

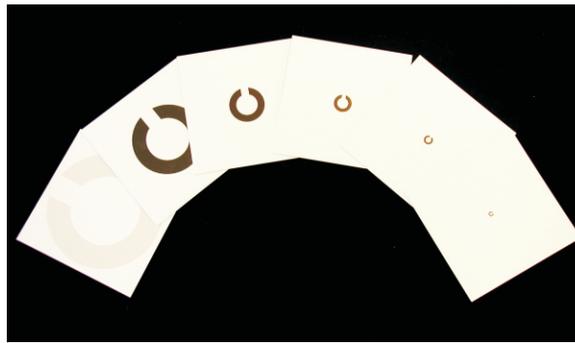
Kurzanleitung

Messen der Sehschärfe

- Verständigung sicherstellen
- Beginn in 2 m Entfernung mit dem grössten Sehzeichen
- Falls möglich rasch kleinere Sehzeichen wählen
- Wenn die Lücke gerade knapp nicht mehr erkannt wird, soweit annähern, bis sie gerade wieder richtig benannt wird.
- Kontrolle, dann Testentfernung und Normalentfernung notieren

Messen der LCS

- Mit dem grauen Landolt-Ring auf der Rückseite (ist 2 LOG-Stufen grösser)
- Falls die Lücke nicht gesehen wird, näher gehen, bis sie gerade erkannt wird.
- LCS notieren



Die LOG-Stufen

Im Sehbehindertenwesen hat sich die Visusmessung mittels LOG-Stufen etabliert:

0.1	0.125	0.16
0.2	0.25	0.32
0.4	0.5	0.63
0.8	1.0	

Alle drei LOG-Stufen ergibt sich eine Verdoppelung resp. Halbierung der Werte.

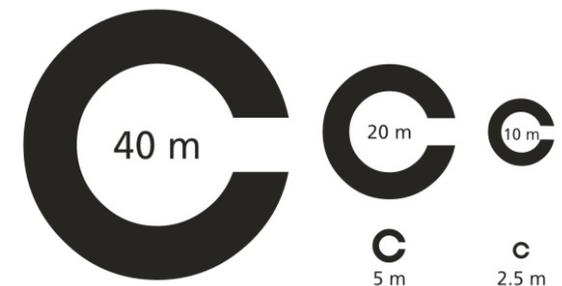
Erhältlich bei:

Schweizerischer Zentralverein
für das Blindenwesen SZB
Fachstelle für optische Hilfsmittel
CH-5600, Lenzburg
opt-beratung@szb.ch
www.szb.ch

SZBLIND

LCS-Test

Zur Messung des Visus
und der
Low Contrast Sensitivity



Sechs Karten mit Landolt-Ringen in schwarz und in grau (Kontrast 0,1).

Normalentfernungen der schwarzen Sehzeichen:

40 m, 20 m, 10 m, 5 m und 2,5 m.

Die grauen Landolt-Ringe auf der Rückseite sind um jeweils 2 LOG-Stufen grösser als diejenigen auf der Vorderseite.



Anmerkungen zu Visus und LCS

Bei der **Beurteilung der Sehleistung** spielt nicht nur der Visus eine grosse Rolle sondern unter anderem auch die Empfindlichkeit für schwache Kontraste (LCS = Low Contrast Sensitivity).

Der Visus wird mit folgender Formel ermittelt:

$$\text{Visus} = \frac{\text{Testdistanz}}{\text{Normaldistanz}}$$

Zur **Bestimmung des LCS** evaluieren wir, wie viel grösser die grauen Sehzeichen sein müssen als diejenigen im hohen Kontrast. Dabei kann die LCS wie folgt beurteilt werden:

LOG-Stufen	Einschränkung
Minus 1 - 3	keine oder wenig Probleme
Minus 4 - 6	bei einigen Aufgaben Probleme
Mehr als minus 6	grosse Probleme, vor allem in Orientierung und Mobilität

Normalentfernung des Landolt-Rings	Visus in 2 Metern
40 m	0.05
20 m	0.10
10 m	0.20
5 m	0.40
2.5 m	0.80

Die Schritte von einer Karte zur anderen betragen also immer 3 LOG-

Wichtig:

- Die Messung der LCS relativiert die Visusmessung im normalen Kontrast und beeinflusst die Rehabilitation von sehbehinderten Personen.
- Die Öffnungen auf Vorder- und Rückseite der Karten sind spiegelgleich, damit die prüfende Person weiss, in welche Richtung die Öffnung zeigt.
- Die Testkarten sollten gut beleuchtet sein.
- Ist die LCS reduziert, treten Probleme auf bei folgenden Tätigkeiten:
 - Lesen von Texten im schwachen Kontrast (z.B. Zeitung)
 - Lesen an der Wandtafel, vom Hellraumprojektor
 - Erkennen von Trottoirrändern
- Der Test ist leicht und klein, also optimal für den mobilen Einsatz.
- Die Sehzeichen sind klar und einfach, also auch geeignet für Kinder.