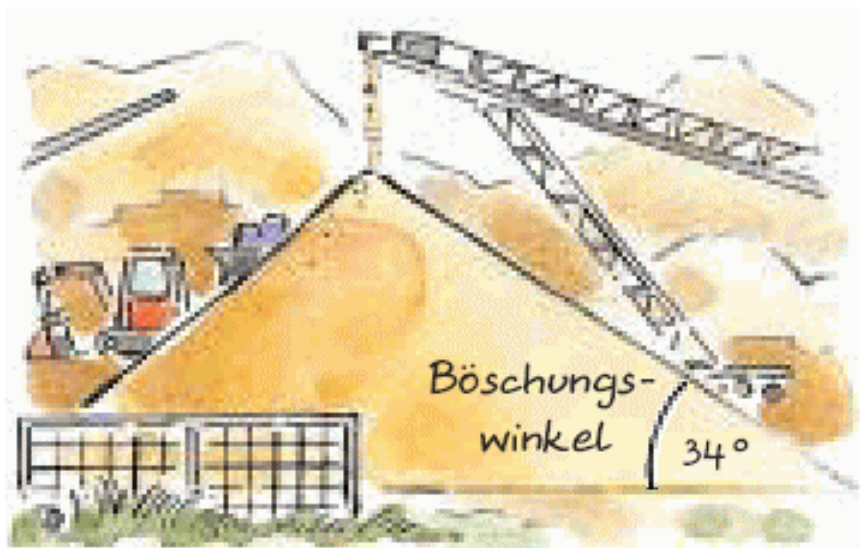



Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Berechnungen in Rechtwinkligen Dreiecken II	**

## Schüttkegel

Beim Aufschütten von Salz, Getreide, Sand usw. entsteht ein Schüttkegel. Der Böschungswinkel (im Bild siehst du den Böschungswinkel für Salz) ist bei den einzelnen Materialien verschieden.



Bestimme den Durchmesser eines 3m hohen Schüttkegel aus Salz.

 2010 Thomas Unkelbach

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Berechnungen in Rechtwinkligen Dreiecken II	**

Der Durchmesser des Schüttkegels sei  $d$ .

$$\tan(34^\circ) = \frac{3\text{m}}{d/2} \Leftrightarrow d = 2 \cdot \frac{3\text{m}}{\tan(34^\circ)} ; d \approx 8,80\text{m} .$$

Der Durchmesser des Schüttkegels beträgt 8,80m .

 2010 Thomas Unkelbach