

# Testscheibe 212 zur Sehschärfepfung mit Ziffern



**Funktionsprüfung:** Sehschärfe, binokular und monokular  
**Einsatzbereich:** Einstellungssehteste, inoffizielle Sehtests, Grobauslese

## 1. Allgemein

Bei der Testscheibe 212 werden Ziffern als Sehzeichen verwendet. Sie sind für die Grobauslese und eine qualitative, visuelle Bestandaufnahme besonders geeignet, weil die Sehaufgabe – das sukzessive Lesen der Ziffern – leicht verständlich gemacht und rasch erfüllt werden kann.

### Achtung!

Die Testscheibe 212 entspricht nicht der DIN 58220 Teil 5 und erfüllt damit nicht die Anforderungen nach G25 und G37. Für diese Untersuchungen empfiehlt sich die Verwendung der Testscheibe 119. Auch weisen wir darauf hin, dass die Scheibe nicht für den amtlichen Verkehrssehtest nach FeV, DIN 58220, Teil 6 geeignet ist. Hier empfehlen wir die Testscheibe 114.

## 2. Sehanforderungen

Für die Teststellungen 1 bis 4 gilt eine Sehanforderung binokular oder monokular als erfüllt, wenn pro Zeile mindestens drei Ziffern richtig erkannt wurden. Dies gilt auch für Teststellung 4 mit nur vier Sehzeichen. Teststellung fünf dient einer groben Abschätzung der Sehschärfe. Pro Visusstufe wird hier jeweils eine Ziffer dargeboten.

Die Teststellungen 1 bis 3 decken die am häufigsten in Prüfvorschriften genannten Mindestanforderungen 0.7, 0.8, und 1.0 ab. Wenn der Prüfling schon mit der Teststellung 1 Probleme hat, schaltet man weiter zu Test 4 mit der Visusstufe 0.3. Wird diese auch nicht erkannt, bleibt noch die Möglichkeit, in Teststellung fünf den Visus 0.2 qualitativ zu prüfen. Darüber hinaus kann mit Teststellung 5 eine schnelle Grobauslese vorgenommen werden.

<b>Testscheibe 212 zur Sehschärfeprüfung</b>									
Ferne	①	②	③	④	⑤				
Rechts	0,7	0,8	1,0	0,32	0,2	0,5	0,7	1,0	
Binokular	0,7	0,8	1,0	0,32	0,2	0,5	0,7	1,0	
Links	0,7	0,8	1,0	0,32	0,2	0,5	0,7	1,0	
Hyperopietest auffällig:									
ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>									

  

Nähe 33	①	②	③	④	⑤				
Rechts	0,7	0,8	1,0	0,32	0,2	0,5	0,7	1,0	
Binokular	0,7	0,8	1,0	0,32	0,2	0,5	0,7	1,0	
Links	0,7	0,8	1,0	0,32	0,2	0,5	0,7	1,0	

Testblatt

### 3. Testvorgang

Der Proband wird aufgefordert, die Ziffern der Reihe nach zu lesen; zuerst die obere Zeile, dann die mittlere und schließlich die untere. Summarische Antworten wie: "Ich kann alles erkennen" sind abzulehnen. Der Prüfer kontrolliert die Angaben des Prüflings anhand der zur Testscheibe gehörenden Leitkarte, auf der die Ziffernfolgen vermerkt sind. Die jeweilige Teststellung ist an der Ziffer zu erkennen, die auf dem Teil der Testscheiben sichtbar ist, welcher aus dem Gerät herausragt. Die Leitkarte ist so zu platzieren, dass der Prüfling sie nicht einsehen kann.

In der Regel sieht der Proband drei Zeilen mit je nach Testeinstellung vier bzw. fünf Ziffern gleicher Größe. Eine Ausnahme stellt Test 5 dar, hier ist die Zifferngröße abnehmend. Dem Einzelaugen werden zwei Zeilen dargeboten. Die jeweils erste Zeile wird beidäugig gesehen (siehe Abb. unten).

5 3 4 0 6	5 3 4 0 6	5 3 4 0 6
	9 0 6 5 3	9 0 6 5 3
3 5 9 4 6		3 5 9 4 6
links	rechts	binokularer Seheindruck

Bei einer solchen Testanordnung wird dem Probanden nicht bewusst, ob der Test einäugig oder beidäugig dargeboten wird. Diese sogenannte monokulare Prüfung unter binokularen Bedingungen lässt orientierende Aussagen über das binokulare Sehen zu. Liegen z.B. Heterophorien oder Fusionsstörungen vor, so bewirken diese eine Verschiebung der Zeilen zueinander. Bei vollständiger Unterdrückung eines Seheindrucks (Suppression) wird eine der Zeilen überhaupt nicht mehr wahrgenommen.

Auch kann eine Störung des Binokularesehens dazu führen, dass die binokular dargebotene Zeile doppelt gesehen wird.

#### Hinweis:

Bei größeren Störungen des Binokularesehens kann der Sehtest auch monokular mit Hilfe der R/L-Trennblende durchgeführt werden.

### 4. Testergebnis

Die Testergebnisse werden auf einem Testblatt (siehe Abb. "Testblatt") dokumentiert. Es enthält ein Schema, in dem für jede Teststellung angekreuzt wird, welche Anforderungsstufe binokular oder für das rechte bzw. linke Auge vom Probanden erfüllt werden konnte. Bei den Testeinstellungen 1 bis 4 gilt die Sehanforderung als erkannt, wenn pro Zeile drei Ziffern richtig benannt wurden. Bei Teststellung 5 liegen pro Zeile vier Ziffern unterschiedlicher Sehanforderungen vor. Der Prüfer kreuzt die richtig erkannten Ziffern an. Der Test dient als qualitative Aussage über den ungefähren Visus bei auffälligen Probanden.

Die spezielle Anordnung der Testzeichen gestattet über die Sehschärfetestung hinaus die Feststellung, ob eine Tendenz zur Stellungsanomalie des Augenpaares vorliegt oder nicht. Um diese Möglichkeit zu nutzen, wird der Proband auch nach der Stellung der drei Zeilen zueinander befragt. Sie können in einem Block stehen oder gegeneinander versetzt erscheinen.

Im Regelfall werden die Zeilen genau senkrecht übereinander lokalisiert. Andernfalls gibt die relative Stellung der Zeilen zueinander einen Hinweis auf latente Stellungsanomalien (Heterophorien).

Eine weitergehende Untersuchung ist angeraten, wenn die Mindestsehanforderungen nicht erfüllt wurden. Diese müssen natürlich auf das Ausleseziel des Sehtestvorhabens abgestimmt sein. Die Sehtestscheibe 212 findet Anwendung bei Testen, bei denen es keine expliziten Prüfvorschriften gibt. Als Anhaltspunkt sei erwähnt, dass für Untersuchungen nach G37 ein Visus von 0.8 als ausreichend betrachtet wird. Ziffern werden aufgrund der besseren Wiedererkennbarkeit besser erkannt als Landoltringe. Deswegen kann es sinnvoll sein, eine Sehanforderung nur als erfüllt zu betrachten, wenn pro Zeile alle Ziffern richtig gelesen wurden.

Bei Hinweisen auf stärkere Heterophorien (Eso- bzw. Exophorie), Verdopplung oder Suppression ist eine Binokularprüfung anzuraten. Ein Vermerk auf dem Testblatt ist sinnvoll.

### 5. Hyperopien

Um Hyperopien (Übersichtigkeiten) aufzudecken, werden in der Teststellung "Ferne" bei der höchsten noch erreichten Visusstufe die +1,5dpt Hyperopie-Prüfgläser vorgeschaltet.

Emmetrope (Normalsichtige) und Myope (Kurzichtige) sehen mit vorgeschalteten Gläsern schlechter. Sieht der Proband mit den vorgeschalteten Gläsern gleich gut oder besser, ist auf eine möglicherweise korrektionsbedürftige Hyperopie zu schließen.