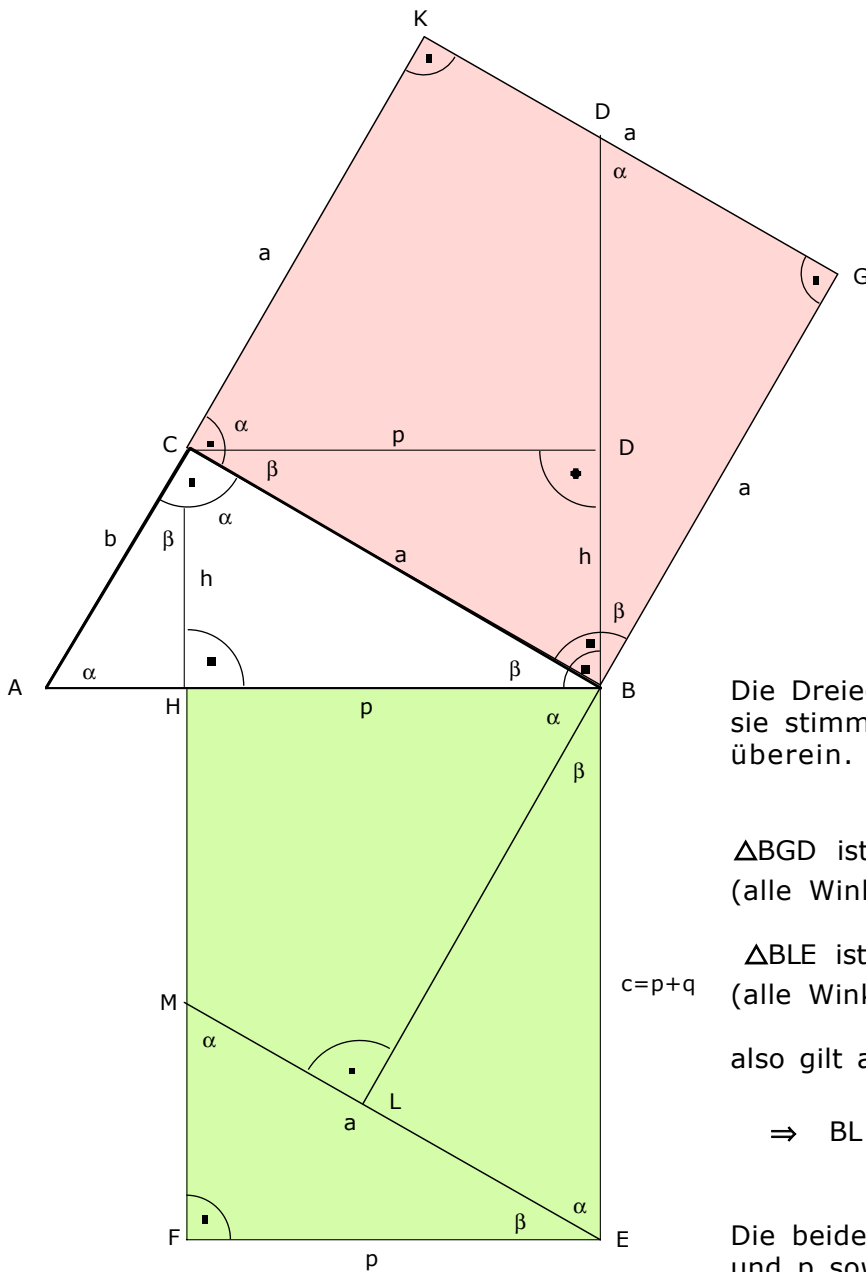
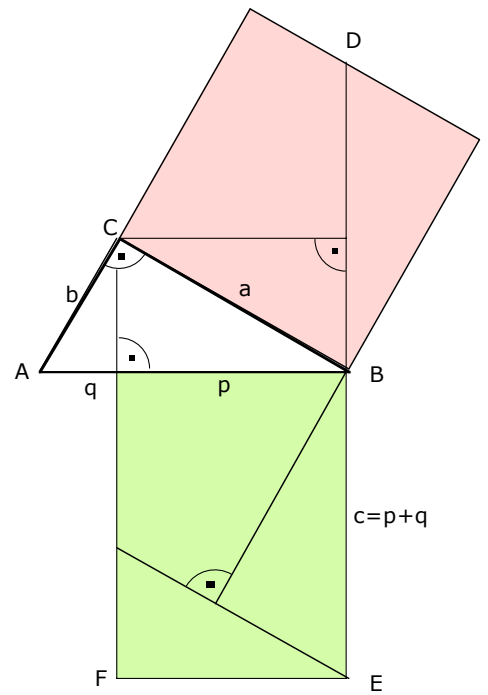


Behauptung: das grüne Rechteck und das rote Quadrat sind flächengleich.
 Beweisen Sie das, indem Sie zeigen, dass die Teilfiguren kongruent sind.

DE und CF sind gerade Linien.
 Im Quadrat wird eine Parallele zu AB,
 im Rechteck eine Parallele zu BC gezogen.



Die Dreiecke CDB und EFM sind kongruent:
 sie stimmen in allen Winkeln und der Seite p
 überein.

$\triangle BGD$ ist kongruent zu $\triangle BCA$
 (alle Winkel und Seite a)

$\triangle BLE$ ist kongruent zu $\triangle BCA$
 (alle Winkel und Seite c)

also gilt auch: $\triangle BGD$ ist kongruent zu $\triangle BLE$

$$\Rightarrow BL = a$$

Die beiden Vierecke stimmen in den Seiten a
 und p sowie in drei Winkeln überein, nur eine
 Konstruktion möglich: Kongruenz!