

## Leistungsdiagnostik für Grünenwald, Kai \*26.02.1980

Am 10.05.2013 führten wir einen Mehrstufentest auf dem Fahrradergometer durch. Die Vorgabe für die Stufendauer betrug 3 Minuten. Hierbei wurde die letzte Stufe über 1:30 min durchgehalten.

Leistung (Watt)	rel. Leistung (Watt/kg)	Herzfrequenz (Schläge/min)	Laktat (mmol/l)	Energiebedarf (kcal/h)
(Ruhe)	-	87	0,92	-
100	1,20	110	1,07	326
120	1,45	114	0,97	391
140	1,69	120	1,13	456
160	1,93	125	1,31	521
180	2,17	130	1,51	586
200	2,41	142	1,86	651
220	2,65	154	2,57	717
240	2,89	159	3,70	782
260	3,13	164	4,23	847
280	3,37	172	5,77	912
300	3,61	176	7,14	977
320	3,86	182	8,77	1042
340	4,10	187	11,90	1107
350	4,22	193	13,70	1140

Es errechnen sich die folgenden Ergebnisse für Trainingssteuerung und Leistungsdiagnostik:

Leistung an der sog. individuellen anaeroben Schwelle (IAS) **207 Watt (2,49 Watt/kg Körpergewicht)**





Herzfrequenz an der IAS: **144/min**

Maximale Sauerstoffaufnahme (VO<sub>2</sub>max, berechnet): **4,73 l/min**

Relative VO<sub>2</sub>max (berechnet): **57,0 ml/min/kg Körpergewicht**

Die IAS (pro kg) entspricht dem 75. Perzentil innerhalb der gesamten männlichen Altersgruppe.

Trainingsintensitätsempfehlungen:

Individuelle Belastungsempfehlungen*:				
Trainingsart		Leistung	Herzfrequenz	
Regeneratives Training	KB	unter 108 Watt	unter 112/min	
Extensive Grundlagen	GA1	108 Watt - 158 Watt	113 - 128/min	
Intensive Grundlagen	GA2	158 Watt - 200 Watt	129 - 142/min	
Schwellentraining	EB	200 Watt - 219 Watt	143 - 148/min	

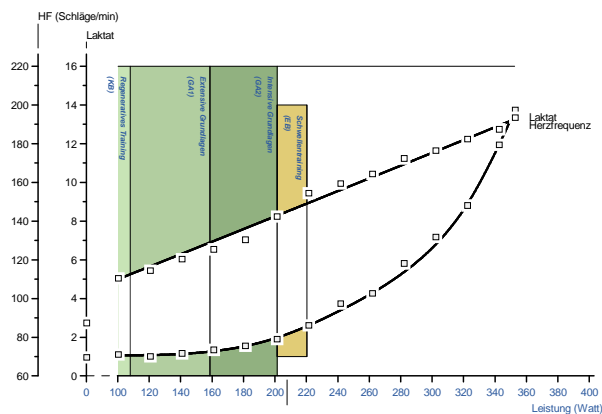
\*) Bitte beachten Sie, dass die Empfehlungen gegebenenfalls abweichen können (mehr unter <http://ergonizer.de/herzfrequenz>).

Zusätzliche Daten zur Körperkonstitution:

Körpergröße (cm) / Körpergewicht (kg): **192.0 cm / 83.0 kg**

Body-Mass-Index (BMI): **22.5**

# Ergonizer Zusatzdaten



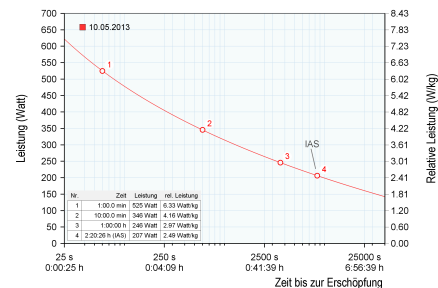
Leistung (Watt)	rel. Leistung (Watt/kg)	Herzfrequenz (Schläge/min)	Laktat (mmol/l)	Energiebedarf (kcal/h)
(Ruhe)	-	87	0,92	-
100	1,20	110	1,07	326
120	1,45	114	0,97	391
140	1,69	120	1,13	456
160	1,93	125	1,31	521
180	2,17	130	1,51	586
200	2,41	142	1,86	651
220	2,65	154	2,57	717
240	2,89	159	3,70	782
260	3,13	164	4,23	847
280	3,37	172	5,77	912
300	3,61	176	7,14	977
320	3,86	182	8,77	1042
340	4,10	187	11,90	1107
350	4,22	193	13,70	1140

Andreas Bruch

Fahrradergometrie vom 10.05.2013  
Analyse für Grünenwald, Kai \*26.02.1980  
(Radfahren, Rennrad)

Gedruckt am 27.05.2013 14:29:23  
©1991-2013, K. Röcker, Ergonizer Version 4.3.13 Build 39,  
<http://www.ergonizer.de> für Radlabor

## Critical-Power-Prognose:



Fahrradergometrie, Stufendauer 3 min:	
<b>Resultat</b>	<b>10.05.2013</b>
Körpergewicht	83.0 kg
<b>Lactate Threshold (LT):</b>	
LT	143.50 Watt
Laktat an der LT (Lactate Threshold)	1.16 mmol/l
Herzfrequenz an der LT (Lactate Threshold)	124 /min
LT in Prozent der IAS	69 %
<b>Individuelle Anaerobe Schwelle (IAS):</b>	
IAS	206.50 Watt
Perzentil (IAS) (allgemein)	88.8 %
Perzentil (IAS) (Radsport)	36.7 %
IAS/kg	2.49 Watt/kg
Perzentil (IAS/kg) (allgemein)	75.0 %
Perzentil (IAS/kg) (Radsport)	14.7 %
Laktatkonzentration an der IAS	2.16 mmol/l
Herzfrequenz an der IAS	145 /min
IAS in Prozent der Maximalleistung	59 %
Leistung bei 2.0 mmol/l Laktat	201.0 Watt
Rel. Leistung bei 2.0 mmol/l Laktat	2.42 Watt/kg
Herzfrequenz bei 2.0 mmol/l Laktat	143 /min
Leistung bei 3.0 mmol/l Laktat	230.5 Watt
Rel. Leistung bei 3.0 mmol/l Laktat	2.78 Watt/kg
Herzfrequenz bei 3.0 mmol/l Laktat	153 /min
VO2max (berechnet)	4.73 l/min
Relative VO2(max) (berechnet)	57.0 ml/min/kg
Trainingsalter	fehlt
Prognose Bergzeitfahren** (leichtes Eq.)	44:07 min (1047 m/h VAM)
Prognose Bergzeitfahren** (schweres Eq.)	45:22 min (1018 m/h VAM)

Individuelle Belastungsempfehlungen*:			
Trainingsart		Leistung	Herzfrequenz
Regeneratives Training	KB	unter 108 Watt	unter 112/min
Extensive Grundlagen	GA1	108 Watt - 158 Watt	113 - 128/min
Intensive Grundlagen	GA2	158 Watt - 200 Watt	129 - 142/min
Schwellentraining	EB	200 Watt - 219 Watt	143 - 148/min

\* ) Bitte beachten Sie, dass die Empfehlungen gegebenenfalls abweichen können (mehr unter <http://ergonizer.de/herzfrequenz>).

\*\* ) Bergzeitfahren auf den Schauinsland bei Freiburg, 770 Höhenmeter auf 11,5 km (<http://www.schauinslandkoenig.de>)

Andreas Bruch

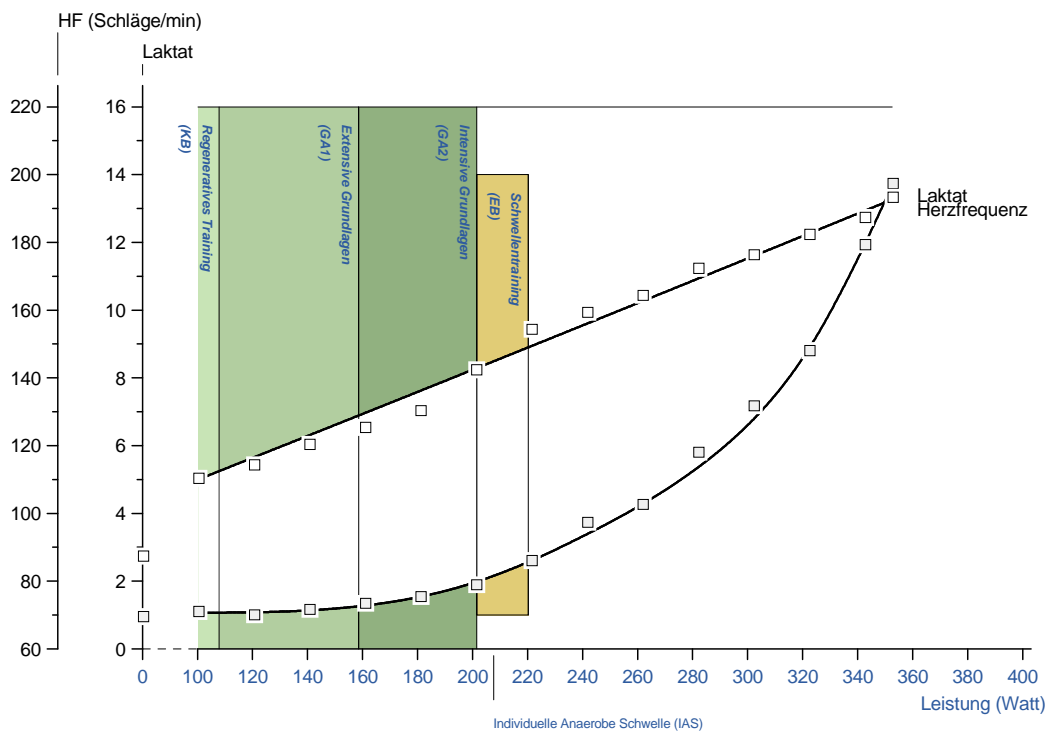
Fahrradergometrie vom 10.05.2013

Analyse für Grünenwald, Kai \*26.02.1980

(Radfahren, Rennrad)

Gedruckt am 27.05.2013 14:29:23

## Laktatleistungskurve:



## Critical-Power-Prognose:

