

# LEA SYMBOLS® BUCH MIT GRUPPIERTEN SYMBOLEN



Das BUCH MIT GRUPPIERTEN SYMBOLEN (#250700) ist eine Variation des Reihentestes für Kinder/Erwachsene, die sich nicht darauf konzentrieren können, auf ein Reihentest zuzusehen. Die Symbole sind so angeordnet, dass das zentrale Symbol an allen vier Seiten von Symbolen gleicher Größe umgeben ist. Die gegenseitige Beeinflussung des zentralen Symbols und der umgebenden Symbole ist ungefähr die gleiche wie bei einem Reihentest. Der Test hat eine bequeme Größe und ist einfach zu benutzen, wenn man ein Screening durchführt oder wenn man ihn für Hausbesuche oder andere vergleichbare Situationen nutzt. Es ist gewöhnlich der erste Reihentest, mit dem man die Sehschärfe junger, amblyoper Kinderaugen messen und dadurch die vermehrte Crowding diagnostizieren kann.

## GEBRAUCHSANWEISUNG

1. Zuerst findet man eine Methode der Kommunikation, wie Benennen, Gebärde, Zeichen oder Zeigen, Zuordnen, Gleichen. Man entscheidet gemeinsam mit dem Kind welche Namen gewählt werden, um die Symbole zu identifizieren. Man trainiert mit dem LEA Puzzle (#251600), der Referenzkarte (#251700) oder den Blitzkarten(#251800). Das 3-dimensionale Lea Puzzle kann benötigt werden, um ausreichend für die Teilnahme an der Testsituation zu motivieren.
2. Man zeigt zuerst die größten Symbole in naher Entfernung und bewegt sich dann rückwärts bis zu einer Entfernung von 3 Metern, während man die Zeichen der Aufmerksamkeit beobachtet. Wenn die Aufmerksamkeit/der visuelle Bereich des Kindes begrenzt ist, bewegt man sich näher heran. Man soll immer innerhalb des visuellen Bereichs testen.

3. Man zeigt die Testseiten, eine Seite jeder Symbolgröße, und bittet das Kind das erste Symbol nach links zu identifizieren. Man fährt fort bis das Kind zögert oder falsch antwortet. Man blättert zurück auf die vorherigen Seiten mit den größeren Symbolen und zeigt jetzt alle vier Seiten dieser Symbolgröße nach einander. Man fragt das Kind, welches Symbol links ist und dann was das nächste Bild ist (das in der Mitte).
4. Wenn das Kind mindestens drei Symbole richtig benennt, geht man zu den Seiten mit den nächst kleineren Symbolen über.
5. Reagiert das Kind auf der zwei der vier mittleren Symbole auf den vier Seiten richtig, geht man zurück auf eine der zuvor gelesenen Seiten der gleichen Symbolgröße und gibt eine fünfte Chance. Die Sehschärfeschwelle ist definiert als die Stufe (Symbolgröße) in der das Kind mindestens drei von fünf Symbolen richtig identifiziert hat.
6. Wenn das Kind nur zwei von den fünf Symbolen richtig erkannt hat, notiert man die Sehschärfe der vorherigen größeren Symbole entsprechend. Um mehr Informationen für Folgeuntersuchungen zu erhalten, notiert man (+2) nach dem Sehschärfewert, um festzuhalten, dass zwei mittlere Symbole der nächst kleineren Größe richtig identifiziert wurden. Zum Beispiel „0,63 (+2)“ zeigt, dass die 0.63 Reihe richtig gelesen wurde und ebenso zwei der 0.8 Symbole richtig benannt wurden.

### Testung in verschiedenen Entfernungen:

Wenn der Test in einer anderen Entfernung als den üblichen 3 Metern, misst und notiert man die Entfernung und die Symbolgröße (den M-Wert).

$$\text{Visus} = \frac{\text{Testentfernung in Metern}}{\text{M-Wert}}$$

oder

$$\text{Visus} = \frac{\text{Benutzte Testentfernung (Meter)}}{3 \text{ Meter}} \times \text{Visuswert für 3 Meter}$$

Beispiele:

Wenn die Entfernung zum Test 180 cm betrug und die kleinsten Optotypen die richtig wahrgenommen wurden in der Reihe 0,4 waren:

$$\text{Visus} = \frac{1.8\text{m}}{3\text{m}} \times 0.4 = \frac{1.8 \times 0.4}{3} = 0.24$$

Man beachte, dass es nicht richtig ist zu notieren „Visus 0,8 in 1,5

Meter“, wenn das Kind die 0,8 Reihe (3.8M Reihe) in 1,5 Meter Entfernung lesen konnte. Die Sehschärfe beträgt in diesem Fall: die 0,8 Reihe in 1,5 m gleich  $1,5 \text{ m} / 3 \text{ m} \times 0,8 = \frac{1}{2} \times 0,8 = 0,4$ )

**Wenn die Entfernung die Hälfte (oder ein Drittel) der Standardentfernung betrifft, ist der Sehschärfewert halb (ein Drittel) so groß, wie der Wert, der neben der Reihe gedruckt ist.**

Wenn man diese Berechnungen nicht durchführen möchte, notiert man das Ergebnis als M-Wert, d.h. in dem vorherigen Fall 3.8M in 1,5 m . Die Sehschärfe kann auf Grund dieser Werte einfach errechnet werden:

$$\text{Visus} = 1.5\text{m} / 3.8\text{M} = 0.4$$

Die Berechnung basiert auf metrischen Messungen. Die entsprechenden Sehschärfewerte der Amerikanischen oder Britischen Notierung findet man meist ebenso auf den Sehtesttafeln. Wenn der genau entsprechende Wert nicht auf der Karte abgedruckt ist, berechnet man ihn wie folgt: Zum Beispiel  $0.07 = 7/100 = [7 \times 3 / 100 \times 3] = 21/300$  oder  $20/300$ ; oder für die Britische Notierung:  $0.07 = 7/100 = 6/86$  ( $6 \times 100 / 7 = 86$ )

Man multipliziert beides, den Zähler und den Nenner mit der Zahl, die den Zähler gleich oder nahezu gleich 20 oder 6 werden lässt.

---

**M-Wert**, metrische Einheit der Entfernung in Metern in welcher der Referenzoptotyp C unter einem Sehwinkel von 5' gesehen wird.