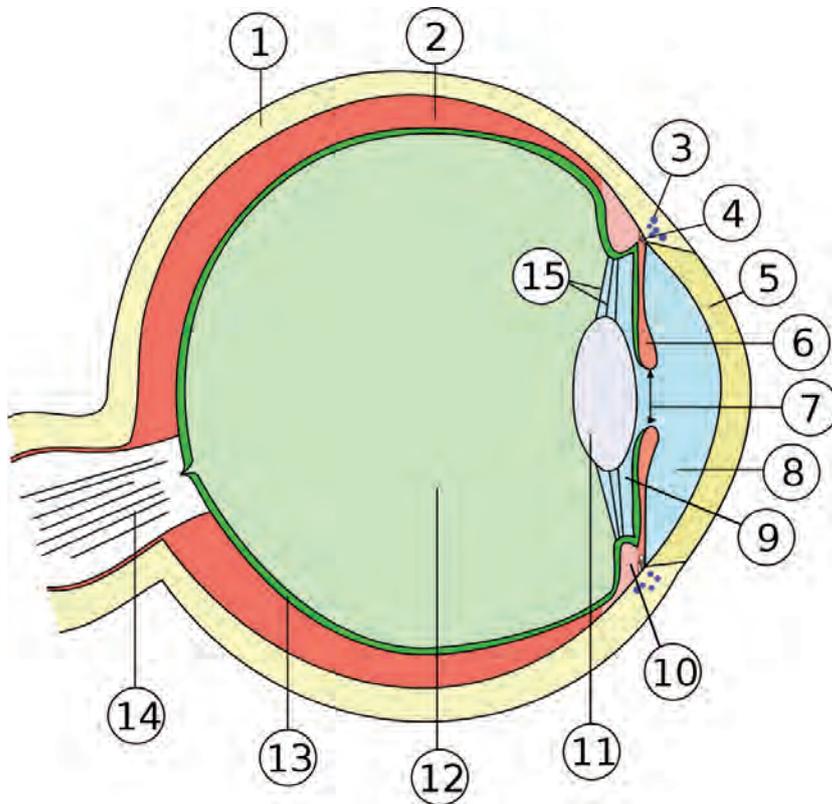


Das menschliche Auge

Diese Abbildung zeigt einen Querschnitt durch das Auge:



- 1 Lederhaut
- 2 Aderhaut
- 3 Schlemm-Kanal
- 4 Irisfortsätze
- 5 Hornhaut
- 6 Iris
- 7 Pupille
- 8 vordere Augenkammer
- 9 hintere Augenkammer
- 10 Ziliarkörper
- 11 Linse
- 12 Glaskörper
- 13 Netzhaut
- 14 Nervenbahnen
- 15 Zonulafasern

Für den Menschen ist der Sehsinn von sehr großer Bedeutung. Er ermöglicht uns eine sichere Orientierung.

Die 5 Hauptbestandteile:

📍 Die Hornhaut

Diese glasklare Augenhülle schützt das Auge nach außen.

📍 Die Iris

Ihre Aufgabe besteht darin, sich je nach Lichtmenge, die in das Auge eintritt, zu öffnen oder zu schließen. Dies geschieht für uns komplett unbewusst. Durch die Pupille dringt Licht in das Auge ein. Sie erscheint uns schwarz, weil das Licht nicht wieder aus dem Auge kommt.

📍 Die Linse

Sie ist zuständig, dass wir Nah und Fern normalerweise scharf sehen können. Durch einen Muskel an ihren Enden kann die Form und damit die Brennweite der weichen Linse verändert werden.

📍 Die Netzhaut

Hier wird das Bild des Gegenstandes, den wir sehen, wie auf einer Art Projektleinwand abgebildet. Auf der Netzhaut befinden sich auch Nervenzellen, die das einfallende Licht in Nervenreize umwandeln.

📍 Die Nervenbahnen

Sie transportieren die Signale, die auf der Netzhaut entstehen, zum Gehirn. Erst im Gehirn wird das Bild, das noch auf dem Kopf steht und seitenverkehrt ist, richtig erstellt.

Versuche das Rätsel zu lösen:

1. Dort wird das Bild gedreht, damit wir es richtig sehen.
2. Fehlsichtigkeiten wie Kurz- oder Weitsichtigkeit können damit ausgeglichen werden.
3. Sie transportieren die Signale von der Netzhaut zum Gehirn.
4. Sie erscheint uns schwarz und durch sie dringt Licht in das Auge ein.
5. Betroffene dieser Augenkrankheit sehen nahe Gegenstände gut, aber Gegenstände in der Ferne sind schlecht.
6. Betroffene dieser Augenkrankheit sehen in der Ferne gut, aber haben Probleme mit Gegenständen in der Nähe.
7. Ihre Aufgabe besteht darin, sich je nach Lichtmenge, die in das Auge eintritt, zu öffnen oder zu schließen.
8. Hier wird das Bild des Gegenstandes, den wir sehen, wie auf einer Art Projektleinwand abgebildet.
9. Sie ist zuständig, dass wir Nah und Fern scharf sehen können.
10. Diese glasklare Augenhülle schützt das Auge nach außen.

