$\alpha_1 = \beta_1$
Wenn M innerhalb des Dreiecks ABC liegt:
$2\alpha_1 + 2\alpha_2 + 2\beta_2$ = 180°, also
$\alpha_1 + \alpha_2 + \beta_2$ = 90°
Der Winkel ACB hat die Größe $\alpha_2 + \beta_2$ und es gilt
$\alpha_2 + \beta_2 = 90° - \alpha_1$
Der Mittelpunktswinkel AMB hat die Größe $180° - 2\alpha_1$,
was gerade das Doppelte von $\alpha_2 + \beta_2$ ist.

Der Winkel BDA hat die Größe $\delta = \delta_1 + \delta_2$
Der Mittelpunktswinkel AMD hat die Größe $180° - (\alpha_1 + \alpha_3 + \delta_1) + 180° - (\beta_1 + \beta_3 + \delta_2) = 360° - 2\delta_1 - 2\delta_2$
Wie gerade bewiesen ist dieser Mittelpunktswinkel 2γ, wobei γ die Größe des Winkels ACB ist.
$2\gamma = 360° - 2\delta_1 - 2\delta_2 = 360° - 2(\delta_1 + \delta_2)$
$2\gamma + 2\delta = 360°$ oder $\gamma + \delta = 180°$