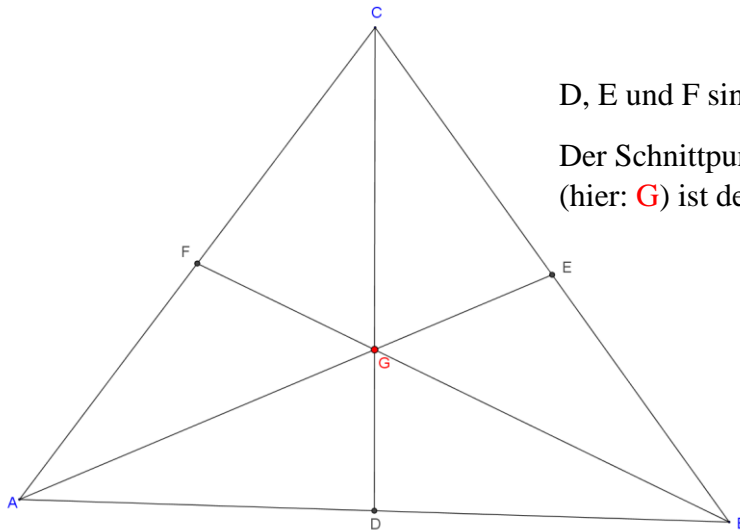


## Besondere Linien im Dreieck und deren Bedeutung

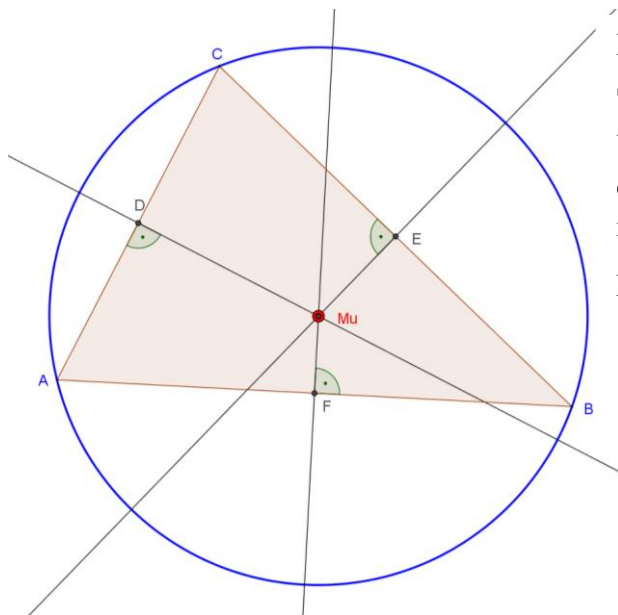
### Die Seitenhalbierenden im Dreieck



D, E und F sind jeweils die Seitenmitten.

Der Schnittpunkt der **Seitenhalbierenden** (hier: **G**) ist der *Schwerpunkt* des Dreiecks

### Die Mittelsenkrechten im Dreieck

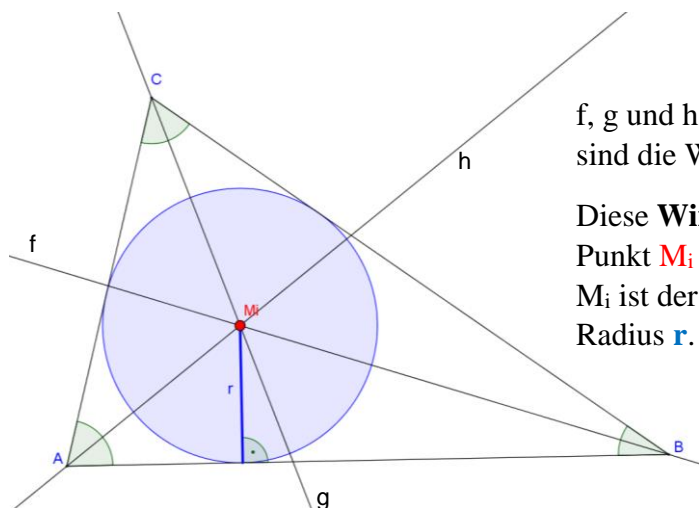


D, E und F sind jeweils die Seitenmitten.

Von den Seitenmitten schneiden sich die Senkrechten (**Mittelsenkrechten**) im Punkt **Mu**.

Mu ist der Mittelpunkt des *Umkreises*

## Die Winkelhalbierenden im Dreieck

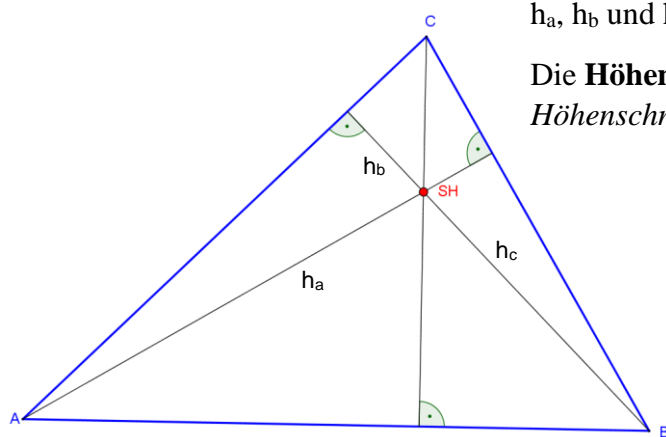


f, g und h halbieren die Winkel  $\alpha$ ,  $\beta$  und  $\gamma$  (das sind die Winkel bei A, B und C).

Diese **Winkelhalbierenden** schneiden sich im Punkt  **$M_i$** .

$M_i$  ist der Mittelpunkt des **Inkreises** mit dem Radius **r**.

## Die Höhen im Dreieck



$h_a$ ,  $h_b$  und  $h_c$  sind die Höhen im Dreieck.

Die **Höhen** schneiden sich im **Höhenschnittpunkt  $S_H$** .