

Anpassung individueller Kontaktlinsen – Was benötigen wir als Anpasser von der Kontaktlinsenindustrie dazu?

Helga Seiler¹

Zusammenfassung:

Dieser Artikel basiert auf einem Vortrag, der an der 42. Tagung der Europäischen Vereinigung der Kontaktlinsen und IOL-Hersteller (EFCLIN) in Venedig im Mai 2015 gehalten wurde. Er ging der Frage nach, was wir als Kontaktlinsen-Anpasser von der Industrie benötigen, um individuelle Kontaktlinsen erfolgreich anzupassen. Im ersten Teil wird das Anpass-Institut Ottlens in Zürich vorgestellt, um einen kleinen betriebswirtschaftlichen Einblick in das Institut zu vermitteln und welchen Anteil die verschiedenen Kontaktlinsentypen am Deckungsbeitrag haben. Im zweiten Teil wird anhand drei typischer Anpassfälle erläutert, was wir als Kontaktlinsen-anpasser von den Kontaktlinsenherstellern benötigen, um auch in Zukunft individuelle Kontaktlinsen erfolgreich anzupassen.

Schlüsselwörter:

Individuelle Kontaktlinsen, Individuelle Silikon Hydrogel-Kontaktlinsen, Multifokale Kontaktlinsen, Vermessung der Augenoberflächen

Abstract:

This article is based on a presentation given at the 42nd Meeting of the European Association of Contact Lens and IOL Industry (EFCLIN) in Venice, Italy, on May, 2015. The presentation addressed the question of "what is necessary from the manufacturer, for our success in fitting customised contact lenses."

In the first half, Ottlens (located in Zurich) presents a small business insight into the institute and provides a closer look to the percentages of the contribution margins in relation to the proportion of the different contact lens types.

In the second half, three typical cases show what is necessary from the manufacturer, to enable us as contact lens fitters, to be better equipped to fit customised contact lenses in the future.

Keywords:

Customized contact lenses, Customized silicone hydrogel contact lenses, multifocal contact lenses, measurement of the eye surface

Einleitung

Viele Kontaktlinseninteressenten kommen heute bereits mit dem Wunsch, Austauschlinsen zu tragen zu uns. Der praktische Aspekt, dass man sich nicht mehr gross um die Reinigung kümmern muss, dass man bei Verlust immer einen günstigen Ersatz zur Hand hat, dass man überall schnell mal Austauschlinsen kaufen kann, scheint für viele Kunden sehr verlockend zu sein.

Hat man in einem Kontaktlinseninstitut überhaupt noch die Möglichkeit, erfolgreich individuelle Kontaktlinsen anzupassen? Und wenn ja, was brauchen wir als Anpasser von den Kontaktlinsenherstellern dazu?

Unser Anpass-Institut

Wer sind wir?

Das Anpass-Institut „Ottlens“ liegt im Herzen von Zürich in der Nähe des Hauptbahnhofes und damit in einer idealen verkehrsgünstigen Lage für Kunden aus der ganzen Schweiz.



Bild 1: Ottlens im 70er / 80er Jahre Stil



Bild 2: Ottlens heute

Willi Ott gründete schon 1959 die Firma „Ott Kontaktlinsen“ zur Herstellung und Anpassung von Kontaktlinsen. Er wollte bereits damals die Kontaktlinsen so individuell wie möglich anpassen und entwickelte Kontaktlinsen-Geometrien mit unterschiedlichen Abflachungen und Durchmesser. Zunächst wurden nicht nur Kontaktlinsen produziert und angepasst, sondern auch Pflegemittel importiert und vertrie-

ben. Schliesslich wurde 1970 „Prolens AG“ als Handelsfirma gegründet und „Ottlens“ wurde reines Anpass-Institut (Bild 1). Heute arbeiten vier Optometristen in der Anpassung, eine Mitarbeiterin betreut die Kunden am Empfang und übernimmt alle Aufgaben in der Administration. Alle Anpasser arbeiten Vollzeit, wobei die Zeit für die reine Anpassung je nach Mitarbeiter zwischen 30% und 80% liegt (Bild 2).

¹Dipl. Ing. (FH) Augenoptik, MSc Vision Science and Business (Optometry)

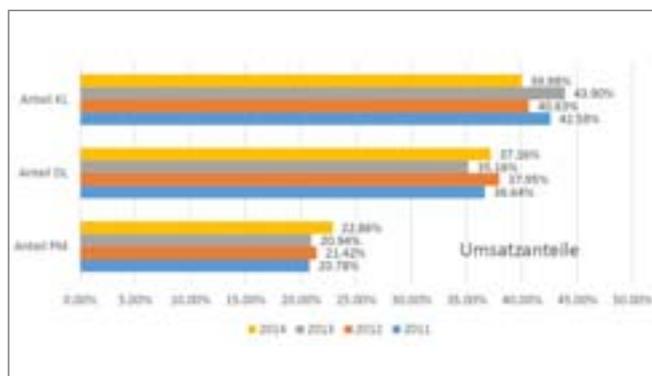


Bild 3: Umsatzanteile nach Kontaktlinsen (KL), Dienstleistungen (DL) und Pflegemittel (PM) für die Jahre 2011 – 2014



Bild 4: Deckungsbeitrag nach Kontaktlinsentypen

Was wir machen

Unsere Philosophie ist, die individuellen Bedürfnisse und Sehansforderungen genau zu ermitteln und unter Berücksichtigung der anatomischen und optischen Gegebenheiten für jeden Kunden die optimale Kontaktlinse anzupassen, um ein ermüdungsfreies und komfortables Sehen zu ermöglichen.

Dabei kann es durchaus passieren, dass ein Kunde mit dem Wunsch nach Monatslinsen zu uns kommt und sich dann aber aufgrund unserer Messergebnisse und der eingehenden Bedarfsermittlung doch für formstabile Kontaktlinsen entscheidet. Bild 3 zeigt eine Umsatzstatistik für die Jahre 2011 – 2014 aufgeteilt nach Kontaktlinsen (KL), Dienstleistungen (DL) und Pflegemittel inklusive Produkte für das trockene Auge und Zubehör (PM). Der Anteil der Kontaktlinsen erfasst in dieser Statistik alle formstabilen und weichen individuellen Kontaktlinsen wie auch alle Austauschlinsen.

Unsere Arbeitszeit, die wir für die Anpassung der Kontaktlinsen benötigen, wie auch die verschiedenen Messungen – Topographie, Augendruck, Gesichtsfeld, Fundus-Fotografie – werden dem Kunden als Dienstleistung verrechnet.

Laut unserer Umsatz-Statistik (Bild 3) ist die prozentuale Verteilung der einzelnen Umsatzkomponenten recht stabil in den letzten Jahren. Der Anteil der Kontaktlinsen (KL) und der Dienstleistungen (DL) liegt bei jeweils etwa 40%. Der Pflegemittelanteil beträgt rund 20%.

Betrachtet man den Umsatz-Anteil der Kontaktlinsen genauer in Bezug auf den Deckungsbeitrag (Bild 4), so kann man erkennen, dass der Anteil der Austauschlinsen lediglich bei knapp 10% liegt. Dieser Anteil ist in den letzten drei Jahren sehr stabil.

Der Anteil formstabiler Einstärken-Kontaktlinsen (sph. und tor.) am Deckungsbeitrag hat in den letzten Jahren kontinuierlich pro Jahr um 3–5% abgenommen. Im direkten Vergleich der Jahre 2014 zu 2011 ist der Anteil um ca. 13% geringer geworden.

Formstabile multifokale Kontaktlinsen verzeichnen dagegen einen positiven Trend. Im Jahr 2012 liegt der Anteil bei knapp 6% und für 2013 und 2014 jeweils bei etwa 12%. Dieser Anstieg ist unter anderem bedingt durch die Einführung einer neuen multifokalen Kontaktlinse, die sich als sehr erfolgreich erweist. Es könnte also sein, dass bisherige Monovision-Versorgungen jetzt mit multifokalen Kontaktlinsen versorgt wurden, so dass der geringere Anteil an Einstärken-Kontaktlinsen durch diese neue Multifokallinse teilweise bedingt ist.

Der Deckungsbeitrag für Kontaktlinsentypen, die für Keratokonus und Keratoplastik verwendet werden, liegt mit 22 – 25% recht stabil innerhalb dieser vier Jahre. Ziel ist hier, durch eine verstärkte Zusammenarbeit mit den Augenärzten und Kliniken im Raum Zürich diesen Anteil in den nächsten Jahren zu steigern, sowie auch durch die Anpassung von spezielleren Geometrien die Zufriedenheit der Kunden zu erhöhen und damit mehr zu binden.

Der Deckungsbeitrag aller individuellen weichen Kontaktlinsen zusammen liegt kontinuierlich bei knapp 19% innerhalb des betrachteten Zeitraums.

Erfolgreiche Kontaktlinsen-Institute zeichnen sich in den meisten Fällen durch einen hohen Anteil an individuellen weichen und formstabilen Kontaktlinsen aus. Anhand der folgenden typischen Anpassfälle soll gezeigt werden, was wir als Kontaktlinsenspezialist von den Herstellern benötigen, um weiterhin erfolgreich indi-

viduelle Kontaktlinsen anpassen zu können. Die Darstellung bezieht sich hier lediglich auf die für jeweilige Kontaktlinsen-anpassung relevanten Daten und ist nicht vollständig im Sinne einer kompletten Fallbeschreibung.

Erfolg mit individuellen Kontaktlinsen

Fall 1 – Weiche torische Kontaktlinsen – Anamnese

Viele Kunden sind sich vor einer Kontaktlinsen-anpassung nicht bewusst, welche Sehansforderungen sie wirklich haben. Sehr häufig ist die Antwort, dass man die Kontaktlinse nur ab und zu zum Sport tragen möchte. Bei genauerem Nachfragen, um welche Sportart es geht, wird dann schnell klar, dass die Sehansforderungen höher sind, als der Kunde das einschätzt.

In diesem ersten Fall trug der Kunde – männlich, 37 Jahre – seit 7 Jahren weiche torische Monatslinsen aus Silikonhydrogel nur zum Sport aufgrund seiner starken Hornhautverkrümmung. Für ihn war die Sehleistung jedoch nicht befriedigend, da er bei seinen bevorzugten Sportarten wie Skifahren, Tennis und Fussball immer das Problem hatte, dass er zu spät reagierte.

Der Kunde wollte gerne weiter Austauschlinsen tragen, da er das Wechseln der Linsen nach einer Nutzungsdauer von vier Wochen als sehr angenehm in Bezug auf den Tragekomfort empfand und bei Verlust immer eine Kontaktlinse als Ersatz vorhanden war.

Neuanpassung weicher individueller Kontaktlinsen

Zunächst führten wir alle erforderlichen Messungen für eine Neuanpassung durch. Im folgenden werden nur die wichtigsten Messergebnisse dargestellt.

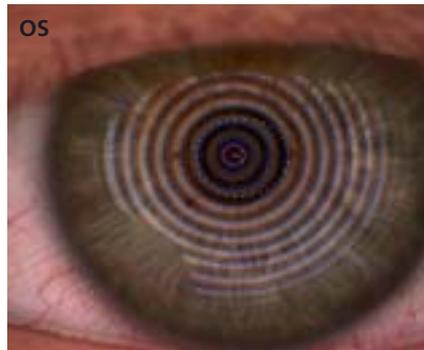
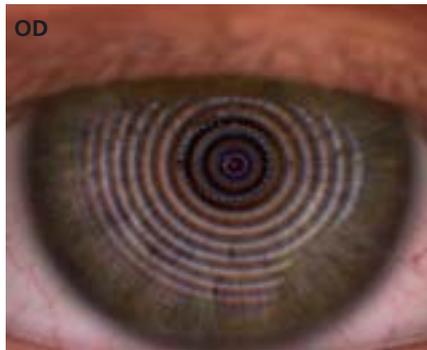


Bild 5: Die anatomische Verhältnisse zeigen schmale Lidspalten und tiefe Oberlider an beiden Augen

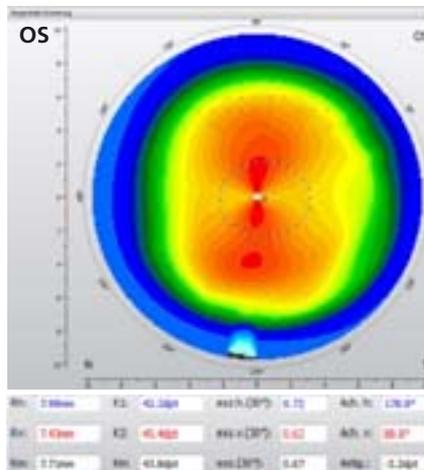
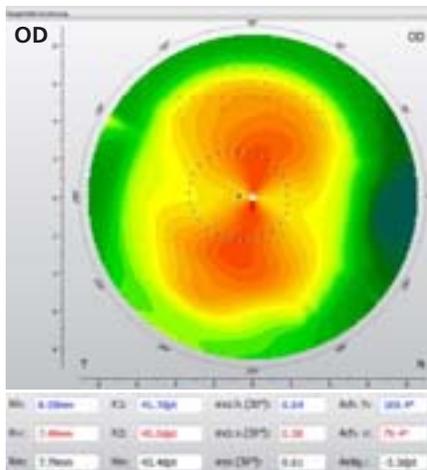


Bild 6: Topographie der beiden Augen sowie die wichtigsten Hornhautdaten

Die Refraktion (HSA 12) brachte folgendes Ergebnis:

OD: sph: 0.0 cyl: -3.5 A: 176°, Visus: 1.0
 OS: sph: -0.25 cyl: -3.5 A: 173°, Visus: 1.0
 Wir ermittelten ebenfalls das Toleranzfenster für die Zylinderachse, um zu sehen, wie empfindlich der Kunde auf Drehungen der Achse reagiert:
 OD: 170°-178°
 OS: 0°-168°

Bei der Betrachtung der anatomischen Verhältnisse (Bild 5) stellten wir unter anderem eine sehr hohe Lidspannung fest sowie eine schmale Lidspalte aufgrund eines tiefen Oberlides.

In der Topographie ist ein regelmässiger Hornhautastigmatismus zu erkennen. Der Hornhautdurchmesser lag bei 12.2 mm und das Corneoskleralprofil war fließend tangential (Bild 6).

Obwohl wir dem Kunden aufgrund des Toleranzfensters für die Zylinderachse von Monatslinsen abgeraten haben, machten wir zunächst einen kurzen Trageversuch mit dem Ergebnis, dass der Visus wieder zu schwankend war.

Um ein stabileres Sehen zu ermöglichen, entschieden wir uns schliesslich für indivi-

duelle weiche torische, dynamisch stabilisierende Kontaktlinsen.

Topo D 4, Material Benz G3x blue Ø 14.5
 OD:

BC: 8.40 sph: 0.0 cyl: -3.25 A: 177°
 Visus 1.0, Stabilisation 176°

OS:
 BC: 8.40 sph: -0.25 cyl: -3.25 A: 176°
 Visus 1.0, Stabilisation 5°

Der Kunde war mit dem Visus sehr zufrieden und trug die Kontaktlinsen öfter und länger, als er es ursprünglich geplant hatte. Obwohl er gegen Ende des Tages ein leichtes Trockenheitsgefühl verspürte und einen deutlich kürzeren Austauschrhythmus als ein Jahr bevorzugen würde, war er dennoch zufrieden. Deshalb beschlossen wir, die Kontaktlinsen für ein Jahr zu belassen und gegebenenfalls bei der Nachanpassung auf ein Silikonhydrogel-Material zu wechseln.

Fazit

Dieser Fall zeigt deutlich, dass wir mit der Anpassung von individuellen weichen torischen Kontaktlinsen zwar eine sehr gute Sehleistung erzielten, aber nicht alle Kundenwünsche erfüllen konnten, wie ein kür-

zerer Austauschrhythmus und ein Material mit Trageeigenschaften wie bei modernen Silikonhydrogelen. Sicher gibt es erste Hersteller, die diesen Weg bereits beschreiben, aber leider noch viel zu wenige.

Fall 2 – Multifokale Kontaktlinsen

Sehr häufig haben wir in unserem Kontaktlinsen-Institut presbyope Kunden, die schon seit Jahren Kontaktlinsen tragen oder plötzlich mit Brille konfrontiert sind und jetzt auf der Suche nach einer geeigneten gut funktionierenden multifokalen Kontaktlinse sind.

Kontaktlinsen-Anamnese

Frau S.T. ist 53 Jahre alt und kam mit weichen multifokalen Monatslinsen zu uns ins Anpass-Institut, da sie mit der bisherigen Korrektur nicht zufrieden war. In der Nähe und in der Bildschirmdistanz war für sie das Sehen sehr gut, die Ferne hingegen war schlecht. Sie klagte auch darüber, dass das Handling sehr schwierig ist, da sie ständig das Gefühl hat, Ihre Kontaktlinsen wären viel zu gross. Bild 7 zeigt die Größenverhältnisse am Auge mit der angepassten Monatslinse.



Bild 7: multifokale Monatslinse auf einem Auge mit HH-Durchmesser 11.5 mm und Lidspaltenhöhe von 7.0mm

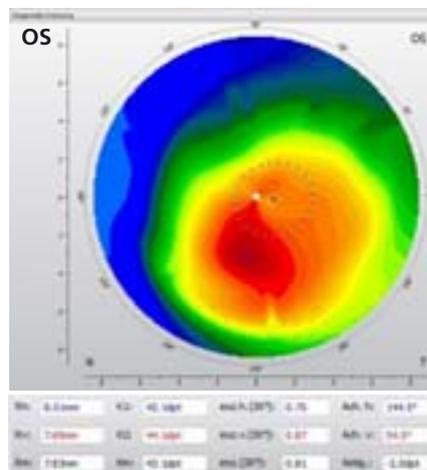
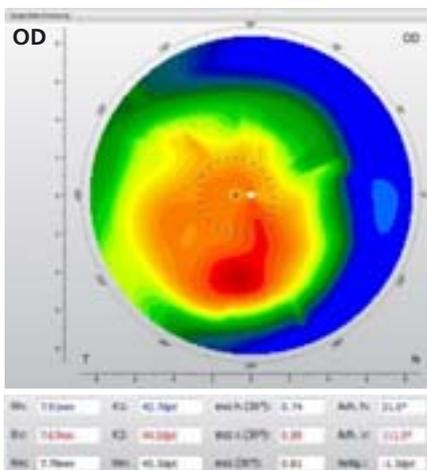


Bild 8: Topographien der beiden Augen

Da die Kundin zum ersten Termin ihre weichen Monatslinsen eingesetzt hatte, machten wir mit diesen Kontaktlinsen zunächst eine Bestandsaufnahme. Dabei konnten wir folgende Visus-Ergebnisse ermitteln:

- OD:
 - Visus Ferne 0.5p, Nähe 1.0,
 - Visus Ferne 0.6 mit Überrefraktion
 - sph -1.0 dpt
- OS:
 - Visus Ferne 0.5p, Nähe 0.6,
 - Visus Ferne 0.5 mit Überrefraktion
 - sph -0.5 dpt

Der Sitz der Linsen war temporal dezentriert, der Durchmesser war deutlich zu groß und die Bewegung eher gering bei einer Tragezeit von 7h an diesem Tag. Prinzipiell war der subjektive Tragekomfort tagsüber gut, aber gegen Ende der Tragezeit stellte sich häufig ein Trockenheitsgefühl ein.

Neuanpassung individueller formstabiler Kontaktlinsen

Frau S.T. trug erst seit wenigen Monaten Kontaktlinsen, da sie lange Zeit die Brille für die Ferne gar nicht getragen hatte und erst in den letzten Monaten es lästig fand,

sowohl in der Ferne als auch in der Nähe auf die Brille angewiesen zu sein. Ihr Wunsch war eigentlich, die Kontaktlinsen anstatt der Brille täglich zu tragen. Bei der Anpassung nach einer Tragepause ergaben sich folgende Werte für die Refraktion bei HSA 12:

- OD:
 - sph: +4.75 cyl: -0.75 A: 168° Visus 0.8
 - Add 2.0, Führungsaue
- OS:
 - sph: +4.75 cyl: -0.75 A: 140° Visus 0.7
 - Add 2.0

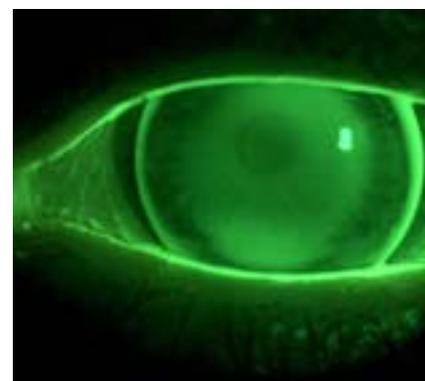


Bild 9: Sitz der multifokalen formstabiler Kontaktlinsen

In der Topographie (Bild 8) zeigte sich eine Forme fruste, die sich auch in der Belin-Ambrosio-Auswertung der Pentacam als Ektasie mit zentraler Hornhautverdünnung bestätigte.

Nach einer eingehenden Bedarfsermittlung und Beratung über die möglichen Kontaktlinsenversorgungen einschliesslich ihrer Vor- und Nachteile entschieden wir uns für die Anpassung von formstabilen multifokalen Kontaktlinsen. Bereits beim ersten Aufsetzen der Anpass-Kontaktlinsen war die Kundin sofort begeistert von dem einfachen Handling. Bild 9 zeigt den Sitz und die Parameter der definitiv angepassten formstabilen Kontaktlinsen:

- OD :
 - Topo 2 Multi Bo ES grau
 - BC 7.85, sph +5.25, Dia 9.60 x 1.50,
 - Profil: 2 FZD: M
 - Visus Ferne: 1,0, Visus Nähe: 1.0
- OS:
 - Topo 2 Multi Bo ES blau
 - BC 7.80, sph +5.25, Dia 9.60 x 1.54,
 - Profil: 2 FZD: S
 - Visus Ferne: 0.8, Visus Nähe: 1.0

Mit den definitiven Kontaktlinsen war die Kundin bereits nach kurzer Zeit absolut zufrieden und glücklich, da diese Kontaktlinsen ihr eine gute Sehleistung für Ferne und Nähe ermöglichten und auch das Handling für sie deutlich einfacher war.

Fazit

Aufgrund der demographischen Entwicklung werden wir als Kontaktlinsenanpasser immer mehr mit der Anpassung multifokaler Kontaktlinsen konfrontiert. Ein aktiver Lebensstil und der Wandel in unserer Arbeits- und Kommunikationswelt, aus der Smartphones, Tablets, Laptops und PCs nicht mehr wegzudenken sind, führen ebenfalls zu einem hohen Anspruch an das Sehen in den unterschiedlichsten Entfernungen.

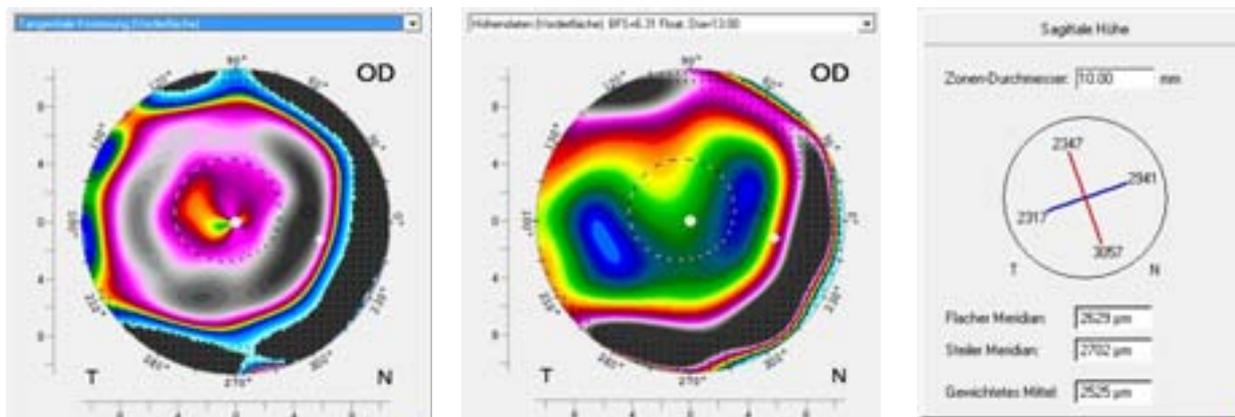


Bild 10: Pentacam Aufnahmen der Hornhaut-Topographie des rechten Auges in Tangentialradien- und Höhendaten-Darstellung, sowie Angabe der sagittalen Höhe für einen \varnothing von 10mm

Um diesem Trend gerecht zu werden, benötigen wir Multifokallinsen mit einer exzellenten Optik für die unterschiedlichen Sehbereiche. Entscheidend für den Erfolg bei der Anpassung multifokaler Kontaktlinsen ist die Möglichkeit, die einzelnen Zonen für die Ferne, Nähe oder den Zwischenbereich für jedes Auge nach den individuellen Anforderungen anpassen zu können. Das bedeutet für den Hersteller, neben vorgefertigten Standardvarianten auch individuelle multifokale Flächendesigns anzubieten, die unterschiedliche Zonengrößen und Additionsprofile – auch für höhere Additionen – zulassen.

Besonders bei Kontaktlinsenträgern mit komplexeren Linsengeometrien (z.B. BTX) ist die Auswahl an multifokalen oder bifokalen Kontaktlinsen teilweise noch limitiert. Hier ist eine Erweiterung der möglichen Kombinationen von Vorder- und Rückflächen-Geometrien in Verbindung mit der multi- oder bifokalen Variante notwendig.

Ein weiteres Problem stellt die Versorgung von Kunden mit nasal dezentrierten Pupillen oder bei dezentriertem Kontaktlinsensitz aufgrund besonderer Hornhaut-Geometrien dar. Hier wäre eine Dezentration der konzentrischen multifokalen Optik sowohl bei formstabilen als auch bei weichen Kontaktlinsen hilfreich.

Neben den technischen Herausforderungen für den Hersteller ist aber auch das Wissen um die Produkte und die logische Vorgehensweise bei der Anpassung ein wichtiger Bestandteil für eine erfolgreiche Anpassung.

Hier liegt es einerseits bei den Herstellern, entsprechende Produkt-Informationen sowie Seminare oder Webinare anzubieten, andererseits ist der Kontaktlinsenspe-

zialist gefordert, sein Wissen und seine Fähigkeiten stets auf dem neusten Stand zu halten.

Fall 3 – Keratoplastik

Neben den Kunden, die alle Arten von Kontaktlinsen tragen können, gibt es auch diejenigen, denen nur ganz wenige Möglichkeiten bleiben wie z.B. bei fortgeschrittenem Keratokonus oder bei Keratoplastik. Mussten wir vor 15 –20 Jahren noch mit einfachen Geometrien komplexe Hornhäute mehr schlecht als recht versorgen, so gibt es mittlerweile sehr gute Möglichkeiten mit quadrantenspezifischen Kontaktlinsen, Sklerallinsen oder eventuell auch Hybridlinsen.

Kontaktlinsen-Anamnese

In diesem Fall handelte es sich um einen 68-jährigen männlichen Kunden, der bereits seit 1964 Kunde in unserem Anpass-Institut ist und aufgrund eines Keratokonus formstabile Kontaktlinsen getragen hat. Ein Jahr nach einer Keratoplastik (1970) am rechten Auge wurden wieder formstabile Kontaktlinsen angepasst. 2011 wurde eine quadrantenspezifische Kontaktlinse angepasst, um den Sitz zu verbessern. Diese Geometrie wurde dann bis Anfang 2015 erfolgreich ohne Probleme getragen.

Im Februar 2015 kam der Kunde zur Neuanpassung, da in den letzten Wochen die Kontaktlinse häufig herausgefallen ist und er sie schliesslich verloren hat. In der Topo-

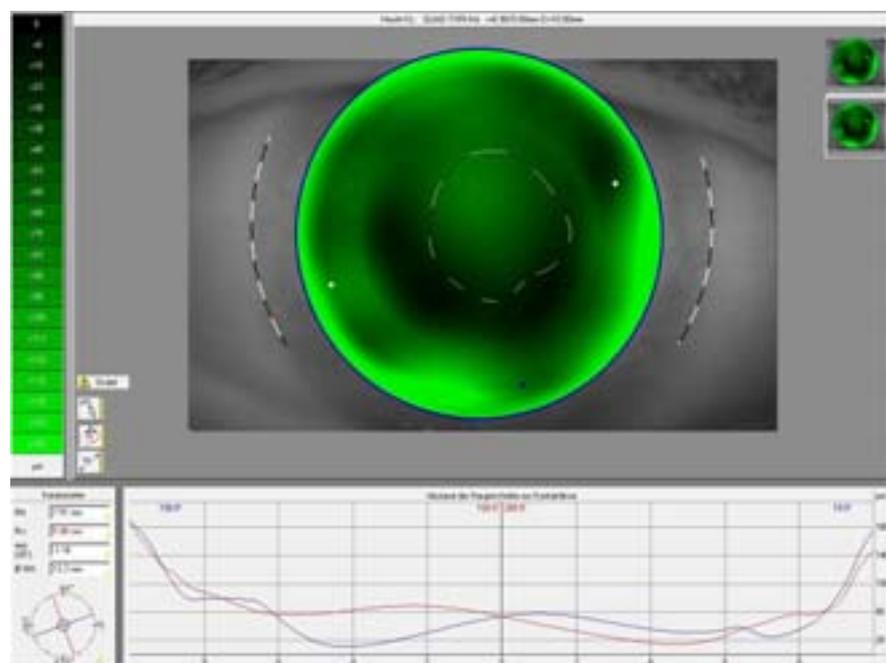


Bild 11: Simulation der quadrantenspezifischen Anpasslinse

metrie zeigte sie auch eine leichte Versteilung der Hornhaut-Topographie, die eine Neuanpassung notwendig machte.

Aus der Höhendarstellung der Pentacam in Bild 10 Mitte kann man sehr gut die beiden Apizes auf dem Transplantat erkennen. Die Darstellung der sagittalen Höhe zeigt die stark unterschiedliche Scheitelhöhe in den vier Halbmeridianen. Da der Kunde bisher mit der cornealen Kontaktlinse sehr zufrieden war, entschlossen wir uns gegen eine Sklerallinse. Für die Neuanpassung der quadrantenspezifischen Kontaktlinse wurde wieder ein Anpassprogramm für die Pentacam verwendet, mit dem man sämtliche Kontaktlinsenparameter der Rückflächengeometrie frei wählen und anschliessend das Fluoreszeinbild simulieren konnte. In Bild 11 und 12 ist zu erkennen, dass das simulierte Fluoreszeinbild der quadrantenspe-

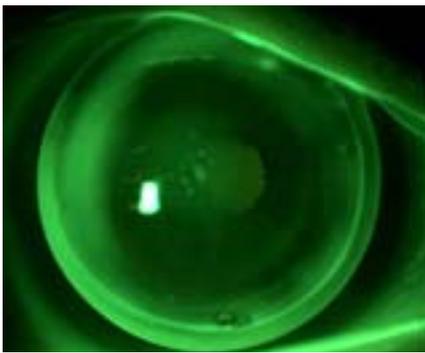


Bild 12: Sitz der Anpasslinse

zifischen mehrkurvigen Kontaktlinse der Realität sehr gut entspricht. Es empfiehlt sich immer, den Sitz dieser Linsen während des Lidschlags und bei Blickbewegungen zu beobachten, um sicherzustellen, dass die Kontaktlinse nicht durch das Lid ausgehebelt wird. In den meisten Fällen sind hier nur noch kleine Anpassungen der Geometrie oder des Durchmessers notwendig, um einen sicheren Sitz der Kontaktlinse zu erzeugen.

In diesem Fall haben wir nur noch leichte Veränderungen im superioren und temporalen Halbmeridian vorgenommen, um die Auflage in der Peripherie bzw. Mittelperipherie gleichmässiger zu gestalten.

Fazit

Dieser Fall ist ein gutes Beispiel dafür, dass bei sehr unregelmässigen Hornhautformen eine exakte Vermessung der Cornea die Anpassung komplexer Geometrien wesentlich erleichtert.

Besonders bei der Anpassung von Sklerallinsen wäre eine exakte Vermessung der Hornhaut, des limbalen Bereichs sowie der Sklera sehr hilfreich, um die entsprechende Geometrie der Sklerallinse berechnen zu können. Erste Geräte stehen mittlerweile auch hier zur Verfügung, wobei deren Genauigkeit und Anwendung noch weiter erprobt werden muss.

Neben einer exakten Vermessung der Augenoberfläche benötigen wir als Anpasser aber auch eine entsprechende Anpass-Software der Kontaktlinsen-Hersteller, die es zulässt, alle möglichen Parameter zu verändern und den Sitz der entsprechenden Kontaktlinse oder Sklerallinse zu simulieren. Verschiedene Kontaktlinsenhersteller bieten solche Programme bereits für die heutigen Topographen an, jedoch benötigen wir entsprechende Programme gerade für die neuen Messtechnologien, die eine Messung der gesamten Augenoberfläche erlauben.

Schlussfolgerungen

Ein grosses Danke gilt hier zunächst der Industrie, die uns als Kontaktlinsenspezialisten mit Ihren teils phänomenalen Entwicklungen heute Möglichkeiten in der Anpassung bietet, von denen wir früher nicht einmal träumen konnten.

Zu diesen Entwicklungen zählen unter anderem die flächendeckende Vermessung der Hornhaut, komplexe Kontaktlinsen-Geometrien für schwierige Hornhautformen, neue Materialien oder neue Designs für multifokale Kontaktlinsen.

Wie bereits anhand der oben genannten Fallbeispiele aufgezeigt, gibt es immer noch Verbesserungspotential, um noch mehr Kontaktlinsenträger zufriedenzustellen und um Drop-outs zu verhindern.

Aber auch wir als Anpasser sollten unser Wissen stets auf dem neusten Stand halten, neuen Technologien und Produkten offen gegenüberstehen und in unseren Anpassalltag integrieren soweit möglich.

Fortschritt in der Kontaktlinsenanpassung war und ist nur möglich durch das Zusammenspiel verschiedener Industriezweige und dem Wissen, was wir als Kontaktlinsenspezialisten für unsere Kunden benötigen. Durch einen intensiven Dialog zwischen Anpasser und Hersteller können beide Seiten profitieren und so am Ende unseren Kunden zufriedener mit seinen Kontaktlinsen machen.

Helga Seiler

1996 Abschluss des Studiums zum Dipl.-Ing. (FH) Augenoptik in Aalen. Seit 1996 beschäftigt als Kontaktlinsenspezialistin im Anpass-Institut. 2007 Wechsel in die Kontaktlinsen-Industrie, um in der Anpassberatung zu arbeiten. Seit 2011 bei der Prolens AG, Zürich als Kontaktlinsen-anpasserin und in der Anpassberatung tätig. 2013 erfolgreicher Abschluss des nebenberuflichen Studiums zum M.Sc. Vision Science and Business (Optometry).



Die Autorin:

Helga Seiler
Prolens AG
Josefstrasse 53
8005 Zürich
Schweiz
0041 44 272 78 18
helga.seiler@prolens.ch