

# DER TAGESSPIEGEL

17.11.2001

Wasser kann trösten und Hemmungen abbauen. So trauen sich Übergewichtige oft nicht in Fitness-Studios, weil sie die Blicke der Durchtrainierten fürchten. Wasser aber verhüllt Fettpolster und schlecht koordinierte Bewegungen, es macht leicht und kann das Selbstwertgefühl steigern: Übergewichtige fühlen sich schwerelos, Behinderte oder Verletzte können ohne Krücken stehen und sich bewegen. Neben solchen psychischen Aspekten gibt es aber auch physiologische Vorteile.

Eine wichtige Rolle spielt der Wasserdruck: Wie ein schwacher Gummistrumpf drückt er auf die Venen. Das treibt verstärkt Blut zum Herzen. Um die größere Blutmenge zu bewältigen, dehnt sich das Herz aus - und schlägt langsamer: Pro Schlag wird mehr Blut befördert als vorher, ausgleichend sinkt die Schlagfrequenz um 10 bis 15 Schläge pro Minute. "Vergleichbar einem Auto mit höherem Hubraum", sagt der Münchner Arzt und Aqua-Trainer Christoph Liebich. Auch auf den Blutdruck könne sich Aqua-Fitness günstig auswirken. "Patienten mit Bluthochdruck oder anderen Beschwerden sollten aber immer zuerst ihren Arzt fragen", so Liebich.

Bewegung im Wasser schont die Gelenke. Das liegt an seiner Dichte; die ist, verglichen mit Luft, 750- bis 1000-mal höher, je nach Chlor- oder Salzgehalt. Deshalb ist es schwer möglich, sich im Wasser zu verletzen; der Widerstand bremst jede Bewegung. Außerdem macht uns der Auftrieb leicht. Nach dem Archimedischen Prinzip "verliert" ein Körper so viel an Gewicht, wie das von ihm verdrängte Wasser wiegt. Stehen wir in schulertiefem Wasser, dann lastet nur noch ein Zehntel des Körpergewichts auf Gelenken, Sehnen und Wirbelsäule.

Wer sich im Wasser bewegt, verbraucht mehr Energie als an Land. Das liegt zum einen daran, dass Wärme von Wasser 25 Mal besser geleitet wird als von Luft. Zum anderen müssen die Muskeln gegen den Wasserwiderstand arbeiten, und zwar immer in beide Richtungen. Anders als an Land, kostet es unter Wasser Kraft, die Füße wieder auf den Boden zu bringen. Angenehmer Nebeneffekt des Widerstandes: Wasser massiert bei jeder Bewegung. Das mindert die Gefahr von Muskelkater und kann Zellulitis aufhalten.

Um gezielt abzuspecken, ist es wichtig, dass der Körper hauptsächlich Fett verbrennt; dafür braucht er Sauerstoff. Forscher der Uni Potsdam untersuchen zurzeit, unter welchen Bedingungen sich im Wasser am besten abnehmen lässt. Bisher hat sich gezeigt: Das Wasser sollte nicht zu kalt sein. Zwar ist der Energieverbrauch in kaltem Wasser höher, der Körper neigt aber eher zu einer negativen Sauerstoff-Bilanz. Dann verbrennt er vor allem Kohlenhydrate; die Polster bleiben, wo sie sind. Als Regel empfiehlt die Sportwissenschaftlerin und Aqua-Fitness-Lehrerin Brita Karnahl: Nur so stark anstrengen, dass man dabei noch gleichmäßig reden kann. Wer keucht, bleibt dick.