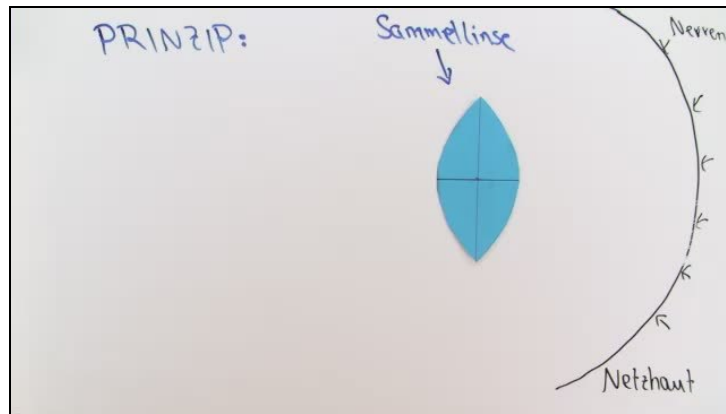




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Bildentstehung im Auge – physikalischer Hintergrund



- 1 Benenne das wichtigste Teil im Auge zur Erzeugung eines passenden Bildes auf der Netzhaut.
- 2 Ergänze die Informationen zum menschlichen Auge.
- 3 Benenne die wichtigsten Prozesse bei der Bildentstehung im Auge.
- 4 Erkläre, wie das menschliche Auge scharfes Sehen ermöglicht.
- 5 Vergleiche Kurzsichtigkeit und Weitsichtigkeit miteinander.
- 6 Prüfe, weshalb Menschen mit gutem Sehvermögen im Alter häufig eine Brille brauchen.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von sofatutor.com



Benenne das wichtigste Teil im Auge zur Erzeugung eines passenden Bildes auf der Netzhaut.

Vervollständige den Satz mit dem richtigen Lösungswort.

Um ein verkleinertes und scharfes Bild auf der Netzhaut erzeugen zu können, benötigt das Auge...

...eine



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Benenne das wichtigste Teil im Auge zur Erzeugung eines passenden Bildes auf der Netzhaut.

1. Tipp

Gesucht ist der Bestandteil des Auges, der für die unterschiedlich starke Brechung der Lichtstrahlen verantwortlich ist.

2. Tipp

Beachte, dass es den Bestandteil in unterschiedlichen Formen gibt. Das Bild auf der Netzhaut muss stark verkleinert sein, deshalb müssen die Lichtstrahlen sehr stark gebrochen werden.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Benenne das wichtigste Teil im Auge zur Erzeugung eines passenden Bildes auf der Netzhaut.

Lösungsschlüssel: Sammellinse

Ohne die Sammellinse kann das Auge die Lichtstrahlen nicht stark genug bündeln, um ein verkleinertes Bild auf der Netzhaut zu erzeugen. Außerdem ist die Sammellinse der Bestandteil im Auge, der durch die Änderung seiner Form scharfes Nah- und Fernsehen ermöglicht. Beides ist nötig, um ein passendes Bild auf der Netzhaut zu erzeugen.