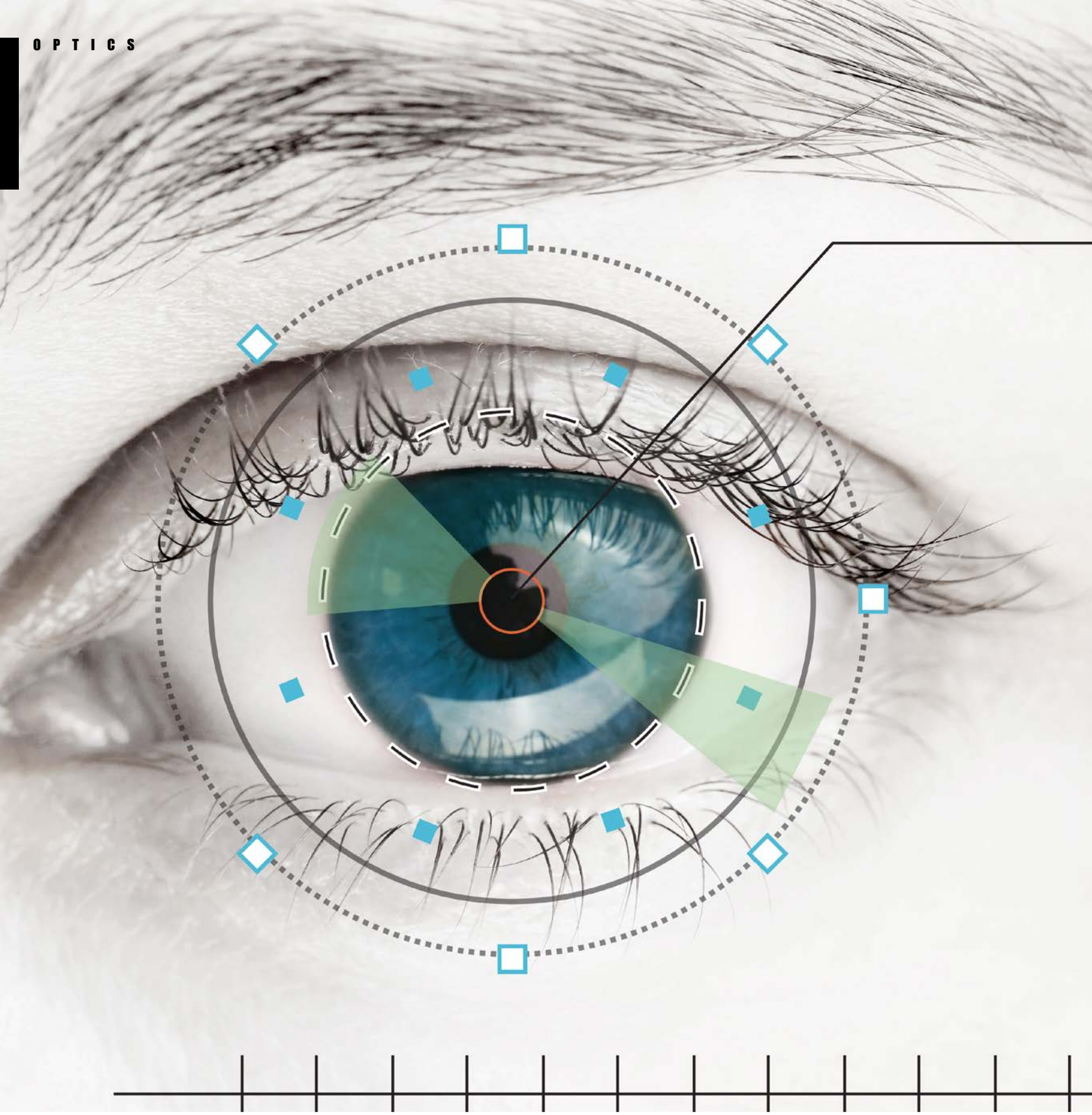


BIOMETRIE IM MYOPIEMANAGEMENT –
DREI SYSTEME IM PRAXISTEST

Die Geräte sind besser als das Protokoll

Drei Anbieter, drei Philosophien, ein Messwert: Die Achslänge entscheidet im Myopiemanagement darüber, ob eine Versorgung wirkt. Zeiss steigt mit dem Myo 200 gerade erst in die Auslieferung ein, Optiswiss hat mit dem Myopia Master die größte installierte Basis, Essilor bietet das Myopia Expert 700 als Option zum Brillenglas. Im Praxistest von Thorsten Boss traten alle drei am selben Auge an. Das Ergebnis der Messung war die geringste Überraschung. Die eigentlichen Unterschiede liegen dahinter: im Bericht, in der Schulung, in der Frage, was mit den Daten anschließend passiert.

Wer heute ein Biometriegerät für das Myopiemanagement sucht, kauft kein Messgerät. Er kauft eine Entscheidung darüber, wie er die nächsten fünf Jahre arbeitet: mit welcher Software, mit welchem Bericht, mit welchem Glaslieferanten im Hintergrund und mit welchem Ansprechpartner an der Hotline im Servicefall.

Die Achslängenmessung selbst ist bei allen drei Kandidaten optische Interferometrie. Sie ist die Grundlage, auf der die Progression im Myopiemanagement beurteilt wird, und sie ist, um das Ergebnis vorwegzunehmen, bei allen drei Geräten auffällig gut. Interessant wird es davor und dahinter.

Startaufstellung: drei Konzepte

Zeiss Myo 200: Ein Einzweckgerät. Achslänge über partielle Kohärenz-Interferometrie und zentrale Hornhautradien, sonst nichts. Die Technik stammt aus der IOLMaster-Familie, Zeiss nennt eine Wiederholbarkeit von höchstens 0,02 mm. Erstmals gezeigt wurde das System auf der opti 2026, jetzt läuft die Auslieferung an. Das Gerät ist damit der Neuzugang im Testfeld, und es ist bewusst funktional gehalten: Zeiss begründet den Verzicht auf Refraktometer und Topografie u.a. damit, dass der Betrieb diese Geräte in aller Regel bereits besitzt. Die Auswertung sitzt nicht im Gerät, sondern in Zeiss MyoConsult, das als Modul in Zeiss Visuconsult 500 oder eigenständig genutzt werden kann. Rechtshersteller ist Carl Zeiss Meditec in Suzhou, Vertrieb über Carl Zeiss Vision. Gerätepreis ca. 14.900 Euro netto zzgl. MyoConsult für 39 Euro monatlich.

Essilor Myopia Expert 700: Der Gegenentwurf zur Reduktion. Das Gerät nimmt über Placido-Ringe eine vollständige Hornhauttopografie auf, aus der die Keratometrie abgeleitet wird, misst die Achslänge über Low Coherence Interferometry und bietet darüber hinaus Pupillometrie in vier Lichtbedingungen, White-to-White, Keratokonus-Indizes, Fluoreszein-Darstellung und ein Kontaktlinsen-Anpassmodul mit Fluo-Simulation formstabiler Linsen. Was es nicht kann: refraktionieren. Rechtshersteller ist Visia Imaging in Italien, das Gerät ist MDR-Klasse IIa. Es ist seit rund fünf Jahren am Markt und steht in Deutschland in niedriger zweistelliger Stückzahl. Der Grund ist strukturell: Essilor koppelt den Glasverkauf nicht an den Gerätebesitz. Preis ca. 21.000 bis 22.000 Euro netto, die Stellest Myopia Suite ist nach Herstellerangabe für registrierte Fachgeschäfte in Deutschland und Österreich kostenfrei, ohne Gerätekauf und ohne Glasabnahmevertrag.

Optiswiss Myopia Master: Das am weitesten verbreitete der drei Systeme, dreistellige Stückzahl in Deutschland und der DACH-Region. Hardware und Software kommen von Oculus, Optiswiss labelt nichts um. Als einziges Gerät im Test misst der Myopia Master die objektive Refraktion. Dazu kommen Keratometrie, Achslänge, Hornhaut- und Pupillendurchmesser sowie die Fern-PD. Das GRAS-Modul, benannt nach Gullstrand, schlüsselt die Refraktion nach Bauteilen auf: Achslänge, Hornhaut, Linse. Gerätepreis rund 25.000 Euro netto inklusive GRAS-Modul. Die Myopie-Management-Software, aus der der Patientenbericht stammt, kostet zusätzlich 6.500 Euro. Im Testvergleich also 31.500 Euro.

1. Technik und Gerät
Was alle drei messen, und warum ausgerechnet das

Bevor man Geräte vergleicht, lohnt der Blick darauf, was überhaupt gefordert ist. Der World Council of Optometry hat 2021 die Messung von Refraktionsfehler und Achslänge als Kern des Myopiemanagements definiert. Die FDA stützte im September 2025 ihre erste Zulassung eines Brillenglases zur Verlangsamung der Myopieprogression auf dieselben beiden Größen, mit einer Reduktion von 71 Prozent bei der Refraktion und 53 Prozent beim Längenwachstum nach 24 Monaten. Die AQRL des ZVA nennt in der Dokumentation zusätzlich die Keratometrie.

Achslänge und Keratometrie liefern alle drei Geräte. Die Refraktion, die international gleichrangig neben der Achslänge steht, misst nur der Myopia Master. Bei Zeiss und Essilor kommt sie aus dem Geräte-Netzwerk oder wird manuell ergänzt. Im Zeiss-Elternbericht aus MyoConsult stehen entsprechend Refraktionswerte, die das Messgerät selbst gar nicht erheben kann; im Test stammten sie aus dem Zeiss Visucore 500. Das ist konsequent gedacht, bedingt aber ein zweites Gerät und einen zweiten Messprozess im Haus.
Technisch verglichen wird hier deshalb nur, was alle drei können. Alles andere steht als Zusatzleistung daneben.

Die Messung: 0,04 Millimeter Unterschied

Alle Messungen erfolgten am Auge des Autors, je eine Messreihe pro Gerät an drei verschiedenen Tagen, je-

Foto: triocean @ adobe stock

weils unmittelbar nach dem Absetzen weicher Kontaktlinsen.

Drei Hersteller, drei unterschiedliche Messgeräte, drei Messtage, zwei bis vier Hundertstel Millimeter Unterschied. Das liegt in der Größenordnung dessen, was die Hersteller als Wiederholbarkeit für ihr jeweils eigenes Gerät angeben: Zeiss nennt höchstens 0,02 mm, Essilor plus/minus 0,027 mm, Optiswiss gibt etwa plus/minus 0,03 mm an.

Bei der Keratometrie sieht es am rechten Auge genauso aus: 7,86, 7,86 und 7,85 mm mittlerer Radius, ein Hundertstel Spannweite. Am linken Auge weicht der Myo 200 um bis zu 0,13 mm nach flach ab, und genau dort hatte das Gerät eine seiner drei Keratometriemessungen selbst als Grenzwert markiert. Wer die Qualitätsanzeige des Geräts ernst nimmt, hätte in diesem Fall die Messung im Betrieb wiederholt.

Ein Hinweis, der in der Praxis mehr wert ist als jede Nachkommastelle: Die Achslage des flachen Meridians streute über die drei Geräte am rechten Auge um 19 Grad, am linken um 6 Grad. Bei 0,3 bis 0,6 dpt Hornhautastigmatismus ist das erwartbar und liegt innerhalb der zu erwartenden Parameter.

ACHSLÄNGE	ZEISS MYO 200	OPTISWISS MYOPIA MASTER	ESSILOR MYOPIA EXP. 700	VARIATION-BREITE
Rechtes Auge	25,87 mm	25,85 mm	25,86 mm	0,02 mm
Linkes Auge	25,42 mm	25,38 mm	25,42 mm	0,04 mm
Seitendifferenz	0,45 mm	0,47 mm	0,44 mm	0,03 mm

Der Fehler sitzt vor dem Gerät

Die überraschendste Zahl des Tests entstand versehentlich. Am Myopia Master wurde zuerst mit eingesetzter weicher Kontaktlinse gemessen, rund 40 Minuten später erneut, diesmal unmittelbar nach dem Absetzen der Linse. Gleiches Gerät, gleiches Auge, gleiche Sitzung.

Die Keratometrie erfasst die Linsenvorderfläche statt der Hornhaut, die Achslänge verlängert sich um die zusätzliche optische Weglänge, der Limbus wird durch den Linsenrand unsauber erkannt, und die Refraktion wird auskorrigiert gemessen.

0,13 bis 0,17 Millimeter scheinbares Augenlängenwachstum, erzeugt allein dadurch, dass die Linse im Auge geblieben ist. Das ist ungefähr das, was man bei einem behandelten Myopen Kind pro Jahr abfangen will. Ein einziger Kontrolltermin ohne Linsenkarenz kann damit eine funktionierende Versorgung als Versager aussehen lassen. Oder umgekehrt.

Die Geräte messen also auf zwei bis vier Hundertstel Millimeter gleich. Die größte Fehlerquelle besteht in nicht reproduzierbaren Abläufen und fehlenden Wiederholungsmessungen.

Messalltag und Bedienung

Die reine Messdauer liegt bei allen drei Geräten für beide Augen bei ein bis zwei Minuten, geübter Bediener vorausgesetzt. Der Myo 200 war im Test subjektiv am schnellsten, Essilor und Optiswiss liegen gleichauf. Der Unterschied ist zu gering, um eine Kaufentscheidung zu tragen.

Relevanter ist die Struktur des Ablaufs. Der Myo 200 misst Achslänge und Keratometrie im Kombinationsmodus in einem Vorgang, fünf Einzelmessungen der Achslänge, aus denen ein Summensignal gebildet wird. Der Myopia Master erledigt im Modus „Myopia“ Keratometrie, Refraktion und Achslänge zusammen, sechs Einzelmessungen für die Achslänge, drei für die Refraktion. Das Myopia Expert 700 trennt Topografie, Achslänge und Pupillometrie in eigene Vorgänge. Einzelmessungen lassen sich bei allen drei Systemen auch separat auslösen, empfohlen wird überall der Standardablauf.

Alle drei arbeiten mit festem Kinn- und Stirnanschlag und einem standardisierten Fixationsobjekt. Zusätzliche Fixationshilfen für Kinder bietet keines der Geräte. Erforderlich sind aktive Mitarbeit, eine gewisse Kopfgröße und die Fähigkeit, 20 bis 30 Sekunden still zu halten. Praktikabel wird es bei allen dreien ab etwa sechs Jahren, früher je nach Mitarbeit des Kindes. Da das Myopiemanagement mit dem Schuleintritt relevant wird, ist das kein Ausschlusskriterium, gehört aber ins Beratungsgespräch mit den Eltern.

➔ *Eine Übersicht über die Messprotokolle der einzelnen Geräte finden Sie auf der folgenden Seite.*

Kalibrieren oder prüfen

Hier gehen die drei vor allem im Prüfintervall auseinander. Der Myo 200 führt beim Einschalten einen Software-Selbsttest durch; vor den Patientenmessungen sieht Zeiss laut Gebrauchsanweisung täglich einen Kalibriertest am mitgelieferten Testauge vor. Essilor empfiehlt eine tägliche Prüfung der Achslängenfunktion und erinnert per Pop-up daran, mitgeliefert wird ein Prüfauge. Oculus empfiehlt eine monatliche Referenzmessung am Testauge.

Prüfen heißt feststellen, ob das Gerät noch in der Toleranz liegt. Es heißt nicht nachjustieren. Wer mit einem dieser Geräte arbeitet, sollte wissen, dass die Referenzmessung die einzige Gelegenheit ist, eine langsam abdriftende Messung zu bemerken, bevor sie einen Verlauf verfälscht. Bei einer Messgröße, deren Jahresveränderung in Zehntelmillimetern gemessen wird, ist das keine Formalie.

Was darüber hinaus gemessen wird

Ein Detail zur Pupille, das im Alltag gern untergeht: Der Myopia Master gibt einen Wert unter den Lichtverhältnissen am Aufstellort aus. Das Myopia Expert 700 unterscheidet photopisch, mesopisch, skotopisch und dynamisch. Im Test lag der Optiswiss-Wert von 4,20 mm zwischen dem photopischen und dem skotopischen Wert des Essilor-Geräts.

Bericht zum Myopie-Management

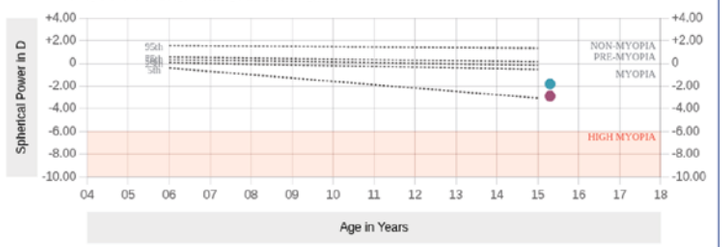
Boss Thorsten

Myopie-Verlaufstrend

Besuchsdatum: 2026/09/08

01 Refraktionsanalyse

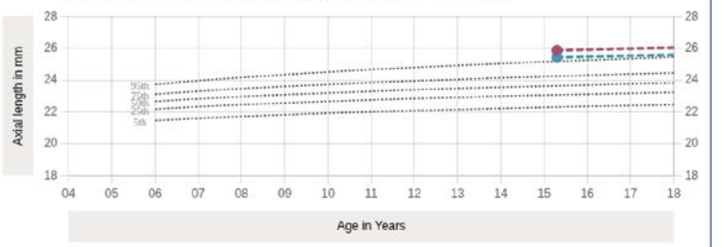
Die Kenntnis und Überwachung der Werte der Fehlsichtigkeit ist entscheidend für die Diagnose der Kurzsichtigkeit und die Verschreibung wirksamer Behandlungspläne, um deren Fortschreiten zu verlangsamen. Regelmäßige Bewertungen geben Aufschluss über die Entwicklung der Kurzsichtigkeit und ermöglichen eine rechtzeitige Anpassung dieser Behandlungspläne.



Rechtes Auge (OD)	Sphäre -2.87 Zylinder -0.43 Achse 112	Linkes Auge (OS)	Sphäre -1.81 Zylinder -0.56 Achse 99
Fortschritt seit dem letzten Besuch: -		Fortschritt seit dem letzten Besuch: -	

02 Achslänge

Die Achslänge misst den Abstand zwischen der Hornhaut und der Netzhaut. Eine größere Achslänge weist auf Kurzsichtigkeit hin und ist mit einem höheren Komplikationsrisiko verbunden. Die Überwachung der Achslänge hilft bei der Beurteilung der Wirksamkeit von Behandlungen zur Kurzsichtigkeitsüberwachung, da eine langsamere Wachstumsrate auf eine erfolgreiche Intervention hindeutet.



Rechtes Auge (OD)	25.87 mm	Linkes Auge (OS)	25.42 mm
Fortschritt seit dem letzten Besuch: -		Fortschritt seit dem letzten Besuch: -	
In dieser Altersgruppe, 1% zeigen Kinder eine höhere Myopie		In dieser Altersgruppe, 3% zeigen Kinder eine höhere Myopie	

Referenz: ----------

Trend: Rechtes Auge (OD) ---------- Linkes Auge (OS) ----------

Messung: Rechtes Auge (OD) —— Linkes Auge (OS) ——

Stellest®
essilor

PASSPORT

Name: **Thorsten Boss** Alter: **14 Jahr Alt** Geschlecht: **Männlich**

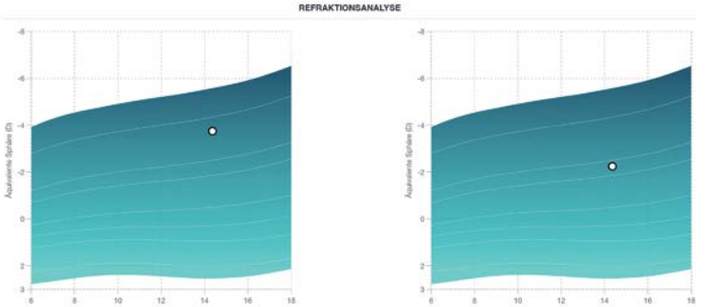
REZEPT

Rechtes Auge: **S -3.75 C - X -°** Linkes Auge: **S -2.00 C -0.50 X 100°**

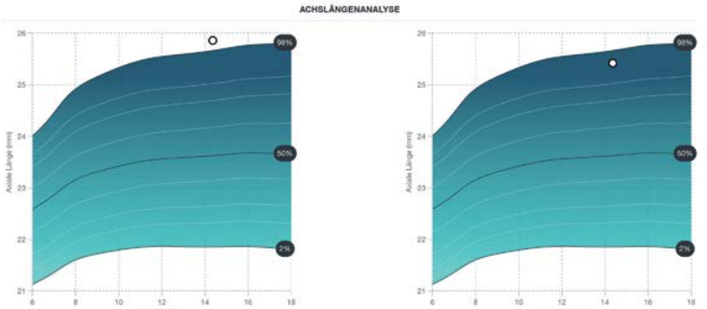
MÖGLICHKEITEN ZUR BEHANDLUNG VON MYOPIE

Brille: **NEIN** Atropin: **NEIN** Ortho-K: **NEIN** Kontaktlinsen: **NEIN**

REFRAKTIONSANALYSE



ACHSLÄNGENANALYSE



LIFESTYLE EMPFEHLUNGEN

- 2 Stunden tägliche Aktivität im Freien
- Nach jeweils 20 Minuten Bildschirmzeit sollten Sie versuchen, Ihren Blick mindestens 20 Sekunden lang auf etwas zu lenken, das 20 Fuß (ca 6 Meter) von Ihnen entfernt ist
- Begrenzen Sie die im Nahen verbrachte Zeit während der Freizeit (außerhalb der Schulzeit) auf weniger als zwei Stunden

NÄCHSTER BESUCH

Der nächste Besuch wird empfohlen von: **22 März 2027***

Kommentar: **Hier ist Platz für persönliche Empfehlungen und Kommentare.**

*Bitte beachten Sie, dass das angegebene Datum indikativ ist und dass empfohlen wird, die Praxis zu kontaktieren, um einen Termin zu vereinbaren

---

EYECARE OPTOMETRY

John Doe Optometrist
123 Anywhere Street
Anytown | State 12345

Myopie-Report

15.09.2026 | 14:16

Name	Geburtsdatum, Alter	ID
Thorsten Boss	**12.05.1971, 55.3 J.**	**-**
Ethnie	Geschlecht	Email
Kaukasisch	**männlich**	**-**

MESS-ERGEBNISSE

REFRAKTION		ACHSLÄNGE		KERATOMETRIE	
RE	LI	RE	LI	RE	LI
SEQ	SEQ	Achslänge	Achslänge	Keratometric Radius	Keratometric Radius
-0.25 dpt	+0.25 dpt	25.98 mm	25.55 mm	8.44 mm	8.30 mm
Sphäre	Sphäre				
0.00 dpt	**+0.50 dpt**				
Zylinder	Zylinder				
-0.25 dpt	**-0.75 dpt**				
Achse	Achse				
90°	**106°**				

EMPFEHLUNG

- Ortho-K Kontaktlinsen
- Aufenthalt im Freien täglich mindestens 1Std.
- Smartphone-Nutzung reduzieren & Abstand erhöhen
- Tablet-Nutzung reduzieren & Abstand erhöhen
- Computer-Nutzung reduzieren & Abstand erhöhen
- Hellere Beleuchtung beim Lesen

OCULUS Dieser **Myopie-Report** wurde mit dem **OCULUS Myopie-Software** erstellt. 1 / 8

PARAMETER	MYO 200	MYOPIA MASTER	MYOPIA EXPERT 700
Achslänge	ja	ja	ja
Zentrale Hornhautradien	ja	ja	ja (aus Topografie)
Objektive Refraktion	–	ja	–
Pupillendurchmesser	–	ja (ein Wert, Umgebungslicht)	ja (4 Lichtbedingungen)
Hornhautdurchmesser	–	ja	ja
Fern-PD	–	ja	–
Hornhauttopografie	–	–	ja
Keratokonus-Indizes	–	–	ja
Kontaktlinsen-Anpassmodul	–	–	ja, inkl. Fluo-Simulation
Eye Center of Rotation	–	ja (aus Achslänge abgeleitet)	–

Der Myopia Master schützt seine Kerndaten übrigens gegen Überschreiben: Achslänge, Keratometrie und objektive Refraktionswerte lassen sich nicht manuell ändern.

2. Report und Dokumentation

Was beim Kunden ankommt

Der Bericht ist das, was die Familie mitnimmt. Er ist damit das eigentliche Produkt der Untersuchung, und die drei Systeme lösen ihn völlig unterschiedlich.

Zeiss liefert zwei Ebenen. Am Gerät entsteht ein einseitiges Messprotokoll, das alle fünf Einzelmessungen mit ihrem Signal-Rausch-Verhältnis zeigt, dazu die Signalgrafik und eine Legende für bearbeitete oder unsichere Werte. Das ist der transparenteste Messnachweis im Testfeld. Der Elternbericht entsteht in MyoConsult: zwei Seiten, Perzentilkurven für Refraktion und Achslänge vom 5. bis zum 95. Perzentil, Trendprojektion je Auge, Versorgungsempfehlung mit Kommentarfeld, drei bebilderte Verhaltenshinweise und ein konkreter nächster Termin mit Datum. Die Perzentileinordnung wird in einen Satz übersetzt, den Eltern ohne Erklärung verstehen.

Essilor trennt Gerät und Stellest Myopia Suite, und zwar mit Absicht. Am Gerät entstehen ein Elternbericht (Parental Report) mit Achslängendiagramm und Verlaufstabelle der letzten acht Untersuchungen, die Hornhautkarte und der Pupillometriebericht. Das ist die Auswertung für den Spezialisten, entsprechend detailliert, und hier lässt sich auch das Praxislogo hinterlegen. Die Stellest Myopia Suite am PC verfolgt einen anderen Zweck: Sie ist auf die Brillenglasberatung zugeschnitten, erstellt den Myopie-Pass und hält die Schwelle bewusst niedrig. Freie Notizen sind möglich, Logo und Optikerdaten nicht. Wer den Bericht als Aushängeschild des eigenen Betriebs einsetzen will, nimmt also den Geräteausdruck. Wer ohne Vorbereitung schnell ins Beratungsgespräch kommen will, arbeitet in der Suite.

Optiswiss liefert den umfangreichsten Bericht: acht Seiten aus der Oculus Myopie-Software, mit Praxislogo und vollständiger Adresse im Kopf jeder Seite. Perzentilkurven mit Prognosekorridor, eine eigene Seite zur jährlichen Wachstumsrate mit Ampelbewertung, die GRAS-Aufschlüsselung der Refraktion nach Achslänge, Hornhaut und Linse, eine Seite zu den Risikofaktoren, Handlungsempfehlungen und zwei Seiten Patientenaufklärung bis hin zu den Folgeerkrankungen. Wichtig für die Kalkulation: Dieser Bericht stammt aus der Softwareoption für 6.500 Euro. Ohne sie bleiben die Messwerte am Gerät ablesbar und das GRAS-Modul nutzbar, der Myopie-Report entfällt.

Woher die Kurven kommen

Perzentilkurven sind Modelle, keine Messwerte. Wer sie einer Familie zeigt, sollte sagen können, woher sie stammen. Im Test tut das nur der Optiswiss-Bericht: Ein Disclaimer nennt 6.726 kaukasische Kinder zwischen 4 und 18 Jahren aus drei Studienzentren in Spanien, Deutschland und Großbritannien, ausgewertet mit der LMS-Methode und BHVI-Technologie; für die Wachstumsrate kommen 1.180 Augen aus deutschen Zentren hinzu. Alternativ lässt sich auf die Tideman-Kurven umschalten. Der Zeiss-Bericht zeigt Referenzkurven von 6 bis 15 Jahren ohne Angabe zur Herkunft. Essilor ordnet die Achslänge nach eigener Angabe nach dem Tideman-Modell ein; die Quelle ist laut Bedienungsanleitung in der Software hinterlegt, als Datensatz ist bislang nur Europa verfügbar.

GRAS: die Refraktion in ihre Bauteile zerlegt

Im Gerätepreis des Myopia Master enthalten ist das GRAS-Modul, Gullstrand Refractive Analysis System. Es nimmt Keratometrie, Achslänge und Refraktion und rechnet aus, welchen Anteil Hornhaut, Linse und Baulänge am Refraktionsfehler haben, jeweils im Vergleich zum Gullstrand-Auge. Im Bericht steht das als Balkendiagramm: der Beitrag der Achslänge in die eine Richtung, die Beiträge von Hornhaut und Linse in die andere.

Der Nutzen liegt auf zwei Ebenen. In der Beratung liefert GRAS ein Bild, das Eltern verstehen, ohne dass man ihnen Millimeter erklären muss: Das Auge ist zu lang, und zwar um diesen Betrag, den der Rest der Optik nicht mehr ausgleicht. In der Verlaufskontrolle zeigt es nicht nur, dass sich das Gesamtsystem verändert hat, sondern welche Komponente sich verändert hat, was gezieltere Maßnahmen erlaubt. Nach Angabe von Oculus lässt sich über den Vergleich mit dem Gullstrand-Auge zusätzlich ein akkommodiertes Auge erkennen und eine fehlleitende Refraktion vor der Versorgung identifizieren.

Das klassische Gullstrand-Auge ist ein Erwachsenenmodell und für Kinder ungeeignet. Oculus hinterlegt deshalb ein altersabhängiges Modell. Grundlage sind nach Herstellerangabe über 7.600 kaukasische Augen, die sämtlich mit dem Myopia Master selbst erhoben wurden; der Bericht weist 7.628 Augen aus, davon 6.029

von Kindern und Jugendlichen zwischen 4 und 22 Jahren und 1.599 von Erwachsenen zwischen 22 und 60. Die Datenbasis wächst weiter, Software-Updates sind kostenlos.

Damit führt der Myopia Master als einziges System im Test drei offengelegte Referenzdatensätze mit: BHVI für die Perzentilkurven, eine Erhebung an deutschen Zentren für die Wachstumsrate und die eigene Erhebung für das altersabhängige Gullstrand-Auge. Sichtbar wird GRAS allerdings nur mit angeschlossenem Rechner. Im reinen Standalone-Betrieb bleibt die Funktion aus.

Wo die Daten liegen

Drei Anbieter, drei vollständig eigene Datenschutzarchitekturen. Selten ist eine Vergleichszeile so eindeutig.
Zeiss speichert pseudonymisiert in einer Cloud in den Niederlanden. Die Einwilligung des Patienten ist Pflicht und wird über eine Zwei-Faktor-Bestätigung eingeholt.

Essilor hostet die Suite cloudbasiert innerhalb Europas; laut Essilor-Broschüre ist Essilor International dabei gemeinsam mit dem Betrieb für die Daten verantwortlich. In die Verarbeitung der Gesundheitsdaten willigt laut Nutzungsbedingungen der Patient selbst oder sein gesetzlicher Vertreter ein, bestätigt wird die Einwilligung vom Augenoptiker per Zwei-Faktor-Authentifizierung. Nach Aussage des Produktmanagements werden die Daten aktuell nicht zur eigenen Analyse weiterverwendet.

Optiswiss speichert ausschließlich lokal. Keine Cloud, damit auch keine Einwilligung für eine Speicherung beim Anbieter; für die Gesundheitsdaten im Betrieb gelten die üblichen Datenschutzpflichten. Der Anwender ist im Gegenzug selbst dafür verantwortlich, Betriebssoftware und Firmware aktuell zu halten. Oculus liefert Updates kostenlos, informiert aber meist nur per Newsletter.

Eine Einschränkung zur Reinheit der lokalen Lösung: Für die Glasbestellung gehen sehr wohl Daten an Optiswiss, dazu gleich mehr.

Einweisung, Schulung und Support

Hier unterscheiden sich die drei stärker als bei jedem Messwert, und für den Betrieb ist das nach dem Kauf die spürbarste Differenz.

Zeiss: Die Auslieferung übernimmt im Auftrag ein Dienstleister, die IT-Anbindung der technische Zeiss-Außendienst, den laufenden Support das Team in Aalen. Onboarding und Außendienstbetreuung sind im Preis enthalten, für die Lieferung fällt eine einmalige Gebühr an. Trainings am POS erfolgen bei Bedarf auch wiederholt und so lange, bis die Handhabung im Augenoptikerbetrieb reibungslos klappt. Darüber hinaus bietet Zeiss über die Zeiss Academy weitere Schulungen und Fortbildungen zum Myopiemanagement an.

Essilor: Ein getakteter dreiteiliger Prozess. Tag eins Lieferung per Spedition, Tag zwei Montage, Anschluss, Softwareintegration und Inbetriebnahme durch einen Servicetechniker von Essilor Instruments, Tag drei inhaltliche Einweisung durch den Sales-Repräsentanten. Berechnet wird dafür eine Versandpauschale von 190 Euro, Aufbau und Einweisung sind bei Essilor-Geräten immer im Kaufpreis enthalten. Diese Einweisung beschränkt sich auf den Messprozess in Kombination mit der Stellest Myopia Suite: „wie messe ich richtig? wie setze ich den Kunden? worauf achte ich?“ Topografie, Pupillometrie und Kontaktlinsenmodul, also genau der Funktionsumfang, der das Gerät von den beiden anderen unterscheidet, sind nicht Teil der Einweisung. Weiterführende Schulungen gibt es auf Anfrage oder inhouse, dazu LEONARDO®, ein EssilorLuxottica-Onlinesystem, das Vertriebs- und Trainingsanwendung zugleich ist und allen EssilorLuxottica-Kunden offensteht. Über erweiterte Schulungen lassen sich Zertifikate erwerben, etwa als Myopie-Experte, die der Betrieb auf einer Landingpage ausweisen kann. Mitarbeiter können auf eigenen Namen oder über den Firmenaccount teilnehmen.

Optiswiss: Das einzige System mit zwei Firmen in der Betreuung. Oculus stimmt im Auftrag von Optiswiss den Termin ab, liefert, baut auf und bindet technisch ein, auf Basis einer kostenpflichtigen Servicevereinbarung. Die inhaltliche Einweisung übernimmt der Optiswiss-Außendienst in Abstimmung mit Oculus. Dazu kommt die Oculus Akademie, die allen Kunden offensteht und die Anwendung der Myopie-Management-Software vertieft, ergänzt um YouTube-Videos und Fachveröffentlichungen. Das Schulungsangebot verteilt sich damit auf mehrere Kanäle.

Service

Zeiss tauscht defekte Geräte gegen Poolgeräte, die Reparatur läuft über Aalen beziehungsweise Zeiss Meditec. Essilor hält elf Servicetechniker vor, die kleinere Reparaturen direkt am POS erledigen, stellt Leihgeräte und repariert im eigenen Haus. Fernwartung ist möglich, die Suite ist als Cloudlösung immer aktuell, die Gerätesoftware wird per Fernwartung gepflegt. Bei Optiswiss ist Oculus First Level Support für Garantie und Gewährleistung, mit eigenem Service und Leihgeräten.

Zeiss und Essilor bieten jeweils eine Adresse für alles. Bei Optiswiss ist die Rollenteilung transparent, bedeutet aber zwei Vertragspartner.

3. Anschluss an die Brillenglasversorgung

Hier entscheidet sich, ob aus einem Messgerät ein Geschäftsmodell wird. Und hier trennen sich die drei am schärfsten.

Zeiss verbindet Messung und Bestellung über die Plattform: Myo 200 exportiert nach MyoConsult, MyoConsult lässt sich als Modul in Visuconsult 500 nutzen, und der Zeiss Store zur Glasbestellung ist dort integriert. Der Weg von der Messung über die Zentrierung bis zur Bestellung läuft also in einer Oberfläche. Die Achslänge dient nach Zeiss-Angabe hauptsächlich dem Monitoring; eine Nutzung für das Glasdesign hat Zeiss nicht benannt.

Essilor führt aus der Stellest Myopia Suite in die Stellest-Versorgung. Die Suite nimmt Daten von Essilor-Geräten und marktüblichen Fremdgeräten auf, alternativ lassen sich Werte frei eingeben. Erfasst werden Vorname, Name, Geburtsdatum und Geschlecht, dazu der Wohnkontinent, der die Referenzkurven steuert. Die Ethnie wird bewusst nicht erhoben, was das System vom Myopia Master unterscheidet. Bemerkenswert ist die Entkopplung: Die Suite ist ohne Gerät nutzbar, und das Glas ist ohne Gerät bestellbar. Wer Stellest verkaufen will, muss kein Myopia Expert 700 kaufen. Das erklärt die niedrige Stückzahl am Markt und macht das Gerät zum Angebot an den, der ohnehin mehr will als Biometrie.

Optiswiss geht als einziger den Schritt ins Produkt. Der Myopia Master besitzt eine eigene Schnittstelle in die Optiswiss-Bestellsoftware. Übertragen werden die für die Herstellung nötigen Daten, bei Optiswiss Biometrics-Daten genannt, pseudonymisiert über einen Code aus Buchstaben und Zahlen. Gehostet werden sie bei Optiswiss, ausschließlich zu Produktionszwecken. Patientendaten bleiben lokal, Bestelldaten gehen pseudonymisiert hinaus.

Und jetzt der Punkt, an dem der Vergleich interessant wird.

Die Daten landen im Glas. Nur nicht in dem für die Kinder.

Optiswiss ist der einzige Glasanbieter im Test, der die erhobenen Messdaten tatsächlich in die Produktion einfließen lässt. Die gemessene Achslänge dient als Grundlage für die Fertigung eines individuellen Biometrics-Brillenglasdesigns. Dazu gehört der Augendrehpunktabstand, im Gerät als Eye Center of Rotation geführt, ein aus der Achslänge abgeleiteter Individualparameter, der an die Stelle eines Populationsmittelwerts tritt.

Bei den Myopie-Brillengläsern dagegen nutzt kein Hersteller die Daten für ein individuelles Design. Nicht Zeiss, nicht Essilor, nicht Optiswiss.

Das ist keine Nachlässigkeit, sondern Konstruktion. Die Wirksamkeit der Myopiegläser beruht auf einem definierten optischen Design, das in Studien geprüft wurde. Ein individuell abgewandeltes Design wäre ein anderes Produkt, mit anderer Evidenz. Trotzdem bleibt die Beobachtung stehen, und sie ist es wert, im Beratungsgespräch sauber getrennt zu werden: Beim Erwachsenen fließt die Biometrie ins Glas. Beim Kind dient sie der Verlaufskontrolle und der Aufklärung. Letzteres ist bei allen drei Anbietern so.

Für den Betrieb heißt das: Die Achslängenmessung beim Kind rechtfertigt sich nicht über ein besseres Glas, sondern über den Nachweis, dass die Versorgung wirkt. Genau das ist die Leistung, für die man bezahlt wird.

Die Leerstelle

Womit wir bei der auffälligsten Lücke des gesamten Testfelds wären. Drei Systeme zwischen rund 17.000 und 31.500 Euro über fünf Jahre, alle drei mit dem erklärten Zweck, Beratung und Glasverkauf zu fördern. Die Hersteller unterstützen mit Sonderfunktionen und Finanzierungsmodellen. Keiner von ihnen sagt dem Augenoptiker, wie er die Messung selbst abrechnen soll.

Eine Empfehlung zu Dienstleistungs- oder Servicepauschalen gibt es von keinem Anbieter. Wer sein Myopiemanagement nur über die Glasmarge finanziert, hat die Kontrolltermine der Kinder, die nicht versorgt werden, nicht eingepreist. ▶Und die sind die Hälfte der Arbeit.

Fazit: drei Anwendungsprofile

Zeiss Myo 200 – die schlanke Lösung für den, der schon alles hat. Niedrigster Einstandspreis, schnell und einfach zu handhaben, dazu das transparenteste Messprotokoll und ein Elternbericht, der auf zwei Seiten die wichtigsten Informationen darstellt. Die Auswertung sitzt im Abo, 39 Euro monatlich, und ist derzeit noch schlank: Sie ordnet die Messwerte in Perzentilkurven ein und zeigt das Risiko, eine automatische Handlungsempfehlung gibt sie nicht. Wer Refraktometer und Topograf im Haus hat und die Biometrie ergänzen will, bekommt hier genau das und nichts darüber hinaus. Das Gerät kommt gerade erst in die Betriebe, Erfahrungswerte aus dem Alltag fehlen noch.

Essilor Myopia Expert 700 – das Gerät mit dem größten Funktionsumfang. Vollständige Hornhauttopografie, Pupillometrie in vier Lichtbedingungen, Keratokonus-Screening, Kontaktlinsen-Anpassmodul mit Fluo-Simulation. Die Stellest Myopia Suite ist nach Herstellerangabe für registrierte Fachgeschäfte in Deutschland und Österreich kostenfrei, ohne Gerätekauf und ohne Glasabnahmevertrag. Ihr Beratungsleitfaden ist allerdings auf das Stellest-Glas ausgerichtet. Zwei Einschränkungen gehören dazu: Die Einweisung deckt genau den Teil ab, den auch die beiden anderen Geräte können, und das Praxislogo fehlt ausgerechnet auf dem Myopie-Pass aus der Suite. Für den kontaktlinsenstarken Betrieb, der

die Biometrie ins bestehende Anpassgeschäft einbauen will, ist es die funktionstiefste Wahl im Test.

Optiswiss Myopia Master – das komplette Programm mit dem höchsten Preis. Als einziges Gerät mit objektiver Refraktion erhebt es Achslänge, Keratometrie und Refraktion in einem Durchgang; die altersgerechte Refraktionsbestimmung beim Kind ersetzt das nicht. Der achtseitige Bericht ist das stärkste Beratungsinstrument im Feld, er legt als einziger seine Datengrundlage offen und lässt zwischen BHVI und Tideman wählen, und mit GRAS kommt eine Darstellung dazu, die es exklusiv bei Oculus gibt. Die Daten bleiben lokal. Dafür kostet das System über fünf Jahre gerechnet knapp das Doppelte der Zeiss-Lösung, die Refraktionseinheit dupliziert in vielen Betrieben vorhandene Technik, und die Betreuung verteilt sich auf zwei Firmen. Für den Betrieb, der Myopiemanagement zur eigenen Sprechstunde ausbaut und die Beratung ins Zentrum stellt, ist es das geschlossenste Angebot.

Ausblick

Das Feld ist in Bewegung. Zeiss bringt mit dem Myo 200 erstmals ein Biometriegerät gezielt in den augenoptischen Markt und setzt den Preis als Argument. Optiswiss hält die installierte Basis und ist der einzige Anbieter, der die Daten bis ins Produkt durchzieht. Essilor hat das messtechnisch umfangreichste Gerät, koppelt es aber bewusst nicht an das Glas.

Die Pflicht beherrschen alle drei. Die Achslänge wird reproduzierbar und untereinander auf wenige Hundertstel Millimeter deckungsgleich gemessen, die Keratometrie bis auf einen Ausreißer ebenso. Das ist die Grundlage, auf der Myopiemanagement steht, und sie ist im Testfeld unstrittig. Die Unterschiede liegen woanders: im Beratungsansatz und in den Zusatzfunktionen.

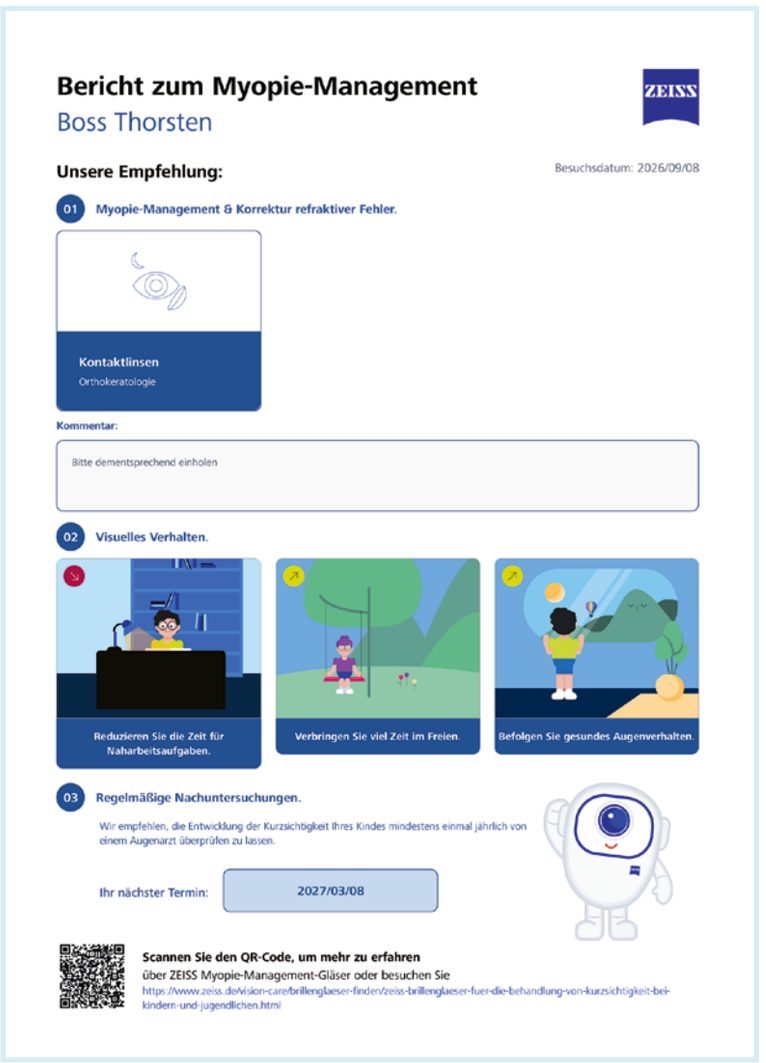
Entscheidend ist am Ende nicht das einzelne Gerät, sondern der Datensatz. Erst Achslänge, Refraktion und Keratometrie zusammen erlauben die Aussage, ob eine Versorgung wirkt. Ob diese drei Werte aus einem Gerät kommen oder aus mehreren, ist eine Frage der Betriebsausstattung und keine der Qualität.

Aussagekraft und Kundenbindung wachsen dabei mit der Häufigkeit der Messung. Ein Wert ist ein Befund. Zwei Werte sind ein Verlauf. Erst der dritte und vierte machen daraus ein Argument, das Eltern auch im nächsten Jahr wieder in den Laden bringt.

Und die praktische Regel für den Betrieb bleibt kurz: Ein Verlauf gehört auf ein Gerät. Die Kontaktlinse gehört vor der Messung raus.. **III**

TORSTEN BOSS

Die partnerauge Akademie hat eine Webinarreihe zu diesem Thema in Vorbereitung. eyebizz informiert Sie online und über unseren Newsletter über Zeiten, Inhalte und Teilnehmer.



Mit den Empfehlungen, die sich aus den gemessenen Werten ergeben, gibt sich der Myo 200 besonders viel Mühe.

LIMITATIONEN

Dieser Vergleich entstand im September 2026. Als Messobjekt diente das Auge des Autors, je eine Messreihe pro Gerät an drei verschiedenen Tagen, jeweils unmittelbar nach dem Absetzen weicher Kontaktlinsen. Die Keratometriewerte sind deshalb nicht als habituelle Hornhautradien zu lesen; da alle drei Geräte unter derselben Bedingung gemessen haben, bleibt der Vergleich untereinander schlüssig.
Es handelt sich um einen funktionalen Vergleich, nicht um eine Wiederholpräzisionsstudie. Aussagen zur Messgenauigkeit am kindlichen Auge sind daraus nicht ableitbar. Die Geräte werden in allen Tabellen in der Reihenfolge der Messtermine genannt; daraus ist keine Wertung abzuleiten. Angaben zu Preisen, Auslieferung, Schulung und Service beruhen auf Auskünften der jeweiligen Produktmanagements, Zeitangaben und die Altersempfehlung auf subjektiver Beobachtung des Autors. Die Messungen erfolgten unter Mitwirkung des jeweiligen Produktmanagements; dafür gilt mein Dank Carl Zeiss Vision, Essilor Instruments sowie Optiswiss und Oculus Optikgeräte. Preise, Softwarestände und Funktionsumfänge können sich jederzeit ändern.
Alle Bewertungen, Einordnungen und Schlussfolgerungen stammen vom Autor; Fehler und Irrtümer sind möglich und gehen allein zu seinen Lasten.