



2500 Höhenmeter an nur einem Tag absolvieren? Endlich als Erster auf dem Berg ankommen? Beim Ortschildssprint der klare Sieger? Top 10 oder Podestplatz bei einem Cross-Country Rennen?

Jeder hat seine Ziele im MTB Sport.

In den folgenden Wochen werde ich versuchen euch in wenigen Teilen vorzustellen wie ihr eure Ziele am Besten mit strukturiertem Training erreichen könnt.

## Teil 1: Ermittlung der Trainingsbereiche

Guter Fortschritt ist nur mit dem richtigen Training zu erreichen und richtiges Training erfordert einen Indikator für die aktuelle Belastung. Am günstigsten und am einfachsten ist hier die Verwendung einer Pulsuhr.

Um allerdings strukturiert zu trainieren, genügt diese jedoch nicht und die Kenntnis über die eigenen Trainingsbereiche ist essenziell. Somit beginnen wir im Folgenden mit der Ermittlung der Herzfrequenz-Trainingsbereiche.

Wer einmal seinen Ruhepuls mit dem Anderer verglichen hat, weiß wie unterschiedlich jedes Herz schlägt. Das eine schlägt schneller, das andere langsamer. Über die Leistungsfähigkeit sagt dieser Wert nichts aus. Meistens findet man im Internet Trainingsbereiche als Prozentanteil der maximalen Herzfrequenz. 70-85% Prozent der maximalen Herzfrequenz soll den Grundlagenbereich darstellen, 95-100% die wettkampfspezifische Ausdauer und so weiter.

Die maximale Herzfrequenz wird mit Formeln wie „ $205 - (0,5 \times \text{Lebensalter})$ “ bestimmt. Schön einfach. Aber unsere Körper sind für solche vereinfachten Formeln viel zu verschieden.

Lassen Sie also auf jeden Fall die Finger von solchen Berechnungen.

Auch Programme von bekannten Pulsuhrherstellern arbeiten nur mit Formeln und sind unpräzise.

Sind Pulsbereiche falsch bestimmt ist kein richtiges Training möglich!

Der einzige Weg um Trainingsbereiche korrekt und individuell zu bestimmen, ist eine Leistungsdiagnostik. Diese sind schon ab 70€ durchzuführen. Wen man überlegt wie viel Geld die Meisten für ihr Fahrrad (oder Fahrräder) ausgeben, ist dieser Betrag sehr gut investiert.

Eine Liste mit seriösen und kompetenten Anbietern ist auf der Homepage des Bund Deutscher Radfahrer (BDR) zu entnehmen: <http://www.rad-net.de>

Für Einsteiger ist eine Leistungsdiagnostik in Form eines Laktatstufentests zu empfehlen.

Eine Atemgasanalyse (s. Maske im Bild) bietet darüber hinaus einen genaueren Eindruck über die Kohlenhydrat- und Fettverbrennung bei einer bestimmten Herzfrequenz.

Sie kostet circa 40% mehr, ist aber nicht zwingend notwendig.



Bei einem Laktatstufentest wird die Belastung auf einem Fahrradergometer stufenweise erhöht. Typisch für MTB Cross-Country Sportler sind u.a. Tests mit einer Steigerung von 16,66 Watt pro Minute.

Nach jeder vollendeten Belastungsstufe wird dem Sportler Kapillarblut aus dem Ohrläppchen entnommen um die Laktatkonzentration zu bestimmen. (s. Bild)

Diese Laktatkonzentration steigt während des Tests stetig an und kann zur Bestimmung der individuellen Trainingsbereiche herangezogen werden.

Die Belastung wird solange erhöht, bis der Sportler keine Kurbelbewegung mehr aufrechterhalten kann und



den Test abbrechen muss.

Neben der Ermittlung der Trainingsbereiche kann mithilfe einer Leistungsdiagnostik somit auch ein Trainingsfortschritt bestimmt werden. Ein Indikator ist unter vielen anderen die Abbruchleistung.

**Achtung:**

Die Auswahl des richtigen Instituts für eine Leistungsdiagnostik ist äußerst wichtig! Die Anbieter auf der vom BDR veröffentlichten Liste können bedenkenlos verwendet werden aber vergewissern Sie sich bei anderen Anbietern über dessen Professionalität. Es sind geeichte Geräte und ein Fachwissen des durchführenden Sportmediziners zur Bestimmung der Trainingsbereiche erforderlich.

Schon in wenigen Tagen wird es an dieser Stelle mit den ersten Trainingstipps und Trainingsmethoden weitergehen.

Stay tuned...

**Der Autor**

Übersicht aller Teile:

**Teil 1: Ermittlung der Trainingsbereiche**

[Teil 2: Grundlagentraining](#)

[Teil 3: Leistungsfaktoren](#)

[Teil 4: Kraftraumtraining](#)

[Teil 5: Das Trainingsjahr](#)

