

## 5 Testergebnisse

In Tab. 2 sind die einzelnen Werte (Herzfrequenz Hf, Kalorienverbrauch kcal und Respiratorischer Quotient RQ) der Probanden bei allen vier Tests zu sehen.

Betrachtet man den Kalorienverbrauch des Probanden P1 in den beiden Läufen mit SLIMIS (78 / 73 kcal), so lässt sich insgesamt ein Mehrverbrauch von neun Kilokalorien (6,3%) im Vergleich zu den beiden Läufen ohne SLIMIS (71 / 71 kcal) feststellen.

Beim Probanden P2 ist der Kalorienverbrauch bei den Versuchen mit SLIMIS (67 / 68 kcal) um fünf Kilokalorien (3,9%) höher als in den Versuchen ohne SLIMIS (62 / 68 kcal).

Der Proband P3 verbrauchte 6 Kilokalorien (4,4%) mehr bei den Läufen mit SLIMIS (73 / 71 kcal) als bei denen ohne SLIMIS (67 / 71 kcal).

Tab. 2: Darstellung der Testergebnisse

Name	Alter (Jahre)	Größe / Gewicht	BMI	Lauf Nr.	Slimis	Hf Ø	Hf max	Kcal	RQ Ø
Proband P1	25	1,80 m / 81,0 kg	25	1	•	111	118	78	0,96
				2		110	117	71	0,95
				3		111	119	71	0,93
				4	•	117	124	73	0,94
Proband P2	33	1,86 m / 75,0 kg	22	1		96	102	62	0,89
				2	•	101	114	67	0,91
				3	•	100	106	68	0,90
				4		99	105	68	0,89
Proband P3	59	1,78m / 78,0 kg	25	1		82	98	67	0,96
				2	•	97	104	73	0,95
				3	•	93	98	71	0,93
				4		90	95	71	0,92

Lauf mit Slimis

Lauf ohne Slimis

Das Schaubild (Abb. 2) zeigt beispielhaft den Verlauf des 4 x 10-minütigen Tests des Probanden P1.

Dargestellt sind die Werte Sauerstoffaufnahme (VO<sub>2</sub>), der Kalorienverbrauch (W) und die Herzfrequenz (HF).

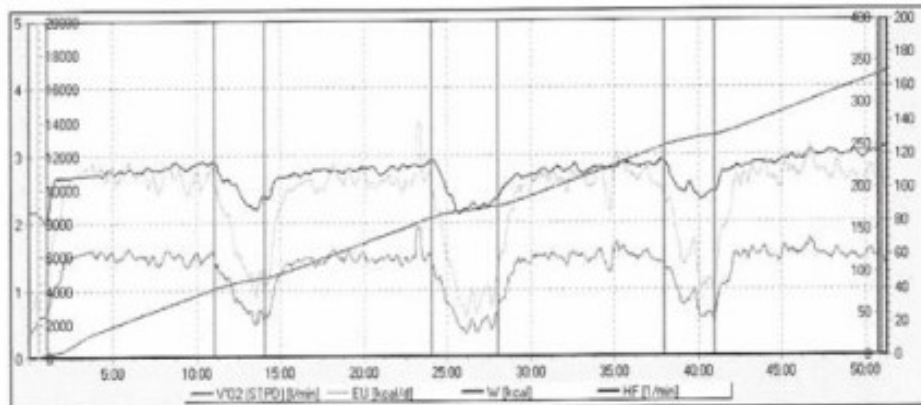


Abb. 2: Testverlauf Proband P1

### Statistische Auswertung für 3 Personen und 4 Versuche (2x mit und 2x ohne SLIMIS)

Nachfolgend werden die Einzelergebnisse der 3 Testpersonen über 4 Versuche zusammengefasst und der Energieverbrauch auf 1 Stunde hochgerechnet. Damit ergibt sich folgendes Ergebnis:

Tab. 3: Energieverbrauch von 3 Personen und 4 Versuchen pro Stunde

	ohne SLIMIS	mit SLIMIS	Differenz (kcal; %)
Energieverbrauch kcal / Stunde (N=3; 4 Versuche)	410	430	20 (4,8%)