

weitere Tipps: www.intro-wolfsburg.de > Tipp des Monats

Puls oder Tempo / Watt?

Hinter der Überschrift verbirgt sich folgende Fragestellung: Ein Läufer absolviert eine seriöse Leistungsdiagnostik und bekommt die Intensitätsvorgaben 6:00 bis 5:30 min/km bzw. als Pulsbereich 140 bis 150 Schläge pro Minute. Diese Vorgaben passen im Training auch hervorragend.

Nach 3 Wochen bemerkt der Sportler einmalig, daß der Puls nur bei 130 liegt, obwohl der Tempobereich 6:00 bis 5:30 min/km eingehalten wird; beim nächsten Training passt wieder alles.

Die Frage lautet nun: Hat der Läufer an dem Tag richtig trainiert, weil das Tempo richtig war, oder hat er zu langsam trainiert, weil der Puls unter der Zielvorgabe lag?

Die Antwort ist eindeutig: der Läufer hat richtig trainiert, da das Tempo richtig war.

Das Tempo ist beim Laufen der entscheidende Parameter, nicht der Puls. Es gewinnt der Läufer, der die höchste Geschwindigkeit laufen kann und somit am schnellsten im Ziel ist, und nicht derjenige mit dem niedrigsten oder höchsten Puls oder Laktatwert.

Der Puls ist ein Hilfwert zur Intensitätsbestimmung, wenn keine Geschwindigkeitsmessung möglich ist. Auch in profiliertem Terrain, insbesondere bergauf, ist die Betrachtung des Pulses sinnvoll, denn eine Umrechnung der Geschwindigkeit auf eine Steigung ist in der Praxis unmöglich.

Theoretisch gilt dies alles auch für das Radfahren, denn auch hier geht es um die beste Zeit auf einer definierten Strecke. Es gilt allerdings zu berücksichtigen, daß beim Radfahren deutliche höhere Geschwindigkeiten realisiert werden und somit der Luftwiderstand ein sehr relevanter Parameter ist. Der Luftwiderstand steigt im Quadrat bzw. der 2. Potenz zur Geschwindigkeit, die aufzubringende Leistung (Watt) sogar in der 3. Potenz zur Geschwindigkeit. Damit haben kleine Geschwindigkeitsänderungen deutliche Auswirkungen auf die aufzubringende Leistung. Daher ist der relevante Parameter im Radsport die Leistung in Watt.

Fazit: Beim Laufen ist das Tempo entscheidend, beim Radfahren die Leistung - der Puls ist in beiden Disziplinen nur ein Hilfwert.

Folglich ist im Schwimmen die Pulsmessung auch nur deutlich untergeordnet wichtig, denn auch hier ist der entscheidende Parameter das Tempo, das im Becken sogar leichter als beim Laufen bestimmt werden kann.