

Die fünf Sinnesorgane

Das Gehirn liegt im Inneren des Schädels, von den Schädelknochen gut geschützt. Und trotzdem nimmt es wahr, was draußen geschieht, denn unsere Sinnesorgane fangen die Reize der Umwelt auf und senden sie über die Nerven zum Gehirn.



© Christos Georgiou – stock.adobe.com

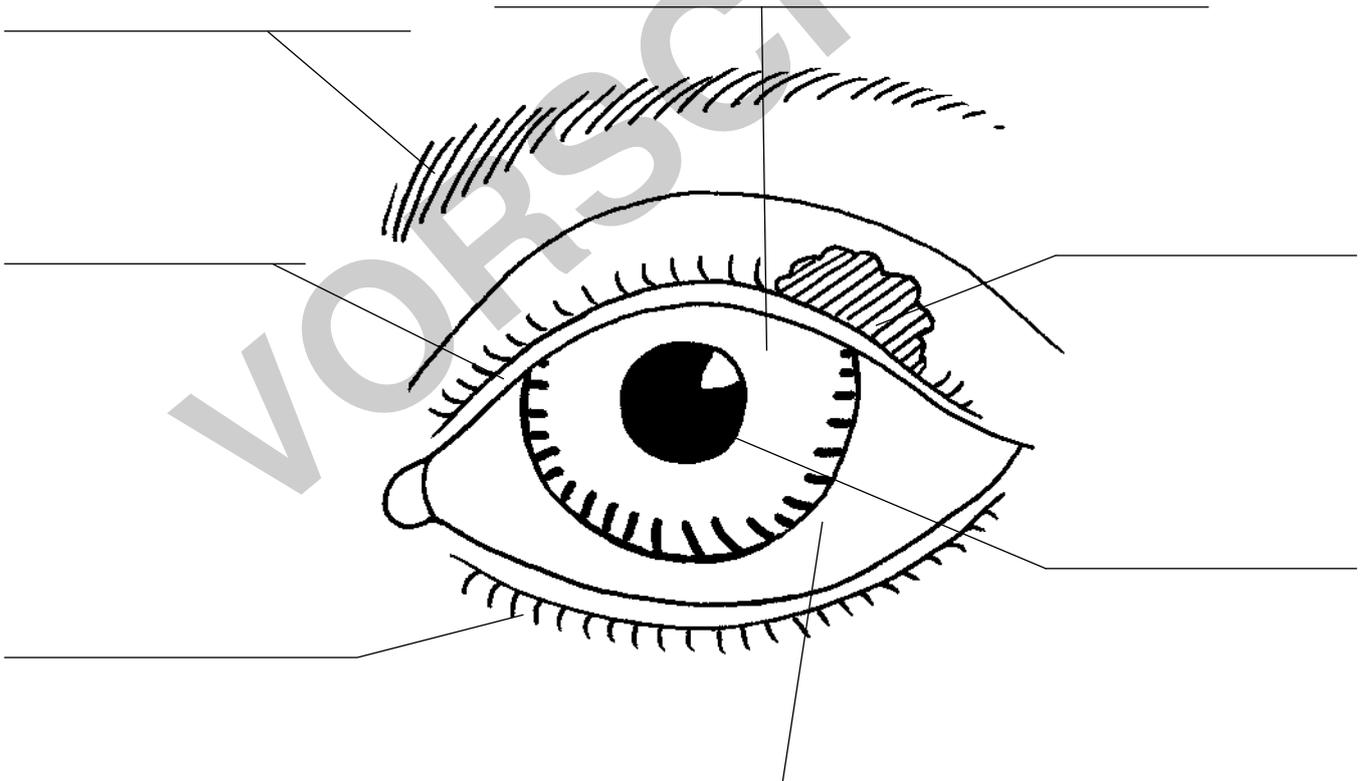
Schreibe die fünf Sinne und ihre Sinnesorgane auf

	Sinn	Sinnesorgan
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Wie ist das Auge von außen aufgebaut?

Lies den Text und trage anschließend die richtigen Bezeichnungen ein.

Das Auge ruht geschützt in der Augenhöhle, einem Teil des Schädelknochens. Es ist kugelförmig und wird auch Augapfel genannt. Von außen kann man verschiedene Teile des Auges erkennen. Das obere **Augenlid**, das mit jedem Lidschlag Tränenflüssigkeit verteilt und das Auge reinigt, schützt das Auge. Über dem Augapfel befindet sich die glasklare äußere Augenhaut, die **Hornhaut**. Die Farbe der Augen kann man an der **Regenbogenhaut**, auch **Iris** genannt, erkennen. Die Regenbogenhaut lässt sich durch Muskeln je nach Lichteinfall zusammenziehen oder entspannen. Die Öffnung in der Mitte der Regenbogenhaut nennt man **Pupille**. Je nach Helligkeit lässt die Regenbogenhaut viel oder wenig Licht durch die Pupille in das Innere des Auges. Am oberen und unteren Augenlid wachsen kleine Härchen, die **Wimpern**. Sie sollen verhindern, dass Staubkörnchen in das Auge gelangen können. Über dem Auge wächst die **Augenbraue**. Sie verhindert, dass salziger Schweiß von der Stirn ins Auge fließen kann. Nicht zu sehen ist die **Tränendrüse**, die das Auge ständig mit Tränenflüssigkeit befeuchtet und reinigt. Sie befindet sich unter dem oberen Augenlid.



Optische Täuschungen

Das Gehirn verarbeitet die Signale der beiden Augen. Es muss dabei die Bilder der beiden Augen zu einem zusammenfügen und das Bild in die richtige Position drehen. Das Gehirn greift hierbei auf Erfahrungen zurück, die es bereits gemacht hat. Doch kann sich das Gehirn auch irren?

Was siehst du? Trage ein.



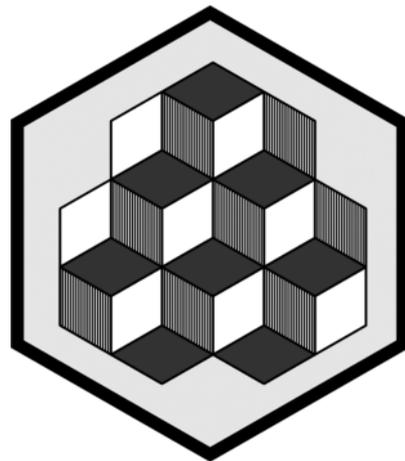
© joerg fockenber/EyeEm – stock.adobe.com



© peteri – stock.adobe.com



© Robert Kneschke – stock.adobe.com



6 oder 7 Würfel?

© Fiedels – stock.adobe.com

Gefahren für das Auge

1 Was kann das Auge schädigen? Notiere deine Antwort unter dem jeweiligen Bild.



2 Wie kann man die Augen schützen?

Schutzmaßnahmen

Um kleinere Schmutzteilchen zu entfernen, sollte man diese zur Nase hinreiben. Wichtig ist, die Teilchen nicht in die rote Bindehaut oder in den Augapfel einzureiben.

Sind größere Fremdkörper ins Auge gelangt, sollte man das Auge schließen, mit einem Verband abdecken und einen Arzt aufsuchen.

Bei Kontakt mit ätzenden Flüssigkeiten, sollte man das Auge sofort mit reichlich Wasser ausspülen und dann einen Arzt aufsuchen. Für eine Augenspülung hält man das offene Auge unter fließendes Wasser. Dabei muss das betroffene Auge unten sein. Sonst wäscht man die ätzende Flüssigkeit auch in das andere Auge.