DR. HANS MALUS, *Text* —— KERSTIN LUTTENFELDNER, *Illustration* ——

Tief durchatmen

EIN AUFENTHALT IN DEN BERGEN TUT DEM FLACHLÄNDER GUT

DR. HANS MALUS
Facharzt für Physikalische Medizin und allgemeine Rehabilitation, Arzt für Allgemeinmedizin und Osteopath

ÖSTERREICH BIETET nicht nur eine Bergwelt, in der es sich herrlich Urlaub machen lässt, im Land der Berge wurde auch die positive Wirkung der Höhenluft auf den Menschen erforscht. Diese Wissenschaft heißt Höhenmedizin. Worauf sie beruht, zeigen die ersten Urlaubstage eines Flachländers in den Bergen. Aufenthalte über 1.500 bis 2.000 Meter Höhe können in den ersten Tagen von Müdigkeit und Abgeschlagenheit begleitet sein, denn der Organismus muss sich erst an den niedrigeren Luftdruck und geringeren Sauerstoffgehalt der Atemluft in den Bergen anpassen. Der Körper versucht, den zur Verfügung stehenden Sauerstoff optimal zu verwerten, und setzt eine Reihe von Mechanismen in Gang. So lernen sich die Lungen an den niedrigeren Luftdruck anzupassen und die Sauerstoffaufnahme zu verbessern. Zusätzlich werden mehr rote Blutkörperchen gebildet, das Blut wird „dicker", mehr Sauerstoff wird transportiert. Schließlich führt die vermehrte Bildung körpereigener Enzyme zur besseren Sauerstoffabgabe an die Muskulatur und die Organe. Gleichsam als „Draufgabe" wird das gesamte Immunsystem angeregt. Nach etwa einer Woche in den Bergen lässt die Müdigkeit nach, der Körper kann die gleiche Energie entfalten wie zuvor. Wieder zuhause, tritt ein „Trainingseffekt" ein, denn nachdem sich die Körperfunktionen an die Höhe angepasst haben, kommt es nach der Rückkehr zu „Überkapazitäten". Sie bewirken, dass der gesamte Organismus nun ökonomischer und schonender arbeitet. Dieser positive Effekt hält etwa sechs bis zwölf Monate an. Um die größtmögliche Wirkung zu erzielen, sollte ein Aufenthalt in einem Höhenkurort mindestens zwei bis drei Wochen dauern.

DIE WIRKUNG DER HÖHE auf den Körper nutzen auch Sportler, die eine gute Ausdauerleistung anstreben. Für ihren Erfolg müssen Skilangläufer, Radfahrer oder Triathleten aber nicht den Kilimandscharo besteigen. Sie können ihr Training auch unter ärztlich kontrollierten Bedingungen mit der so genannten Klimakammertherapie absolvieren. Diese in Österreich seit 1954 etablierte Methode ermöglicht es, in einer Klimakammer oder über eine Atemmaske den Luftdruck in bis zu 5.900 Metern Höhe zu simulieren. Aber nicht nur Sportler, sondern auch Patienten profitieren von der Klimatherapie. Ärzte wenden sie bei Kindern mit erhöhter Infektanfälligkeit im Bronchialbereich an, außerdem bei Menschen mit bestimmten Stoffwechselerkrankungen sowie mit Erkrankungen im Bereich des Herz-Kreislauf-Systems und der Atemwege wie z. B. Asthma.
Viel schöner lässt sich der positive Effekt der Höhe aber in der freien Natur genießen. Grund genug, den nächsten Urlaub wieder einmal aktiv in den Bergen zu verbringen. ——

Höhenluft schnuppern

Positive Effekte des Höhentrainings:

- Lungen nehmen mehr Sauerstoff auf
- vermehrte Bildung von roten Blutkörperchen
- verbesserte Sauerstoffabgabe an Muskulatur und Organe
- Stimulation des Immunsystems

Das künstlich erzeugte Hormon EPO (Erythropoetin) kann ähnlichen Effekt erzielen wie das Höhentraining. Es wird therapeutisch, verbotener Weise aber auch als Dopingmittel eingesetzt.
Die Klimakammertherapie wird seit 1954 in Österreich angewendet, und zwar bei chronischer Bronchitis, Asthma bronchiale, allergischem Schnupfen, chronischer Nebenhöhlenentzündung, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Stoffwechselerkrankungen. *www.hypoxia.at*

Luftkur. *Drei Wochen in den Bergen, mindestens sechs Monate fit. Gut, nicht?*