

Tauchtauglichkeitsuntersuchung: Die Perspektive des technischen Tauchers

Derk Remmers

Korrespondenzadresse:

Derk Remmers

GUE Instructor & Instructor Trainer

Maritime & Engineering Consulting

Schlankreye 23, 20144 Hamburg, Germany

+49 40 69080005 phone

+49 173 2683606 mobile

derk@gue.com

<http://www.globalunderwaterexplorers.org/instructor-resume&id=2366>

Abstract

Als eine populäre Spielart des Sporttauchens, in der Tat einer der wenigen Wachstumsbereiche im Moment in der Tauchbranche, ist das technische Tauchen in vieler Munde, jedoch nicht ganz einfach zu umreißen oder zu fassen.

„Technisches Tauchen“ ist nicht präzise definiert. Es existiert kein allgemeingültiger Konsens, was genau darunter zu verstehen ist. Allerdings ist der Rahmen für den Begriff doch ausreichend genau gesteckt, so dass der Kernbereich klar abgegrenzt werden kann, jedoch der Übergang zum üblichen Sporttauchen (englisch fast passender: „Recreational Diving“) fließend ist und unterschiedlich aufgefasst wird.

Als Kernbereich werden folgende Tauchpraktiken dem technischen Tauchen zugeordnet:

- Tieferes Tauchen als von den Sporttauchverbänden empfohlen (tiefer als 30 – 40m)
- Atemgaswechsel unter Wasser (beschleunigte Dekompression)
- Nach oben abgeschlossene Umgebung (Tauchen in Höhlen und in Wracks)
- Kreislaufgerätetauchen mit Gaswechseln bzw. mit mehreren Setpoints

Einige Bereiche, wie etwa das Tauchen mit geplanten Dekompressionsstoppsⁱ oder das Tauchen mit sauerstoffangereicherter Luft (Nitrox)ⁱⁱ wird von einigen Sporttauch-Verbänden bereits in Anfänger- oder Fortgeschrittenenkursen gelehrt. Gleiches gilt für das Tauchen mit heliumangereichertem Atemgasⁱⁱⁱ. Somit sind Praktiken, die anfangs zum technischen Tauchen gezählt wurden, bereits in die Breite übernommen worden oder wurden nicht von allen Verbänden als solches betrachtet.

Aus welcher Perspektive man auch immer blickt, das, was das technische Tauchen ausmacht, ist das geplante Überschreiten von Grenzen, um besondere Ziele zu erreichen.

Und hier kommt die spezielle Relevanz des Tauchmediziners ins Spiel.

Die in der der herkömmlichen Tauchtauglichkeitsuntersuchung (TTU) üblicherweise abgefragten bzw. untersuchten Erfahrungen und körperlichen Voraussetzungen^{iv} sind recht allgemein gehalten und für eine breite Personengruppe passend zusammengestellt.

Die spezifischen Anforderungen, die sich aus den oben genannten besonderen Tätigkeiten im Rahmen des technischen Tauchens ergeben, sind aus persönlicher Erfahrung nicht unbedingt die, die mit dieser Untersuchung abgedeckt werden.

Was sollte nun abgedeckt werden? Sicherlich sind beispielsweise körperliche Konstitution (Kraft, Ausdauer) deutlich relevanter als im allgemeinen Sporttauchen (Schwere Ausrüstung, exotische Wasserein- und Ausstiege z.B.). Allerdings sind diese Faktoren auch schwer zu quantifizieren, umso mehr für den Arzt, der nur eine sehr eingeschränkte Erfahrung oder Vorstellung vom technischen Tauchen hat.

Da statistisch eine sehr große Gruppe aller Tauchunfälle auf medizinische Prädispositionen zurückzuführen ist^v, scheint die prophylaktische TTU nicht sehr geeignet, diese Faktoren auszuschließen.

Da es kaum verfügbare, offen zugängliche Statistiken gibt, die sich auf die Unfallursachen im technischen Tauchen speziell beziehen, gibt (Problemfeld Definition und Abgrenzung), ist es nicht einfach, statistisch validierte Angaben zu machen.

Jedoch ist im Wesentlichen jede Statistik insofern ähnlich, als immer wieder die gleichen Ursachengruppen für Tauchunfälle (insbesondere tödliche) auftauchen^{vi}:

- Tauchhandwerkliche Mängel (Gasverlust/Low on Gas, Tarierung, Solotauchen, Erfahrung)
- Menschliche Faktoren (medizinisch, physiologisch, psychologisch)
- Ausrüstungsfaktoren (Fehlerhaft, falscher Gebrauch, Nichtgebrauch)
- Umweltfaktoren (Höhle, Strömung, Wrack, Tiere,...)

Davon ausgehend, dass die erste und dritte Gruppe im technischen Tauchen eher mindervertreten sind, da es in der Regel recht langjährige und leidlich erfahrene Taucher sind, die diesen Sport ausüben, und im Allgemeinen die ersten 20 TG das größte Unfallrisiko bergen, sowie der technische

Taucher in der Regel deutlich häufiger und regelmäßiger taucht und recht gut über Ausrüstung informiert ist, ist anzunehmen, dass die menschlichen und die Umweltfaktoren hier eine besondere Rolle spielen bei Unfällen.

Dies passt deutlich zu meiner eigenen, anekdotischen Beobachtung.

Somit scheint die herkömmliche Aufgabe des Tauchmediziners, die TTU, hier nicht besonders hilfreich zu sein.

Wohl aber ist es für den technischen Taucher wünschenswert, einen kompetenten Tauchmediziner als Ansprechpartner zu haben, insbesondere bei komplexeren Fragen der Relevanz von medizinischen Ereignissen bezüglich von Dekompressionsfragen, von Rekompersionsmöglichkeiten, von körperlicher Belastungsfähigkeit und speziellem Training, aber insbesondere auch als Consultant und „Hotline“ bei Problemen vor Ort in Tauchzielen weltweit.

Da es kaum verlässliche Zahlen gibt, ist es schwer, die Relevanz des Technischen Tauchens an Ausbildungszahlen relativ zum Gesamttauchmarkt darzulegen. Jedoch ist durch das vorhandene Abenteuer- und Expeditionsimage das technische Tauchen als wesentlich und sehr relevant für den Tauchmarkt einzuschätzen.

Durch diese Imagekultur ist allerdings auch der Begriff „Tech“ etwas, was oft benutzt wird, um an eben dem Image zu partizipieren, ohne dass in jedem Fall auch etwas Relevantes darunter zu erkennen ist. Insbesondere im Ausrüstungsmarkt ist diese Entwicklung zu erkennen, aber auch in einigen Bereichen der Ausbildung.

Andererseits ist durch dieses Label auch die Hemmschwelle erhöht, eine eventuell für jeden Taucher sinnvolle weiterführende Ausbildung, sei es das Nitroxtauchen in früheren Tagen oder zur Zeit die nicht fähigkeitserweiternden, sondern grundlagenstabilisierenden Kurse, sogenannte Fundamentals-Kurse, zu besuchen. Denn diese werden häufig als „Tech“ und damit sehr ausrüstungsintensiv und hohe Vorkenntnisse erfordernd angesehen. Der Übergang zwischen dem Rec- und Tec-Tauchen ist de Facto so fließend, dass zumeist sinnvoller vom erweiterten Sporttauchen gesprochen werden kann, wenn es denn überhaupt klassifiziert werden muss. Oftmals wird Tech-Tauchen auch als Synonym für das Mischgastauchen, speziell das Trimix-Tauchen gebraucht.

- i Etwa: VDST DTSA**: http://www.vdst.de/fileadmin/_migrated/content_uploads/VDST-DTSA_Ordnung_2014.pdf, Seite 73, abgerufen 5. Oktober 2014
- ii Etwa: VDST DTSA Nitrox*: http://www.vdst.de/fileadmin/_migrated/content_uploads/VDST-DTSA_Ordnung_2014.pdf, Seite 55, abgerufen 5. Oktober 2014
- iii Etwa: VDST DTSA Triox:
http://www.vdst.de/fileadmin/_migrated/content_uploads/VDST_Ordnung_Technisches-Tauchen_2014_01.pdf, Seite 13, abgerufen 5. Oktober 2014
- iv Etwa: GTUEM Untersuchungsempfehlungen:
<http://gtuem.org/wcms/ftp//g/gtuem.org/uploads/untersuchungsbogengtm-gth29.06.11leerformular.pdf>, abgerufen 8. April 2015
- v Etwa: DAN:
<http://www.alertdiver.com/349>, abgerufen 8. April 2015
- vi Etwa: Diving Medicine for Scuba Divers, 2012 Edition, Edmonds et al:
<http://www.divingmedicine.info/Ch%2034%20SM10c.pdf>, Seite 3, Kapitel 34, abgerufen 8. April 2015