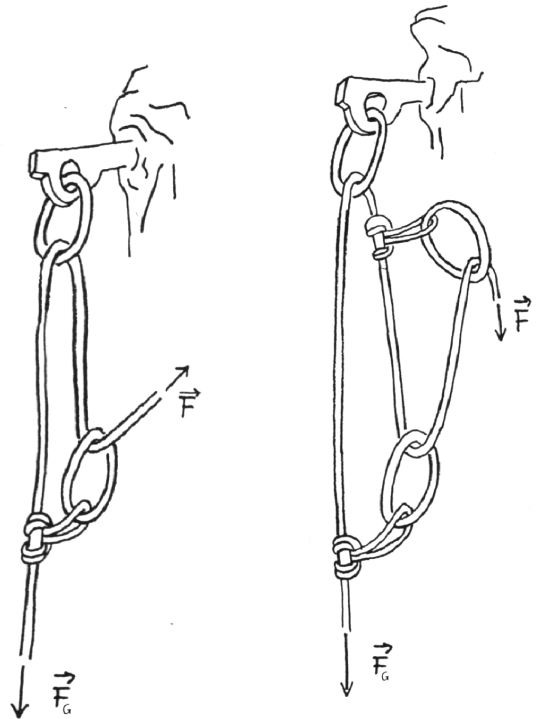


Flaschenzüge bei der behelfsmäßigen Bergrettung

Stürzt ein Bergsteiger in eine Gletscherspalte, dann müssen ihn seine Begleiter retten.

Durch geschickte Handhabung von Seil und Karabiner kann auch ein einzelner Retter seinen Kameraden bergen.

Die beiden Skizzen zeigen zwei Kraftwandler zur behelfsmäßigen Bergrettung.



Aufgabe:

- Versuche die beiden Flaschenzüge mit Reepschnüren und Karabinern nachzubauen. Lasse dir gegebenenfalls einen so genannten Prusikknoten erklären!
- Welche Bilder unten beschreiben die beiden Flaschenzüge zur behelfsmäßigen Bergrettung?
- Welche Zugkraft ist erforderlich um den verunglückten Bergsteiger der Gewichtskraft $F_G = 900 \text{ N}$ nach oben zu ziehen, wenn man die Reibungskraft vernachlässigt?
- Wie ist die Frage von Aufgabe c) zu beantworten, wenn man annimmt, dass die Seilreibung ca. ein Viertel des Körpergewichts des Verunglückten beträgt?
- Ist die Seilreibung nur hinderlich?

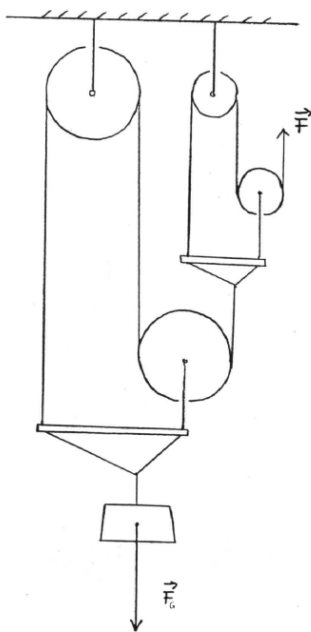


Bild 1

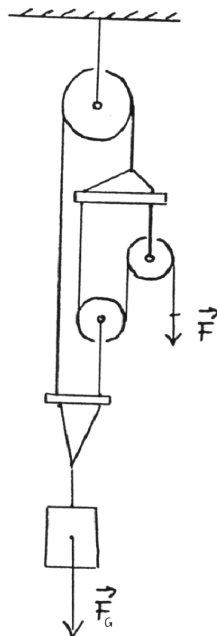


Bild 2

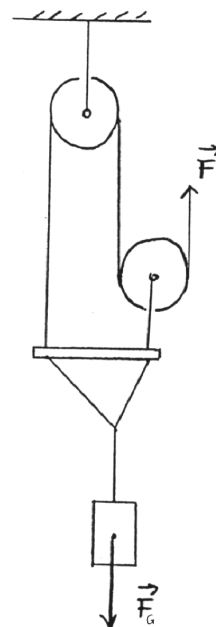


Bild 3