

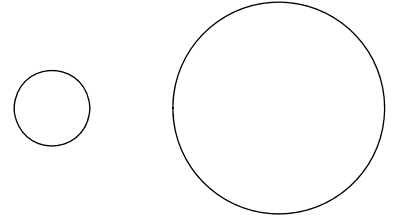
Optik:

## Finsternisse

Eine .....**finsternis** entsteht nur, wenn die ..... von der ..... aus gesehen durch den ..... vollständig oder teilweise ..... wird.

Dabei befindet sich ein kleiner Teil der Erde im .....schatten des .....

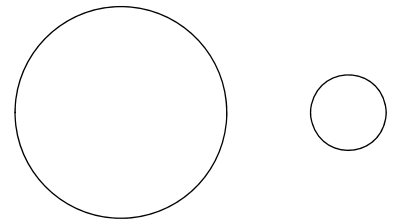
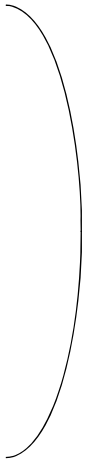
Beachte. Eine Sonnenfinsternis kann nur während der Mondphase .....mond entstehen.



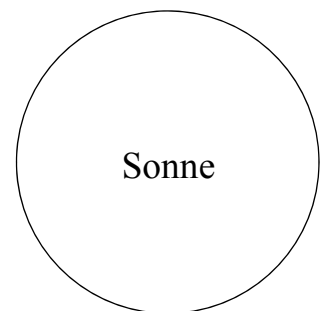
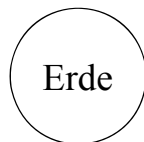
Eine .....**finsternis** entsteht nur, wenn der ..... von der ..... aus gesehen von der Sonne ..... werden kann.

Dabei befindet sich der gesamte ..... im ..... der .....

Beachte. Eine Sonnenfinsternis kann nur während der Mondphase .....mond entstehen.



**HA 1:** Ergänze die Zeichnung mit 4 Lichtstrahlen zu einer **Sonnenfinsternis!**  
Zeichne zuerst an geeigneter Stelle den Mond in geeigneter Größe ein!



**HA 2:** Ergänze die Zeichnung mit 4 Lichtstrahlen zu einer **Mondfinsternis!**  
Zeichne zuerst an geeigneter Stelle den Mond in geeigneter Größe ein!

