

B.21 Es ist ein Dreieck aus $\alpha - \beta$, h_c und R zu konstruieren.

B.21 (Bild) Die geforderte Konstruktion wird nahezu trivial, wenn uns Aufgabe D.26 geläufig ist. Bezeichnen wir den Höhenfußpunkt von C auf AB mit F , so wird schnell klar, daß das Hilfsdreieck CFC' nach Kongruenzsatz SWS aus $CF = h_c$, $\angle FCC' = \alpha - \beta$ und $CC' = 2R$ konstruierbar ist. Dann haben wir auch den Umkreismittelpunkt O als Mittelpunkt der Strecke CC' , somit gleichfalls den Umkreis k . Die beiden verbleibenden Eckpunkte A und B ergeben sich nun einfach als Schnittpunkte der Gerade $g \perp CF$ durch F mit dem Umkreis. Bei deren Bezeichnung ist lediglich darauf zu achten, daß für $\alpha - \beta > 0$ bei Eckpunkt A tatsächlich der größere Innenwinkel zu liegen kommt.

