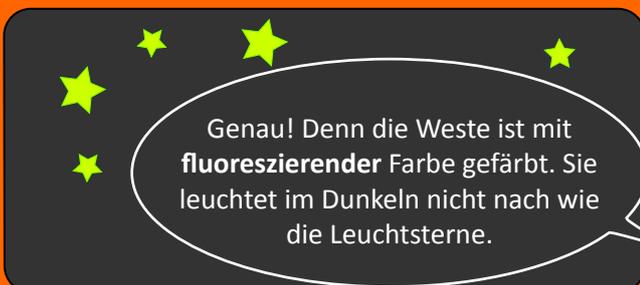
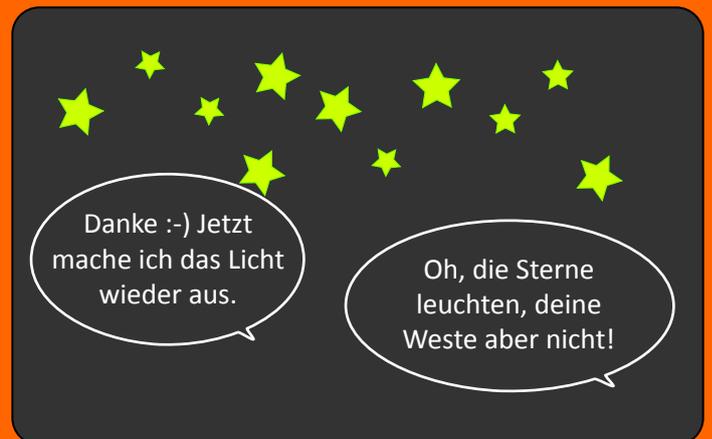
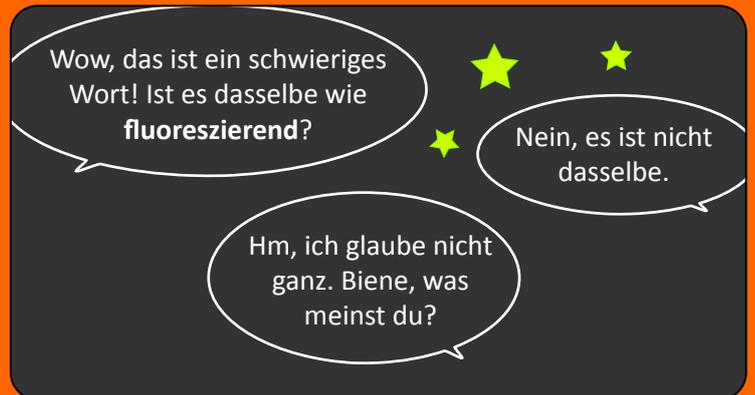
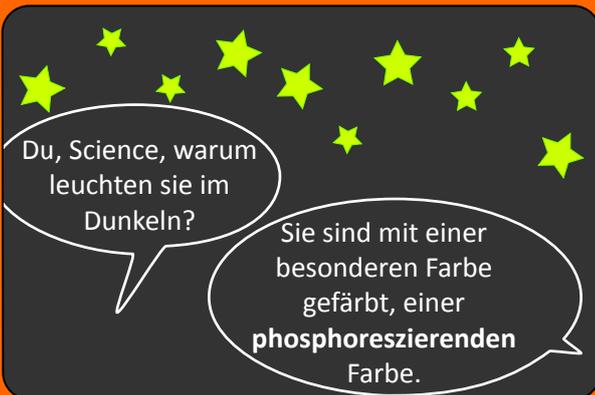
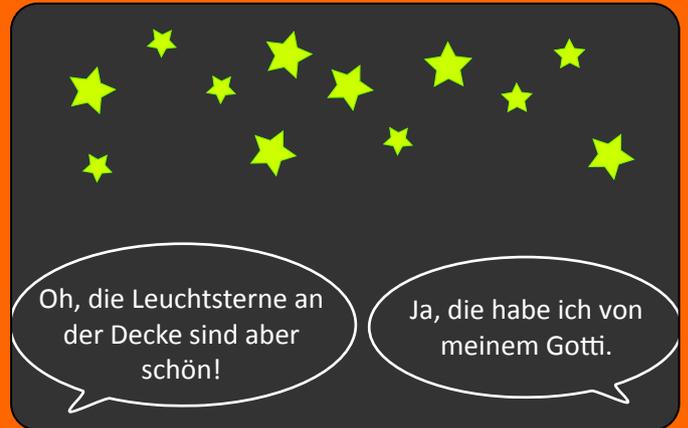
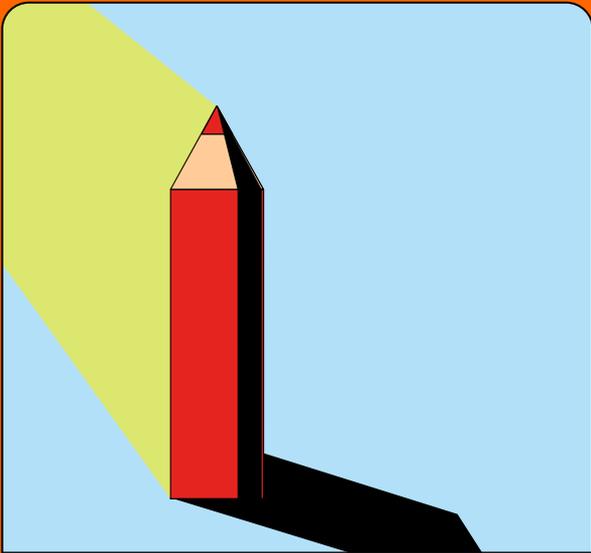


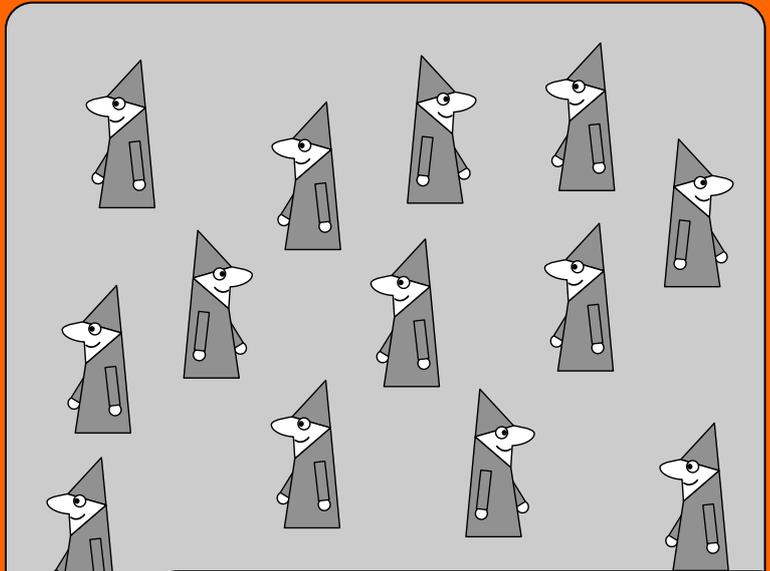
# Sag mal, Biene...

## Leuchtsterne

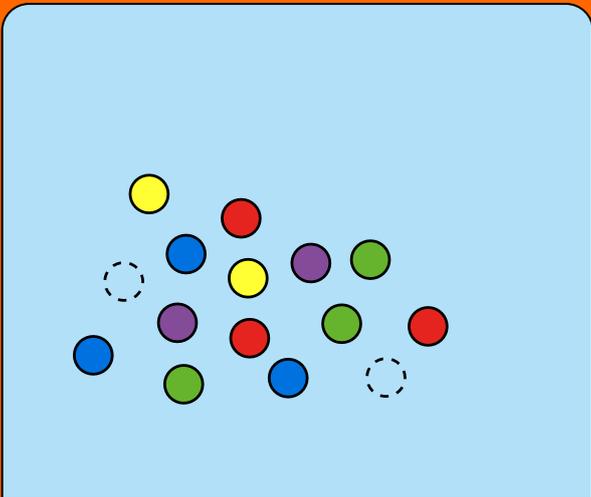




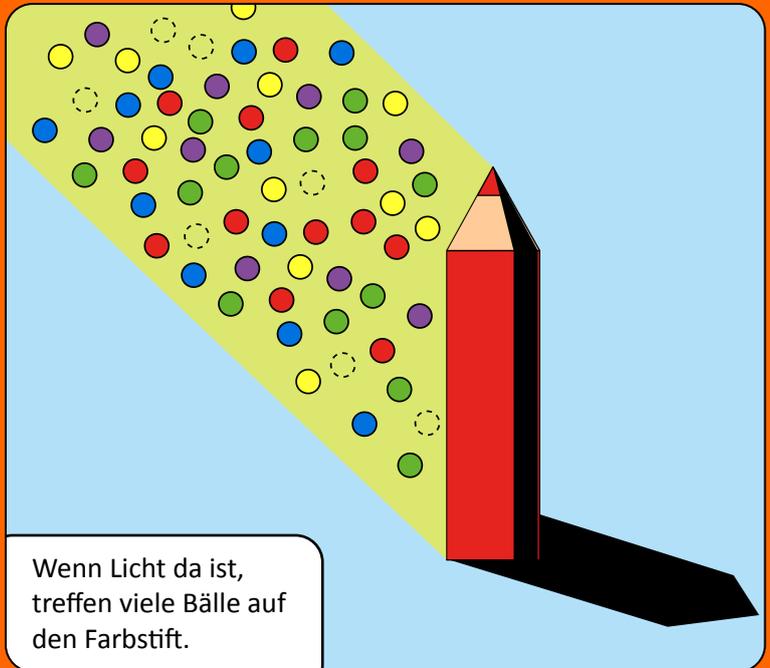
Zuerst schauen wir uns an, wie wir überhaupt etwas sehen können. Zum Beispiel diesen Farbstift.



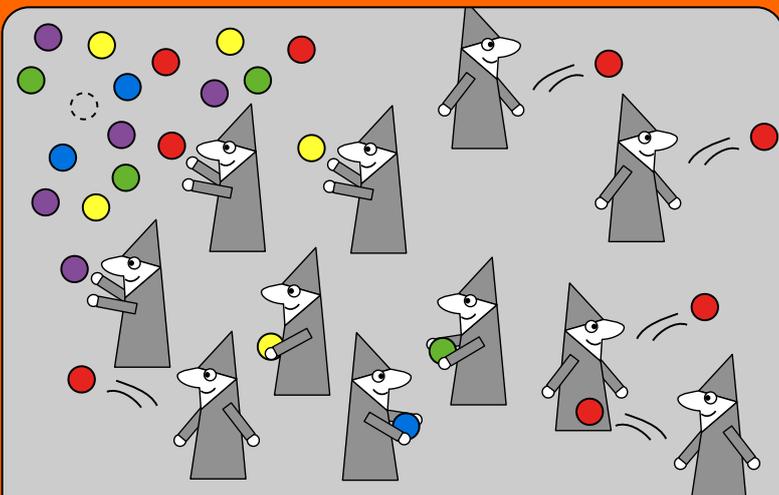
Stellen wir uns vor, dass auf der Oberfläche des Bleistifts viele kleine Wichtel leben.



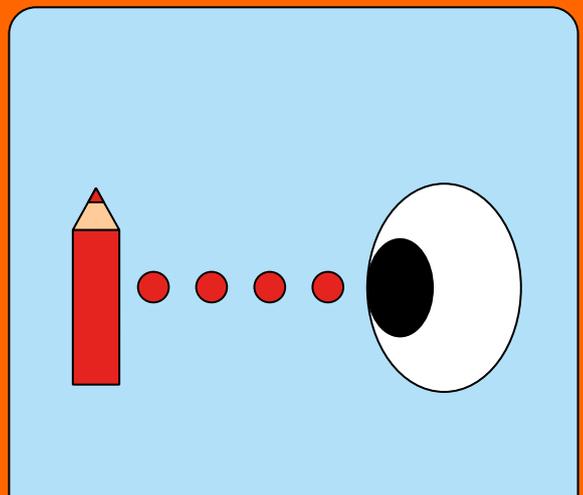
Und stellen wir uns Tageslicht als kleine Bälle vor. Licht besteht aus vielen Farben. Manche Farben sind unsichtbar für Menschen! Diese sind hier gestrichelt dargestellt.



Wenn Licht da ist, treffen viele Bälle auf den Farbstift.



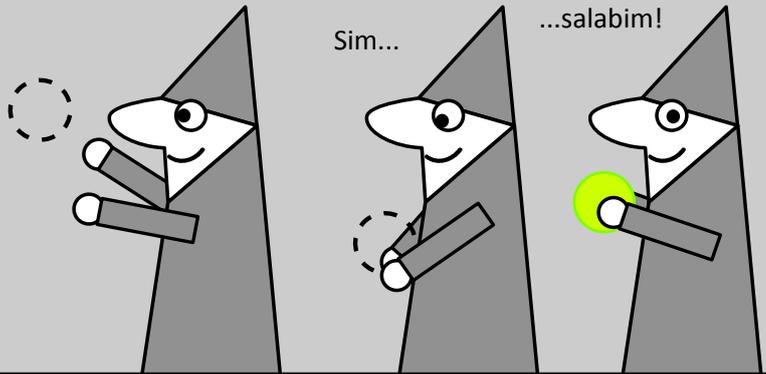
Die kleinen Wichtel nehmen Licht auf. Sie fangen die Bälle und werfen manche davon zurück. In unserem Beispiel nur die roten Bälle.



Diese Bälle treffen auf unsere Augen! So können wir den Farbstift überhaupt sehen.



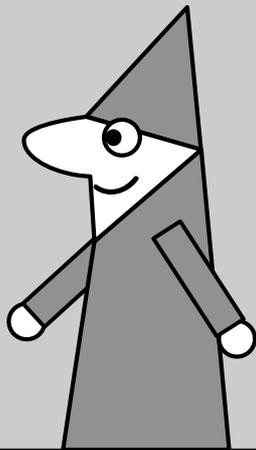
Und nun passt auf: An meiner Weste habe ich eine **fluoreszierende** Farbe. Das sind ganz besondere Wichtel.



Wenn Licht kommt, machen diese Wichtel aus den unsichtbaren Bällen sichtbare!



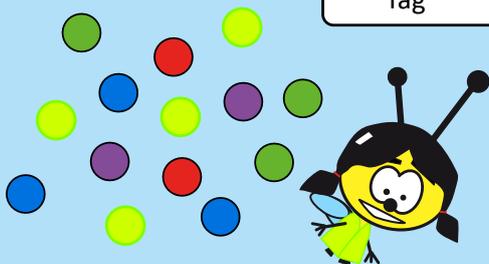
Hop



Und werfen diese zurück. Diese Bälle sind besonders hell.



Deswegen scheint uns, als würde die Weste leuchten.

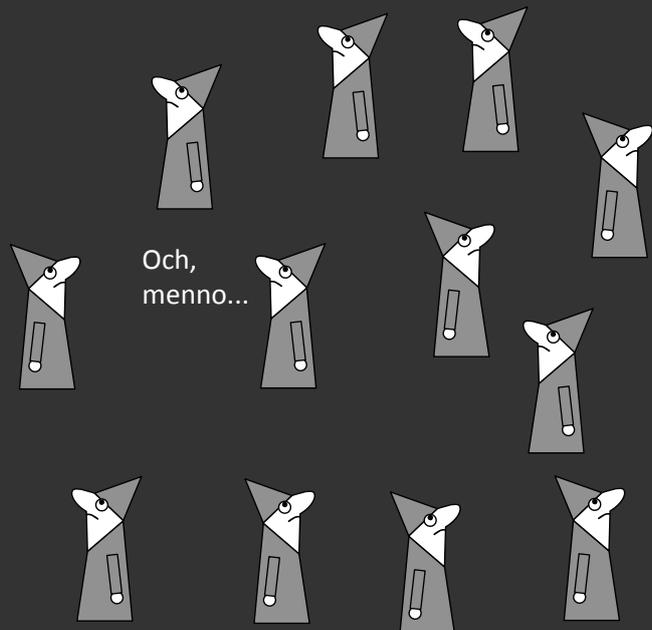


Tag



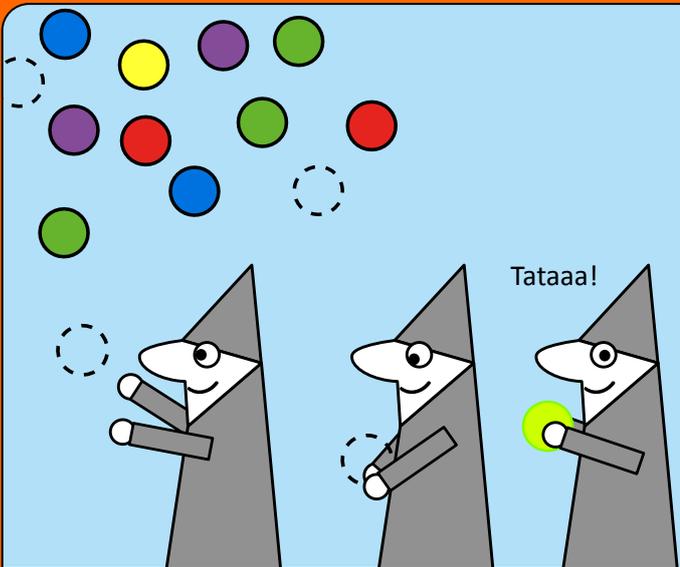
Dämmerung

Besonders hell leuchtet die Weste bei wenig Tageslicht, denn dann sind die anderen Farben etwas dunkler.

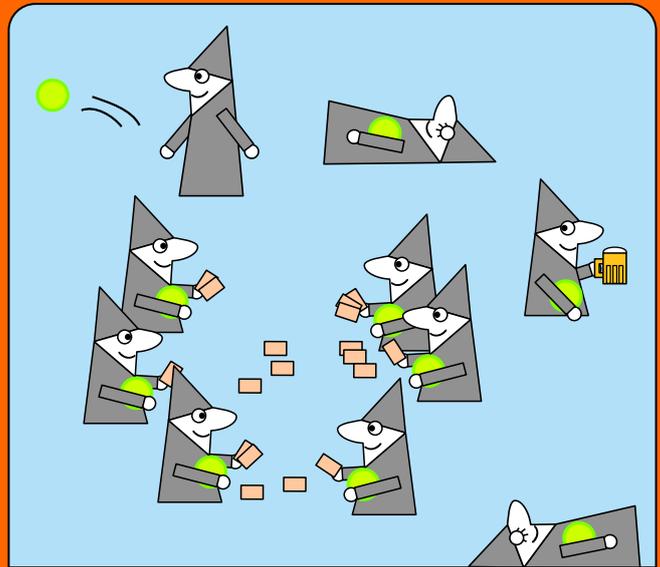


Och, menno...

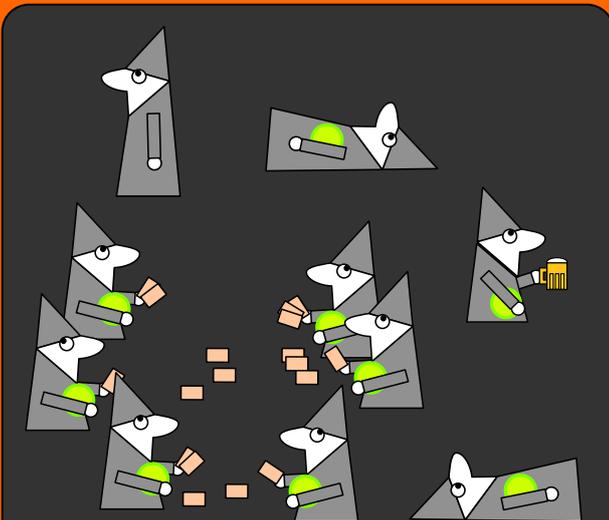
Sobald es vollkommen dunkel ist und keine Bälle mehr ankommen, können die Wichtel auch keine Bälle zurückwerfen. Wir sehen die Weste nicht mehr. Und auch sonst nichts...



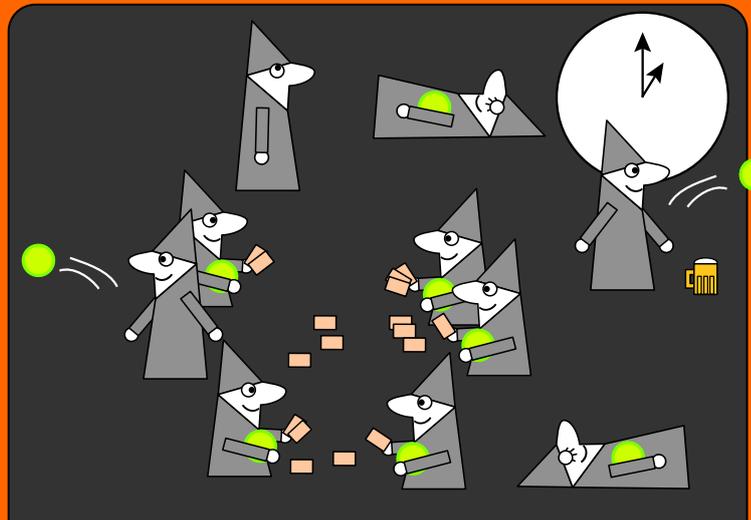
Bei den Leuchsternen mit der **phosphoreszierenden** Farbe ist es etwas anders. Auch hier fangen Wichtel die Bälle und verwandeln die unsichtbaren in sichtbare.



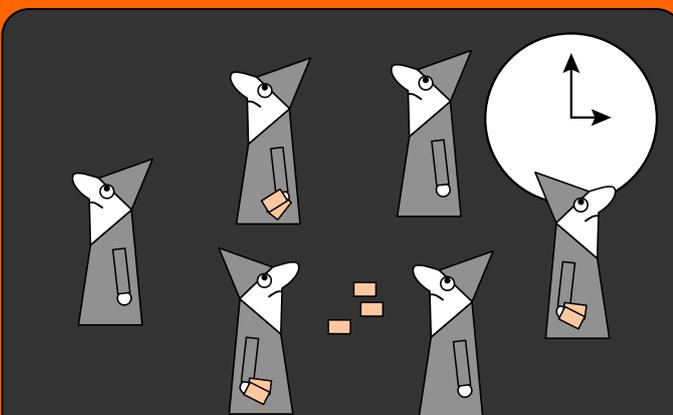
Allerdings sind sie etwas gemütlicher und haben es nicht so eilig mit zurückwerfen.



Wenn dann das Licht ausgeht, haben viele Wichtel ihren Ball noch in der Hand.



Und es kann bis zu Stunden dauern bis sie ihren Ball zurückgeworfen haben. So leuchten die Sterne noch in der Dunkelheit.



Irgendwann werden aber auch sie keine Bälle mehr haben. Daher leuchten die Leuchsterne, wenn du später in der Nacht aufwachst, nicht mehr.

Oh, jetzt ist es aber spät geworden und die Sterne leuchten nicht mehr! Ich wünsche euch trotzdem leuchtende Träume!

Gute Nacht, Biene!