

Intervall-Training

Zwei Laufsportler (Peter und Paul) treffen sich im örtlichen Sportzentrum, um auf der 400-Meter-Bahn ein Intervall-Training zu absolvieren. Dabei rennt Peter im Uhrzeigersinn, Paul jedoch im Gegenuhrzeigersinn.

Author: Valentin Marolf (AXA)

Damit die Aufgabe nun nicht all zu kompliziert wird, nehmen wir einfach an, dass die Runde für beide Läufer exakt 400 Meter ist (auch wenn dies in der Realität wohl nicht ganz möglich ist).

Würden Peter und Paul nun exakt gleich schnell laufen, würden sie sich also pro Runde exakt zweimal treffen. Einmal nach 200 und einmal nach 400 Meter. Die beiden möchten ja aber ein Intervalltraining absolvieren - und dass hier ist der Plan:

Einer der beiden läuft "langsam" und der andere "schnell"

Immer wenn sie sich das zweite Mal begegnet sind, wechseln sie (der "Schnelle" läuft dann "langsam" und der "Langsame" läuft dann "schnell")

Als Tempo legen sie folgendes fest:

Schnell = Pace 4m30s (4 Minuten 30 Sekunden pro Kilometer)

Langsam = Pace 5m30s (5 Minuten 30 Sekunden pro Kilometer)

Die beiden fragen sich nun:

Wie weit ist die jeweilige Intervall-Einheit und wie lange dauert diese?

Wie würden sich die Daten ändern, wenn sie ein anderes Tempo wählen würden (bsp. 5m00s und 6m00s)?

Wie würden sich die Daten ändern, wenn sie den Tempowechsel erst nach 3 Begegnungen vornehmen würden?

Bonus-Frage:

Wenn Peter mit einer Pace 4m30s läuft und Paul nach exakt 1 Minute treffen will (nach n Begegnungen), welches Tempo müsste dann Paul anschlagen