



BAUKULTURKOMPASS Nr. 6

# MATERIAL

erschienen im Oktober 2015

## FORM FOLLOWS MATERIAL

AUTOR

**DI Günter Lackner**  
für RaummachtSchule Stmk

TITEL

**DOWNLOAD 2, BOGENFORMEN**

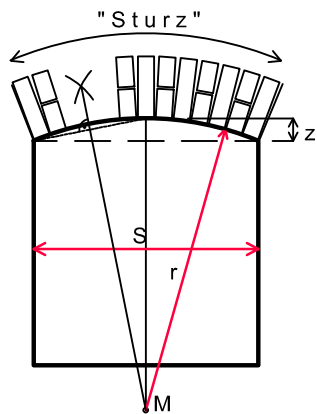
Der Baukulturkompass ist ein Produkt von



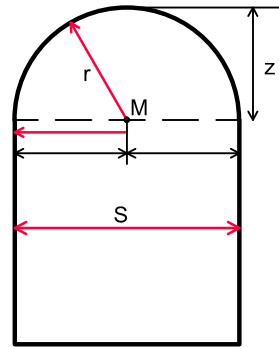
# BOGENFORMEN für z.B. "Fenstersturz"

S = "Spannweite", z = "Stich"

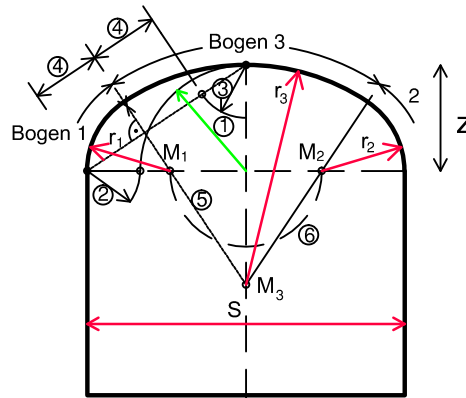
## Fensteransichten



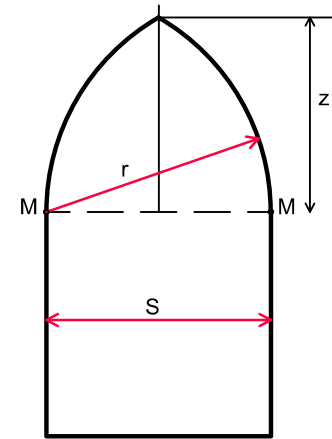
Stich- oder Segmentbogen  
 $z = \frac{1}{10} S$  bis  $\frac{1}{6} S$



Rundbogen  
 $z = \frac{1}{2} S$

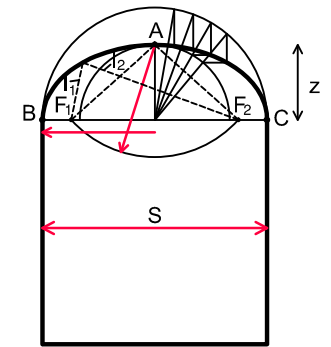


Korbogen mit 3 Mittelpunkten  
 $z = \frac{1}{3} S$



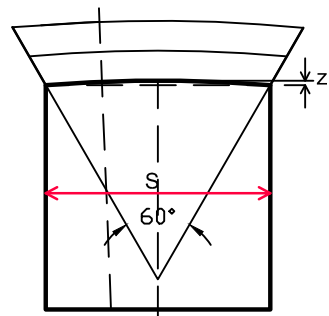
Spitzbogen  
 $z = \text{ca. } \frac{9}{10} S$

rechts Konstruktion mit 2 Kreisen, punktwise über Schnittpunkte  
 links Konstruktion mit Faden, Fadenenden in F1 und F2

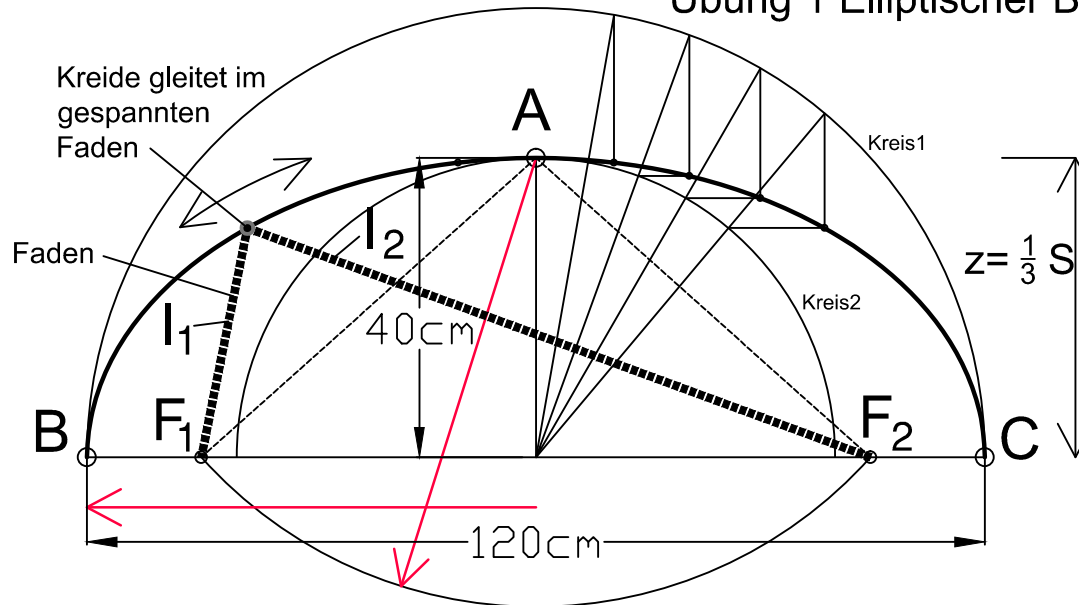


Elliptischer Bogen  
 $z = \frac{1}{3} S$

## Übung 1 Elliptischer Bogen, Fadenkonstruktion

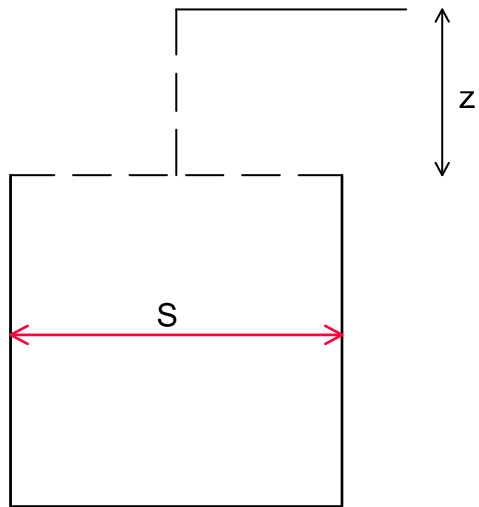


Scheitrecter Bogen  
 $z = \frac{1}{50} S$



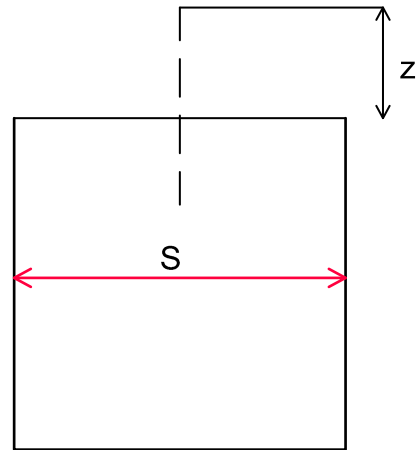
Konstruktion mit Faden; in Gruppen zu 3 Schüler/innen am Boden ausprobieren!  
 Faden, Kreide, Klebeband, Schrauben.  
 Fadenenden in F1 und F2  
 kurze Schrauben mit flachem Kopf am Boden in den Brennpunkten festkleben, Fadenende daran befestigen.  
 bzw. jeweils eine Person hält ein Fadenende an den 2 Brennpunkten und die 3. Person zieht den elliptischen Bogen mit der Kreide innerhalb des Fadens  
 jeweilige Fadenteillängen  
 $l_1 + l_2 = S$   
 rechts Konstruktion mit 2 Kreisen, punktwise über Schnittpunkte

# Übung 2 Bogen-Konstruktionen bitte ausprobieren!...Bleistift, Zirkel, Lineal...



Rundbogen

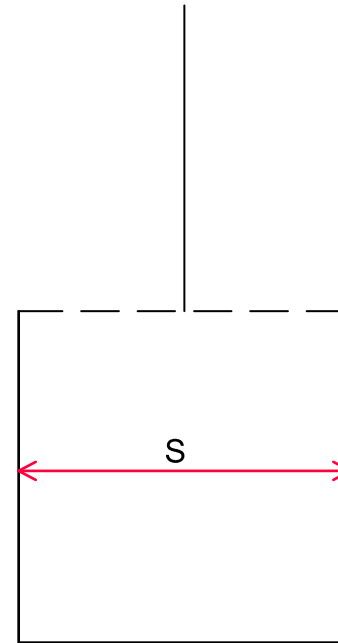
$$z = \frac{1}{2} S$$



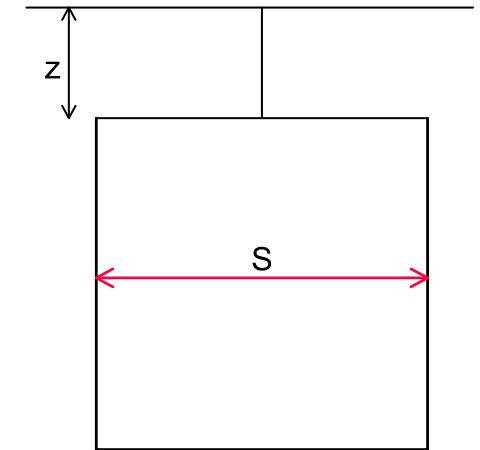
Korbbogen mit 3  
Mittelpunkten

$$z = \frac{1}{3} S$$

...durch Ausführen der Schritte ①-⑥  
erhält man die 3 Mittelpunkte!



Spitzbogen



Elliptischer Bogen

$$z = \frac{1}{3} S$$

Konstruktion mit 2 Kreisen,  
punktweise über Schnittpunkte

## Übung 3 Auf den folgenden Seiten könnt ihr die unterschiedlichen Bogenformen an Gebäuden und Bauwerken finden!

