

Licht und Schatten

Wo Licht ist, ist auch ...



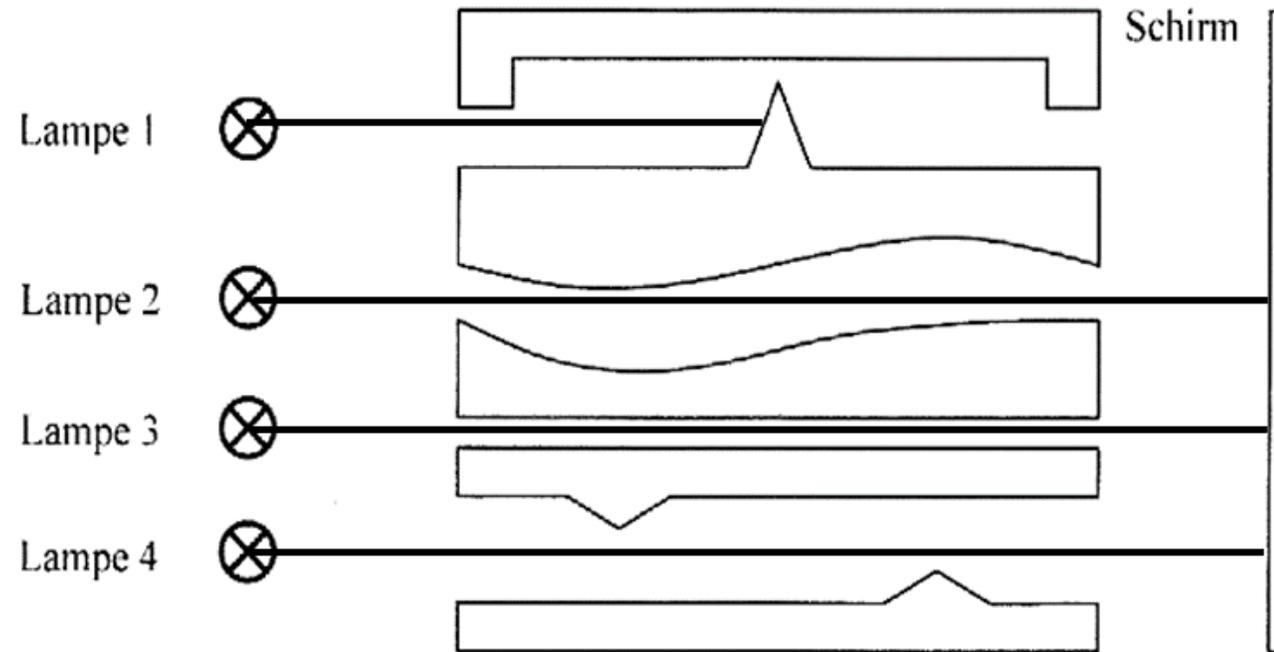
"La bella Durmiente" 1954 Shadow Theatre

Tägliche Übung siehe Arbeitsblatt

1. Das Lichtbündel wird sichtbar.

Licht breitet sich geradlinig aus. Die Kreideteilchen reflektieren die Lichtstrahlen, die dadurch sichtbar werden.

2. Lösung:



- 3. a.) Gegenstände von Lichtquelle beleuchtet → werfen Licht zurück
→ gelangt in unsere Augen**
- b.) Pupillen nachtaktiver Tiere weiten sich im Dunkeln sehr stark →
lassen mehr Licht in Auge → schon schwacher Lichtschimmer
reicht aus → können etwas erkennen**
- c.) Maulwurf lebt unter Erde → dort kein Licht → nichts zu sehen →
scharfe Augen unnötig**

4. Taschenlampe: elektrische Energie → Lichtenergie

dunkler Körper im Sonnenlicht (heiß): Sonnenenergie → Wärmeenergie

Glühwürmchen und Leuchtstäbe: chemische Energie → Lichtenergie

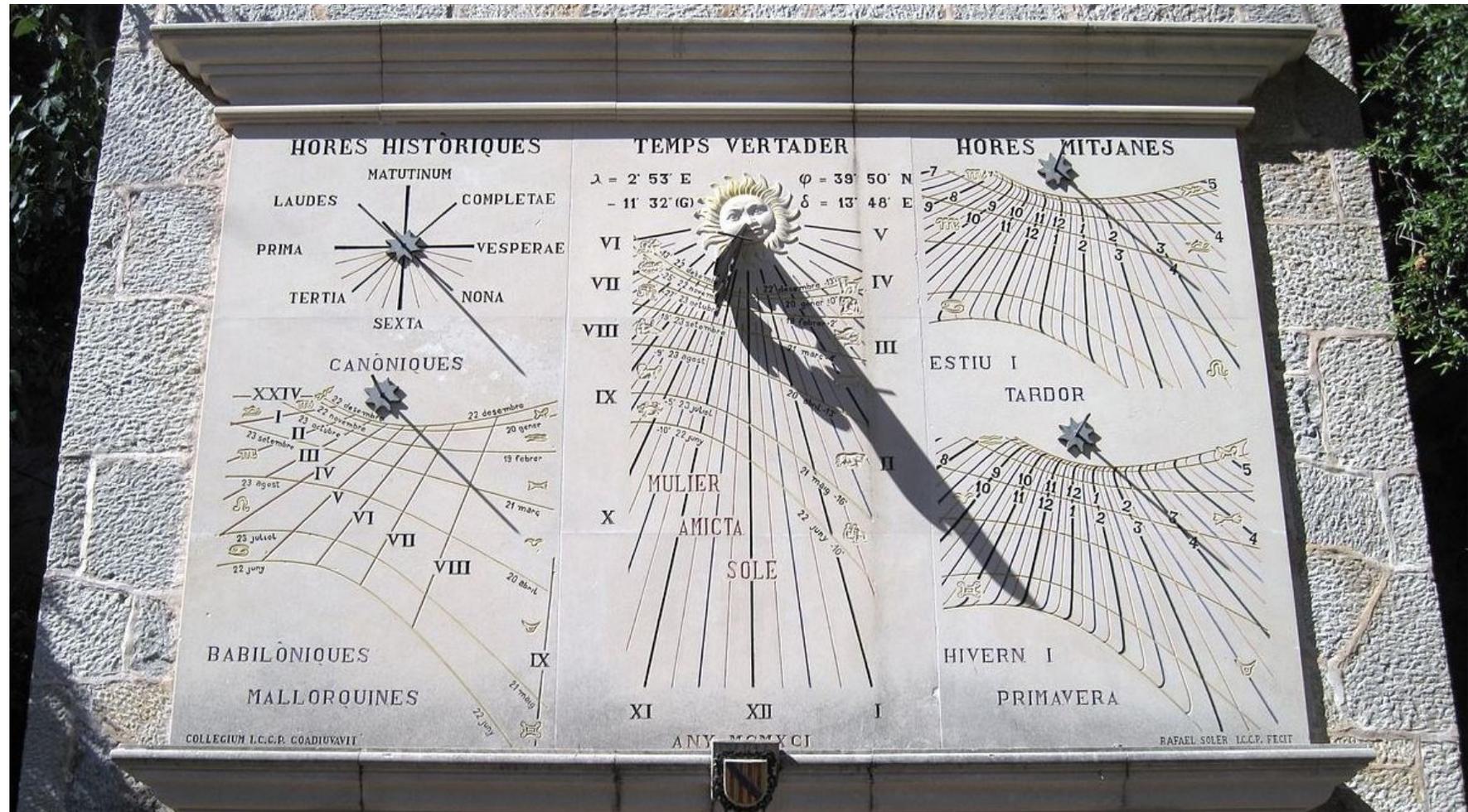
Video: Blaues Licht - es leuchtet blau 1 min

https://youtu.be/a2OQP1rv7Ts?si=X2LCXhQjTyBS_eQK

Licht und Schatten

Warum zeigt eine Sonnenuhr bei bedecktem Himmel die Zeit nicht an?

LB S. 22



Licht und Schatten

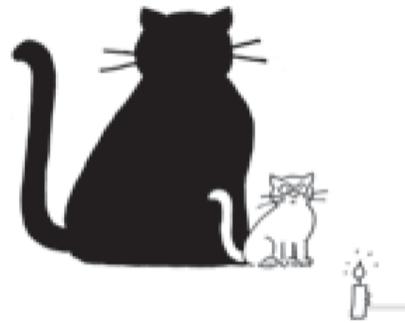
Lucky Luke: Schneller als sein Schatten



Video: Die Wahrheit hinter Lucky Luke (2 min)

https://youtu.be/W8sTYcEYpdE?si=TeW4WU6QD9zZjla_

Licht und Schatten

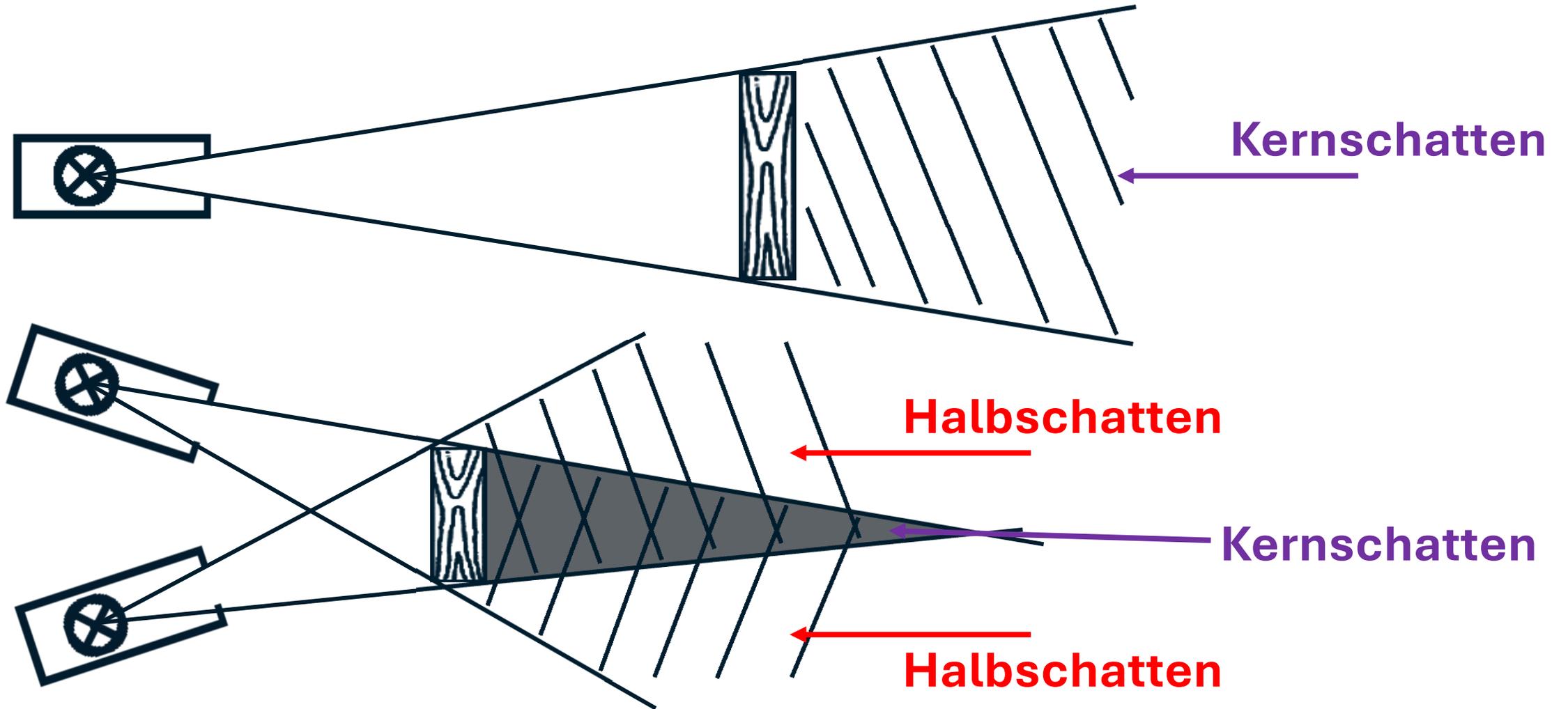


Video: Schatten konstruieren 3 min

<https://youtu.be/g6e1mfex-A?si=qDk0zLjQgcizrW1>

Licht und Schatten

MH



Hinter einem undurchsichtigen Körper, der von Lichtquellen beleuchtet wird, entsteht Schatten.