

Der Brechungsindex

Der **Brechungsindex n** gibt an wie stark ein Lichtstrahl wird bzw. wie schnell sich ein Lichtstrahl in einem Medium .

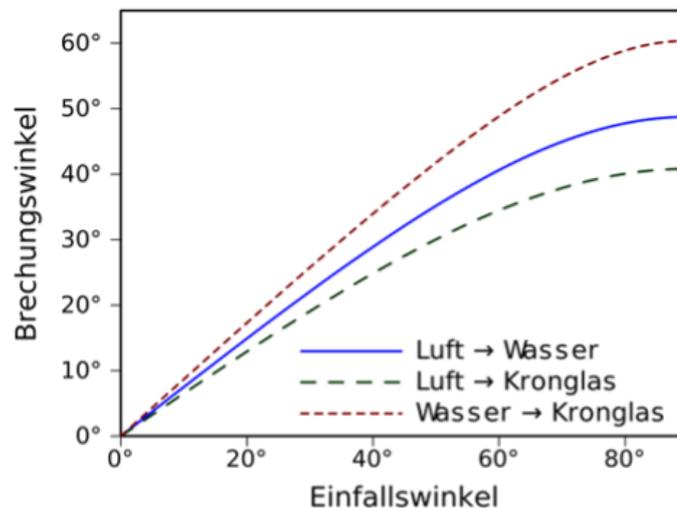
- Luft hat ungefähr $n = 1$
- Wasser ungefähr $n = 1,3$
- Glas ungefähr $n = 1,4$

Der **Brechungsindex** eines Mediums ist das Verhältnis der Ausbreitungsgeschwindigkeit von Licht in Vakuum und in dem Medium.

$$n_{\text{Medium}} = \frac{c_{\text{Vakuum}}}{c_{\text{Medium}}} \quad \text{input}$$

Der Brechungsindex wird auch Brechzahl genannt und ist eine .

Den Brechungswinkel einzeichnen



- ① Lies aus der Tabelle den Brechungswinkel β ab bei einem Übergang von Luft zu Wasser mit einem Einfallswinkel von 60°

$$\beta = \underline{\hspace{2cm}}$$