

Hans Walser, [20200605]

## **Turm zu Babel**

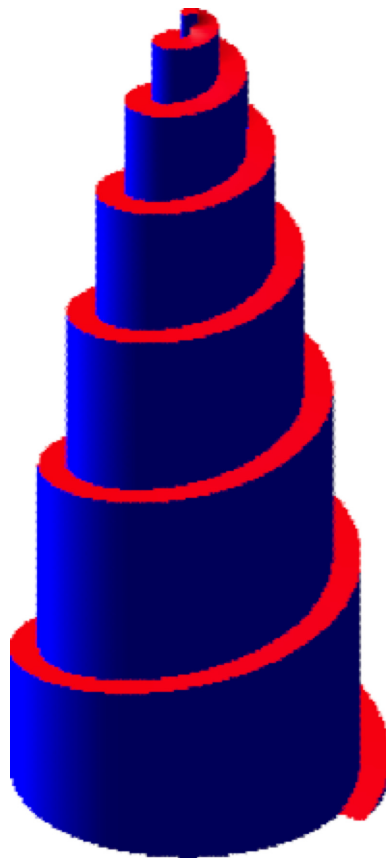
### **1 Worum geht es?**

Auf, bauen wir uns einen Turm mit einer Spitze bis in den Himmel! (Genesis 11, 4)

Konstruktion auf der Basis der Kreisevolvente.

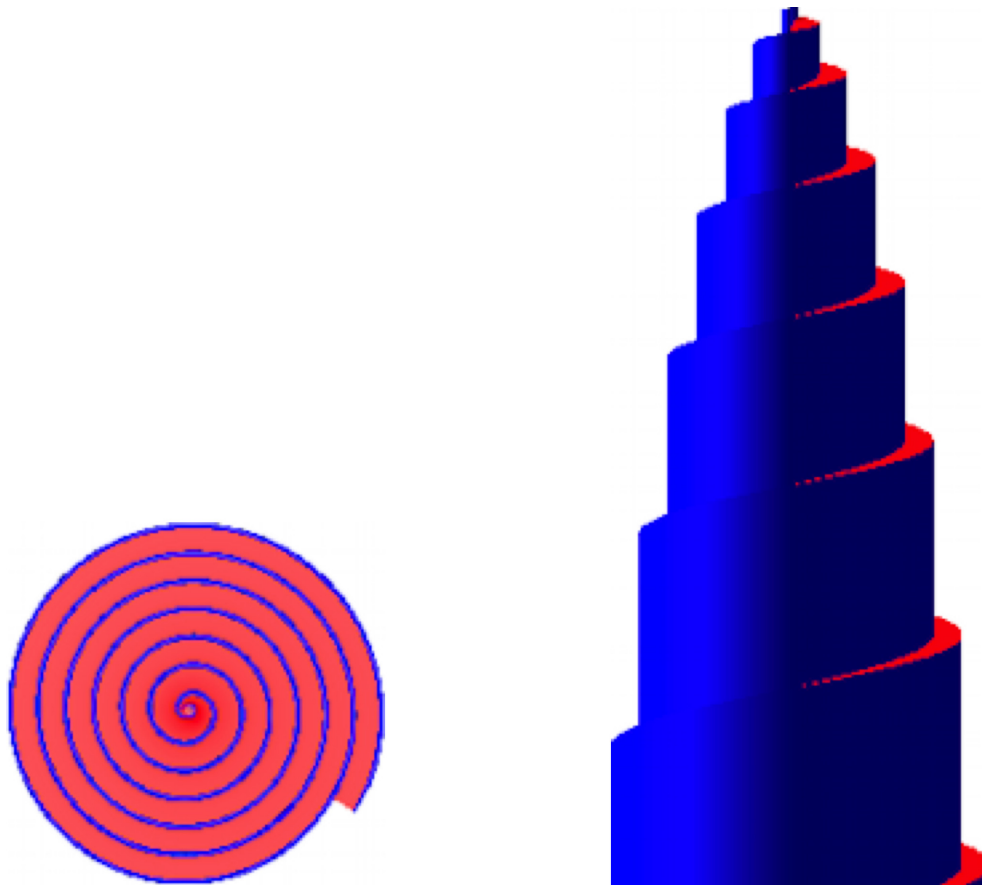
Die Rampe hat eine konstante Steigung von 20%.

### **2 Der Turm**



**Abb. 1: Der Turm**

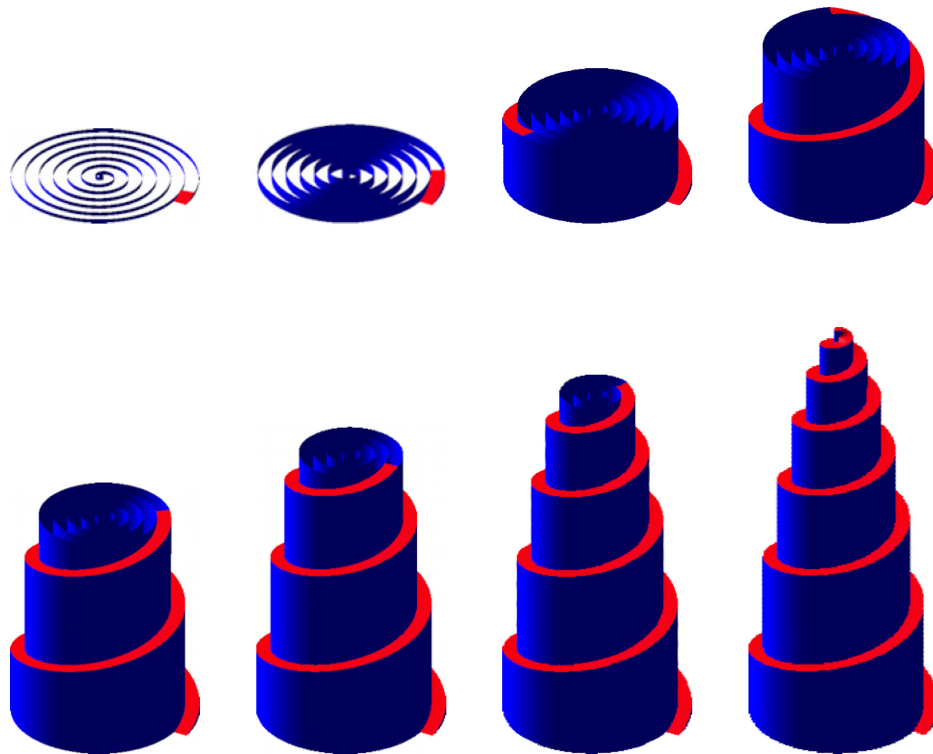
### 3 Spezielle Sichten



**Abb. 2: Sicht von oben und von vorne**

In der Sicht von oben sehen wir die Kreisevolvente, die als Grundlage des Baues diente. Der zugehörige Kreis ist ganz klein in der Mitte erkennbar.

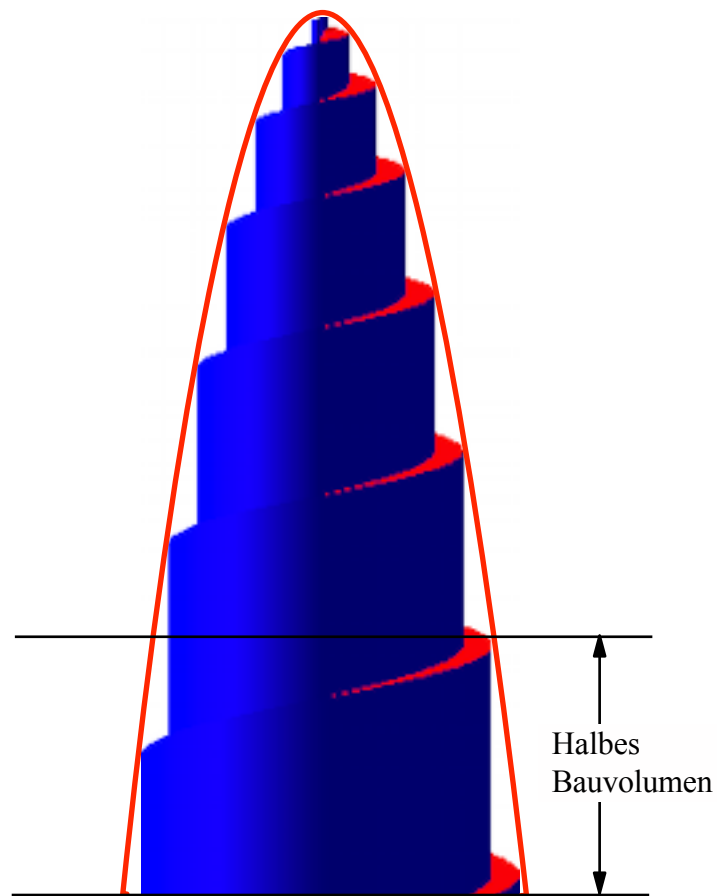
#### 4 Baufortschritt



**Abb. 3: Baufortschritt**

Auf welcher Höhe ist das halbe Bauvolumen verbaut?

## 5 Umriss



**Abb. 4: Umriss**

Der Umriss passt in eine quadratische Parabel. Das heißt, dass das halbe Bauvolumen bei einem Anteil von  $1 - \sqrt{\frac{1}{2}} \approx 29.3\%$  der gesamten Bauhöhe verbaut ist.