

Durch eine Nasenbrille fließt die Extraportion Zauberluft

Sauerstoff ist als Energieverbrenner für den Körper lebenswichtig. Jetzt gibt's reines O₂ auch in Fahrradflaschen

Von Markus Voss

Die Bilder sind noch allgegenwärtig. Bei der Tour de France, dem schwersten Radrennen der Welt, quälten sich die Radprofis gerade erst wieder über die Berge, mit ausgemergelten, zu Fratzen entstellten Gesichtern wurden die Pyrenäen- und Alpengipfel in Angriff genommen. Immer dann, wenn die Luft ob der fast unmenschlichen Anstrengung knapp und wegen der Höhe dünn wurde, versuchten die „Helden der Landstraße“ mit weit aufgerissenem Mund möglichst viel Sauerstoff einzuatmen.

Medizinischen, fast reinen Sauerstoff in Flaschen als Zusatzversorgung gibt es schon lange. Jetzt ist diese Form der Extraportion von lebenswichtigem Sauerstoff auch für Radsportler in einer speziellen Fahrradflasche auf dem Markt.

Im Durchschnitt atmet der Mensch 16 mal pro Minute ein und inhaliert mit der Atemluft den Sauerstoff (O₂). Unter normalen Bedin-

gungen enthält Luft 21 Prozent Sauerstoff. Der (fast) reine, 99,5-prozentige Sauerstoff soll nach Angaben des Herstellers die Leistungsfähigkeit um bis zu 25 Prozent steigern. Vor allem Freizeitsportler können so Schwächephasen in Höhenlagen besser überwinden, auch das gefürchtete Seitenstechen kann mit Hilfe von O₂ reduziert werden, heißt es.

Das speziell für ambitionierte Radfahrer von einem Schweizer Sauerstoff-Abfüller entwickelte Komplett-Set „O-Pur-Bike“ besteht aus einem Flaschenhalter, der am Fahrradrahmen befestigt wird, sowie einem Schlauch mit „Nasenbrille“, durch die der Sauerstoff in die Nase fließt, und einer Flasche mit speziellem Ventil, das während der Fahrt jederzeit geöffnet werden kann. 66 Liter komprimierter Sauerstoff reichen für 30 Minuten Dauerzufuhr.

Sauerstoff – was bewirkt diese „Zauberluft“ eigentlich im menschlichen Körper? Die Organe des Menschen benötigen wie jede Maschine Energie, um zu funktionieren. Diese Energie wird aus der täglichen Nahrung sowie den Zuckern und Fettvorräten des Körpers gewonnen. Mit Hilfe des Sauerstoffs findet in den Zellen eine Art „kontrollierte Verbrennung“ der Nährstoffe statt.

Der menschliche Organismus kann ohne Sauerstoff nicht existieren. Nur wenn sämtliche Körperzellen jederzeit ausreichend mit O₂ versorgt werden, bleiben sie gesund und können sich regelmäßig erneuern. Ohne Essen ist ein Überleben für etwa vier Wochen, ohne Trinken für vier Tage und ohne Sauerstoff für vier Minuten möglich. Mit einem Wort: Ohne Sauerstoff ist das Leben tödlich.

Sauerstoff ist aber auch der limitierende Faktor für die Leistungsfähigkeit der Muskelzellen. Je weniger Sauerstoff zur Verfügung steht, desto weniger Energie kann der menschliche Körper erzeugen. Das wissen vor allem Ausdauersportler und trainieren darum ihren Körper im Gebirge, dort, wo die Luft sehr dünn ist. Eine klinische Untersuchung der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg hat gezeigt, dass der Sauerstoffgehalt im Blut nach zehn Einatmungen von reinem Sauerstoff um durchschnittlich 15 bis 20 Prozent steigt. Ob ein Spitzensportler damit jedoch seine ohnehin schon große Leistungsfähigkeit dauerhaft steigern kann, ist umstritten.

Zumindest die Wirksamkeit des viel gepriesenen Sauerstoffwassers ist zweifelhaft. „Eine be-

deutliche Steigerung der Sauerstoffaufnahme mittels Getränke ist nicht möglich, ebenso wenig eine Verbesserung der Leistungsfähigkeit“, schreibt fitness.com. Das gute alte Mineralwasser ist also auch nicht schlechter als der teure, mit Sauerstoff angereicherte Durstlöcher.

