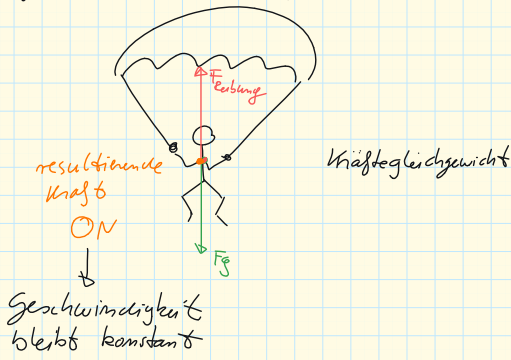
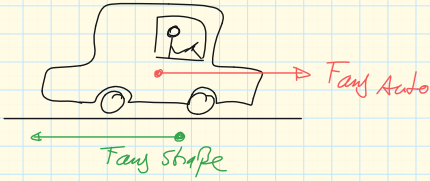


A1a) ... Reibung mit Luft...
großer Fallschirm; große Reibung

b)

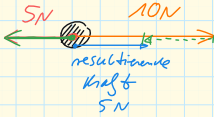


A3l

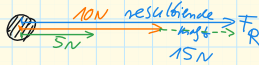


Kräfteaddition

1)

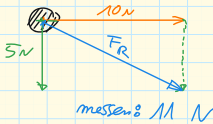


2)

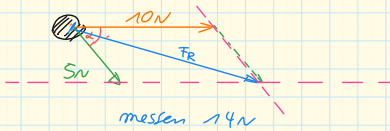


Die resultierende Kraft erhält man
durch aneinanderhängen aller Kraftpfeile.

3)



4)

 $\alpha = 50^\circ$ 

resultierende Kraft ist die Diagonale
des Kräfteparallelogramms

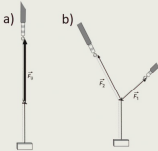


Zwei Kräfte - Kräfteaddition

Material: Mechanik-Kasten ME1



- 1) Halte ein 100g Massestück mit
einem (a) und danach mit zwei (b)
Kraftmessern.



Bestimme jeweils die notwendigen Kräfte
und deren Richtungen (z.B. durch Messung
eines Winkels).

- 2) Prüfe mit einer maßstabsgerechten
Zeichnung nach, ob die beiden Kräfte
aus b) durch die Kraft aus a) ersetzt werden können.
(Kräfteparallelogramm)



Bildquelle: Impulse Physik, Experiment, Klett 2012 (oben) & TES-CD (rechts)

HA: 1) Versuch auswerten mit Kräfteparallelogramm
2) Blatt bearbeiten