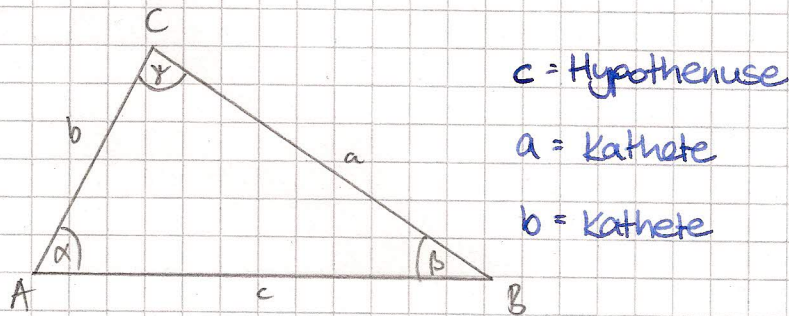


1. Bevor man mit der allgemeinen Erläuterung der Sätze Gruppe des Pythagoras anfangen kann, muss man ein allgemeines Dreieck anschauen und dem allgemeinen Aufbau eines Dreiecks betrachten.

Dazu eine Veranschaulichung:



Die Grundseite des Dreiecks „c“ nennt man Hypothenuse, die zwei anliegenden Schenkel werden als Katheten bezeichnet. Diese unterschiedlichen Bezeichnungen sind wichtig zum Verständnis der Satzgruppe des Pythagoras.

Voraussetzung für den Satz des Pythagoras ist die rechtwinklige Struktur des Dreiecks.

Daraus folgt:

In einem rechtwinkligen Dreieck mit dem Winkel  $\gamma = 90^\circ$ , den Katheten  $a$  und  $b$  und der Hypothenuse  $c$  gilt:  $a^2 + b^2 = c^2$

