

Hebt das Flugzeug ab?

Beitrag von „Hagen“ vom 19. Januar 2006 um 15:50

Zitat von bernann

Ergänzung zu meiner Argumentation am Beispiel Laufband.

Wenn ich auf Fußboden stehe und von hinten kommt einer und schiebt mich nach vorne, muss ich meine Beine bewegen (sonst falle ich auf die Nase).

Also laufe ich mit der Geschwindigkeit, mit der ich von hinten angetrieben werde.

Richtig.

Zitat von bernann

Wenn ich jetzt bei dieser Geschwindigkeit auf ein Laufband wechsele, muss ich meine Beine schneller bewegen, der Druck und der Antrieb von hinten bleiben ja gleich.

OK. Du wirst mit 10km/h geschoben oder bewegst Dich halt von selbst mit eigener Muskelkraft. Das Band läuft mit 10km/h entgegen Deiner Laufrichtung.

D.h. wenn Du jetzt auf dem Laufband bist, bewegst Du dich mit 10km/h vorwärts und das Laufband mit 10km/h rückwärts. => Dein Vorwärtsgeschwindigkeit über Grund ist gleich Null.

Zitat von bernann

Und wenn der von hinten dann noch mehr drückt...

...bewegst Du Dich mit der Differenz der Geschwindigkeiten nach vorn.