

Schnorchel: Pro und Kontra

Bereits seit Jahrzehnten gilt der Schnorchel als Teil der Standardausrüstung eines Tauchers. Er verleiht einem die einfache, aber recht nützliche Fähigkeit an der Wasseroberfläche mit dem Gesicht nach unten zu schwimmen, ohne dabei den Kopf zum Atmen heben zu müssen. Im Schnorchel kann auch komprimiertes Gas für den Tauchgang zurückbleiben und der Schnorchel kann dem Taucher helfen, so wenig Wasser wie möglich zu schlucken, also z.B. bei starkem Seegang oder wenn das Atmen durch den Regler nicht möglich ist.

Schnorchel haben jedoch nicht nur positive Aspekte. Sie stellen einen Widerstand im Wasser dar und das ist vor allem dann hinderlich, wenn sie an der Maske, einem ganz klar wichtigen Ausrüstungsteil ziehen. Auch kann sich der Schnorchel z.B. in Haaren oder in Kelp verfangen. Schnorchel können inkompatibel zu einigen Ausrüstungskonstellationen sein. Was ist also beachten?

Pro: Ein Schnorchel bietet in normalen Situationen eine Option, die hilfreich sein kann. Das ist ein ganz klares Argument für einen Schnorchel. Wenn ein Schnorchel gebraucht wird, dann wird er wahrscheinlich schnell gebraucht. Ihn also sofort verfügbar zu haben macht Sinn, um vorbereitet zu sein.

Kontra: Die Wahrscheinlichkeit, dass man einen Schnorchel braucht ist niedrig, wenn man ausreichend Gas mit sich führt bzw. wenn man sich an Orten befindet, wo das Schwimmen an der Oberfläche unwahrscheinlich ist, man sich leicht verfangen kann (in Wracks oder Höhlen) oder wo sie wenig Nutzen bringen (im Eis oder in Höhlen). Auch mögliche Störungen, die ein Schnorchel verursachen kann, wenn er an der maske befestigt dann mal im Weg ist, führt dazu, dass er weniger gern mitgenommen wird.

Wohin damit?

Da der Schlauch der meisten Regler bei offenen Kreislaufgeräten über die rechte Schulter kommt, stört ein Schnorchel meist am wenigsten, wenn er an der linken Seite der Maske befestigt ist. Geschlossene Kreislaufgeräte haben große Schläuche an beiden Seiten des Kopfes, daher empfiehlt es sich hier eher den Schnorchel in einer Tasche oder in einem Säckchen mit zu nehmen.

Designmerkmale

Eine breite Palette an Schnorcheldesigns wird verkauft, von einfachen J-förmigen Röhren bis hin zu komplexen Formen, die der Stromlinienförmigkeit dienen, das Eindringen von Wasser so weit wie möglich vermeiden und das Ausblasen erleichtern sollen.

Ein langer, gerader J-förmiger Röhrenschnorchel ist vermutlich nicht wünschenswert, da durch ihn das Risiko steigt, dass sich der Taucher damit in etwas verfängt. Schnorchel mit einem gebogenen oberen Rohr bieten dagegen ein günstiger angepasstes Profil.

Wichtig sind der Innendurchmesser und die Länge des Schnorchels. Ein breiter Durchmesser bietet weniger Widerstand. Will man jedoch frische Luft zu den Alveolen wo der Gasaustausch erfolgt leiten, muss man ein größeres Volumen einatmen als das Volumen der oberen Atemwege und des Schnorchels zusammen (der Schnorchel vergrößert den funktionellen Totraum der Atemwege). Das Totraumgas enthält einen erhöhten Anteil Kohlenstoffdioxid, das zur Hyperventilation stimuliert. Das ist kein Problem, solange das eingeatmete Luftvolumen ausreicht, um das notwendige frische Atemgas zuzuführen. Kohlenstoffdioxid sammelt sich jedoch an, wenn das eingeatmete Volumen zu gering ist und zwingt den Benutzer normalerweise recht schnell dazu, nicht mehr durch den Schnorchel zu atmen.

Ein langes dünnes Rohr (man denke an einen Gartenschlauch) ist aufgrund seines Volumens und des Druckunterschieds an der Oberfläche und in den komprimierten Lungen als Schnorchel unbrauchbar. Es ist einfach unpraktisch, Luft den weiten Weg von der Oberfläche nach unten zu saugen. Als einfache Faustregel gilt, dass der Durchmesser eines Schnorchels etwas breiter als dein Daumen (etwas mehr bei kleinen Händen) sein sollte und seine Länge nicht viel länger als die der Schnorchel sein sollte, die von namhaften Hersteller verkauft werden.

Einer der ersten Versuche, Wasser daran zu hindern in einen Schnorchel einzudringen (und das Ausblasen zu vermeiden) bestand darin, ihn am oberen Ende um 180 Grad zu biegen und einen kleinen Korb mit einem Tischtennisball darauf anzubringen, der zumindest in der Theorie, das Wasser vom Eindringen abhalten sollte. Die Idee war zwar kreativ, aber wenig effektiv und mit sicheren Fehlfunktionen vergesellschaftet.

Zum modernen Ansatz des einfacheren Ausblasen eines Schnorchels gehört ein Rückschlagventil, das so positioniert ist, dass die Atemarbeit des Tauchers gegenüber dem normalen Ausblasen von Wasser im Schnorchel verringert ist. Solche Ventile können helfen, mit der richtigen Methode sind sie jedoch überflüssig. Wenn ein Taucher beim Aufstieg beispielsweise seinen Kopf nach hinten legt, kurz vor dem Auftauchen leicht ausatmet und dann beim Auftauchen den Kopf nach vorne kippt, wird dies die meisten Schnorchel frei machen.

Furchen auf der Schnorchelaussenseite sind dann gut, wenn sie dafür sorgen, dass das Schnorchelmundstück dem Reglermundstück nicht in die Quere kommt (auch ein rotierendes Mundstück kann nützlich sein), die Innenseite eines Schnorchels sollte aber immer glatt sein, damit es weniger mühsam ist, Atemgas hin und her zu bewegen. Und damit möglichst wenig Wasser festgehalten und mit einem starken Atemzug eingeatmet werden kann.

Faltbare Schnorchel lassen sich gut in Taschen verstauen und sind so auch von Tauchern vertretbar, die sonst ungern Schnorchel mitnehmen. Wichtig ist dabei, dass sie nach dem Auseinanderfalten gut funktionieren.

Stark sichtbare Farben bieten zudem noch bei allen Ausrüstungsgegenständen zusätzliche Sicherheit. Ein weit sichtbarer Schnorchel ist nicht so effektiv wie eine Kopfhaube oder ein Anzug in Leuchtfarben, trotzdem aber empfehlenswert.

Schnorchel und Freediving

Freediving wird für gewöhnlich absichtlich getrennt vom Schnorcheln betrachtet. Schnorcheln ist eine eher lockere, zwanglose Sportart, Freediving ist dagegen extremer. Freediver, die an Wettbewerben teilnehmen, würden keine Schnorchel verwenden, da diese einen zusätzlichen Widerstand und zusätzlichen Totraum bedeuten. Andere Freitaucher verwenden sie dagegen und da stellt sich dann die Frage, ob durch Schnorchel während eines Blackouts schneller Wasser in den Mund gelangt.

Viele verschiedenen Meinungen stehen kaum Fakten für die jeweiligen Positionen gegenüber. Es scheint, dass es einen kurzen Zeitraum direkt nach dem Eintreten des Blackouts gibt, während dem ein ausreichendes Maß an Muskeltonus dafür sorgt, dass kein Wasser in einen normalerweise geschlossenen Mund gelangt. Wenn der Freitaucher mit Blackout sofort an die Oberfläche gebracht und seine Luftwege vom Wasser ferngehalten werden kann, ist das für eine schnelle Erholung meist ausreichend. Ein offener Mund mit einem Schnorchel voll Wasser könnte dafür sorgen, dass das Wasser schneller eintritt. Aus ethischen Gründen sind Studien hierzu aber sehr problematisch. Vermutlich ist es sinnvoller, dass Freitaucher auf Schnorchel verzichten. Diese Ansicht lässt sich aber nicht beweisen. Wichtiger ist es,

übermäßiges Hyperventilieren zu vermeiden (d.h. nicht mehr als die Menge von 2-3 Lungen voll mit Luft auszutauschen, d.h. den Bedarf des Metabolismus nicht zu sehr zu überschreiten). Denn dies kann die Wahrscheinlichkeit eines Blackouts drastisch erhöhen.

Die Wahl des richtigen Schnorchels

Letztendlich ist die Entscheidung, einen Schnorchel mitzunehmen, und falls ja, welchen Schnorchel, jedem selbst überlassen. Es ist praktisch, wenn ein Schnorchel nicht unnötig im Weg ist. Aber es ist auch gut, einen zu haben, wenn er gebraucht wird. Wichtig ist, dass man beim Haushalten mit dem eigenen Gasvorrat und für Notfälle verschiedene Optionen hat. Und es ist auch schön, wenn du an einem Tag, an dem die Delphine mit dir nach einem Tauchgang schwimmen wollen, einen Schnorchel dabei hast. Ich persönlich habe lieber einen Schnorchel dabei. Normalerweise eine kompaktere Version, die je nach Situation einfach zu tragen oder zu transportieren ist.

Anekdote zum Thema Schnorchel

Viele wissen, dass sich "Skin" bei "Skin Diving" auf die dabei verwendete Schnorchelausrüstung bezieht, doch die Wenigsten wissen, wo der Begriff genau herkommt. Als Militärpersonal zu ihren Trainingseinheiten Maske, Schnorchel und Flossen mitbringen sollten, stand früher auf ihrem Tagesplan die Abkürzung SKIN. SKIN stand dabei für "**swim kit is needed**" ("Schwimmausrüstung wird benötigt").

Aus dem DAN Shop:

[Loopel®, der Schneckenschnorchel](#)