

## Regenbogen

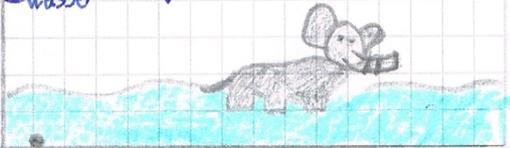


## Dichte

$\rho = \frac{m}{V}$  Objekte mit Dichte kleiner 1 schwimmen.

$\rho_{\text{Elefant}} < 1$   
 $\rho_{\text{Stein}} > 1$   
 $\rho_{\text{Wasser}} = 1$

Dichte hat nichts mit Gewicht zu tun!

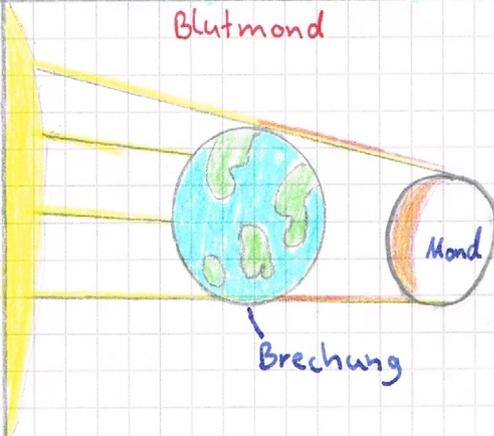


## Ohmsches Gesetz

$R = \frac{U}{I}$      R = Widerstand

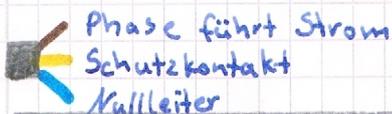
- U-I-Kennlinie = Ursprungsgerade
- Wertetabelle = Quotienten-gleichheit
- doppelte Spannung  $\rightarrow$  doppelte Stromstärke
- $\hookrightarrow$  direkt proportional

## Blutmond



## Schuko-System

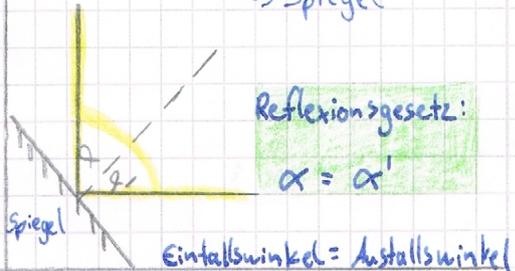
- gelber Leiter = Schutzkontakt
- Mit Gehäuse des Elektrogeräts verbunden
- fängt Gehäuse Strom, fließt der über den Schuko zur Erde ohne eine Person zu töten



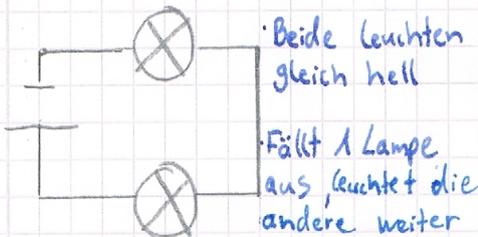
## Reflexion

Jede glatte Grenzfläche zwischen zwei Medien spiegelt:

- Wasser / Luft
- Metall / Luft
- $\hookrightarrow$  Spiegel



## Parallelschaltung



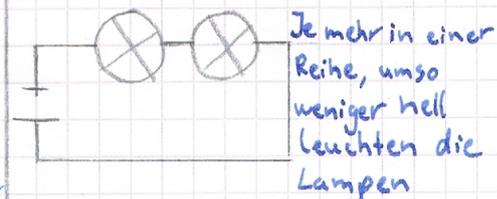
Formel:  $\frac{1}{R_{\text{ges}}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$

$I_{\text{ges}} = I_1 + I_2$



$U_{\text{ges}} = U_1 = U_2$

## Reihenschaltung



1 Lampe kaputt  $\rightarrow$  Stromkreis unterbrochen  $\rightarrow$  Alle fallen aus

Formel:  $R_{\text{ges}} = R_1 + R_2$

$I_{\text{ges}} = I_1 = I_2$

$U_{\text{ges}} = U_1 + U_2$