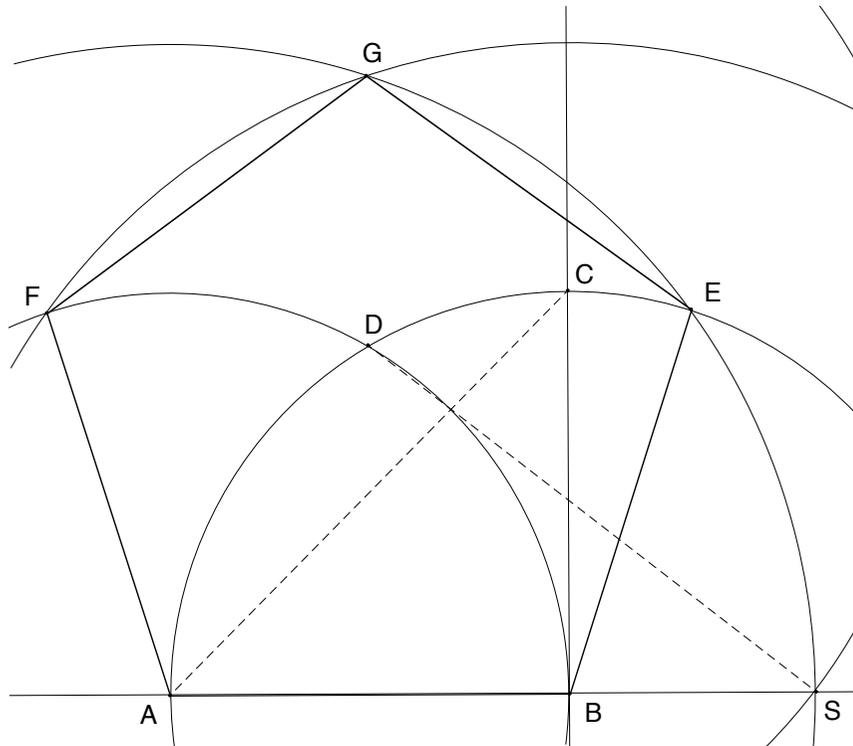


## konstruktion des regulären fünfecks aus der gegebenen seite

Definiere die Fünfeckseite AB.  
Errichte in B eine Senkrechte.  
Schlage Kreise mit  $r = AB$  um A und B und markiere die Schnittpunkte C und D.



Nehme die Strecke AC in den Zirkel und schlage mit dieser Strecke als Radius einen Kreis um D. Auf der Verlängerung der Strecke AB ergibt sich der Schnittpunkt S ( $AC = DS$ ).

Schlage einen Kreis mit  $r = AS$  um A und einen gleichen um B.

Es ergeben sich die restlichen Punkte E, F und G.

Die Punkte ABEGF sind die Ecken des regulären Fünfecks.

Diese Konstruktion basiert auf der Tatsache, dass die Quadratdiagonale, welche von der Spitze des im Quadrat eingeschriebenen gleichseitigen Dreiecks auf die gemeinsame Basis abgetragen, die Strecke AB im Goldenen Schnitt ergänzt (vgl. Hoehn, Skizzenblatt 26.10.1992).