

Bogenperimeter

Was kann man tun?

Lege dein Kinn auf die Stütze auf. Diese kann nach rechts oder links geklappt werden: Wird das rechte Auge untersucht, dann muss die Kinnstütze nach links geklappt sein und umgekehrt.

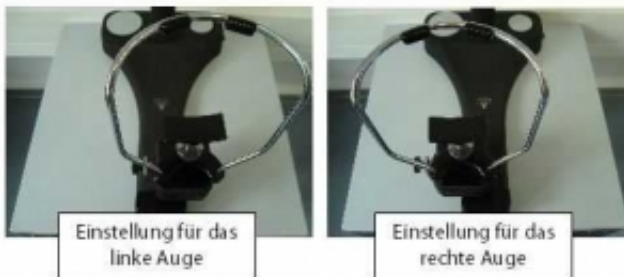
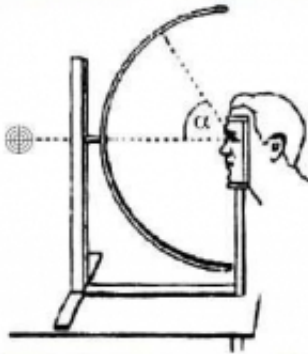
Schaue mit einem Auge starr geradeaus (Zielpunkt).

Jetzt werden die beiden Messreiter nach rechts und links zu höheren Grad-Zahlen verschoben, so weit, wie man sie gerade noch (beim Gerade-Aus-Blick) wahrnehmen kann.

Man kann jetzt das horizontale Gesichtsfeld ablesen.

Alternative:

Stelle den Bogen senkrecht und überprüfe genauso das vertikale Gesichtsfeld.



Was sollte geschehen?

Das horizontale Gesichtsfeld beträgt beim linken Auge normalerweise etwa 90° nach links und 60° nach rechts. Beim rechten Auge ist es umgekehrt.

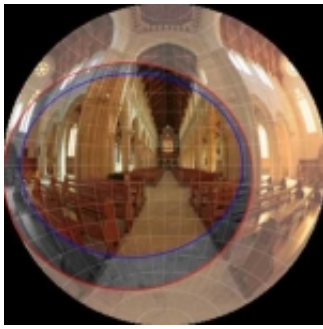
Dies gilt aber nur für die Schwarz-Weiß-Empfindung. Das Gesichtsfeld für die Farbwahrnehmung ist kleiner.

Nach unten beträgt der Gesichtsfeld-Winkel etwa 70°, nach oben ca. 55°.

Dargestellt ist das maximale Gesichtsfeld für das linke Auge (weiße Linien = 10-Grad-Linien):

Rot umrandeter Bereich = Schwarz-Weiß-Gesichtsfeld

Blau umrandeter Bereich = Farb-Gesichtsfeld



Warum ist das so?

Das linke Auge hat ein Gesichtsfeld, das weiter nach links reicht, das rechte reicht weiter nach rechts. Dadurch sind fast 180° nach rechts und links abgedeckt. Der Überlappungsbereich, in dem man stereoskopisch (räumlich) sieht, beträgt maximal 140° .

Das Gesichtsfeld reicht nach unten weiter als nach oben. Gefahren lauern eher von unten als von oben: Abgründe, Stolperfallen, Pfützen.

Tiere haben wesentlich andere Gesichtsfelder (siehe Tabelle links) als Menschen.

Das Gesichtsfeld einer Schlange ist zwar in etwa gleich groß wie beim Menschen, der Überlappungsbereich beträgt aber nur etwa 40° : Nur in diesem Winkel kann die Schlange Entfernungen abschätzen.

Gesichtsfelder anderer Lebewesen

| Tier | Horizontales Gesichtsfeld |
|----------|---------------------------|
| Fliege | 360° |
| Pferd | 350° |
| Fisch | 340° |
| Frosch | 330° |
| Kuh | 300° |
| Krokodil | 290° |
| Hund | 260° |
| Katze | 190° |
| Mensch | 180° |
| Schlange | 180° |
| Eule | 160° |
| Wurm | 140° |