

# **Bewegung und Sport bei großer Wärme**

Von Dr. Till Sukopp

## **Soll man Sport treiben, wenn es draußen heiß ist? Wenn ja, wann?**

Ja, wobei die Temperatur beim Sport eine nicht unerhebliche Rolle spielt. Vor allem Ausdauersportarten sind hier sehr betroffen. Generell ist intensiver Sport bei Hitze (ab 28°C) zu vermeiden. Es gibt einige Kriterien, bei denen Sport bei Hitze auf keinen Fall empfehlenswert ist. Hierzu gehören v. a. eine Luftfeuchtigkeit über 80-85 Prozent und Ozonwerte von über 180 Mikrogramm/Kubikmeter Luft (auf Radiodurchsagen achten). Gleichermaßen sollte besonders bei hohen Temperaturen nicht mit einem vollen Magen trainiert werden (die letzte Mahlzeit sollte mindestens zwei Stunden zurückliegen).

Die direkte Sonnenbestrahlung sollte so kurz wie möglich gehalten werden. Daher bieten sich die frühen Morgenstunden an, in denen die Luft noch kühl, sauberer und mit weniger Ozon belastet ist. Wer es morgens nicht schafft, sollte sein Training dann in die Abendstunden verlegen. Die Mittagszeit mit der größten Sonneneinstrahlung ist am wenigsten zum Sporttreiben geeignet.

## **Welche Belastung kann man seinem Körper zumuten?**

Generell ist die Belastung bei Hitze zu reduzieren, d. h. dass zum einen die Belastungsdauer kürzer und zum anderen die Intensität geringer sein sollte. Ein paar Kräftigungsübungen im Schatten sind in Ordnung, ein intensives Laufprogramm dagegen sollte auf kühlere Stunden verschoben werden. Beim Ausdauersport ist eine Belastungszeit von 45 bis 60 Minuten nicht zu überschreiten. Günstiger wäre es, zunächst mit maximal 30 bis 40 Minuten zu beginnen, damit sich der Körper langsam und schonend an die hohen Temperaturen gewöhnen kann. Da die Hitze eine hohe Kreislaufbelastung darstellt, ist auch die Intensität (das Tempo) zu reduzieren. Als Faustformel sollte die Herzfrequenz nicht mehr als 10 Schläge höher als normal sein. Auf keinen Fall sollten Sie sich beim Sport verausgaben.

## **Was könnte passieren, wenn man sich bei großer Hitze/Ozon verausgabt?**

Die möglichen Folgen reichen von Austrocknungszuständen (Dehydration) über Verwirrtheit, Hitzeerschöpfung, Hitzekrämpfe, Kollapszustände bis zu Sonnenstich und Hitzschlag. Bei zu hohen Ozonwerten drohen Atemnot, Schwindel, ein Brennen in der Luftröhre, Übelkeit, stechende Gefühle in der Lunge. Nach neueren Untersuchungen ist es besonders gefährlich, Tennis bei hohen Ozonkonzentrationen zu spielen. Studien belegen, dass unter den einzelnen Sportarten vor allem regelmäßiges Tennisspielen unter Ozonbelastung ein 5,2-fach erhöhtes Risiko für Asthmaentstehung birgt.

## **Sollte man sein Sportprogramm auch im Urlaub auf Bali oder in den Tropen fortsetzen? Was gibt es zu beachten?**

Auch in feucht-heißen Gebieten ist ein Sportprogramm möglich. Jedoch muss man dem Körper genügend Zeit geben, sich an das jeweilige Klima anzupassen. Eine Hitzeakklimatisation erfolgt nur durch körperliche Aktivität und dauert etwa 4 bis 5 Tage. Bei Körperruhe findet auch bei größter Hitze keine Anpassung statt. Besonders hier gilt, das Training langsam zu steigern und mit kurzen, lockeren Einheiten zu beginnen.

Für ein Training im Urlaub spricht, dass der Körper eine erworbene Leistungsfähigkeit leider nicht speichern kann. So sinkt die Fitness schon nach 7 bis 10 Tagen ohne Training. Andererseits kann ein regenerativer Urlaub ohne Sport auch einmal sehr erholsam sein.

## **Generell, sollte man lieber morgens oder abends trainieren?**

Diese Frage lässt sich so pauschal nicht beantworten. Beide Zeiten bieten sich, wie oben erwähnt, aufgrund der kühleren Temperaturen an. Allgemein spricht für ein Sportprogramm am Morgen, dass die Welt noch in Ordnung ist und man nach dieser „Sauerstoffdusche“ viel vitaler und besser gelaunt in den Tag startet, mit dem guten Gefühl, bereits etwas für sich getan zu haben. Hinzu kommt, dass die Hitze vielerorts auch am Abend nur sehr langsam abklingt. Wer jedoch zu den Morgenmuffeln zählt, wird sich auch durch größte Versprechungen nicht zu einem Sportprogramm

hinreißen lassen können. Hier bieten sich dann die Abendstunden an, die den Vorteil haben, dass man den am Tag angefallenen Stress am besten durch körperliche Aktivität abbauen und dann entspannt den Abend genießen kann. Ferner hat der Körper in der Regel abends noch einmal ein Leistungshoch, das sich gut für ein Training ausnutzen lässt.

### **Trägt man im Sommer eine Kopfbedeckung oder spezielle Kleidung?**

Leichte, luftige Kleidung aus sogenannten Funktionsfasern ist zu bevorzugen, da die Feuchtigkeit schnell von der Körperoberfläche wegtransportiert wird. Baumwolle ist längst out, da sie zwar gut den Schweiß aufsaugt, ihn aber kaum weitertransportiert, so dass die Kleidung oft nass, schwer und klamm wird. Dies ist auch ein Grund dafür, warum viele Läufer eine Sommererkältung bekommen. Weiter sollte die Kleidung möglichst hell sein, um den Körper nicht zusätzlich durch gespeicherte Wärme zu belasten. Eine leichte Kopfbedeckung (Kappe, Tuch) ist ebenfalls sehr empfehlenswert, da die Sonneneinstrahlung nicht zu unterschätzen ist. So stellen beispielsweise Dermatologen immer häufiger Anfangsstadien von Hautkrebs im oberen Stirnbereich bei Läufern fest, die ohne Kopfbedeckung trainieren. Weiter sollten Sie sich eine halbe Stunde, bevor Sie in die Sonne gehen, unbedingt mit einer hochwertigen und wasserfesten Sonnencreme (hoher Lichtschutzfaktor!) einreiben. Auch eine Sonnenbrille bietet sich an, da sie maßgeblich die Augen schützt (u. a. auch vor den vielen Insekten).

### **Was sollte man nach dem Training oder auch bei großer Hitze trinken?**

Hochwertige isotonische Sportgetränke der führenden Hersteller bieten eine ideale Zusammensetzung, um dem Körper schnell die verlorengegangenen Stoffe zurückzugeben. Leider belasten sie auch sehr den Geldbeutel und enthalten meist zu viel Zucker. Daher reichen in der Regel für den normalen Fitnesssportler auch Fruchtsaftschorlen im Verhältnis 3/4 bis 2/3 Wasser zu 1/4 bis 1/3 Saft völlig aus. Die mit dem Schweiß verloren gegangenen Mineralien werden mit den normalen, vollwertigen Mahlzeiten dann wieder ausgeglichen. Bei großer Hitze bietet es sich an, Wasser mit einem Natriumgehalt von 400-800 mg/l zu trinken, was auch geschmacklich noch in Ordnung ist. Generell sollten die Getränke leicht temperiert

zugeführt werden. Die wichtigste Sportregel bei Hitze heißt: Trinken, trinken, trinken. Durst ist ein Alarmsignal des Körpers, das anzeigen soll, dass die Zellen zunehmend austrocknen, dass die mentale und körperliche Leistungsfähigkeit bereits deutlich eingeschränkt und auch die Koordination gestört ist, was beim Sport z. B. zu Verletzungen führen kann. Achten Sie daher vor allem bei hohen Temperaturen darauf, vor dem Sport ein großes Glas Wasser/Fruchtsaftschorle zu trinken und während des Trainings etwa alle 15 min etwa 250 ml nachzutrinken (z. B. Fahrradflasche mitführen). Ein sehr guter Durstlöscher, gerade bei feucht-heißem Klima, sind Wassermelonen.

**Welche Rolle spielt die Ernährung? Auf was sollte man speziell bei Hitze verzichten, was kann man ohne Bedenken essen?**

Unvorteilhaft sind größere Mengen von Alkohol, da Alkohol zum einen unter hohen Temperaturen intensiver wirkt und zum anderen den Trainingseffekt zunichte macht, da er die Regeneration nach dem Sport entscheidend stört. Außerdem wirkt er entwässernd, was gerade bei Hitze unerwünscht ist. Reichhaltige, stark gewürzte und fette Speisen belasten den Kreislauf besonders bei hohen Temperaturen. Daher ist leichte Kost zu bevorzugen, wie z. B. Fisch, Obst, Salat, Joghurt- und Quarkspeisen, Kaltschalen oder bunter Obstsalat mit Nüssen und Magerquark/Joghurt. Und vergessen Sie das Trinken nicht. Nur wenn der Urin hell oder klar ist, haben Sie ausreichend Flüssigkeit im Körper.