

## Puls 130 ist viel zu unpräzise

„Mythen im Sport“: Wie ermittelt ein Sportler die ideale Ausdauerbelastung?

**WOLFSBURG.** Wer stark schwitzt, ist nicht fit. Abends warm essen macht dick, und Joggen schadet den Gelenken – ist das richtig oder falsch? In unserer Serie „Mythen im Sport“ räumen Experten mit Lügen, Märchen und Irrtümern im Sport auf. Heute in Folge 11: Puls 130 ist die ideale Ausdauerbelastung, oder?

Von Dr. André Albrecht

Der Pulsmesser ist mit Sicherheit eine der besten Neuentwicklungen im Sport in den vergangenen Jahrzehnten. Hobby- wie Profisportler profitieren von einer besseren Dosierung der Trainingsbelastung. Doch ein Pulsmesser hat nur dann einen Sinn,

### Mythen im Sport

Eine Serie unserer Zeitung

wenn der Sportler seine individuellen Pulsbereiche kennt. Pulstraining nach Faustformeln ist sinnlos. Ein Läufer kann anhand eines 1000-Meter-Tests sein lockeres Lauftempo präziser bestimmen als mit noch so komplizierten Pulsberechnungen.

Wovon hängt der individuell richtige Trainingspuls ab? Zunächst einmal ist das Pulsniveau genetisch festgelegt: Manche Sportler haben von Natur aus hohe Pulswerte, andere dagegen eher niedrige. Weiterhin ist der Puls abhängig von der Sportart. Ein Vergleich der drei klassischen Fitness-Sportarten Schwimmen, Radfahren und Laufen zeigt, dass dieselbe Person bei identischer Belastung beim Schwimmen den niedrigsten und beim Laufen den höchsten Puls hat. Dies hat seine Ursache unter anderem in der Masse der beteiligten Muskulatur und der Lage des Körpers.

Die Faustregel besagt, dass der Puls beim Radfahren bei identischer Belastung etwa 10 bis 15 Schläge tiefer liegt als beim Laufen. Eigene Messungen zeigen Differenzen zwischen Rad- und Laufpuls von bis zu 30 Schlägen.

Die Auswertung von mehreren 1000 Laktattests zur Pulsbestimmung an unserem Institut zeigt, dass der durchschnittliche Trainingspuls beim Laufen bei etwa 150 liegt. Aber dieser Durchschnittswert nützt einem Sportler nichts. Denn der Durchschnitt resultiert auch aus Werten wie Puls 130 oder Puls 170 – woher soll der Sportler wissen, dass nicht einer dieser Pulswerte für ihn zutreffend ist?

Der Anfänger sollte zunächst ohne Pulsmesser trainieren, um die Entwicklung des Belastungsgefühls zu schulen. Dieses Belastungsgefühl



VfL-Star Edin Dzeko ließ sich im Trainingslager auf Sylt für einen Laktattest Blut abnehmen. Am Handgelenk trug er eine Pulsuhr. Archivfoto: regios24/privat

ist wichtig, denn der Pulsmesser misst nur den Puls, die Belastung beansprucht aber zum Beispiel auch die Muskeln. Wenn der Pulsmesser sagt: „Du kannst noch“, sich die Beine aber absolut schlapp anfühlen, dann hat der Pulsmesser unrecht.

Es gibt verschiedene Methoden zur Bestimmung des Trainingspulses. Faustformeln wie „Puls 130“ oder „maximale Herzfrequenz mal 75 Prozent“ sind aus den geschilderten Gründen viel zu unpräzise. Eine höhere Trefferwahrscheinlichkeit

haben gute Berechnungsmethoden wie die in teureren Pulsmessern integrierten Programme, die ein normiertes Aufwärmprogramm vorgeben und daraus die Pulswerte errechnen. Erfahrungsgemäß treffen die ermittelten Pulswerte bei etwa der Hälfte der Sportler zu. Problem: Der Sportler weiß nicht, zu welcher Hälfte er gehört.

Die Referenzmethode ist der sogenannte Laktat-Test, bei dem durch Kontrolle des Blutlaktat-Spiegels der Trainingspuls individuell und präzise ermittelt werden kann.

### DER AUTOR

**Dr. André Albrecht (44)**

► Inhaber des Instituts für Trainingsoptimierung (intro).  
► Landestrainer Triathlon Niedersachsen.  
► Lehrbeauftragter an der Fachhochschule Braunschweig-Wolfenbüttel.

► Mehrfacher Ironman-Finisher (zweimal auf Hawaii).



André Albrecht

### IN EIGENER SACHE

**Die Experten**

**WOLFSBURG.** Unsere Serie „Mythen im Sport“ ist in Zusammenarbeit mit dem Wolfsburger Institut für Trainingsoptimierung (intro) entstanden. Zum Experten-Kreis, der für unsere Zeitung immer samstags die größten Fitnesslügen entlarvt, gehören unter anderem Diplom-Ökotrophologin Corinna Busch, Triathlon-Landestrainer Daniel Wienbreier, Diplom-Sportlehrer Thomas Ballin und der Chiropraktiker Alexander Steinbrenner. mk