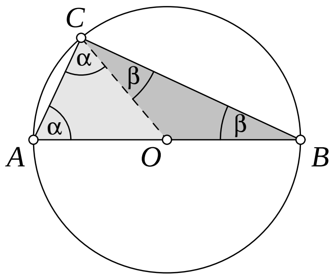
$\boxed{\text{K.3}}$ **Satz des Thales.** Verbindet man einen Punkt der Peripherie eines Kreises mit den Endpunkten eines beliebigen Durchmessers, so stehen die Verbindungslinien senkrecht aufeinander.

K.3 *Beweis:* (Bild) Verbinden wir den Punkt C mit dem Mittelpunkt O des Kreises, so entstehen zwei gleichschenklige Dreiecke AOC und BOC. Bezeichnen wir die Basiswinkel dieser Dreiecke mit α bzw. β, dann ist in dem Dreieck ABC



$$2\,\alpha + 2\,\beta = 180°,$$

also $\alpha + \beta = 90°$. Es ist daher $CA \perp CB$. □

Bemerkung: Der Satz des THALES ist somit ein Spezialfall des Peripherie-Zentriwinkel-Satzes (vgl. Aufgabe K.2, Fall *2*).