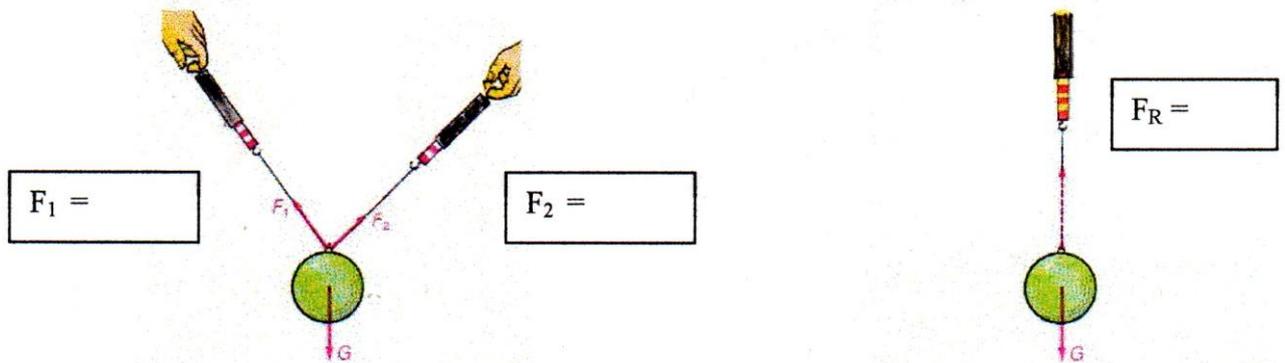


## Zusammenwirken von Kräften

### Zusammenwirken nicht gleichgerichteter Kräfte

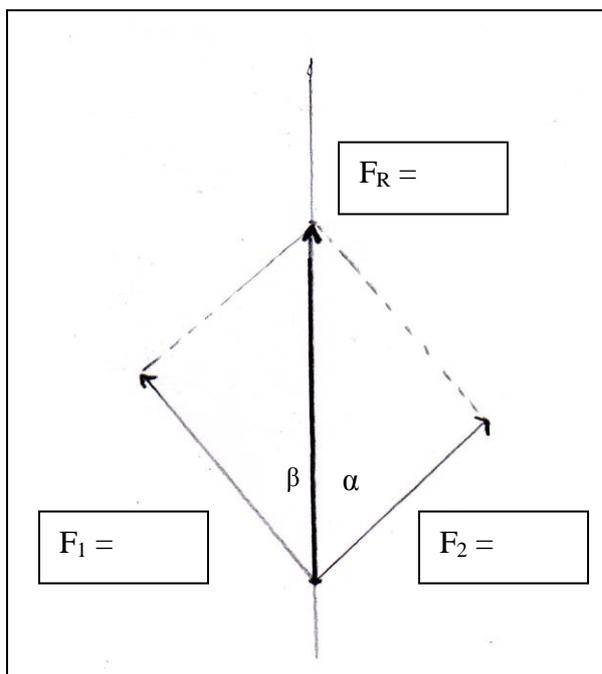


(Die Schüler lesen die Werte ab:  $F_1 = 4,5\text{N}$ ,  $F_2 = 4\text{N}$ ,  $F_R = 6\text{N}$ )

#### **Merksatz:**

Zwei nicht gleichgerichtete Kräfte  $F_1$  und  $F_2$ , die an einem Punkt P eines Körpers angreifen, können durch eine einzige Kraft  $F_R$  (Resultierende) ersetzt werden.

Man erhält den Kraftpfeil der Resultierenden  $F_R$ , indem man mit den Kraftpfeilen  $F_1$  und  $F_2$  ein Kräfteparallelogramm zeichnet.



$$\alpha = 46^\circ$$
$$\beta = 38^\circ$$

*Ausschneiden für einen Hefteintrag*

