

Vom Sehen

Sehen und gesehen werden

Es ist Nachtruhe auf dem Campingplatz. Plötzlich ein Geräusch neben dem Zelt! Ein wenig erschrocken steckt Lisa den Kopf aus dem Zelteingang. Es ist vollkommen dunkel, nur einige Sterne funkeln am Himmel. Mithilfe der Taschenlampe hat Lisa schnell die Ursache des Geräusches erkannt. Ein Igel macht sich unter dem Apfelbaum zu schaffen.

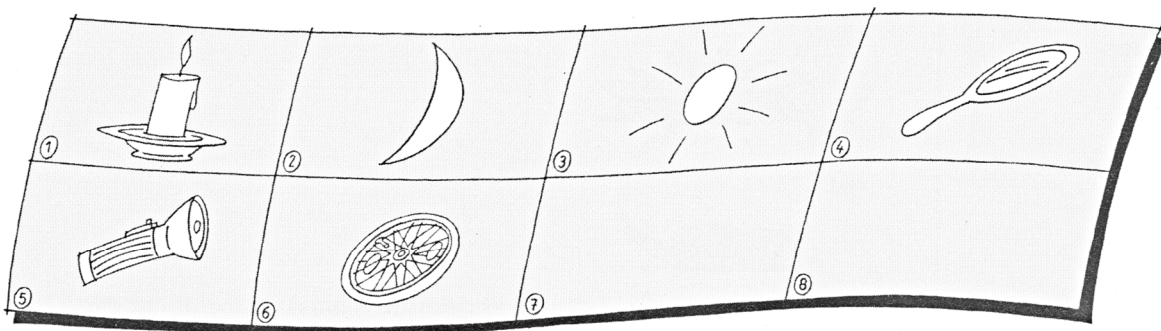
Warum sieht man eigentlich die Sterne am Himmel ohne Taschenlampe, nicht aber den Igel?



1. Ohne Licht sehen wir nichts!

Nur wenn von einem Körper Licht ausgeht und dieses Licht in unsere Augen fällt, ist er für uns sichtbar. Das geschieht entweder, wenn ein Körper selbst Licht aussendet oder wenn er beleuchtet wird. Man nennt diese Körper **selbstleuchtende** Körper (Lichtquellen) oder **beleuchtete** Körper.

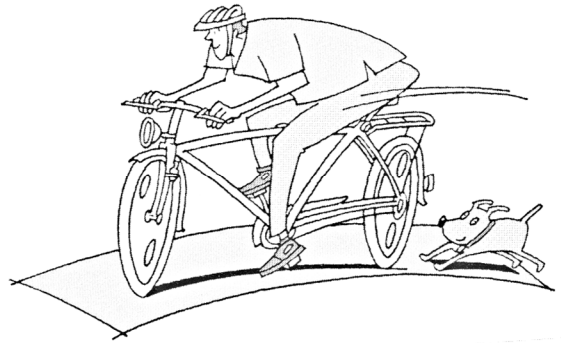
Ordne die abgebildeten Körper in die Tabelle ein und ergänze eigene Beispiele!



| selbstleuchtende Körper | beleuchtete Körper |
|-------------------------|--------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |

2. Was gehört alles zu einem verkehrstüchtigen Fahrrad?

Nenne die Teile, die wichtig sind für das Sehen und um gesehen zu werden! Sind es selbstleuchtende oder beleuchtete Körper? Warum sind diese Teile wichtig?
Beschreibe ihre Aufgabe!



| Fahrradteil | Selbstleuchtend/beleuchtet? | Aufgabe des Fahrradteils |
|-------------|-----------------------------|--------------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

3. Lichtquellen im Wandel der Zeit

Wenn unsere natürliche Lichtquelle, die Sonne, untergegangen ist, benötigen wir zum Sehen eine künstliche Lichtquelle. Das ist heute so und war schon früher so. Deshalb suchten und fanden bereits unsere Vorfahren Lichtquellen, die bei Bedarf genutzt werden konnten. Die ersten Lichtquellen boten außerdem auch Schutz und Wärme.

In der Übersicht sind einige Lichtquellen aufgeführt. Ergänze an den offenen Stellen Name bzw. Alter der Lichtquellen! Informiere dich dazu in Lexika oder Geschichtsbüchern!

| Künstliche Lichtquelle | | Alter |
|------------------------|--|--------------------------|
| Lagerfeuer | | ungefähr 1 Million Jahre |
| Öllampe | | |
| | | |
| | | |
| Leuchtstoffröhre | | |