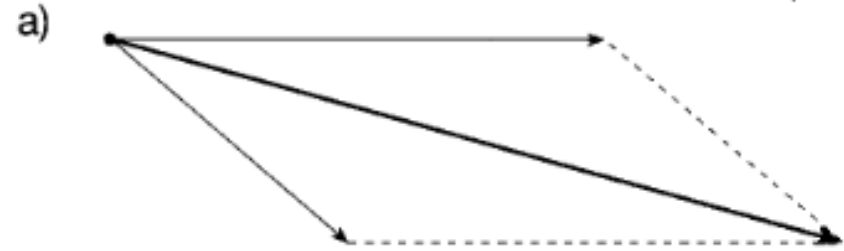


# Das Kräfteparallelogramm



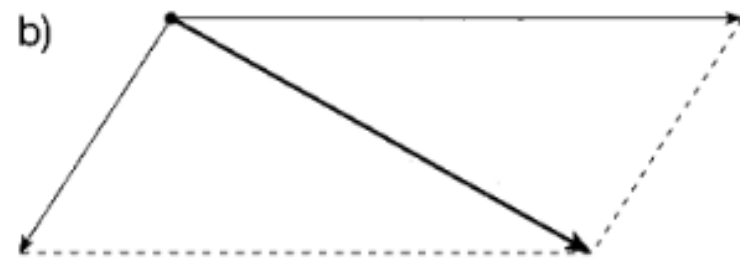
# Das Kräfteparallelogramm



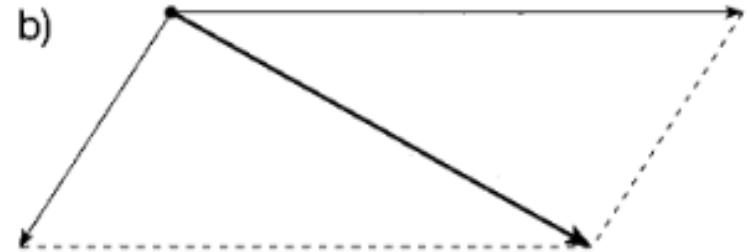
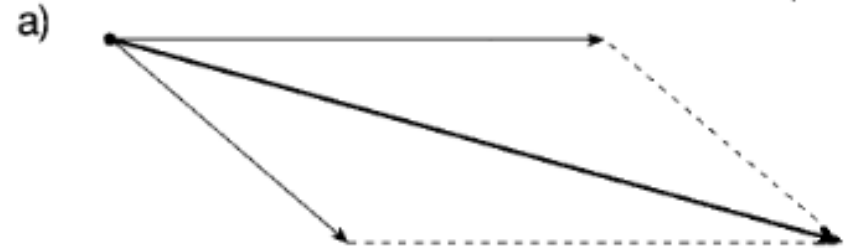
# Das Kräfteparallelogramm

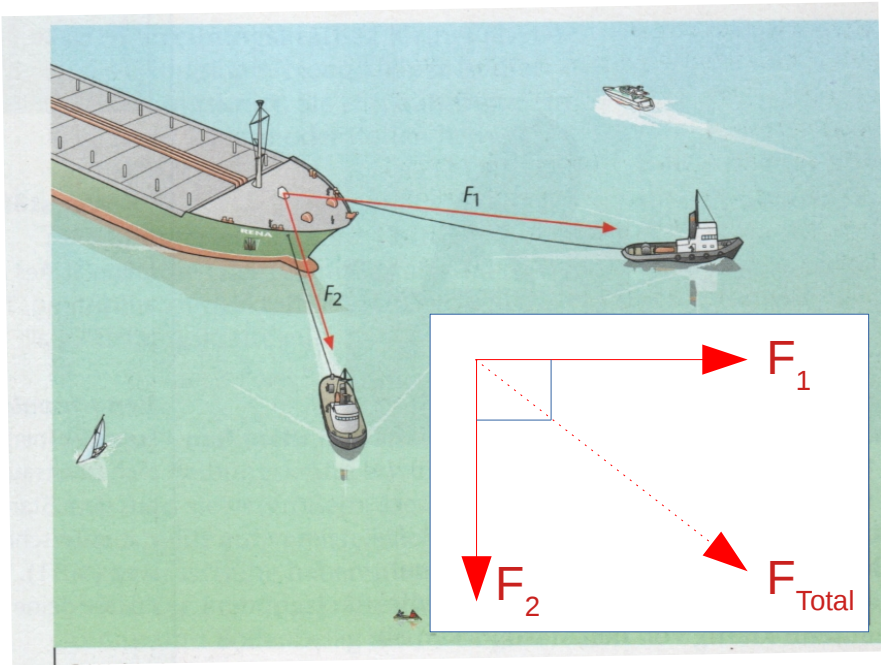


# Das Kräfteparallelogramm



# Das Kräfteparallelogramm





1) Ein Schiff wurde von zwei Schleppbooter abgescleppt. Die Schleppbooter ziehen rechtwinkelig von einander, mit jeweils ein Kraft von 10.000N .

Mit Hilfe eines Kraftparallelograms berechnen die Gesamte Kraft die auf dem Schiff wirkt.

2) Was wäre die Ziehkraft wenn die zwei Schleppbooter befänden sich in einer Reihe? Vergleiche deine Antwort mit Aufgabe 1.

3) Was sind die Vor- und Nachteile von die zwei configurationen (Rechtwinkelig ziehen und ziehen in einer Reihe)?