

## 20 Jahre sleepLens Orthokeratologie

Wolfgang Laubenbacher, TECHLENS WL Contactlinsen GmbH

Seit 2002 werden in Mitteleuropa orthokeratologische Contactlinsen nach modernen Maßstäben angepasst. Das Verfahren geht aber zurück in die frühen 1960er Jahre, als George Jesson seinen „Orthofocus“ vorstellte, bei dem mit bewusst flach angepassten PMMA-Linsen die Hornhautgeometrie abgeflacht werden sollte. Dieses Verfahren konnte sich aber nicht durchsetzen. Erst die Entwicklung mehrkurviger, reverser Contactlinsengeometrien brachte der Orthokeratologie um die Jahrtausendwende den Durchbruch.



### Wie alles begann

Eine Initialzündung war im Jahr 2000 ein Kongress der Firmen Contopharma AG und Techno-Lens SA in Lausanne, auf welchem Patrick Caroline, Professor an der Pacific University of Optometry in Portland (Oregon) in Vorträgen und Seminaren, Orthokeratologie mit reversen Geometrien vorstellte und auf großes Interesse bei der Zuhörerschaft stieß. Mitarbeiter von Techno-Lens SA nahmen diese Begeisterung auf und entwickelten, unter der Leitung von Bruno Fantony, Philippe Seira und Wolfgang Laubenbacher eigene Designs und Anpassstrategien. Ziel war es, die bisher weitgehend unbekannte Orthokeratologie mit gewohnten Vorgehensweisen der formstabilen Linsenanpassung zu ermöglichen. 2001 wurden die ersten eigenen Ortho-K Linsen angepasst und 2002 das Techno-Lens „sleep&see“ (später umbenannt in „sleepLens“) Ortho-K Konzept, im Markt eingeführt. Neben der Linse war es wichtig, konkrete Leitfäden und Strategien den Anpassern mitzugeben. Hier lieferte das erste „Global Orthokeratology Symposium“ in Toronto wertvolle Informationen, die in Seminare, Anpassempfehlungen und Handbücher einfließen.

Das Jahr darauf bescherte der Orthokeratologie einen immensen Boom. Das Interesse an dieser Methodik war riesig und auf allen optometrischen Veranstaltungen war Orthokeratologie das Hauptthema. Seminare waren über Wochen ausgebucht, die Anfragen nach Vorträgen und Schulungen konnten nicht alle erfüllt werden.

### Auf die Euphorie folgte Kritik

Die anfängliche Euphorie wurde allerdings in den Folgejahren gedämpft. Viele kritische Stimmen zum „corneal reshaping“ erhoben sich und die Frage nach Langzeitverträglichkeit und eventuell negativer Einfluss auf die Unversehrtheit der Hornhaut kam auf. Entsprechende Langzeitergebnisse konnten natürlich noch nicht vorgezeigt werden. Auch der Hinweis auf die positiven Erfahrungen über Jahrzehnte hinweg mit dem Tragen von tendenziell flach angepassten formstabilen Linsen überzeugte nicht jeden.

### Problemmacher oder Problemlöser

Mit Orthokeratologie wurde immer noch ein „platt drücken“ der Hornhaut mit formstabilen Linsen verbunden. Aber die modernen Verfahren verändern die Hornhautgeometrie sanft durch die hydrostatischen Kräfte des Tränenfilms.

In Deutschland war das Interesse an der Methodik groß, aber es herrschte auch viel Skepsis. Häufig war nach Schulungen zu hören, dass man jetzt zwar weiß, wie das funktioniert, aber man wird es nicht anwenden. In anderen Ländern, allen voran Holland, wurde Orthokeratologie nicht als Problemmacher sondern als Problemlöser gesehen und ließ die Fallzahlen dort stark steigen.

## Sicherheit

Um die Anpassungen so sicher wie möglich zu gestalten, wurden von Herstellerseite nur höchstgasdurchlässige Materialien verwendet und eine maximale Tragedauer von einem Jahr vorgegeben.

Damit wurde erstmals ein regelmäßiges Austauschintervall bei formstabilen Linsen eingeführt, wie es bei Weichlinsen schon üblich war. Auch die Anwendung von sogenannten Abo-Systemen für die Bezahlung der Linsen und Dienstleistung, fand damit auch bei formstabilen Linsen Einzug.

## Die Vorbehalte schwinden

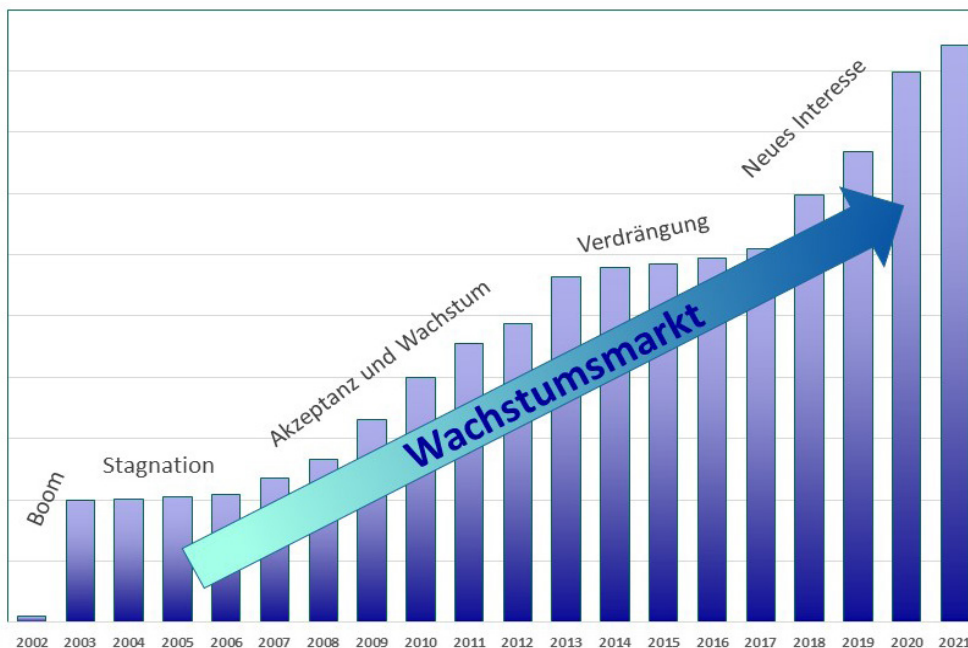
Ab 2008 steigerten sich die Anpasszahlen wieder signifikant. Orthokeratologie wurde akzeptiert. Es gab Betriebe, die bereits hunderte zufriedene Kunden mit Ortho-K Linsen versorgten. Diese Methodik hatte jetzt eine solide Basis gefunden und die skeptischen Stimmen wurden leiser. Neue Designs, insbesondere torische Ortho-K Linsen und ein zunehmender Erfahrungsschatz erweiterten die Anpassmöglichkeiten.

Neben dem regelmäßigen Austausch werden Nachkontrollen in maximal 6 monatigen Intervallen durchgeführt .

Wahrscheinlich ist es der Orthokeratologie zu verdanken, dass heute auch klassische formstabile Linsen im Tagesstragen in deutlich kürzeren Abständen ausgetauscht werden. Dadurch hat die Hartlinsenanpassung in den letzten Jahren auch wirtschaftlich deutlich an Attraktivität gewonnen.

Sind Produkte erfolgreich, ist es naheliegend, dass weitere Anbieter in den Markt drängen. Waren es anfangs nur sehr wenige Lieferanten, die neben TECHLENS Orthokeratologie stark forcierten, kamen in den folgenden Jahren fast alle Anbieter formstabiler Linsen mit eigenen Designs auf den Markt bzw. boten Distributoren Produkte, vornehmlich aus USA, auf dem mitteleuropäischen Markt an.

## Verkaufsentwicklung 2002 - 2021



Entwicklung der Ortho-K Verkaufszahlen bei Technolens / TechLens seit 2002.

## Design und Anpassung

Alle Ortho-K Linsen haben im Grunde einen vergleichbaren Aufbau und unterscheiden sich nur in Details. Sehr unterschiedlich sind aber die Vorgehensweisen zur Bestimmung der Parameter. Während eine der weltweit meist angepassten Ortho-K Linsen, die Paragon CRT Linse, zur Bestimmung der Parameter Anpasssätze verwendet, setzte sich in Mitteleuropa die Bestimmung und Fertigung einer individuellen Rezeptlinse nach topographischen und refraktiven Daten deutlich durch.

Ortho-K Linsen sollten nur bei unauffälligen und regelmäßigen Hornhautgeometrien angepasst werden. Dadurch ist die rein technische Anpassung relativ „einfach“. TechLens „sleepLens“ Linsen beispielsweise werden grundlegend wie eine asphärische Linse nach Gleichlauf angepasst und nur der zentrale Bereich der Myopie entsprechend flacher gestaltet bei Beibehaltung der Pfeilhöhe.

Dieses vertraute Konzept war eine der Grundlagen für den Erfolg von sleepLens.

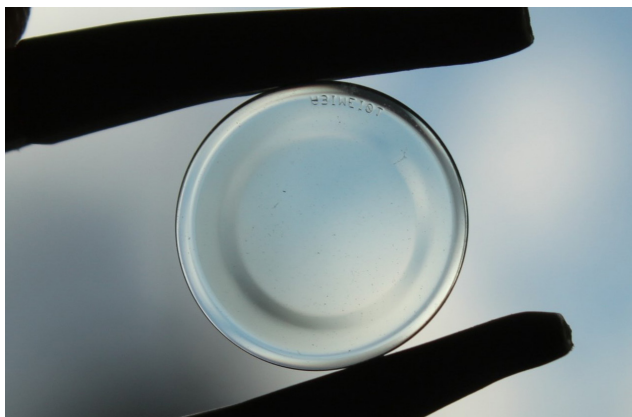
## Myopiemanagement

Aufgrund der vor allem in Asien stark zunehmenden Myopie bei Kindern und Jugendlichen wurde nach Möglichkeiten gesucht, dieser Entwicklung entgegenzuwirken. Positiver Einfluss darauf wurde bei Kindern mit Ortho-K Linsen beobachtet und in den Folgejahren durch zahlreiche Studien wissenschaftlich belegt.

Das Myopiemanagement ist in den letzten Jahren zu einem bedeutenden Thema in der Optometrie geworden und die hohe Effizienz von Ortho-K ist mit ein Grund, warum die Verkaufszahlen gerade in den letzten Jahren stark stiegen. Vor allem zeichnet sich als großer Vorteil aus, dass im Gegensatz zu allen anderen Maßnahmen zum Myopiemanagement, keine zusätzliche Sehhilfe getragen werden muss. Die Kurzsichtigkeit wird nicht mehr bewusst wahrgenommen und zusätzlich ihr Anstieg gehemmt.

TECHLENS passt im eigenen Contactlinsenstudio von Beginn an Ortho-K Linsen auch bei Kindern an. Die positiven Einflüsse auf die Hemmung der Myopieentwicklung können in der eigenen Praxis bestätigt werden. Die Anpassung von Ortho-K Linsen bei Kindern bringt aber noch weit mehr Vorteile:

- Das Auf- und Absetzen der Linsen geschieht in der Obhut der Eltern, ebenso die Linsenpflege
- Es wird keine klassische Sehhilfe in der Schule und in der Freizeit benötigt
- Das Verfahren ist sicher und bequem
- Mehrfache Kundenkontakte durch regelmäßige Kontrollen
- Sehr geringer drop out
- Hoher lifetime value



sleaplens Ortho-K Linse

## Presbyopiebonus

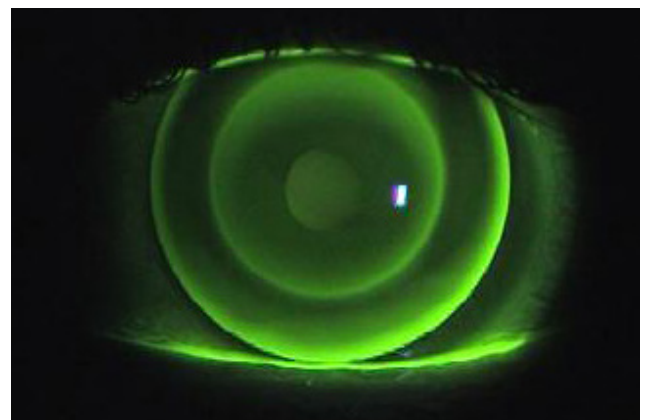
Kennzeichnend für Orthokeratologie ist auch die geringe dropout Quote und die bestehenden Nutzer werden mehr und mehr presbyop.

Auch hier bietet das Verfahren Vorteile. Ähnlich dem Aufbau einer multifokalen „center distance“ Contactlinse, mit Brechwertänderungen vom Zentrum zur Peripherie hin, ist die neue Hornhautgeometrie eines Ortho-K Linsenträgers gestaltet. Mit einer gezielten Anpassung der Zonendurchmesser kann dieser multifokale Effekt noch verstärkt werden.

## Nischenmarkt

Trotz aller positiven Entwicklungen ist das Verfahren Orthokeratologie beim Endkunden auch nach 20 Jahren noch weitgehend unbekannt. Zufriedene OK-Linsenträger werden ungläubig betrachtet, wenn sie darüber berichten, dass sie Contactlinsen nur zum Schlaf tragen und keine Brille mehr benötigen.

Die Industrie wird aufgefordert für das Verfahren Werbung zu machen. Für eine breite Werbekampagne gibt es aber noch zu wenig Anpasser die sich der Orthokeratologie intensiv widmen. Die Gefahr, dass ein durch Werbung angesprochener Kurzsichtiger an einen Anpasser gelangt, der Ortho-K nicht empfiehlt ist zu groß und somit würde ein Interessent verloren gehen. Effektive Werbung liegt hauptsächlich in der direkten Kommunikation des Anpassers und der Nutzung des Empfehlungsmarketings zufriedener Kunden.



Fluobild mit sleaplens Ortho-K Linse

## Wie viele Ortho-K Linsenträger?

Immer wieder wird die Frage gestellt: Wie viel Ortho-K Linsenträger gibt es eigentlich? Gesicherte Zahlen dazu gibt es nicht. Aus vorliegenden Zahlen der GfK (Gesellschaft für Konsumforschung), des ZVA (Zentralverband der Augenoptiker in Deutschland) über Umsätze mit augenoptischen Produkten und einer von Techlens durchgeführten Marktbefragung in 2019, kristallisiert sich eine Zahl von ca. 15.000 Ortho-K Linsenträgern in Deutschland heraus. Relativ zur Bevölkerungszahl von rund 82 Millionen ist das ein verschwindend geringer Anteil von 0,018%. Der Anteil in der Schweiz und Österreich ist sicherlich deutlich größer, da hier auch der Anteil aller Contactlinsenträger in der Bevölkerung weit höher ist als in Deutschland. Weltweit führend sind die Niederlande. Hier liegt der Anteil im Verhältnis zur Bevölkerung mehr als zehnfach über dem deutschen Niveau.

Um erfolgreich zu sein, ist es durchaus sinnvoll Marktnischen zu besetzen und zu fördern. Rückblickend ist diese Strategie für TECHLENS auch aus wirtschaftlicher Sicht überaus erfolgreich.

## Ist Ortho-K erfolgreich ?

Kann man bei dieser extrem geringen Marktdurchdringung nach 20 Jahren überhaupt von einem Erfolg sprechen? Die Zahlen und der Bekanntheitsgrad sagen nein, aber Contactlinsenanpasser, die dieses Verfahren proaktiv anbieten sind damit sehr erfolgreich. Sie erarbeiteten sich damit ein Alleinstellungsmerkmal in ihrem regionalen Umfeld und zeichnen sich als hochkompetenter Spezialist aus. Ortho-K Linsenträger sind, wie fast alle Hartlinsenträger, extrem treue Kunden zu denen ein regelmäßiger Kontakt besteht. Die Umsätze mit Contactlinsen sind seit Jahren auf einem stagnierenden Niveau. Orthokeratologie ist zwar ein Nischenprodukt, sorgte aber jährlich für zweistellige prozentuale Zuwachsraten.

Zudem ist die Orthokeratologie mit die sicherste Form der Myopiekorrektur mit Contactlinsen. Durch stringentes Kundenmanagement, jährlichen Linsentausch und enge Kontrollintervalle, erreicht man höchste Sicherheit und Kundencompliance.



Triathlon-Ironman Weltmeister Sebastian Kienle (links), trägt seit 2006 sleepLens Ortho-K-Linsen.

Wolfgang Laubenbacher (rechts), ist seit 2001 Ortho-K-Linsen-Träger.

# TECH-LENS

TECHLENS WL Contactlinsen GmbH

Schleißheimer Str. 267 80809 München (DE) Tel: +49 89 32367000

mail: info@techlens.de www.techlens.de

## Sport und sleepLens

Für Sport- und Freizeit sind Contactlinsen ideal, aber noch vorteilhafter ist es überhaupt keine Sehhilfe zu benötigen. Nicht nur Spitzensportler wissen diese Vorteile zu schätzen. Auch der Personenkreis der sich für eine refraktiv chirurgische Korrektur der Kurzsichtigkeit interessiert, den irreversiblen Eingriff aber scheut, ist eine ideale Zielgruppe für Orthokeratologie.

## sleepLens ist eine Erfolgsgeschichte

Über Myopiemanagement wird derzeit viel berichtet. Weltweit agierende Brillenglaskonzerne kommunizieren dieses Thema. Das bietet dem Ortho-K Linsenanpasser hervorragende Voraussetzungen neue und vor allem junge Kunden zu akquirieren. Der Aufwand für eine etwas zeitintensivere Anpassung lohnt, denn führt die Anpassung zu einem zufriedenen Kunden, generiert man einen „lifetime value“ der mit keinem anderen optometrischen Produkt zu erzielen ist.

Orthokeratologie ist auch nach 20 Jahren immer noch in einer Nische, aber die vielen positiven Elemente dieses Verfahrens und die starken Zuwachsraten, machen es trotzdem zu einer Erfolgsgeschichte. Jeder Anpasser, der sich der Orthokeratologie widmet, möchte dieses Segment der Optometrie nicht mehr missen. TECHLENS unterstützt Sie gerne mit all seiner Erfahrung und Kompetenz. Wir freuen uns auf die nächsten 20 Jahre.

## Zitate

*„Diese Linsen haben meine Lebensqualität enorm gesteigert. Mit „normalen“ Linsen hatte ich immer Trockenheitsprobleme, was gerade im Sport sehr störend war.“*

Steffi Nerius, Speerwurfweltmeisterin, trägt seit 2004 sleepLens Linsen

*„Beim Schwimmen stört mich kein Wasser mehr an den Augen und auf dem Rad habe ich eine perfekte Sicht.“*

Sebastian Kienle, Ironman Triathlonweltmeister, trägt seit 2005 sleepLens Linsen

*„Das einzige was mich an Orthokeratologie stört, ist dass ich nicht schon früher angefangen habe diese Linsen anzupassen.“*

Steffen W, Augenoptikermeister

*„Brille tragen will ich nicht und Augenlasern ist mir zu riskant, deshalb bin ich sehr froh, dass es diese Linsen gibt. Inzwischen tragen auch meine Söhne Ortho-K Linsen, damit sie mal nicht so kurzsichtig werden wie ich.“*

Marion R., trägt seit 2008 sleepLens Linsen

*„Mich fasziniert, dass ich nicht nur in der Ferne ein tolles Sehen habe, sondern auch in der Nähe. Beim Gleitschirmfliegen kann ich meinen Höhenmesser ablesen und zum Arbeiten brauche ich keine Lesebrille.“*

Josef G., trägt seit 2010 sleepLens Linsen

*„Ich kann einfach nicht verstehen, warum dieses Verfahren so unbekannt ist. Jedesmal wenn ich begeistert davon erzähle, werde ich ungläubig angeschaut.“*

Sandra M., trägt seit 2005 sleepLens Linsen