

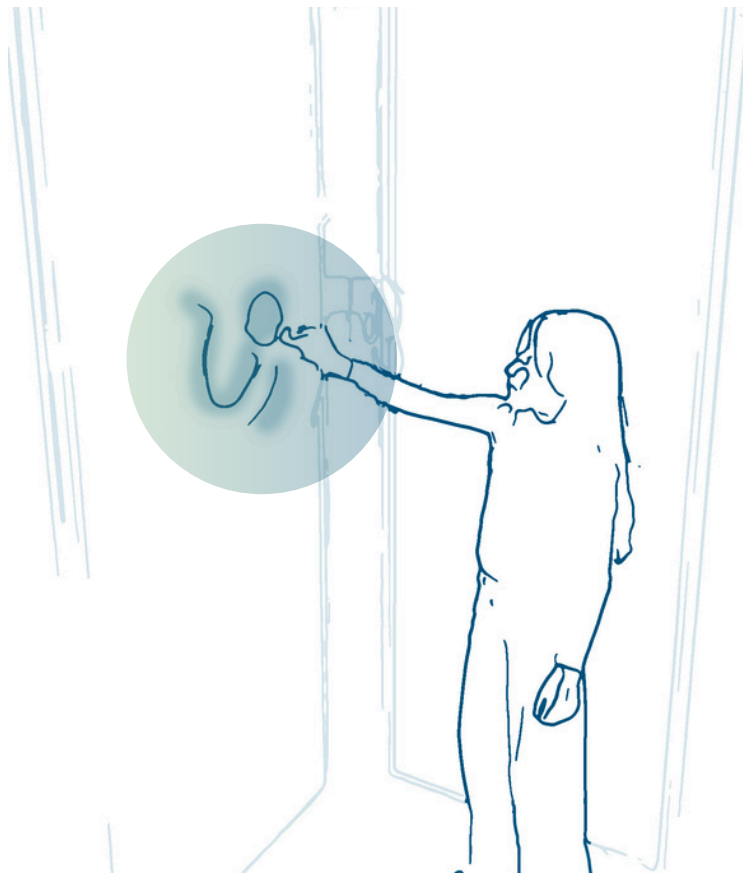
LEUCHTWÄNDE



Kann Licht Spuren hinterlassen?

Was ist zu tun:

- Nimm die Taschenlampe und leuchte auf die Wand.
- Kannst du bleibende Schattenbilder erzeugen?



WENN DU MEHR WISSEN WILLST



Was passiert hier?

Dort, wo du mit Licht auf die Wand leuchtest, bleiben helle Spuren zurück. Du kannst mit Licht „zeichnen“ – die Bilder leuchten noch eine Weile nach. Mit der Zeit verblassen sie wieder und verschwinden.



Was steckt dahinter?

Die Wand ist mit einem besonderen Material beschichtet. Es kann Lichtenergie aufnehmen und speichern. Wenn du die Wand anleuchtest, werden die Teilchen im Material angeregt – sie nehmen Energie auf. Nach dem Abschalten der Lichtquelle geben sie diese Energie langsam wieder ab. Dabei entsteht sichtbares Licht. Diesen verzögerten Leuchteffekt nennt man Phosphoreszenz. Im Unterschied zur Fluoreszenz, die sofort wieder verschwindet, kann Phosphoreszenz noch Sekunden oder Minuten nachleuchten. Darum bleiben deine Lichtspuren kurz erhalten, bevor sie langsam verblassen - ein Effekt, den du auch bei nachleuchtenden Sternen oder Uhrenzeigern findest.