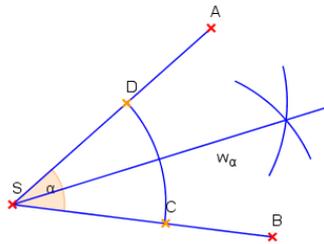
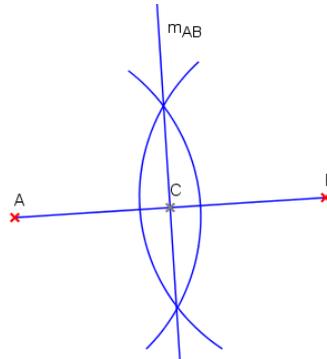


### 1. Winkelhalbierende konstruieren



- a) Kreis um S
- b) Kreise um D und C (gleicher Radius)
- c) die Winkelhalbierende ist die Verbindung von S und dem Schnittpunkt der beiden Kreise

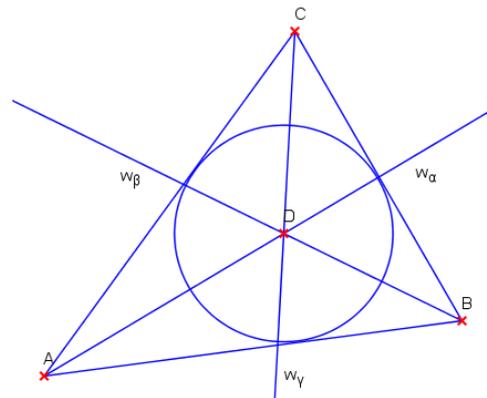
### 2. Mittelsenkrechte konstruieren



- a) Kreise um A und B mit dem gleichen Radius (die Schnittpunkte ergeben C)
- b) rechter Winkel in C ergibt die Mittelsenkrechte

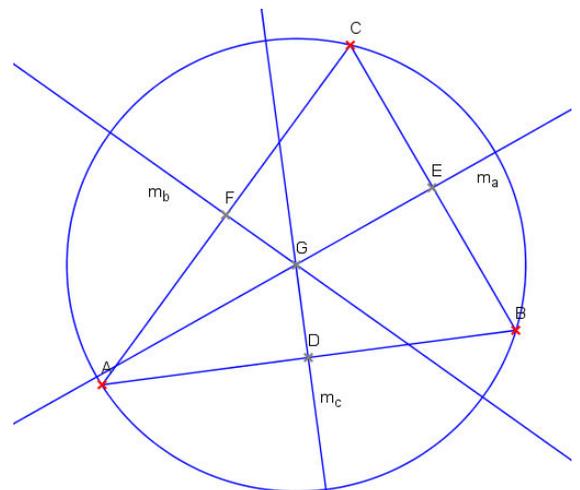
### 3. Winkelhalbierende und Inkreis

In einem Dreieck ABC lassen sich zu jedem Winkel die Winkelhalbierenden konstruieren. Die drei Winkelhalbierenden  $w_\alpha$ ,  $w_\beta$  und  $w_\gamma$  treffen sich in einem Punkt (D). Dieser Punkt ist der Mittelpunkt des **Inkreises**.



### 4. Mittelsenkrechte und Umkreis

In einem Dreieck ABC lassen sich zu jeder Seite die Mittelsenkrechten konstruieren. Die drei Mittelsenkrechten  $m_a$ ,  $m_b$  und  $m_c$  treffen sich in einem Punkt (G). Dieser Punkt ist der Mittelpunkt des **Umkreises**.



### 5. Seitenhalbierende und Schwerpunkt

In einem Dreieck ABC lassen sich zu jeder Seite die Seitenhalbierenden konstruieren. (Die Seitenhalbierende ist die Verbindung des Mittelpunktes einer Seite mit dem gegenüberliegenden Punkt.) Die drei Seitenhalbierenden  $s_a$ ,  $s_b$  und  $s_c$  treffen sich in einem Punkt, dem **Schwerpunkt**.

