„Schwitzen ist erwünscht“

Sportwissenschaftler Kuno Hottenrott hält Vortrag zur Laktatwertmessung – Test am Freitag

Von Martin Scholz

Faktencheck: Prof. Dr. Kuno Hottenrott (Mitte) erklärt „Lauf geht’s“-Teilnehmern die Zusammenhänge zwischen einem Laktattest und optimaler Trainingssteuerung. Rechts außen die HNA-Redakteure Jens Nähler (auch Trainer) und Martin Scholz (v.l.). Foto: Pia Malmus

KASSEL. Allmählich wird es ernst für die rund 150 Teilnehmer unserer Aktion „Lauf geht’s“. Zwar liegt der Start beim Kasseler Halbmarathon am 16. September noch eine ganze Weile in der Zukunft, aber bereits heute steht beim Baunataler Nordhessencup ein erster Praxistest über 10 Kilometer auf dem Programm. Und nicht nur das. Um auf der Zielgeraden des Laufprojektes optimal trainieren zu können, gab der Kasseler Sportwissenschaftler Prof. Dr. Kuno Hottenrott am Donnerstagabend eine Einführung in die trainingswissenschaftlichen Möglichkeiten eines Laktattest. Hier sind die Fakten:

DER TEST ALS HILFSMITTEL

Warum ein Laktattest, wenn man ohnehin drei- oder viermal in der Woche läuft? Eine von mehreren Fragen, mit denen am Donnerstagabend rund 40 Teilnehmer den Weg in den großen Sitzungssaal der HNA in der Frankfurter Straße gefunden hatten. „Der Laktattest dient als Instrument, um optimal trainieren zu können, denn jeder Trainingsplan ist so individuell wie ein Fingerabdruck“, erläuterte Sportwissenschaftler Kuno Hottenrott.

Der Test (siehe auch Hintergrund) diene als Hilfsmittel, die eigene Leistungsfähigkeit genau zu bestimmen. Auf dieser Grundlage können dann Empfehlungen für das Trainingsprogramm gegeben werden.

DER TEST IN DER PRAXIS

Der Praxistest findet am kommenden Freitag (15 bis 17 Uhr) auf der Kasseler Buchenau-Kampfbahn statt. „Schwitzen ist erwünscht“, beschreibt Hottenrott, der an der Universität Halle das Institut für Leistungsdiagnostik leitet, den mindestens dreistufigen Lauftest. Dabei werden drei Runden – also 1200 Meter – bei einer individuell festgelegten Zeit gelaufen. Unterbrochen von einer Ruhepause werden noch mindestens zwei weitere schnellere Runden absolviert. Über eine Herzfrequenzmessung werden Belastungs- und Ruhewerte ermittelt. Am Ende jeder Stufe wird aus dem Ohrläppchen ein kleiner Tropfen Blut entnommen. Und aus diesem Tropfen wird der Laktatwert ermittelt, genauer gesagt: die Konzentration von Laktat im Blut. Die gelaufenen Geschwindigkeiten und der Laktatwert im Blut werden in Beziehung gesetzt. Daraus resuliteren die Trainingsempfehlungen (Streckenlängen, Herzfrequenz). „Auf diese Art kann man mit dem eigenen Stoffwechsel arbeiten und die aerobe Schwelle heben“, sagt Hottenrott. Das sei vor allem deshalb wichtig, weil die Energiegewinnung unter Sauerstoffschuld (anaerob) 18-fach mehr Energie verbrauche.

INTERVALLFASTEN

Gewissermaßen als Zugabe („Abnehmen ist für viele Hobbyläufer ein großes Thema.“) gab Hottenrott abschließend noch einen Einblick in die Möglichkeit des Intervallfastens. Dabei kann man den Trainingseffekt deutlich verbessern, wenn man beispielsweise einmal wöchentlich einen Fastentag einlegt.

HINTERGRUND

Laktatwert und Ausdauerleistung

Wenn während einer intensiven Ausdauerbelastung der über die Atmung aufgenommene Sauerstoff nicht ganz ausreicht, um den im Muskel benötigten Energiebedarf (ATP, energiereiche Phosphate) zur Muskelkontraktion zu decken, entsteht das saure Stoffwechselprodukt Laktat. Es handelt sich dabei um das Salz der Milchsäure, ist ein Stoffwechselzwischenprodukt, wird also nicht aus dem Körper ausgeschieden. Laktat ist der beste Indikator für die objektive Beurteilung der Ausdauerleistungsfähigkeit, denn bei steigender Belastung nimmt die Laktatbildung zu.

Diesen Bereich bezeichnet die Sportmedizin auch als aerobe/anaerobe Schwelle oder Fettstoffwechselgrenze, die im Cardio-/Fettstoffwechseltraining nicht überschritten werden sollte.