

## WAS ICH IMMER SCHON WOLLTE

Dr. Kurt Markaritzer 3/2004

## Endlich Zeit für geheime Wünsche - Kilimandscharo bezwungen

Der 59-jährige Geschäftsführer Reinhard D. aus Wien hat seinen Lebenstraum auf einer Reise anderer Art verwirklicht: Er hat den Kilimandscharo bezwungen, den höchsten Berg Afrikas, und vorher dafür im Hypoxia Medical Center in 1090 Wien trainiert. Noch aus Afrika schrieb er einen begeisterten Brief:

"Durch das Training, sauerstoffarme Luft zu atmen, hat mein Körper in den Kilimandscharo-Etappen auf 2.700 Metern, 3.700 Metern, 4.700 Metern und am letzten Tag bis 5.850 Meter gewusst, wie er reagieren muss. Ich habe mich einfach in allen Höhen recht gut gefühlt, obwohl ich in meiner Gruppe von neun Österreichern der einzige Wiener Flachländer war und der Einzige überhaupt, der noch nie im Leben zu Fuß auf einen Berg ging - außer den Kahlenberg."

So ausgefallene Touren sind gar nicht so selten, neben der Kilimandscharo-Besteigung in Afrika sind auch Trekking-Touren in Asien regelrechte Hits bei den Seniorenreisen. Gerade das Beispiel von Reinhard D. zeigt allerdings, dass derart ungewöhnliche Ziele in großen Höhen nicht ohne gediegene Vorbereitung bewältigt werden können. Denn, so sagt Prof. Dr. Erwin A. Koller vom Institut für Physiologie der Universität Zürich: "Der Mensch ist für große Höhen nicht geschaffen, er muss sich daran herantasten. Das erfolgt über eine Tage bis Wochen dauernde Langzeitanpassung. Ihr Gelingen entscheidet über Segen oder Fluch, Gesundheit oder Krankheit in der Höhe."

## Spezialtraining notwendig

Univ. Prof. DDr. Martin Burtscher vom Institut für Sportwissenschaften der Universität Innsbruck erklärt, warum ein Spezialtraining notwendig ist: "Wer Alpinsport betreibt - das gilt für Jung und Alt - muss über viel Ausdauer verfügen. Die Fähigkeit dazu hängt unter anderem davon ab, wie viel Sauerstoff jemand aufnehmen kann.

In größeren Höhen ist diese Aufnahme erschwert, denn der Sauerstoffteildruck der Luft wird - so wie der Gesamtluftdruck - pro 1.000 Höhenmeter um etwa zehn Prozent niedriger. Das wirkt sich bis etwa 1.500 Meter über dem Meeresniveau kaum aus, in größeren Höhen aber nimmt die Sauerstoffaufnahme und damit die Leistungsfähigkeit immer mehr ab, bei hochtrainierten Ausdauerathleten - die natürlich von einem wesentlich höheren Level ausgehen - sogar mehr als bei untrainierten Personen."

Interessanterweise verringert sich dadurch der Leistungsunterschied zwischen Trainierten und Untrainierten mit zunehmender Höhe, doch ist das kein Freibrief für abenteuerlustige Senioren, sich ohne weiteres auf Himalaya-Berge oder Berggiganten ähnlicher Größenordnung zu wagen. Gerade für sie ist es vielmehr unverzichtbar, sich auf den Aufenthalt in extremen Höhen vorzubereiten. Das geschieht durch einen simulierten Höhenaufenthalt in einer hypobaren Höhenkammer (Unterdruckkammer) oder mit Atemmasken, durch die der Bergbezwinger in spe sauerstoffarme Luft einatmet.

## Keine Höhenkrankheit

Dieses Trainingsprogramm zeigt Wirkung. Prof. Burtscher: "Innerhalb von drei Wochen wird in neun Sitzungen von jeweils ein bis zwei Stunden die Neubildung des Bluts gesteigert und damit dessen Sauerstofftransportkapazität und die aerobe Leistungsfähigkeit erhöht." Die angenehme Folge: eine allgemeine Leistungsverbesserung. Dazu nimmt die Neigung zur Höhenkrankheit ab, also zu unangenehmen und zum Teil gefährlichen Symptomen wie starke Übelkeit, Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, Herzrhythmusstörungen, Blutdruckabfall und Schwindelgefühl oder Lungen- und Gehirnödeme.

Angeboten wird eine Höhensimulation unter anderem am Hypoxia Medical Center in 1090 Wien, das an sich vor allem auf physikalische Therapien bei chronischen Atemwegserkrankungen und Infektanfälligkeit spezialisiert ist, aber auch Männern und Frauen offensteht, die ihren Körper auf eine Trekking-Tour in Nepal oder andere Höhenabenteuer vorbereiten wollen. Eine Trainingssitzung besteht aus Atemphasen mit "Höhenluft", deren Sauerstoffgehalt je nach Trainingsfortschritt und Belastungsfähigkeit zwischen zwölf und neun Prozent beträgt, und Pausen, in denen normale Luft mit 21 Prozent Sauerstoffgehalt eingeatmet wird.

Der Chef des Instituts, Mag. Alexander Daume, berichtet von einem steigenden Interesse an diesem Spezialtraining ("Interval Hypoxic Training") gerade auch bei Senioren: "Es gibt immer mehr unerfahrene Höhenreisende, die sich rechtzeitig informieren und ihren Körper auf das bevorstehende Abenteuer einstellen wollen."