Arbeitsblatt zum Thema "Linse"

Aufgaben:

1. Fülle die Lücken mit den richtigen Wörtern aus!
2. Scanne den QR-Code zur Kontrolle!
3. Schreibe den Text in dein Heft ab!
4. Formuliere die Inhalte des Textes selbst!
   Nutze dazu alle Lückenwörter!

Eine Linse ist eine runde, eher flache _____, die in der Mitte dicker ist und am Rand eine mehr oder weniger scharfe Kante hat. In der _____ gibt es durchsichtige Linsen, die die Tiere in den _____ haben, damit sie scharf sehen. Die nennt man „optische Linsen“.
Es gibt auch _____ mit derselben Form, die man „Linsen“ nennt. Sie gehören zusammen mit den Bohnen und _____ zu den Hülsenfrüchten, weil sie in einer Art Schale wachsen, die man _____ nennt.
Optische Linsen sind durchsichtig. Wenn Lichtstrahlen hindurchscheinen, werden sie an der _____ und an der Unterseite der Linse in der Richtung abgelenkt. Das passiert deshalb, weil die _____ der Linse gewölbt sind. Den Teil der Physik, der diese Lichtumlenkung genauer erklärt, nennt man „_____“.
Es gibt natürliche Linsen, zum Beispiel in den Augen vieler Tiere. Sie bündeln das _____, so dass es günstig auf die Netzhaut fällt. Dort werden die Lichtstrahlen in _____ umgewandelt. Ohne Linsen oder wenn diese alt, schwach oder krank sind, kann man nicht scharf sehen.
Für viele _____ werden Linsen auch künstlich hergestellt, aus Glas oder Kunststoff. Man benutzt sie zum Beispiel als _____ oder Kontaktlinsen, in Kameras, Mikroskopen, Fernrohren, in Autoscheinwerfern und an vielen anderen _____.
Manche Linsen können Lichtstrahlen bündeln, also enger zusammenführen. Dann nennt man sie _____. Andere streuen die Lichtstrahlen weit auseinander, sie nennt man Zerstreuungslinsen. Wie sich die _____ verhält, hängt davon ab, wie ihre Oberflächen gewölbt sind. Eine _____ kann nach außen gewölbt sein, dann nennt man sie "konvex". Sie kann aber auch nach innen gewölbt sein und heißt dann "konkav". Eine _____ hat zum Beispiel zwei konvexe Seiten. Bei Brillen ist das je nach Sehfehler verschieden. Im _____ wird die Krümmung der Linse mit Hilfe von Muskeln verändert. So stellt das Auge den _____ scharf.

Flächen	Pflanzensamen	Auge	Orten	Augen	Lupe	Oberseite	Sehbereich	
Hülse	Optik	Brillengläser	Linse	Sammellinsen	Zwecke	Licht	Erbsen	Fläche
Natur	Form	Nervensignale						

Quellenangabe: Artikel: Linse (von Thomas Wickert, Beat Rüst, Thomas Schoch u.a.) - dort unter der Lizenz CC-BY-SA
https://klexikon.zum.de/index.php (https://klexikon.zum.de/index.php?title=Linse&oldid=61319)