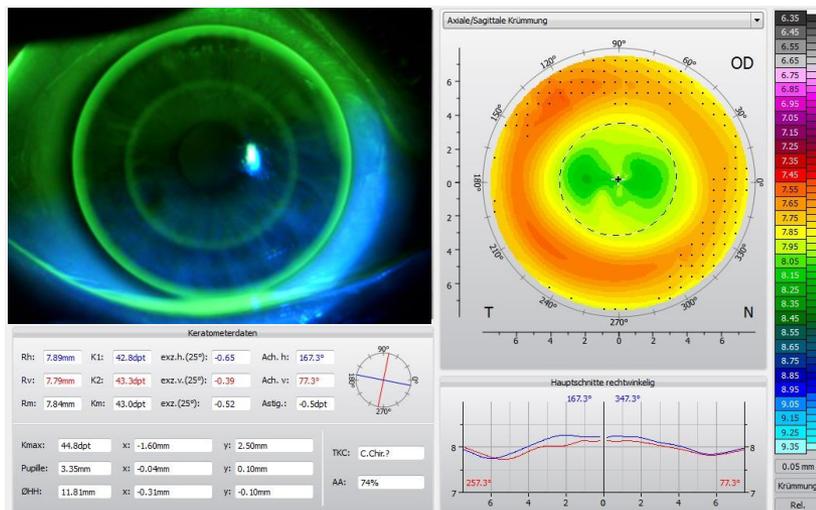
Ablauf Anpassung



- 47-jähriger trägt bei Erstkonsultation weiche Zweiwochen Kontaktlinsen
- Trägt Linsen täglich
- Beruf: Schreiner
- Freizeit: Tischtennis
- Wunsch Nachtlinsen

Subj. aktuelle Refraktion	Sph	Zyl	A	Add	Vis _{cc}	Vis _{cc} bino
OD	-3.25	-0.25	154	1.0	1.0	1.0
OS	-3.75	-0.25	180	1.0	0.9	1.0

• Status nach 10 Tagen



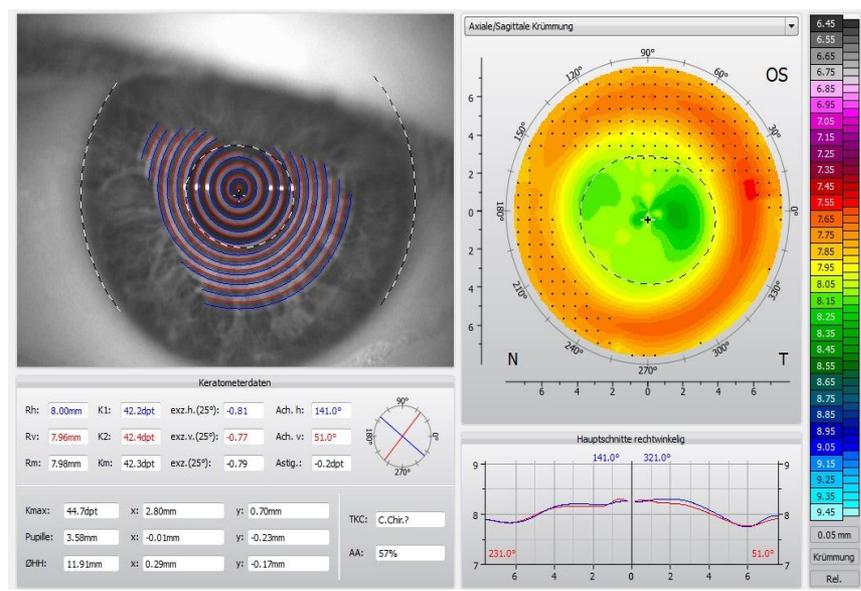
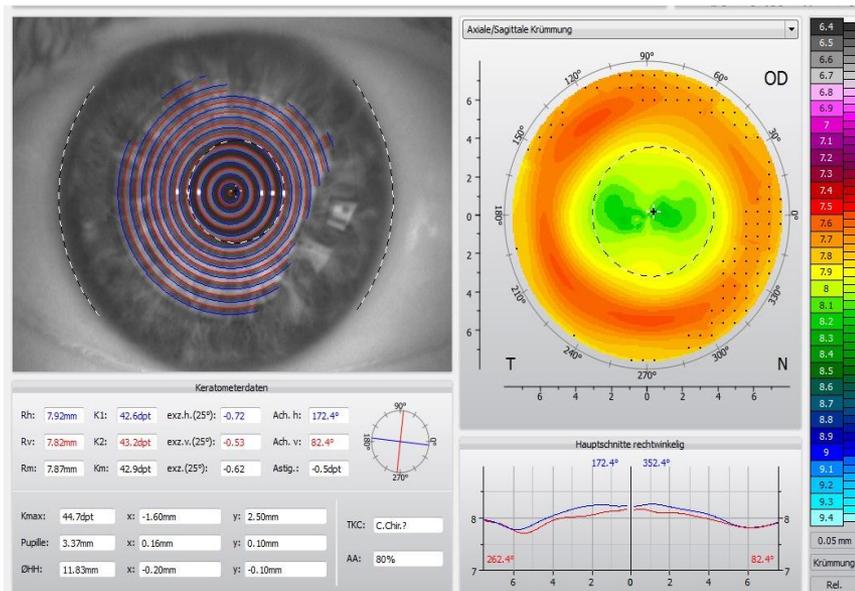
1. CL: FOK BIFO 8.40 +1.0 dpt Add +1.0 7.65 05

OD: 10h nach Abnahme $Vis_{\text{Ferne}} 1.0, Vis_{\text{Nähe}} 1.0$
 OD: ÜR sph -0.25 $Vis 1.2$
 → Massnahme: abwarten

1. CL: FOK BIFO 8.50 +1.0 dpt Add +1.0 7.65 05

OS: 10h nach Abnahme $Vis_{\text{Ferne}} 1.0, Vis_{\text{Nähe}} 1.0$ OS: ÜR
 sph -0.25 $Vis 1.2$
 → Massnahme: abwarten

• Status nach 4 Wochen



OD: 10h nach Abnahme $Vis_{\text{Ferne}} 1.0$, $Vis_{\text{Nähe}} 1.0$
 OD: ÜR plan $Vis_{\text{bino}} 1.2$

OS: 10h nach Abnahme $Vis_{\text{Ferne}} 1.0$, $Vis_{\text{Nähe}} 1.0$ OS: ÜR plan
 $Vis_{\text{bino}} 1.2$

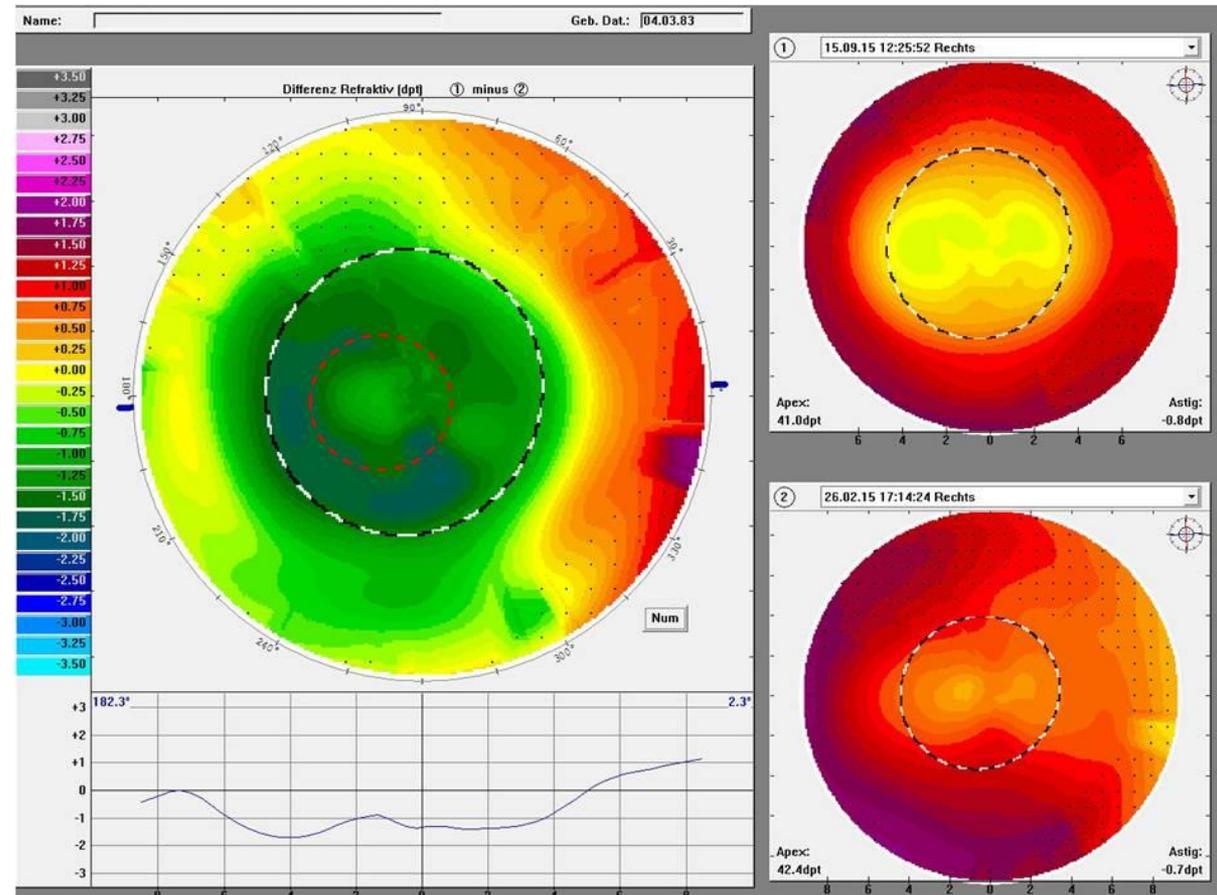
Trouble Shooting



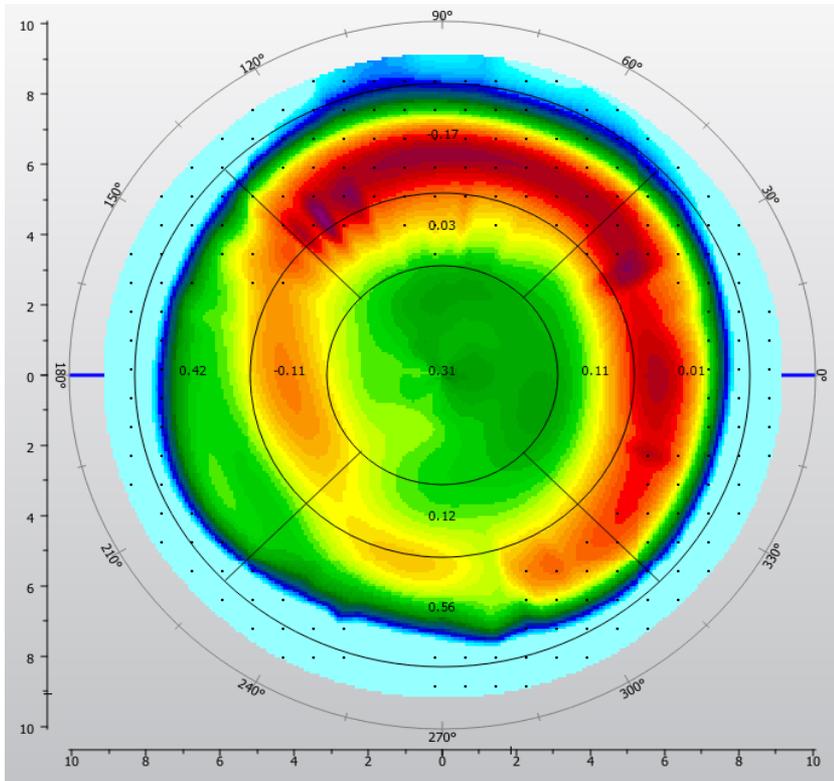
- Vorsicht wenn der Additionsbedarf höher als die bestehende Myopie liegt, das sind schwierige Anpassungen
 - Bsp -1.00 Add +2.00
- Keine Korrekturänderungen wenn der Sitz der KL noch nicht stimmt
 - High Rider (Smiley) = Scheiteltiefe zu gering
 - Low Rider (Sadly) = Scheiteltiefe zu hoch
 - Central Island = KL kleben oder zu steile Reverse Zone

- Beurteilung mittels Differenz Mapping

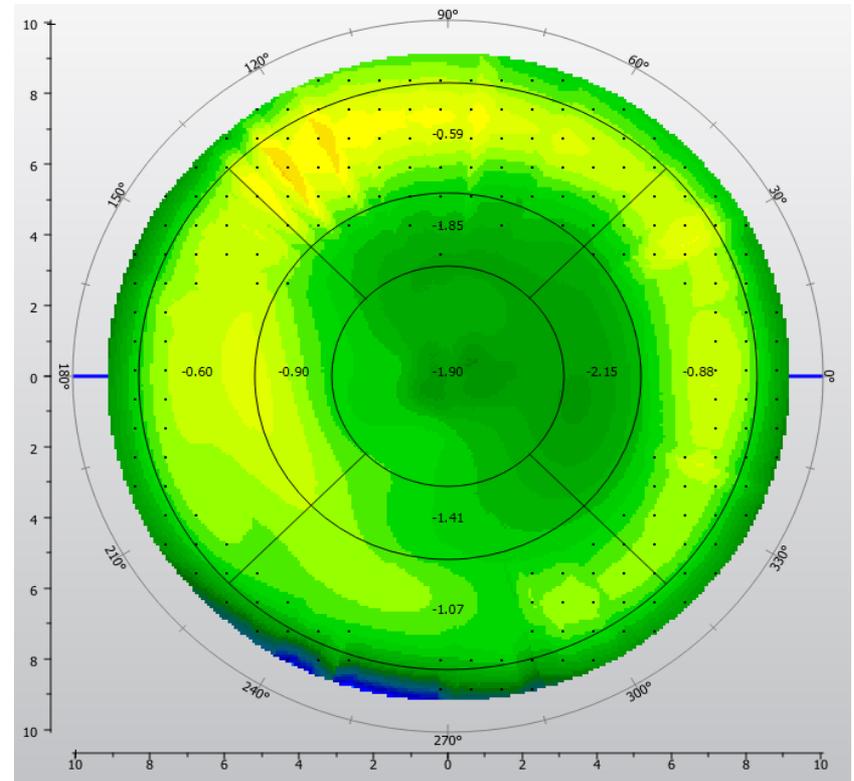
Bsp:
Central Island
- ohne Diff.
Mapping ist
dies nicht zu
Sehen



- Die richtige Topographie Darstellung

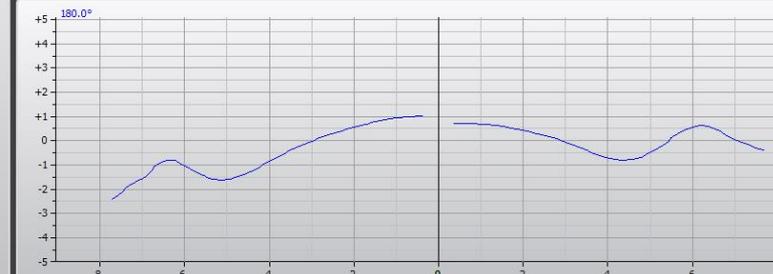
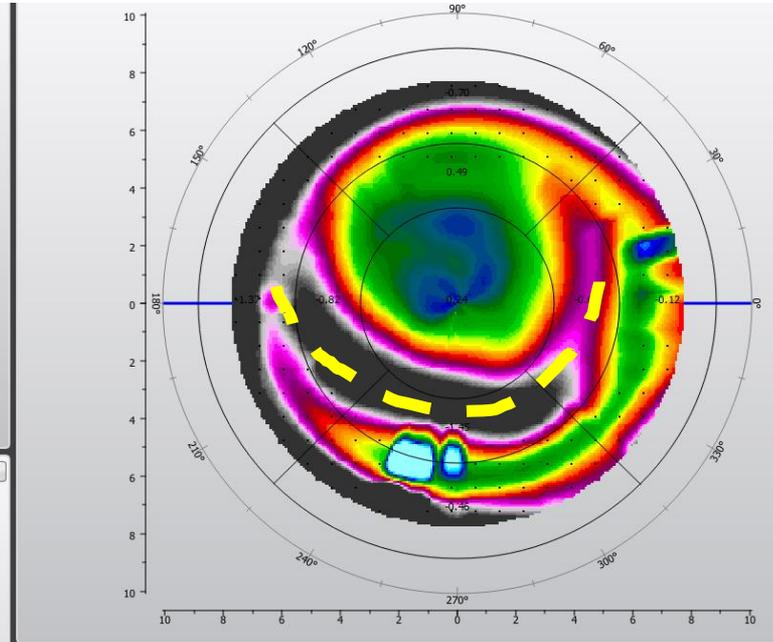
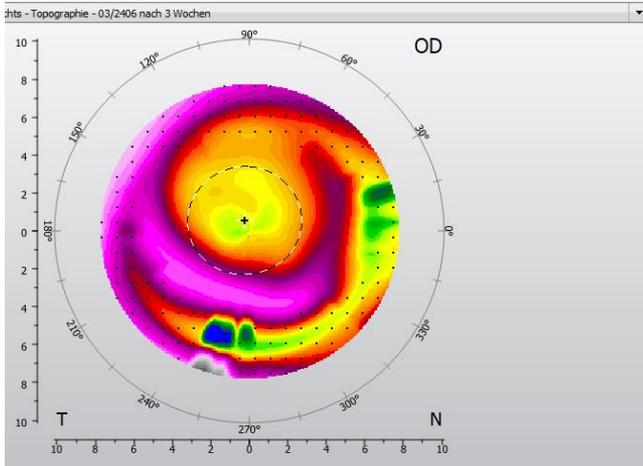
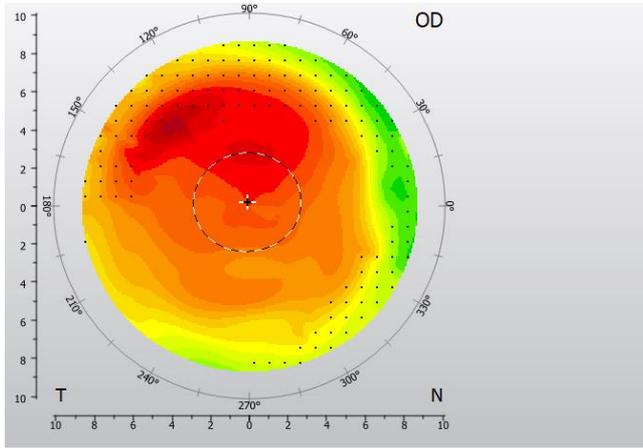


Tangential = Zentrierung

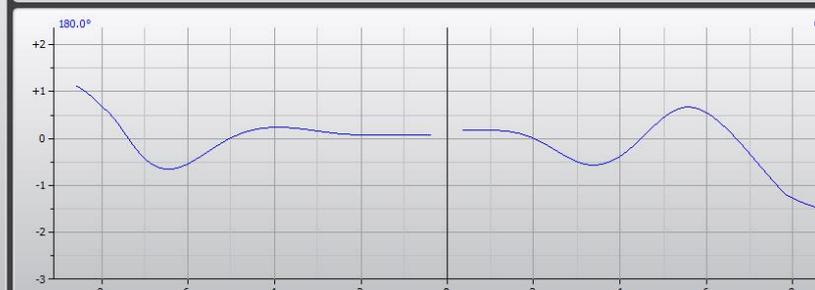
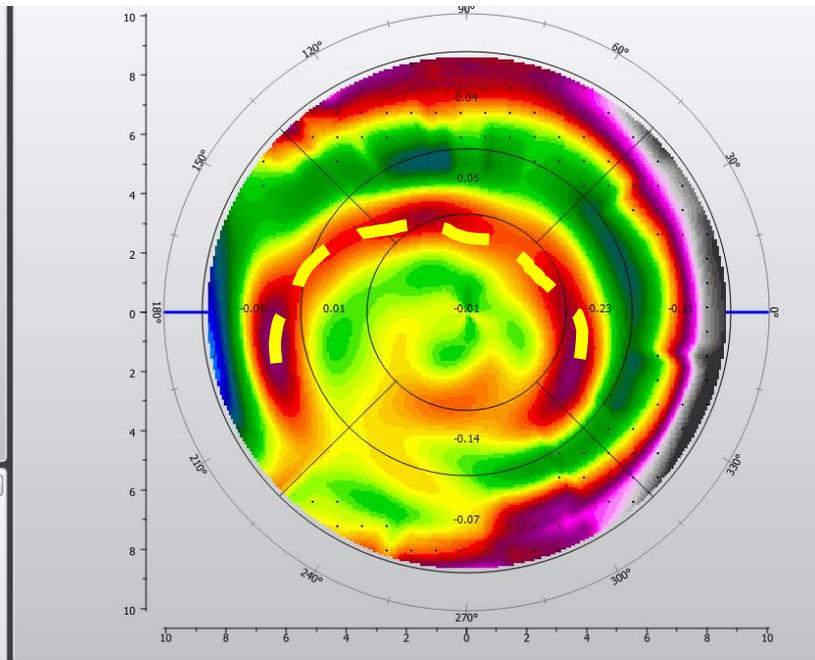
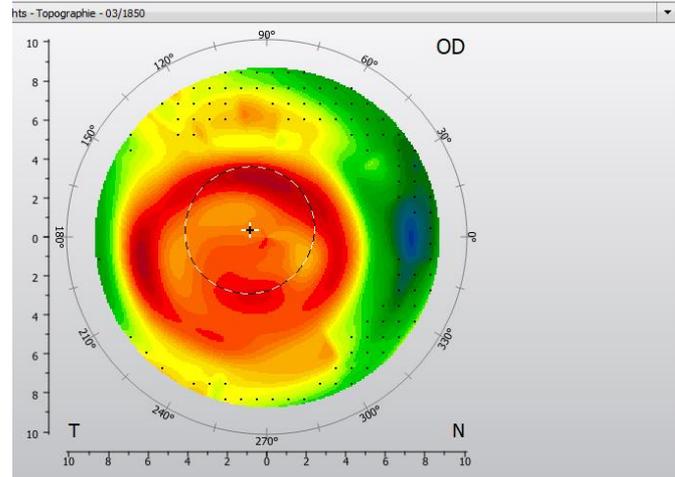
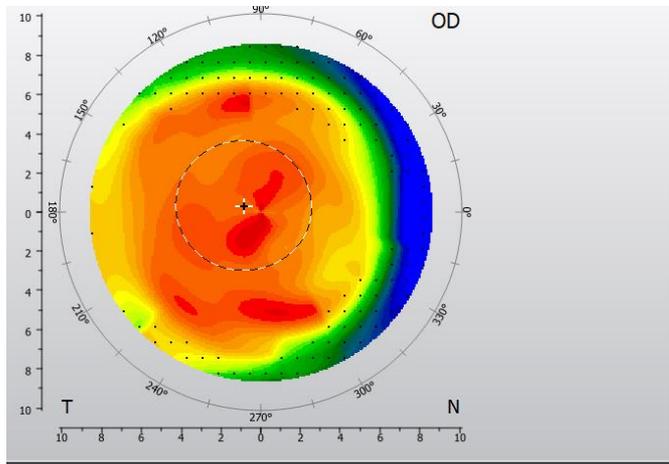


Refraktiv = Optisches Resultat

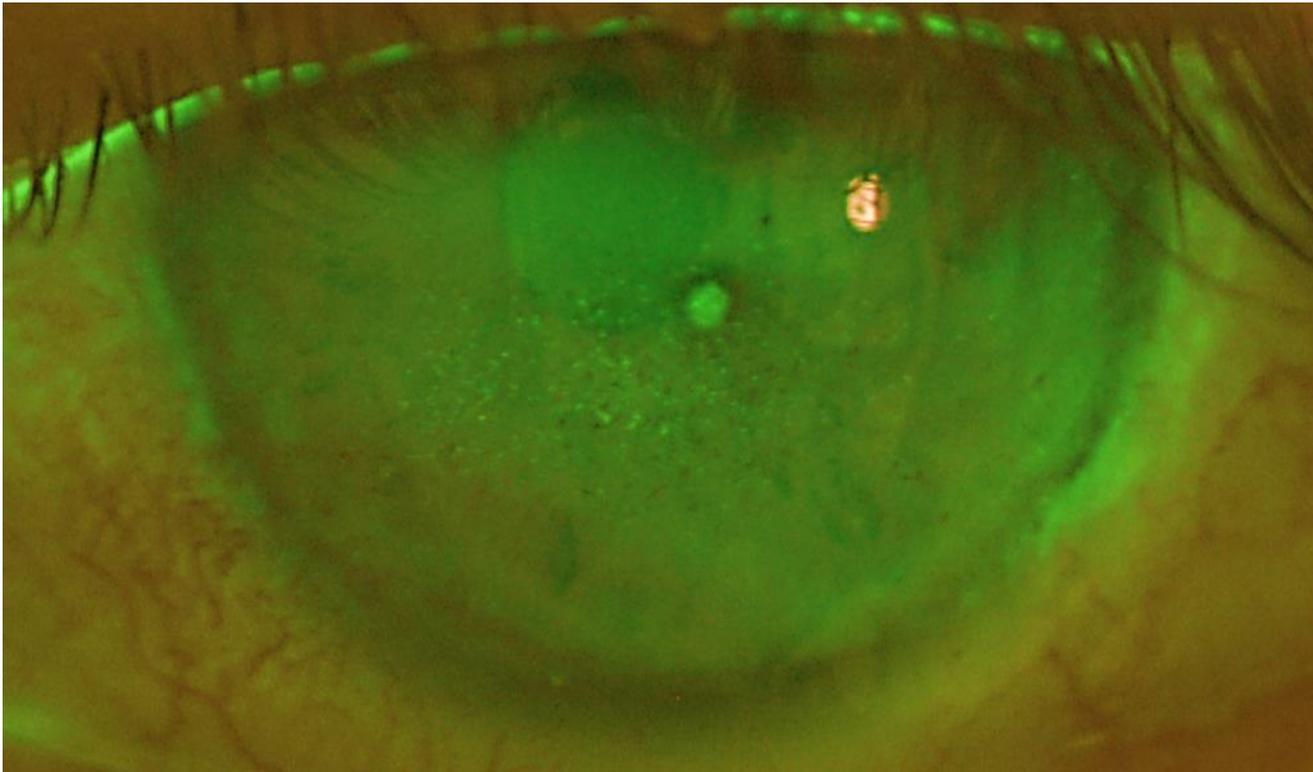
- High Rider (Smiley) = Scheiteltiefe zu gering



- Low Rider (Sadly) = Scheiteltiefe zu hoch



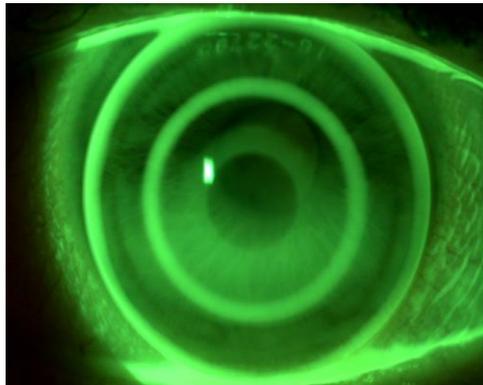
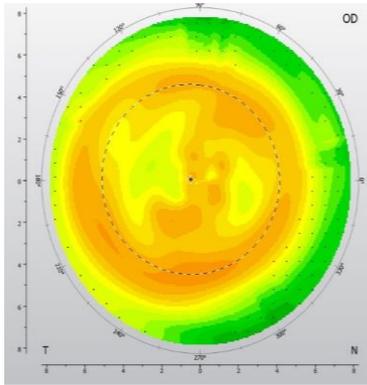
- Zentrale Stippungen sind ein No-Go
 - Ursache: Pflegemittel, Binding
 - Risiko für mikrobielle Keratitis massiv erhöht



- Geduld!!

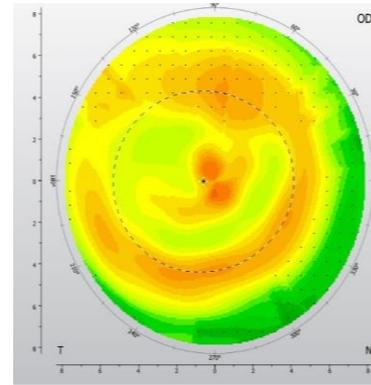
- Ursprungs-Refra: -1.50 -0.50 173° Add 1.5

- ÜR nach 6 Nächten: -0.25 Add +0.75 V_{sc} 1.0



Topo nach 6 Nächten

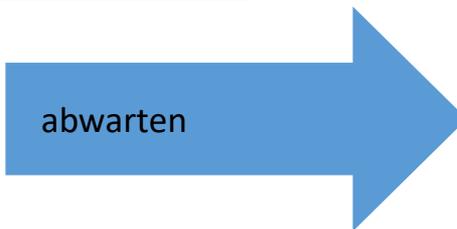
1. CL dynamisch



1. CL Topo nach 1 Mt.

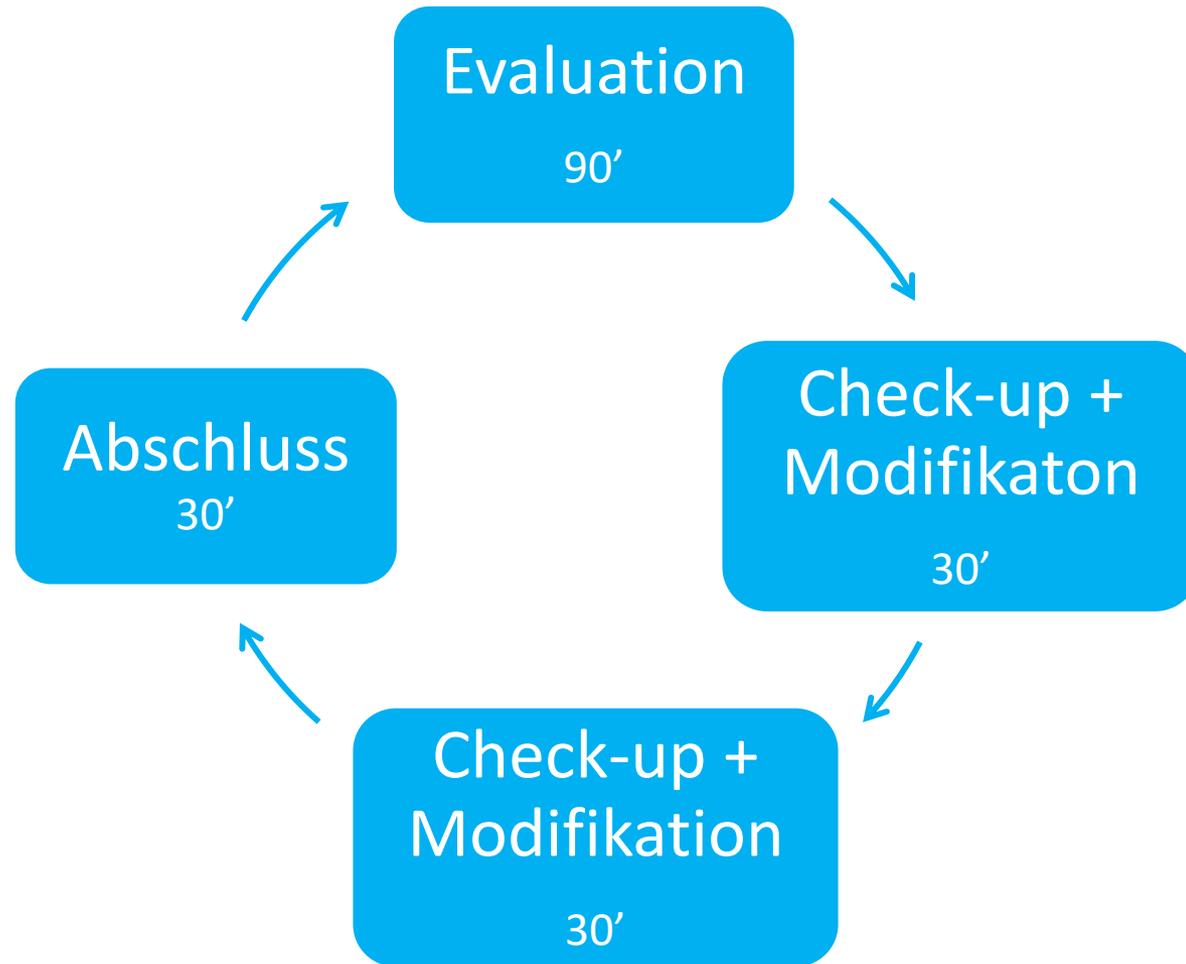
1. CL dynamisch

Ferne V_{sc} 1.0, Nähe V_{sc} 1.0
ÜR -0.12 Add 0.25 V_{cc} 1.0



Abschluss / evtl. nE
5/100 steiler

- 360° Betreuung
- Gesundheit hat oberste Priorität
 - keine Änderung ohne Kontrolle
 - kein Verkauf ohne jährlich Kontrolle
 - Jährlicher Austausch der KL



- Meine Meinung betreffend bifokaler Orthokeratologie?
 1. Bin dankbar für die Infos, aber das überlass ich den Cracks
 2. Super, ich leg morgen gleich los
 3. Ich sehe mich bestätigt und passe weiterhin bifokale Orthokeratologie an

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Wir danken für die freundliche Unterstützung von



www.eyeness.ch/news/downloads

