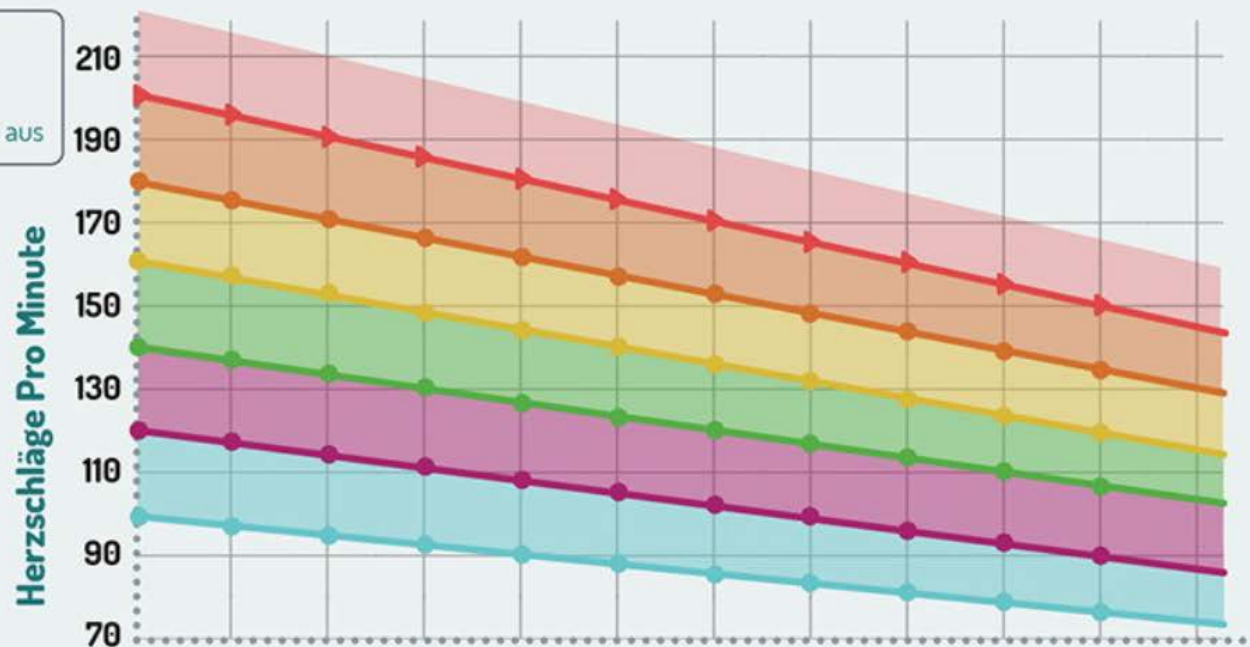


ERMITTE DEINE OPTIMALE TRAININGS-PULSZONE

Schritt 1:

Wähle eine für Dich geeignete Trainingszone aus



	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	ALTER
▶ Maximale Herzfrequenz	200	195	190	185	180	175	170	165	160	155	150	
■ 95% - Warnzone	190	185	181	176	171	166	162	157	152	147	143	
■ 85% - Anaerobe Zone	170	166	162	157	153	149	145	140	136	132	128	
■ 75% - Aerobe Zone	150	146	143	139	135	131	128	124	120	116	113	
■ 65% - Fettverbrennung	130	127	124	120	117	114	111	107	104	101	98	
■ 55% - Gesundheitszone	110	107	105	102	99	96	94	91	88	85	83	

GESUNDHEITZONE

- Bei 50-60% der maximalen Herzfrequenz
- Subjektive Belastung: sehr leicht bis leicht
- Stärkung und Stabilisation des Herz-Kreislauf-Systems
- Für Anfänger
- Regenerationstraining / Reha

AEROBE ZONE

- Bei 70-80% der maximalen Herzfrequenz
- Subjektive Belastung: mittel bis anstrengend. Ein Gespräch ist noch möglich ohne außer Atem zu kommen
- Steigerung der Ausdauer und Herz-Kreislauf-Training
- Stoffwechsel und Lunge werden gefordert
- Verbrennung von Kohlenhydraten und Fetten zur Energiegewinnung in den Muskelzellen
- Erhöhung der Fettverbrennungsrate

FETTVERBRENNUNGSZONE

- Bei 60-70% der maximalen Herzfrequenz
- Subjektive Belastung: leicht bis mittel. Sie können sich locker unterhalten
- Hier werden prozentual gesehen die meisten Kalorien aus Fett verbrannt
- Herz-Kreislauf-Training

ANAEROBE ZONE

- Bei 80-90% der maximalen Herzfrequenz
- Subjektive Belastung: anstrengend bis sehr anstrengend
- Körper kann den Sauerstoffbedarf nicht mehr decken
- Kraft- und Muskelmasseaufbau

WARNZONE

- Bei 90-100% der maximalen Herzfrequenz
- Subjektive Belastung: Extrem anstrengend
- Nur für professionelle Hochleistungssportler

Schritt 2:

Berechne Deinen
Maximalpuls

$$\text{Puls Max} = 220 - \text{Alter}$$

Schritt 3:

Berechne Deine
Ziel-Pulszone

Wenn Deine gewünschte Trainingszone

z.B. die Aerobe Zone ist:

$$\text{Untere Grenze des Pulsbereichs} = \text{Puls}_{\text{Max}} \times 0,7$$

$$\text{Obere Grenze des Pulsbereichs} = \text{Puls}_{\text{Max}} \times 0,8$$

Schritt 4:

Trainiere in Deiner
Pulszone



Durch das Tragen eines Brustgurtes wird Deine genaue Herzfrequenz ermittelt und auf dem Display des Ergometers angezeigt. So kannst Du während des Trainings selbst kontrollieren, ob Du in der gewünschten Trainingszone bist.



Alternativ kannst Du ein pulsgesteuertes Programm nutzen, welches die Pulskontrolle übernimmt und die Trainingsintensität automatisch anpasst.

TIPP: WIE MEHR FETT VERBRENNEN?

Trainiere nicht ausschließlich in der Fettverbrennungszone. Hier werden nur prozentual, im Vergleich zu intensivem Training, mehr Kalorien aus Fett verbrannt. Beim intensiven Ausdauertraining ist der absolute Anteil der Fettverbrennung höher, da ein höherer Kalorienverbrauch pro Minute vorliegt. Intervall Workouts sind für ein schnelleres Abnehmen am besten geeignet (mindestens 2-3 Mal pro Woche für 20 Minuten).



Gesundheitszone

- Bei 50-60% der maximalen Herzfrequenz
- Subjektive Belastung: sehr leicht bis leicht
- Stärkung und Stabilisation des Herz-Kreislauf-Systems
- Für Anfänger
- Regenerationstraining / Reha

Wer in der Gesundheitszone trainiert, hat einen Trainingspuls von etwa 50 bis 60 % der maximalen Herzfrequenz. Das Herz-Kreislauf-System wird dabei nur leicht belastet. Diese Art des Trainings eignet sich besonders für Anfänger ohne Grundausdauer oder für Personen, deren Herz-Kreislauf-System stabilisiert werden soll, wie beispielsweise Reha-Patienten.

Fettverbrennungszone / Fitness Zone

- Bei 60-70% der maximalen Herzfrequenz
- Subjektive Belastung: leicht bis mittel. Sie können sich locker unterhalten.
- Hier werden prozentual gesehen die meisten Kalorien aus Fett verbrannt
- Herz-Kreislauf-Training

In einem Bereich zwischen 60 und 70 % der maximalen Herzfrequenz arbeitet der Körper mit Energie, die er hauptsächlich aus Fettsäuren gewinnt. Er beginnt also, Fett zu verbrennen. In der Fettverbrennungszone wird das Training als leicht bis mittelschwer empfunden. Wer in diesem Bereich trainiert, kann sich noch problemlos unterhalten, ohne dass ihm dabei die Puste ausgeht.

Aerobe Zone

- Bei 70-80% der maximalen Herzfrequenz
- Subjektive Belastung: mittel bis anstrengend. Ein Gespräch ist noch möglich ohne außer Atem zu kommen.
- Steigerung der Ausdauer und Herz-Kreislauf-Training
- Stoffwechsel und Lunge werden gefordert
- Verbrennung von Kohlenhydrate und Fette zur Energiegewinnung in den Muskelzellen
- Erhöhung der Fettverbrennungsrate

Zwischen 70 und 80 % der maximalen Herzfrequenz liegt die aerobe Zone. Das bedeutet, dass der Körper die Energie mithilfe der Verbrennung von Sauerstoff aus Kohlenhydraten und Fetten bezieht. In diesem Bereich ist die Fettverbrennung erhöht. Herz und Atemsystem werden stärker gefordert, was eine Steigerung der Ausdauer sowie die Stärkung des Herz-Kreislauf-Systems zur Folge hat. Das Training wird als mittelschwer bis anstrengend empfunden. Es ist gerade noch möglich, sich dabei zu unterhalten.

Anaerobe Zone

- Bei 80-90% der maximalen Herzfrequenz
- Subjektive Belastung: anstrengend bis sehr anstrengend
- Körper kann den Sauerstoffbedarf nicht mehr decken
- Kraft- und Muskelmasseaufbau

Bei besonders intensiven Trainings in einem Bereich zwischen 80 und 90 % der maximalen Herzfrequenz verbrauchen die Muskeln sehr viel Energie in kurzer Zeit. Die Sauerstoffversorgung im Körper reicht nicht mehr aus, um Fett zu verbrennen. Kohlenhydrate werden zwar in Energie umgewandelt, allerdings nicht aerob mithilfe von Sauerstoff, sondern anaerob. Diese Pulszone eignet sich besonders gut für das Krafttraining zum Aufbau von Muskelmasse. Das Training ist sehr anstrengend, der Körper ist an seiner Belastungsgrenze angekommen.

Sportler, die besonders effektiv abnehmen möchten, können ihr Training in der aeroben Zone mit kurzen, aber intensiven Intervallen im anaeroben Bereich optimieren. Zwar findet während des sogenannten [HIIT \(High Intensity Training\)](#) keine Fettverbrennung statt, nach dem Training sind aber Stoffwechsel und Sauerstoffbedarf erhöht, was den sogenannten [Nachbrenneffekt im Ruhezustand](#) und damit einen erhöhten Energiebedarf auslöst.

Warnzone

- Bei 90-100% der maximalen Herzfrequenz
- Subjektive Belastung: Extrem anstrengend
- Nur für professionelle Hochleistungssportler

Über 90 % der maximalen Herzfrequenz liegt die Warnzone. Hier ist das Training extrem anstrengend. Hobby- und Freizeitsportler sollten ihren Körper auf keinen Fall bis zum äußersten Limit belasten. In der Warnzone sollte nur von professionellen Hochleistungssportlern und mit großer Vorsicht trainiert werden.