

Strecke machen: Autorin Constanze Löffler gleitet während des Apnoe-Tauchkurses in Hamburg durchs Becken – die Arme angelegt, mit ganz leichten Flossenschlägen. Dabei versucht sie, ihren Geist »schweben« zu lassen

# HALT MAL DIE LUFT AN!

FITNESS

Minutenlang unter Wasser, ohne Geräte – nur mit dem eigenen Sauerstoff in den Lungen. Apnoe-Taucher erbringen dafür mentale Höchstleistungen. Wie es auch Laien gelingt, lernte unsere Autorin von einem der besten

VON CONSTANZE LÖFFLER; FOTOS: JENS UMBACH

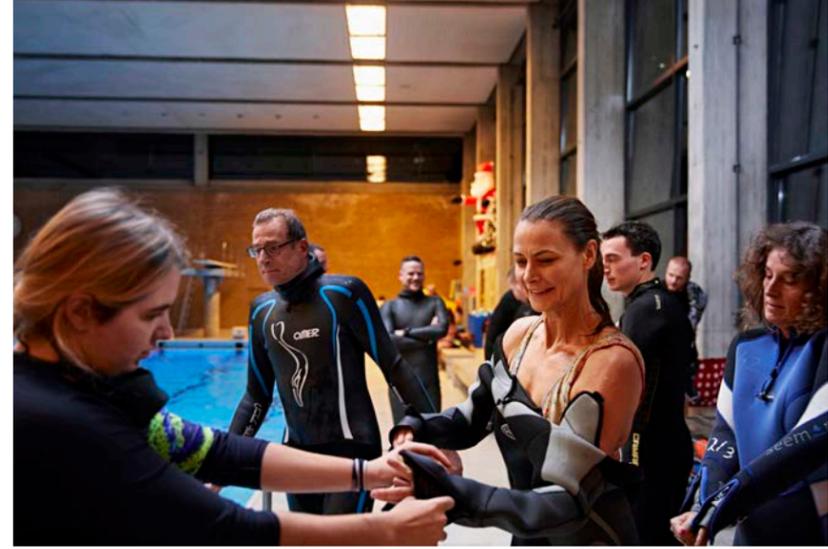


Oben im Seminarraum klang das noch leichter: Wir sollten bald ein paarmal tief ein- und ausatmen und mit maximaler Lungenfüllung so weit tauchen, wie es geht. Doch dann, im Schwimmbad in der Mitte der Bahn, spüre ich bereits, wie der Drang zu atmen größer wird. Ob ich es schaffe, bis zum Beckenrand unter Wasser zu bleiben? So wie ich sind auch die anderen Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Workshops Apnoe-Tauchen fasziniert von der Idee, die Wasserwelt länger als die übliche Minute zu erkunden, die wir Menschen problemlos die Luft anhalten können. Der 22-jährige Til Zöller und sein Vater Oliver, IT-Techniker, haben den Kurs geschenkt bekommen, weil sie leidenschaftliche Sporttaucher sind. So wie Thomas Parth, ein Hufschmied, der endlich die Unterwasserwelt länger ohne Equipment erkunden können will. Anton de Wet, Inhaber eines Planungsbüros für Gewerbeflächen und vierfacher Vater, hat das sogenannte Freediving schon ein paarmal ausprobiert. Sie alle wollen heute vom Besten der Besten lernen: Unser Trainer Tom Sietas ist mehrfacher Weltmeister im Apnoe-Tauchen und der erste Mensch, der mit nur einem Atemzug mehr als zehn Minuten unter Wasser blieb.

Apnoe kommt aus dem Griechischen und bedeutet »ohne Atem«. Es geht darum, minutenlang zu tauchen, ohne Luft zu holen. Das Prinzip dabei: erst möglichst viel Sauerstoff aufnehmen und ihn dann möglichst langsam verbrauchen. Tom Sietas hat mit seinem ganz eigenen Ablauf verschiedener Meditations- und Atemtechniken 22 Weltrekorde im Freitauchen aufgestellt. Neben seinem Job als Berufsschullehrer gibt der 46-Jährige sein Wissen in Workshops und auf Tauchreisen weiter. Im Schwimmbad des Hamburger Vereins Aktive Freizeit e. V. will er nun uns lehren, unseren Atem besser zu beherrschen. Im Seminarraum hatte Tom verschiedene Atemtechniken erklärt: Vier Sekunden einatmen, acht Sekunden ausatmen sorgt dafür, dass wir ruhiger werden. Die Luft tief in Bauch und Flanken einzuziehen bewirkt, dass möglichst viel sauerstoffreiches Blut in den Lungen landet.

Unsere Atmung wird vom Atemzentrum im Gehirn gesteuert. Sie läuft ab, ohne dass wir darüber nachdenken müssen. Und doch ist es der einzige autonome Prozess in unserem Körper, den wir ein Stück weit steuern können. Über die Frequenz und die Tiefe der Atemzüge aktivieren wir verschiedene Nervensysteme. Mit dem Einatmen stimulieren wir den Sympathikus, mit dem Ausatmen den Ruhenerv, den Parasympathikus. Bei der tiefen Bauchatmung, wie sie Apnoe-Taucher praktizieren, passiert genau das: Die Luft füllt Brust- und Bauchraum und fließt dann langsam wieder ►

## 22 WELTREKORDE IM FREITAUCHEN HAT DER HAMBURGER TOM SIETAS AUFGESTELLT



Helpende Hände: Die Neoprenanzüge der Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Apnoe-Tauchkurses sitzen hauteng. Beim Ausziehen braucht Autorin Constanze Löffler (M.) Unterstützung (o. l.)

Mehrfacher Weltmeister: Tom Sietas, 46, leitet den Lehrgang. Mit einem Atemzug kann er mehr als zehn Minuten unter Wasser bleiben (o. M.)

Schülerin und Trainer: Während Constanze Löffler Flossen anzieht, wartet Tom Sietas im Becken (o. r.)



Apnoe-Flossen sind besonders lang, übertragen effizient die Kräfte von minimalen Beinbewegungen ins Wasser



Der 22-jährige Student Til Zöllner ist ein Naturtalent: Bei seinem ersten Apnoe-Tauchgang bleibt er auf Anhieb mehr als drei Minuten unter Wasser



Beim »Streckentauchen« schafft Til Zöllner (vorne) zwei Bahnlängen, der Bleigürtel hält ihn unter Wasser. Trainer Tom Sietas ist an seiner Seite

heraus. Das Zwerchfell entspannt sich, der Ruhenerv wird aktiviert. Der Herzschlag wird langsamer, der Sauerstoffverbrauch des Körpers sinkt.

Die Faszination für das Apnoe-Tauchen packte Sietas Anfang der 2000er-Jahre. Damals tauchte er im Karibikurlaub zum Spaß ohne Geräte, nur mit Tauchermaske in die Tiefe. Ein Stachelrochen schwamm dicht an ihm vorbei. »Wie dieses Tier lautlos neben mir schwebte, hat sich in mein Gedächtnis eingebrannt«, erzählt er. »Für mich wurde ein Kindheitsraum wahr. Was ich bisher nur in den Dokumentationen von Jacques Cousteau gesehen hatte, war auf einmal zum Greifen nah.« Seitdem wollte er ohne Atemgerät tauchen, am besten so lange es geht. »Das Knacken im Riff, wenn die Fische an den Korallen knabbern, das hörst du nur, wenn du ohne Gerät unterwegs bist.« Zehn Minuten und zwölf Sekunden kann er die Luft anhalten. Wenn er vorher reinen Sauerstoff aus einer Flasche einatmet, sogar 22 Minuten und 22 Sekunden.

Der Weg zu seinen Rekorden war harte Arbeit. »Das ist nichts, was von heute auf morgen geht. Der Körper muss lernen, mit wenig Sauerstoff auszukommen, und der Geist mit dem drängenden Gefühl, auftauchen zu müssen.« Eine positive Einstellung habe enormen Effekt auf die körperliche und geistige Leistung von Apnoe-Tauchern. Nicht von ungefähr hat »Inspiration« (Einatmung) den gleichen Wortstamm wie Spiritus, der Geist. Erfolgreiches Apnoe-Tauchen setzt ebenso körperliches wie mentales Training voraus. »Ich beruhige meinen Atem und damit auch meine Gedanken, bevor ich abtauche«, sagt Sietas. »Denn alles drum herum, jede negative Emotion und jede Bewegung verbrauchen nur unnötig Sauerstoff.« Meditieren und Achtsamkeitsübungen gehören für ihn deshalb zum Training. In diesem Kurs möchte er uns zeigen, was möglich ist, wenn wir unsere mentale Kraft nutzen. Für seine körperliche Fitness sorgt der Hamburger mit Radfahren und Yoga. Auch sein Gewicht ist auf den langen Verbleib unter Wasser optimiert: Sietas wiegt mit 1,93 Meter Körpergröße nur 75 Kilo. Jedes Gramm mehr würde nur unnötig Sauerstoff verbrauchen.

### 223 Meter am Stück – mit einem Atemzug

Mein Neoprenanzug sitzt im Wasser hauteng, die Flossen sind übergroß. Vier Kilo Blei um meine Taille werden verhindern, dass ich beim »Streckentauchen« wie ein Flummi an die Oberfläche flitsche. Wir bilden im Wasser Dreiergruppen und probieren, wie weit jeder tauchen kann, ohne Luft zu holen. Dafür sollen wir uns mit den Füßen von der Beckenwand abstoßen – was mit langen Flossen gar nicht so einfach ist. »Nehmt den Kopf auf die Brust, haltet die Beine gestreckt und macht nur einen ganz leichten Flossenschlag«, weist Tom Sietas uns an. Bei einem seiner Weltrekorde ist er 223 Meter am Stück getaucht – mit einem einzigen Atemzug.

Während ich dann doch die 25 Meter-Bahn gemeistert habe, schafft mein Tauchpartner Til, der

Student, die doppelte Strecke. Sein Vater und er gehen regelmäßig tauchen, Apnoe haben sie noch nie probiert. Es zeigt sich: Til ist ein Naturtalent. Als Nächstes wollen wir »Zeittauchen«. Dafür hängen wir uns mit den Händen am Beckenrand ein und dippen den Kopf unter Wasser. Hier gilt es einmal mehr, jede Aufregung oder überflüssige Bewegung zu vermeiden. Wenn er selber unter Wasser ist, ist er komplett entspannt, sagt Sietas. »Ich reise vor dem Abtauchen durch meinen Körper und lockere jeden einzelnen Muskel, denn ein kontrahierter Muskel verbraucht zu viel Energie und Sauerstoff.« Am Ende der Vorbereitung sei er in einer Art Schwebzustand, ein Gefühl wie kurz vorm Einschlafen.

### Zwiesgespräch mit dem Reflex

Tom Sietas redet mit uns auch über den Atemreflex. Der wird nicht von Sauerstoffmangel ausgelöst, sondern weil das Kohlendioxid in unserem Körper zunimmt, wenn wir nicht ausatmen. »Das ist kein Grund zur Panik – und schon gar keiner, aufzutauchen und Luft zu holen«, so Sietas. Wenn der Atemreflex sich meldet, sollen wir ihn uns »zum Freund machen«, erklärt er. Angst oder negative Gefühle würden den Reflex nur verstärken. »Du bist wichtig, aber ich brauche dich in diesem Moment noch nicht. Dreh noch eine Runde im Becken, ich bleib noch ein bisschen unter Wasser«, so könnte das wohlwollende Zwiesgespräch mit dem drängenden Gefühl lauten. Sietas geht gelassen mit dem unbändigen Drang um, Luft holen zu wollen. »Ich spüre erst einen leichten Druck auf dem Brustkorb, der immer stärker wird. Der Körper will atmen, aber ich sage mir, das ist nur ein erstes Warnsignal.« Etwa ab Minute fünf, wenn der Sauerstoffgehalt im Blut weiter sinkt, fängt das Zwerchfell, unser Hauptatemmuskel, an zu zucken, als ob es von alleine atmen will. Sietas hat gelernt, das auszuhalten.

Bei der nächsten Übung, dem »Zeittauchen«, übernimmt Ralph Pulst von der Tauchschule 70ceans das Kommando. Ihm liegt am Herzen, Taucherinnen und Taucher für einen achtsamen Umgang mit dem Lebensraum Ozean zu sensibilisieren. »Beim Freediven lässt sich die Unterwasserwelt intimer und intensiver erleben«, sagt

er. Zwei Minuten haben wir Zeit zur Vorbereitung für den Tauchgang. Das heißt: sich konzentrieren, den Atem beruhigen. Ich versuche mich zu entspannen, atme in den Bauch. Fünf Sekunden ein, fünf Sekunden aus. ➤

Nie alleine tauchen, das hat Tom Sietas vorab gepredigt. Damit ihr Tauch-Buddy nicht abdriftet, hält Constanze Löffler ihn sanft fest



## JEDER ANGESPANNTE MUSKEL VERBRAUCHT ENERGIE UND SAUERSTOFF

Nach jedem Ausatmer halte ich kurz die Luft an, auch das hat Tom Sietas empfohlen.

Als Ralph Pulst die letzten Sekunden runterzählt, werde ich unkonzentriert. Einatmen, ausatmen, was sollte ich jetzt machen? Einen Moment später tauche ich mein Gesicht leicht ins Wasser – und merke, es ist gar nicht schlimm. Nach etwa 45 Sekunden meldet sich mein Atemreflex zum ersten Mal. Ich versuche ihn zu besänftigen. Kneife die Augen zusammen, schlucke ein paarmal ins Leere. Mein Tauch-Buddy fragt, ob alles in Ordnung ist. Ich gebe das verabredete Handzeichen. Die Sekunden vergehen, während der Drang, aufzutauchen und Luft zu holen, zunimmt. Ich erinnere mich an den Rat: Mach den Atemreflex zu deinem Freund. Ich fange an, Kacheln zu zählen und die Einkaufsliste durchzugehen. Es hilft.

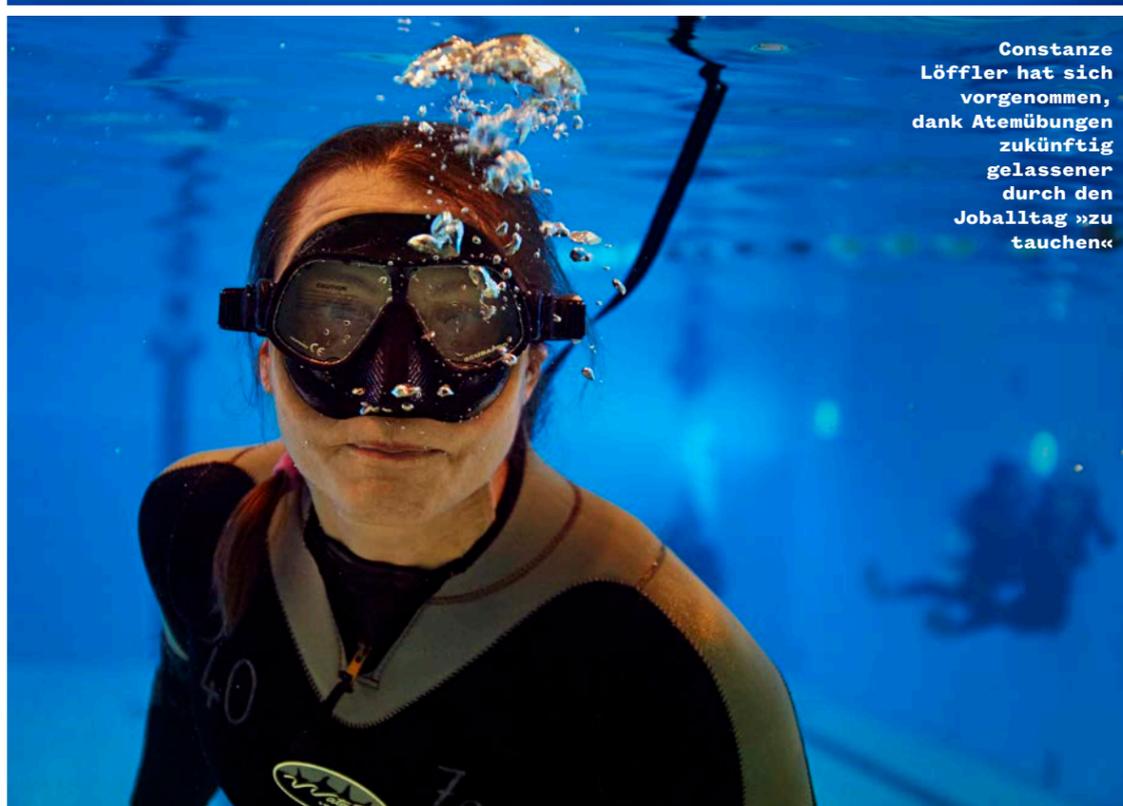
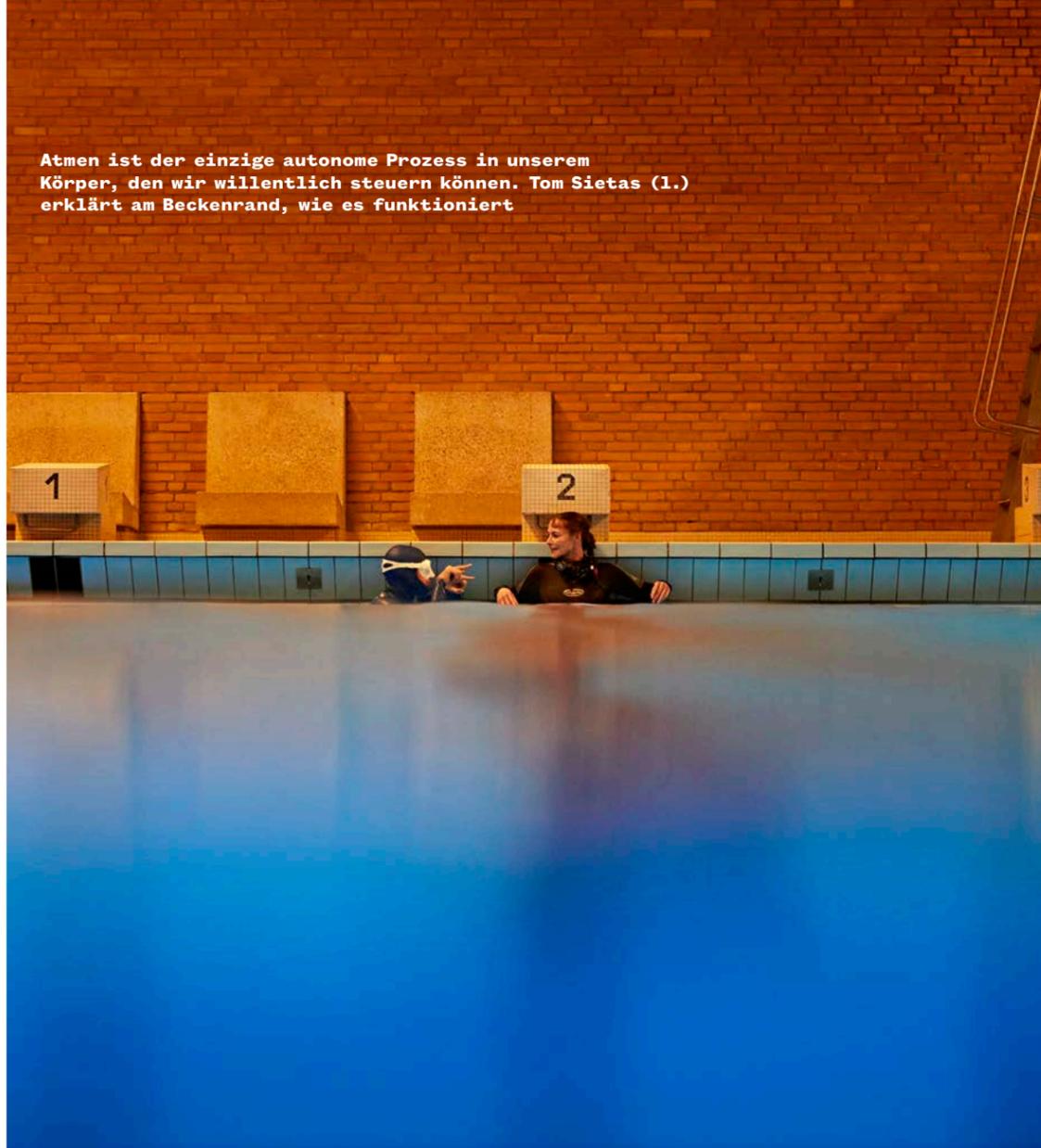
In den ersten zwei Jahren als Extrem-Apnoe-Taucher habe er zwei- bis dreimal kleine Blackouts gehabt, erzählt Tom Sietas. »Der Blick verengt sich, das Denken ist nicht mehr so scharf.« Bei zehn Minuten unter Wasser sinkt die Sauerstoffsättigung auf unter 70 Prozent. Der Körper konzentriert sich aufs Wesentliche: Vor allem Gehirn und Herz, die wichtigsten Organe, werden mit Blut versorgt. Solange man nicht bewusstlos wird und die Sauerstoffversorgung für mehrere Minuten unterbrochen ist, seien die Gehirnzellen beim Apnoe-Tauchen nicht gefährdet, so Sietas. Anders als beim Schlaganfall, wenn die Versorgung plötzlich stoppt und die Neuronen nach wenigen Minuten anfangen, abzusterben, ist Apnoe-Tauchen ein sicheres Unterfangen – wenn man sich gut vorbereitet und nicht »einfach so« taucht. Nie alleine unter Wasser geht. Und seinen Tauch-Buddy im Blick hat. Sietas rät dringend davon ab, auf eigene Faust allein mit Stoppuhr im Pool zu tauchen: »Das ist so ziemlich das Gefährlichste, was du beim Apnoe-Tauchen machen kannst. Einmal zu schnell geatmet und du bist schon beim Eintauchen bewusstlos.«

#### Als würde er einen Luftballon verschlucken

Sietas bereitet sich normalerweise vor jedem Tauchgang mindestens fünf Minuten lang mit Atem- und Meditationsübungen am Beckenrand vor. Als er uns zeigt, wie er den letzten Atemzug nimmt, bevor er abtaucht, sieht das ein bisschen aus, als würde er einen Luftballon verschlucken. »Ich atme maximal ein und presse mit Schluckbewegungen noch mal über zwei Liter Luft extra in meine Lungen.« Und wie merkt er bei sich, wann der richtige Zeitpunkt zum Auftauchen ist? Das sage ihm eine innere Stimme, erzählt er: »So, jetzt ist es Zeit, Tom. Tauch auf.« Danach dauere es etwa zehn Sekunden, bis sich seine Atmung normalisiert habe. »Ich Sorge dafür, dass ich mich wirklich nur minimalistisch bewege, nur den Kopf aus dem Wasser hebe, um dann schnell wieder genug Sauerstoff zu haben.«

Ich schaffe es beim Zeittauchen, eine Minute und vierzig Sekunden unter Wasser zu bleiben. Student

Atmen ist der einzige autonome Prozess in unserem Körper, den wir willentlich steuern können. Tom Sietas (l.) erklärt am Beckenrand, wie es funktioniert



Constanze Löffler hat sich vorgenommen, dank Atemübungen zukünftig gelassener durch den Joballtag »zu tauchen«

Til taucht erst anderthalb Minuten nach mir auf: Er hat die Luft drei Minuten und 15 Sekunden angehalten. Auf Antrieb. »Ich habe an die schöne Unterwasserwelt bei unserem Tauchgang im Roten Meer bei Hurghada gedacht«, berichtet er. Auch so ein Ratschlag von Tom Sietas: innerlich in einen »Happy-Raum« gehen, an etwas Schönes denken, das vom Atemreiz ablenkt. Länger als Til kann an diesem Tag nur Anton de Wet die Luft anhalten. Der 47-Jährige bleibt vier Minuten und 17 Sekunden unter Wasser. Tom Sietas hat ihm schon bei den ersten Übungen im Trockenen große Lungen bescheinigt. Sechs Wochen zuvor war Anton de Wet das erste Mal bei einem Apnoe-Training. Irgendwo hatte er aufgeschnappt, das sei gut gegen Stress. Die Atemübungen vor dem Abtauchen beruhigen ihn wirklich. »Mir hilft das total, runterzukommen. Wenn ich mich voll auf meine Atmung konzentriere, kann ich an nichts denken. Nach den anderthalb Stunden Training bin ich jedes Mal komplett geredet«, erklärt er. Ein Effekt, den Sietas bestätigt. »Wenn wir gestresst sind, atmen wir flach«, sagt er. Wenige Liter Atemluft pendeln dann im oberen Brustkorb. Die schnelle, flache Atmung versetzt den Körper in einen permanenten Stresszustand, beschleunigt die Herzfrequenz, hält den Blutdruck hoch, flutet den Organismus mit dem Stresshormon Cortisol. Um dagegen in der allergrößten Hektik einen ruhigen Geist zu bewahren, hilft: bewusstes Atmen.

#### Müheles mit Clownfischen tauchen

Anton mit den großen Lungen ist an diesem Abend der erfahrenste Teilnehmer. Wie Tom Sietas arbeitete er vor 20 Jahren in Ägypten als Tauchlehrer. Beide schwärmen von der faszinierenden Unterwasserwelt in den dortigen Korallenriffen. Auch Thomas, der Hufschmied, fährt jedes Jahr ans Rote Meer. Bei ihm springt in diesem Lehrgang der Funke über: Nach den Tauchgängen ist er restlos begeistert, verabredet sich mit Anton fürs Training und bucht bei Tom eine Woche Apnoe-Tauchen auf Korfu. »Die Vorstellung, im nächsten Urlaub ohne Equipment längere Zeit mit Delfinen zu tauchen, ihren Gesang, ihre Unterhaltungen ohne störende Geräusche zu hören, ist unglaublich«, sagt er.

Ich nehme mir vor, ab jetzt häufiger Atemübungen zu machen, um gelassener durch meinen Joballtag »zu tauchen«. Und wenn ich das nächste Mal mit meinem Sohn ins Schwimmbad gehe, versuche ich, zwei Minuten lang unter Wasser zu bleiben – natürlich gut vorbereitet und überwacht von meinem kleinen Tauch-Buddy. ✨



#### KOMPLETT GEERDET NACH EINEINHALB STUNDEN TRAINING

#### HINTERGRUND

### Wie man sich gut vorbereitet

Beim Apnoe-Tauchen geht es darum, erst viel Sauerstoff aufzunehmen – und dann wenig abzugeben. So gelingt es

#### • Atemmuskulatur

Die Lungen verfügen über keine eigene Muskulatur und lassen sich nicht wie das Herz oder die Skelettmuskulatur durch Training vergrößern. Auch Hochleistungssportlerinnen und -sportler haben in der Regel keine größeren Lungen als Normalsterbliche. Aber wir können das maximale Atemvolumen vergrößern, also die Luftmenge, die wir beim Ein- und Ausatmen aktiv bewegen – und zwar durch ein gezieltes Training von Zwerchfell- und Rippenmuskulatur. So gelingt es uns, mehr Sauerstoff aufzunehmen.

#### • Ausdauersport

Sportarten wie Laufen, Radfahren, Wandern, Skitouren, Langlauf und Schwimmen fördern eine vertiefte Atmung. Um den Körper aus der Reserve zu locken, sollten Sie dabei zwischen durch auch mal schneller werden oder Höhenmeter auf Ihrer Strecke einbauen. Je stärker die Muskeln arbeiten, desto höher der Sauerstoffbedarf und desto schneller und tiefer die Atmung. Auch die Sauerstoffversorgung verbessert sich so.

#### • Atemtraining

Es gibt viele einfache Atemtechniken, mit denen Sie direkt loslegen können, um ruhig zu werden: Drücken Sie abwechselnd das linke und das rechte Nasenloch beim Ein- und Ausatmen mit Daumen und Ringfinger zu. Vier Sekunden einatmen, vier Sekunden die Luft anhalten, acht Sekunden ausatmen. Oder: 4 – 7 – 8. Also: beim Einatmen bis vier zählen, die Atmung stoppen und bis sieben zählen, dann beim hörbaren Ausatmen bis acht zählen. Die Zunge berührt dabei den Gaumen. Ganz wichtig bei dieser Übung: den Atem immer fließen lassen.

#### • Mentaltechniken

Beim Meditieren gilt es, sich voll auf die unmittelbare Gegenwart zu konzentrieren. Das reduziert Stress. Zu den bekanntesten Achtsamkeitsübungen gehört der Bodyscan. Hierfür legen Sie sich auf den Rücken und spazieren gedanklich von der Kopfhaut bis zur Fußsohle durch Ihren Körper. Die Achtsamkeitsübung hilft Ihnen, den eigenen Körper systematisch wahrzunehmen, dabei ruhig zu werden und sich nicht von äußeren Dingen ablenken zu lassen.