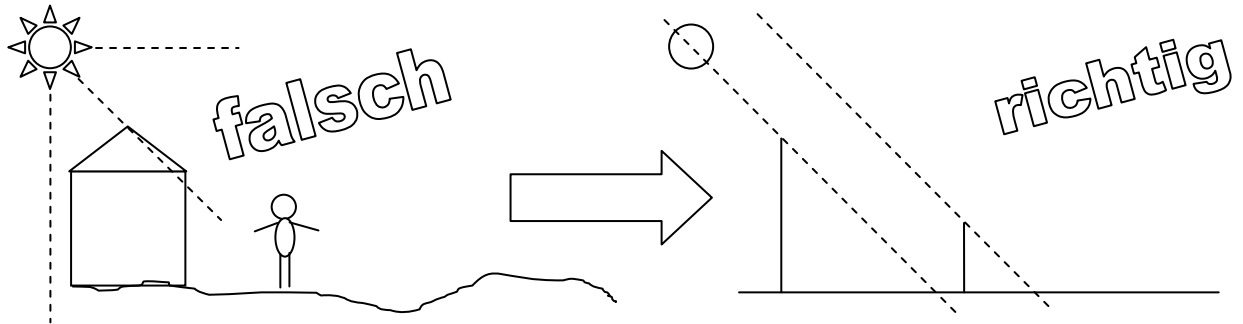


Festlegungen:

- der Boden (Erde) ist zur Vereinfachung ungekrümmt also eben
- Türme, Häuser, Menschen und alle Objekte, bei denen nur ihre Höhe interessiert, werden als senkrechte Striche dargestellt
- Alle Objekte stehen (so nicht anders vereinbart) senkrecht zum Boden
- Schattenlänge ... wird auf dem Boden abgebildet
- Sonneneinstrahlung/Einfallswinkel der Sonne ... ist in allen Bereichen der Skizze gleich



Ein Beobachter steht 650m von einer Kirche entfernt.  
 Sein 5cm hoher Daumen deckt das Gebäude gerade so ab.  
 Der Daumen wird 50cm vom Auge entfernt gehalten.  
 Berechne die Kirchenhöhe!


Vater(Größe: 1,91m ) und Kind (Größe :x) werfen zur gleichen Zeit einen Schatten, der beim Vater 2,47m lang. Der Schatten des Kindes beträgt 1,78m. Berechne die Größe des Kindes!


In welchem Abstand zu einem 250m hohen Turm muss man stehen, um ihn mit einem 12cm langen Stift zu verdecken, den man 70cm vom Auge entfernt hält?


Wie groß ist ein Papa, wenn sein Schatten 1,43m lang ist und der Schatten seines 1,14m großen Kindes 89cm misst?
