

**Nacht-
tauchen**

Herausgeber:



VDST

tauchen

0 Vorwort

Der Verband Deutscher Sporttaucher hat in seinem Ausbildungssystem sogenannte Spezialkurse manifestiert, die dazu dienen, Sporttauchern zusätzliche Spezialkenntnisse zu vermitteln. Einer dieser Kurse ist dem Nachttauchen gewidmet. In diesem Heft sind -orientiert an der VDST-Unterlage für den Spezialkurs Nachttauchen- Erläuterungen in Form von Textpassagen und Folienvorlagen angelegt.

Natürlich kann man auf knapp 20 Seiten keine ausführliche Komplettdarstellung abliefern. Aber es sind doch die wichtigsten Punkte, die beim Nachttauchen beachtet werden müssen, in kompakter Form zusammengestellt.

Die Unterlagen sind als Ergänzung zum vom Tauchlehrer vorgetragenen Theoriestoff innerhalb eines angeleiteten Seminars gedacht.

1 Warum Nachttauchen und wer?

Nachttauchgänge, viele schwärmen davon und bei vielen Tauchern vergeht wohl kaum eine Urlaubswoche, in der sie nicht wenigstens zweimal bei Dunkelheit unter Wasser waren. Aber was macht den Reiz eines solchen Tauchganges aus?

Nun, nicht alle Lebewesen ziehen es vor, tagsüber dem Streß des Lebens nachzukommen. Es gibt bei Pflanzen und Tieren Gruppen, die nachtaktiv sind. Viele Fischarten beginnen erst bei einsetzender Dunkelheit -man denke hier nur an die Muränen- zu jagen. Andererseits kann man aber alles, was sich tagsüber sehr aktiv verhält, bei Nacht in der Ruhephase beobachten. So kann man Fische sehen, die tagsüber schnell die Flucht ergreifen. Ja und last but not least ist es auch ein emotionell ganz anderes Erlebnis, nachts zu tauchen (ähnlich wie eine Nachtwanderung ganz anders empfunden wird als ein Spaziergang bei Tag).

Leider hat nicht jeder die Routine, um an einem Spezialkurs Nachttauchen teilzunehmen. Um weder Mensch noch Umwelt zu gefährden, sollten deshalb die im folgenden genannten Voraussetzungen von allen Teilnehmern erfüllt werden.

- Der sichere Umgang mit der Ausrüstung, einschließlich dem Tarieren ohne optische Anhaltspunkte, ist unabdingbare Voraussetzung um Risikosituationen auszuschließen.

TLN-Informationen zum VDST-Spezialkurs 'Nachttauchen'

- Da bei einem Nachttauchgang eine Lampe nicht aus der Hand gelegt werden kann, ist die Fähigkeit zum „einhändigen Bedienen“ des Equipments Voraussetzung (Ausbildungsstand in der Regel mit VDST* sowie 50 Tauchgängen erreicht).
- Damit man auch bei Dunkelheit zum Ausgangspunkt zurückfindet, müssen Kenntnisse in der Unter-Wasser-Orientierung vorhanden sein.
- Sollte es doch einmal zu einer Notsituation kommen, müssen alle schnell, sicher und richtig handeln können.

2 Auswahl und Bewertung von Nachttauchplätzen

Ein optimales Tauchgewässer vereint möglichst viele Eigenschaften, die den Bereichen **Sicherheit, Umweltschutz und Taucherlebnis** gerecht werden. Dabei müssen in dem einen oder anderen Bereich Abstriche gemacht werden. Die Sicherheit beispielsweise erfordert einen flachen Tauchgang in einem einfach strukturierten übersichtlichen Gewässer. Dies wird zum Teil dem Umweltschutz gerecht, denn einfach strukturiert und übersichtlich heißt in der Regel wenig bis gar kein Bewuchs und damit wenig oder kein Fischvorkommen. Für den Bereich Taucherlebnis ist dies natürlich wieder unzureichend, denn ein Gewässer ohne Leben ist uninteressant.

Auf welche Bereichseigenschaften man weniger Rücksicht nehmen kann, hängt in erster Linie von den Fähigkeiten der Taucher ab. Routinisierte Taucher werden, auch in etwas größerer Tiefe oder in ökologisch wertvollen Gewässern, ohne Probleme zu haben und ohne Schäden zu verursachen, tauchen können. Abhängig von der Gruppe wird also für den Tauchgang ein Gewässer gesucht, welches das größte gemeinsame Vielfache der Eigenschaften der Bereiche Sicherheit, Umweltschutz und Taucherlebnis vereint. Ein Gewässer sollte so beschaffen sein, daß weder die Taucher noch die im Gewässer vorkommenden Lebewesen mehr als unvermeidbar beeinträchtigt werden. Ist eine Schädigung der Unterwasserwelt unvermeidbar, muß von einem Nachttauchgang abgesehen werden. Das Gleiche gilt, wenn Taucher gefährdet werden könnten.

TLN-Informationen zum VDST Spezialkurs 'Nachttauchen'

Warum Nachttauchen?

- > Beobachtung nachtaktiver Lebewesen
- > Beobachtung tagaktiver Lebewesen in ihrer Ruhephase
- > Reiz des Tauchens unter veränderten Verhältnissen
- > _____
- > _____

Voraussetzungen:

- > DTSA * / 50 Tauchgänge
- > Sicheres Handling der Ausrüstung, incl. Trieren
- > "Einhändiges" Tauchen
- > Grundkenntnisse in der Orientierung und Sicherheit

Bild 1: Warum Nachttauchen? Voraussetzungen für Teilnehmer

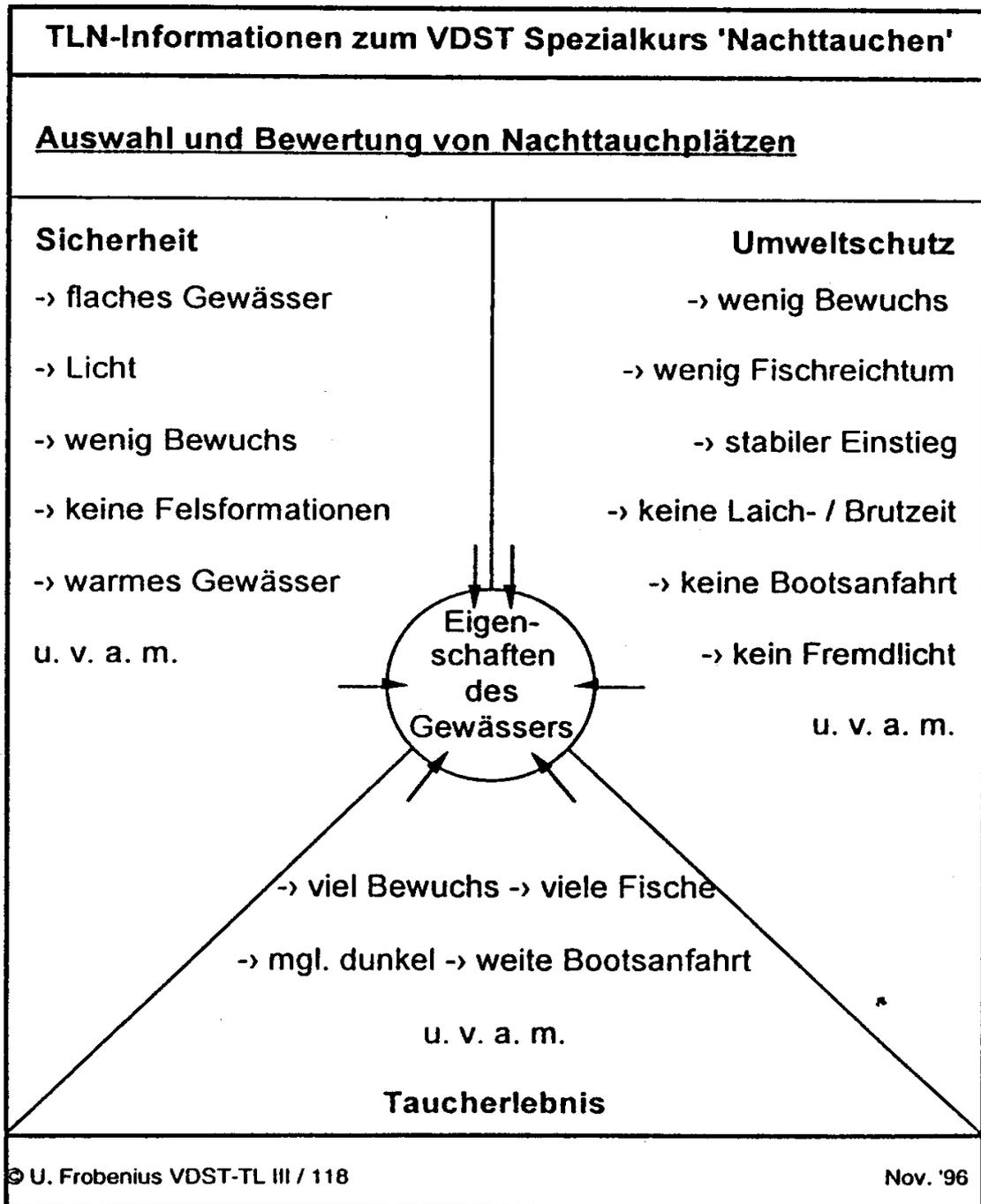


Bild 2: Auswahl und Bewertung von Nachttauchplätzen

3 Tauchgangsplanung und Vorbereitung

Die ersten Tätigkeiten für einen Nachttauchgang beginnen bereits einige Tage vor dem Tauchgang. Schon hier werden wichtige Punkte abklärt:

- Wann soll wo getaucht werden, wer taucht mit, wer bleibt an Land bzw. auf dem Boot? Wer besorgt Beleuchtungsmitteln in ausreichender Anzahl (incl. Reserve)? Wer holt ev. benötigte Genehmigungen ein? Bilden von Fahrgemeinschaften. Organisation eines Bootes, des Bootsführers und der notwendigen Bootssicherheitsausrüstung. Kostenkalkulation des Kostenbeitrages der Teilnehmer.

Einige Stunden vor dem Tauchgang werden letzte Arbeiten durchgeführt:

- Geräte füllen, Wetterbericht einholen, warme Getränke bereiten, Listen vorbereiten, Akkus laden, Tauchausrüstung zusammenstellen, Sicherheitsausrüstung (Erste-Hilfe-Kasten, Sauerstoffgerät, ...) zusammenstellen, ...

Vor dem Umziehen bzw. vor der Ausfahrt müssen an einem warmen Ort die wichtigen organisatorischen Maßnahmen durchgeführt werden:

- Kontrolle der Pässe, Kontrolle der Gesundheitszeugnisse, Gruppeneinteilung (max. 3 Personen, max. 1 unerfahrener Nachttaucher), Ausgabe und Funktionserläuterung der zusätzlichen Leuchtmittel, Listeneinträge, Notfallmanagement, ...

Vor dem Tauchgang wird ein ausführliches Briefing durchgeführt. Hier werden insbesondere die Tauchgangsdauer und die maximale Tauchtiefe festgelegt, welche den Ausbildungsstand der Teilnehmer berücksichtigen. Es wird weiterhin auf die Beleuchtung über und unter Wasser hingewiesen, darauf, daß über Wasser absolute Ruhe zu herrschen hat und, wie man sich verhält, wenn man die Gruppe verliert bzw. ein Notfall eintritt. Unterwasserzeichen bei Nacht werden ebenfalls wiederholt.

4 Nachttauchausrüstung, insbesondere Lampentechnik

Ein Nachttauchgang kann nur durchgeführt werden, wenn jedes Gruppenmitglied eine Lampe mit sich führt. Alle Meßgeräte sollen Leuchtanzeigen besitzen, so daß die Anzeigen bei Dunkelheit gut ablesbar sind. Da Lampen ausfallen können, muß in jeder Gruppe eine Reservelampe

| TLN-Informationen zum VDST Spezialkurs 'Nachttauchen' | |
|---|-------------------------------------|
| <u>Tauchgangsplanung und Vorbereitung</u> | |
| Tage vorher (bis 1 Woche): | |
| › Wann? | › Fahrgemeinschaften |
| › Wo? | › Orga Boot |
| › Wer? | › Orga Sicherheitsausrüstungen |
| › Wer in Oberflächengruppe? | › Kostenkalkulation |
| › Orga. Licht | › |
| › Genehmigungen | › |
| Stunden vorher (bis 24 h): | |
| › Wetterbericht | › Listen vorbereiten |
| › Geräte füllen | › warme Getränke |
| › Akkus laden | › Funktionskontrollen |
| › Tauchausrüstung | › |
| › Sicherheitsausrüstung packen | › |
| Nach Treffen (1-2 h vor Tg.): | |
| › Kostenbeitrag einnehmen | › Ausgabe Leuchtmittel |
| › Kontrolle der Pässe | › Funktionserläuterung Leuchtmittel |
| › Tauchtauglichkeit | › Listeneinträge |
| › Gruppeneinteilung | › Rettungsmanagement |
| › | › |
| Briefing (direkt vor Tg.): | |
| › max. Tiefe | › Lichtsignale unter Wasser |
| › max. Zeit | › Verständigung u. W. |
| › Licht über/unter Wasser | › absolute Ruhe |
| › Lichtsignale über Wasser | › |

Bild 3: Tauchgangsplanung und Vorbereitung

vorhanden sein. Tauchen mehrere Gruppen gleichzeitig, so kann man die Gruppenmitglieder durch batteriebetriebene Lämpchen mit farbigen Aufsätzen kennzeichnen. Sogenannte Flashlights (Blitzlichter) erbringen eine hohe Leuchtstärke und bieten damit ein großes Sicherheitspotential.

Unterwasserkameras sollten nur von sehr routinierten Tauchern mitgeführt werden, da diese zusätzlichen Geräte doch sehr hinderlich sein können.

Wenn nach Kompaß getaucht wird, so muß darauf geachtet werden, daß elektrisch betriebene Lampen ein Magnetfeld erzeugen. Führt man die Lampe zu nah an dem Kompaß heran, dann kann dieses Feld zu einer falschen Anzeige führen.

Die Leuchtstärke von Lampen kann errechnet oder abgeschätzt werden. Flashlights blitzen mit einer vollen Batterie mehrere Stunden; ist der Zustand der Batterie nicht bekannt, so muß diese vor dem Tauchgang ersetzt werden. Chemische Leuchtstäbe besitzen eine Leuchtdauer von bis zu 36 Stunden (je nach Umgebungstemperatur), die Leuchtstärke geht jedoch schon nach 1-3 Stunden zurück. Überdies besteht das Problem der Entsorgung, weshalb auf die Verwendung nichtelektrischer Leuchtmittel verzichtet werden sollte. Elektrisch betriebene UW-Lampen besitzen oft einen Akkumulator. Wieviel elektrische Energie dort gespeichert werden kann, gibt die sogenannte Kapazität in Ah (sprich: „Ampärstunden“) an. Viel Licht benötigt viel Energie. Wieviel Energie notwendig ist, hängt von der Leistung des eingesetzten Lämpchens ab, die in W (sprich: „Watt“) angegeben wird. Mit der Kapazität des vollen Akkus und der Leistung der Lampe, kann, wenn auch die Betriebsspannung in V (sprich: „Volt“) der Lampe bekannt ist, die maximale Leuchtdauer errechnet werden. Der Rechengang ist in Bild 4 beschrieben. Es versteht sich von selbst, daß die geplante Tauchzeit eines Nachttauchganges unterhalb der Brenndauer der schwächsten Lampe liegen muß. Übrigens sind alle für die Rechnung benötigten Werte auf den verwendeten Lämpchen und Akkumulatoren aufgedruckt bzw. der Gebrauchsanweisungen zu entnehmen.

Der Einsatz von Zink-Kohle- sowie Alkali-Mangan-Batterien wirft Entsorgungsprobleme auf. Zwar werden diese Energiespeicher in Deutschland dem Recycling zugeführt, doch schon in unseren Nachbarländern ist die Wiederaufbereitung ein großes Problem.

TLN-Informationen zum VDST Spezialkurs 'Nachttauchen'

Beleuchtung bei Nacht

Flashlights: 1-3 h Leuchtdauer

Leuchtstäbe: 1-3 h intensives Licht, danach bis zu 36 h

geringere Leuchtstärke

Elektrische Lampen:

Leuchtdauer abhängig von

- > Leistung der eingesetzten Birne in Watt (W)
- > Betriebsspannung des Akkus in Volt (V)
- > Kapazität (Energiespeicherfähigkeit) des Akkumulators in Amperestunden (Ah)

$$\text{Leuchtdauer in h} = \frac{\text{Spannung in V} \cdot \text{Kapazität in Ah}}{\text{Leistung in W}}$$

Leistungen für Nachttauchgänge 10W (Halogen) ... 50 W.

Leistungen kleiner als 10 W: nur als Not- bzw. Signallampen

Leistungen größer als 50 W: bei Nacht zu hell,
Akkus zu schnell leer,
Störung der tagaktiven

Bild 4: Licht- und Lampentechnik

5 Veränderte Bedingungen beim Nachttauchen

Das Nachttauchen unterscheidet sich wesentlich vom Tauchen bei Tageslicht. Im Dunkeln sieht man nur einen Bruchteil seiner Umgebung. Dementsprechend ist es schwieriger, ohne Grundberührung und ohne Berührung des umgebenden Bewuchses zu tauchen. Die Dunkelheit ist auch dafür verantwortlich, daß man seine Partner schneller verlieren kann. Man sollte immer daran denken, daß die Lichtkegel der Partner nur zu erkennen sind, wenn man diese von vorne sieht. Aber auch so kann Licht unter Wasser Probleme bereiten, denn direkt in die Augen gestrahlt, verursacht der helle Schein eine kurzzeitige Sehstörung.

Beim Verständigen muß man immer die eigenen Hände anstrahlen, damit der Partner erkennt, was man signalisiert.

Aber nicht nur unter Wasser gibt es Unterschiede. Auch an Land bzw. auf dem Boot existieren Gefahren durch die veränderten Lichtverhältnisse. So können z. B. Stolperstellen und scharfe Gegenstände übersehen werden. Bei Nachttauchgängen in tropischen Gebieten sollte immer an den Wärmeschutz über Wasser gedacht werden, denn hier kann es nachts unangenehm kühl werden.

6 Hilfsmittel für die Unterwasserorientierung

Eine Orientierung unter Wasser bereitet auch bei Nacht keine Probleme, wenn die entsprechenden Hilfsmittel und Kenntnisse vorhanden sind.

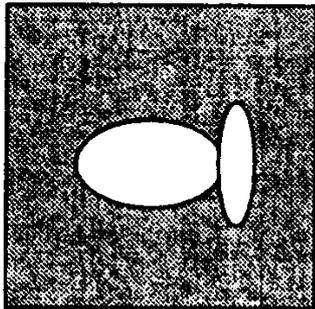
Alle Instrumente müssen nachleuchtend sein, so daß man sie auch erkennt, wenn kein Fremdlicht auf sie fällt. Das Nachleuchten läßt jedoch nach einiger Zeit nach. Ein Kompaßkurs ist also nur bei Beleuchtung möglich. Hierbei muß darauf geachtet werden, daß elektrische Lampen ein Magnetfeld erzeugen, welches die Kompaßnadel wiederum ablenkt. Abhilfe schafft hier Abstand voneinander, indem z. B. der eine Partner die Beleuchtung des Kompasses übernimmt und der andere mit Hilfe des Kompasses die Richtung vorgibt.

Man kann unter Wasser sehr gut den Vollmond erkennen. Auch ihn kann man für eine grobe Orientierung verwenden. Zu beachten ist jedoch, daß der Mond innerhalb kurzer Zeit seinen Standort verändert.

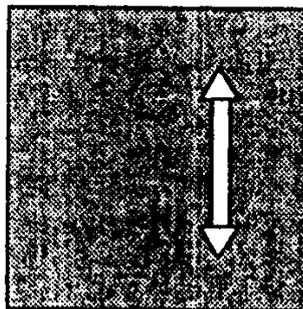
TLN-Informationen zum VDST Spezialkurs 'Nachttauchen'

Veränderte Bedingungen

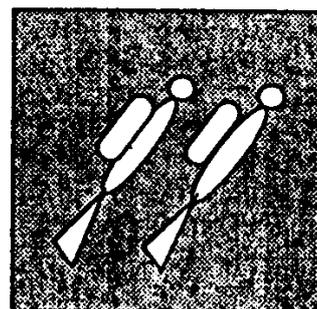
Hilfsmittel für die Orientierung



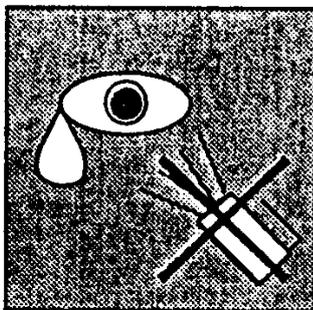
Wegen Dunkelheit nur Bruchteil der Umgebung zu sehen



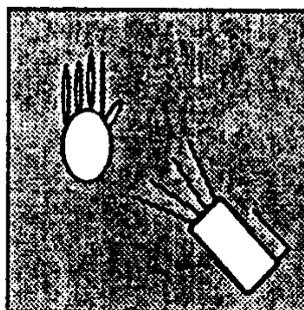
Tarieren schwieriger



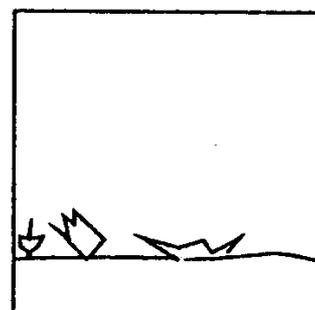
Auf Partner achten, Lichtkegel nur von vorne zu sehen



Kein Licht direkt in die Augen



Bei UW-Zeichen Hände anstrahlen



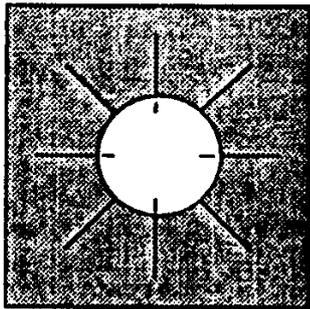
Gefahren an Land

Bild 5: Veränderte Bedingungen

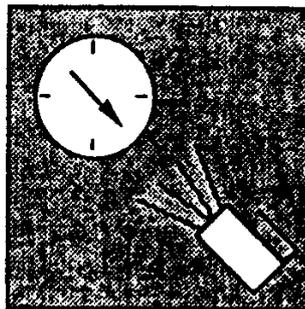
TLN-Informationen zum VDST Spezialkurs 'Nachttauchen'

Veränderte Bedingungen

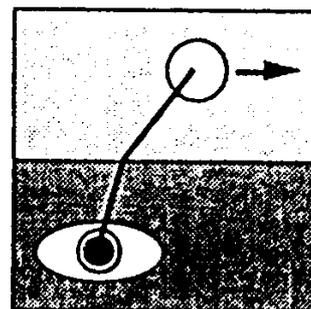
Hilfsmittel für die Orientierung



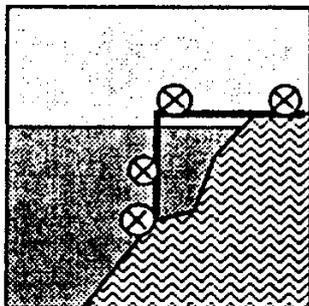
**Nachleuchtende
Instrumente**



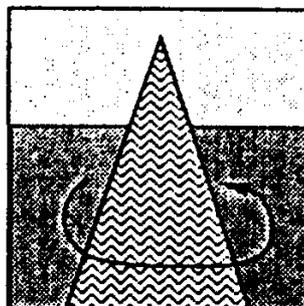
**Kompaßnadel-
ablenkung
durch Magnet-
felder der
Lampe**



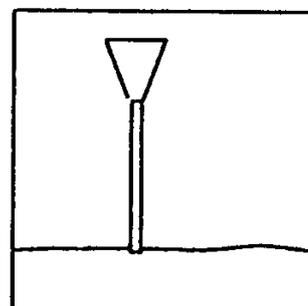
**Mond
wandert**



**Einstiege
beleuchten**



**Einfache Kurse,
OT nach nat.
Gegebenheiten,
bekannte
Reviere**



**Kein
fremdes
Licht
verwenden**

Bild 6: Hilfsmittel für die Orientierung

TLN-Informationen zum VDST-Spezialkurs 'Nachttauchen'

Der Einstieg -ob vom Boot oder vom Land aus- sollte immer sehr gut gekennzeichnet sein. Lampen über Wasser aber auch eine Beleuchtung unter Wasser garantieren, daß beim Zurücktauchen das Ziel nicht verpaßt wird.

Das Nachttauchen in bekannten Revieren verbessert die Orientierungsmöglichkeiten ganz erheblich, da man auch bei Nacht viele Gegebenheiten wiedererkennt. Bietet sich die Möglichkeit um eine mehr oder weniger runde Untiefe (z. B. Felsen oder kleines Riff) zu tauchen, ist immer garantiert, daß man beim Einhalten einer bestimmten Tiefe zum markierten Einstiegspunkt zurückfindet.

Fremdes Licht -ob Straßenlaternen oder Einstiegsmarkierungen fremder Tauchgruppen- eignet sich für eine Orientierung nicht, da wir keinen Einfluß auf das Ein- oder Ausschalten haben.

7 Nachttauchgänge vom Boot aus

Nachttauchgänge vom Boot aus erfordern einige Vorbereitung und besondere Umsicht. An Bord herrscht während des Tauchens absolute Ruhe. Wenn nämlich Gruppen vom Kurs abkommen und auftauchen, so werden die Gruppenmitglieder sich durch Rufen bemerkbar machen. Dieses Rufen muß bemerkt werden, und das geht nur bei absoluter Ruhe. 2-3 Erfahrene bleiben an Bord, damit sie bei einer Notsituation (Erschöpfung, Unfall,...) helfen können. Das Schiff selber hat neben Ankerlicht und Tauchersignal möglichst viel Licht gesetzt, damit abgedriftete Taucher sofort sehen, in welche Richtung sie sich bewegen müssen. Das gleiche gilt für das Boot unter Wasser. Beleuchtet sein sollten der Anker, das Ankerseil, der Bug, der Ein- / Ausstieg und das Notgerät (Anm.: Nachttauchgänge sind keine Dekotauchgänge).

Vor dem Tauchgang wird auf wichtige Punkte hingewiesen: Max. Tiefe, max. Zeit, was ist zu tun, wenn Strömung auftritt / man abdriftet.

Die einzelnen Gruppenmitglieder können durch UW-Lampen mit farbigem Schirm oder durch aus Klebeband gefertigte Symbolen auf den Flaschen gekennzeichnet werden. Die einzelnen Gruppen sollen in einem zeitlichen Abstand zueinander tauchen gehen, damit es beim Ein- / Ausstieg kein "Gewühle" gibt.

Der Tauchgang selbst sollte nicht zu weit vom Boot / Steg wegführen, damit bei fehlender Orientierung ohne Probleme zurückgeschnorchelt werden kann.

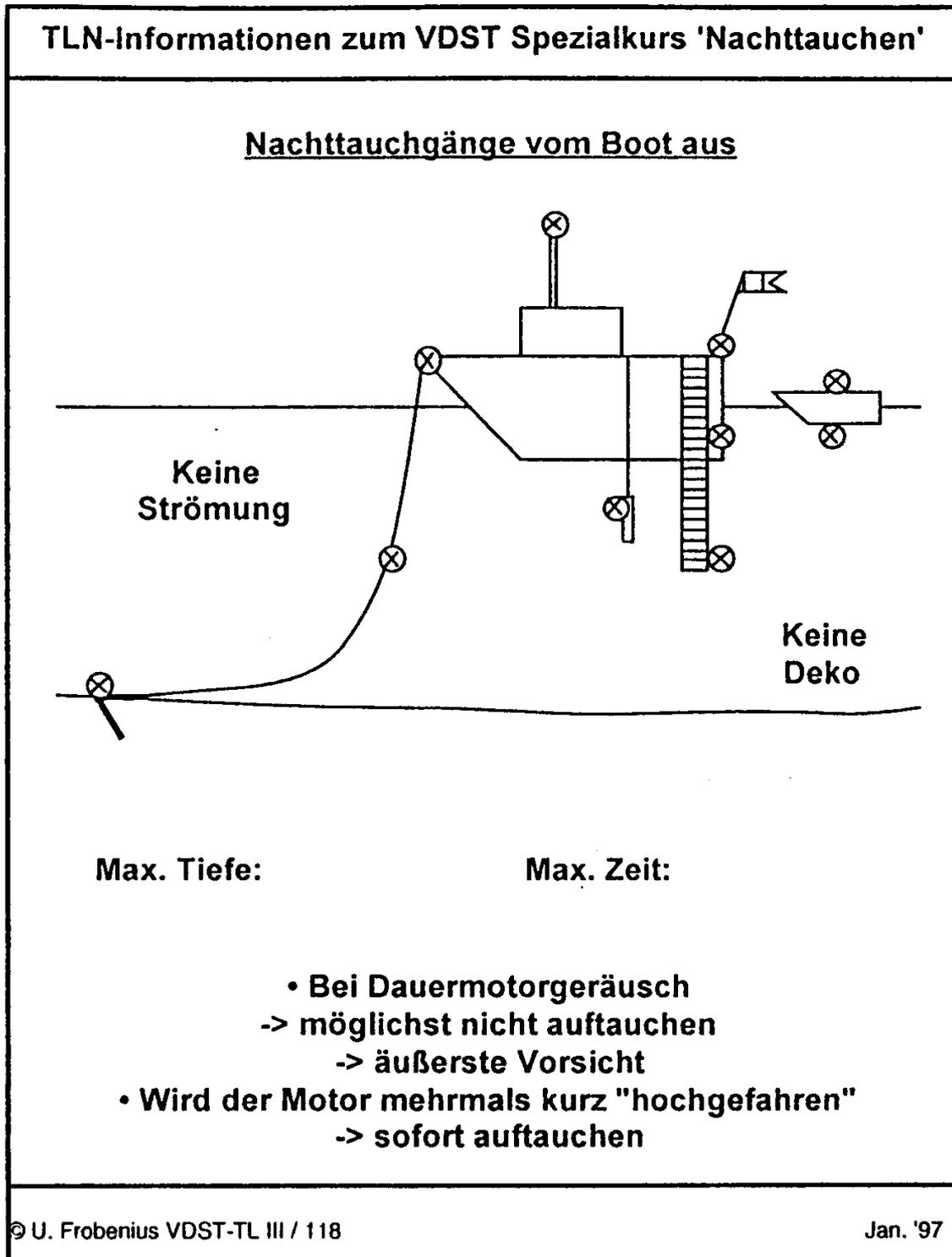


Bild 7: Hilfsmittel für die Orientierung

Mit einem kleinem Schlauchboot können bei Erschöpfung bzw. Notfällen Hilfsmaßnahmen erfolgen. Die Gruppen müssen jedoch darauf hingewiesen werden, daß bei Motorgeräuschen nur unter äußerster Vorsicht aufgetaucht werden darf.

8 Sicherheitsvorkehrungen

Beim Nachttauchen sind einige Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, die in den vorhergehenden Kapiteln zum Teil schon angesprochen wurden.

Nach dem Treffen werden die organisatorischen Sicherheitsmaßnahmen durchgeführt. Namenslisten werden angelegt, Taucherpässe auf Gültigkeit überprüft (->Versicherungen), Gesundheitszeugnisse überprüft. Nach der Gruppeneinteilung wird die Notfallplanung (s. Kap. 9) erläutert, die max. Tiefe und max. Zeit festgelegt sowie die Gabe von UW-Zeichen bei Nacht wiederholt. Auch die Lampen werden kontrolliert. Während sich die Taucher umziehen, setzt die Land- / Bootscrew die entsprechenden Überwasserleuchtmittel und gibt Leuchtstäbe zum Kennzeichnen der einzelnen Gruppen aus.

Die Gruppen selber führen vor dem Tauchgang ein Briefing durch, in dem die Platzeinteilung der Taucher festgelegt wird und neben dem Standardbriefing eine letzte Funktionserläuterung und -kontrolle der Leuchtmittel durchgeführt wird. Insbesondere wird erwähnt, wer die Reservelampe der Gruppe mitführt und darauf, was in welcher Reihenfolge zu tun ist, wenn eine Lampe ausfällt.

Die Gruppen gehen zeitlich versetzt ins Wasser, wobei die erste Gruppe den Einstieg unter Wasser markiert und für das richtige Positionieren von Reservegeräten sorgt. Die letzte Tauchgruppe bringt die Leuchtmittel wieder an Bord / Land.

Alle Gruppen werden in einer Liste geführt. Mit einem kleinen Boot können erschöpfte oder verunfallte Taucher schnell geborgen werden.

9 Notfallplanung

Eine Notfallplanung gehört zu jedem Tauchgang. Bei Nachttauchgängen sind jedoch einige besondere Punkte zu beachten.

Es müssen immer die notwendigen Informationen vorhanden sein: Wo ist es -aufgrund von Strömungen- gefährlich, zu tauchen, wie sieht das

| TLN-Informationen zum VDST Spezialkurs 'Nachttauchen' | |
|---|---|
| <u>Sicherheitsvorkehrungen</u> | |
| Gesamt- gruppe | <ul style="list-style-type: none"> > Listen anlegen > Kontrolle Papiere > Gruppeneinteilung > Notfallplanung erläutern > Max. Tiefe, max. Zeit <ul style="list-style-type: none"> > UW-Zeichen > Infos ü. T-Ort > Lampen ausgeben > Lampenkontrolle > ... |
| über Wasser -Crew | <ul style="list-style-type: none"> > Licht über Wasser > Helfen > Leuchtstäbe verteilen > Listen führen > Warme Getränke <ul style="list-style-type: none"> > Ruhe ! > ... |
| einzelne Gruppen | <ul style="list-style-type: none"> > Briefing > Platzzuteilung > Was ist zu tun, wenn Licht ausfällt > Ausrüstungscheck <ul style="list-style-type: none"> > ... |
| Tauchgruppen | <ul style="list-style-type: none"> > 1. Gruppe: Licht und Notgeräte > letzte Gruppe: Licht "einsammeln" > alle Gruppen: <ul style="list-style-type: none"> • Zusammenhalt • UW-Zeichen • OTuW |
| <p>© U. Frobenius VDST-TL III / 118 Jan. '97</p> | |

Bild 8: Sicherheitsvorkehrungen

| TLN-Informationen zum VDST Spezialkurs 'Nachttauchen' | |
|---|--|
| <u>Notfallplanung</u> | |
| Infos | <ul style="list-style-type: none"> > Strömungen > wie Rettung u. ä. > wo Erste-Hilfe-Koffer ? > wo Sauerstoff? > Druckkammer <ul style="list-style-type: none"> > wie sieht es unter Wasser aus? > wo Telefon? > wo Funk ? > |
| Hardware | <ul style="list-style-type: none"> > Erste-Hilfe-Koffer > Sauerstoffgerät voll? > > > |
| Anwendung | <ul style="list-style-type: none"> > Kenntnisse Erste-Hilfe > Kenntnis Anwendung Sauerstoffgerät > Kenntnis Anwendung Funkgerät > > |
| Nachttauchen speziell | <ul style="list-style-type: none"> > Licht für Suchen, Retten, Bergen, Helfen > Leuchtsignale für Taucher > Lichtsignale über Wasser > > > > |

Bild 9: Notfallplanung

Gewässer unter Wasser aus, wie kann ich einen verunfallten Taucher am schnellsten bergen? Aber auch andere Punkte sind wichtig: Wo ist das nächste Telefon / Funktelefon / Funkgerät, wie bediene ich diese Apparate, wo lagern Erste-Hilfe-Koffer und Sauerstoffgerät, wo befindet sich der nächste Arzt / die nächste Druckkammer?

Doch auch die Hardware muß stimmen. Die Vollständigkeit des Erste-Hilfe-Koffers ist immens wichtig, ebenso der Füllzustand des Sauerstoffgerätes. Übrigens, die besten Hilfsmittel nutzen nichts, wenn sie nicht mitgeführt werden oder keiner sie bedienen kann.

Besonders wichtig für Nachttauchgänge ist Licht, Licht, Licht. Nicht nur beim Tauchen sondern auch für das Suchen, Retten, Bergen, Helfen ist es unentbehrlich. Gruppen können sich über Wasser mit Hilfe von wasserfesten Leuchtsignalen (z. B. Nico-Signalen) bemerkbar machen, wenn eine Notsituation schnelle Hilfe erfordert. Nachts sind diese Raketen bis zu mehreren tausend Metern zu sehen.

10 Gewässerschutz

Nachts muß erheblich konzentrierter getaucht werden als tagsüber. Da nur ein Bruchteil der Umgebung gesehen wird, besteht die Gefahr, daß durch Trierfehler Schäden verursacht werden. Ob aufgewühltes Sediment, das sich auf Tiere und Pflanzen niederschlägt oder das ungewollte Hängenbleiben an Bewuchs, immer haben diese Vorgänge eine negative Folge für die Umwelt.

Weder Tiere noch Pflanzen werden beim Tauchen angefaßt. Dieser Grundsatz gilt selbstverständlich auch für Nachttauchgänge.

Schon angesprochen wurde das künstliche Licht unter Wasser. Zu starke Lampen und zu langes Anleuchten kann Tiere erheblich in ihrer Nachtruhe stören.

| TLN-Informationen zum VDST Spezialkurs 'Nachttauchen' | |
|---|----------|
| <u>Gewässerschutz</u> | |
| Nichts anfassen | |
| Tarieren | |
| Umgebung beobachten | |
| Abstand halten | |
| Nicht zu starke Lampen | |
| Nicht zu lange anstrahlen | |
| © U. Frobenius VDST-TL III / 118 | Jan. '97 |

Bild 10: Umweltschutz

**Auf den nächsten beiden Seiten
befinden sich Listen
für ein
Briefing-Ablauf
und eine
Tauchgangsliste.**

**Beides soll
bei jedem Tauchgang
zum Einsatz
kommen!**

Briefing

Vor und nach jeden Tauchgang muß ein Briefing durchgeführt werden. Der Mnemocode für ein Briefing lautet **STAGSI**. Die Buchstaben stehen als Abkürzung für Begriffe mit folgenden Bedeutungen:

- S** -> Sicherheit:
- Vorstellung & Kontrolle der Tauchpapiere
 - Aktuelle Gesundheit (Erkältung, Ohren,...)
 - Hinweis: Keine Hektik, keine Wagnisse
 - Notfallmanagement
- T** -> Tauchgang:
- Zweck (Prüfung, Lust, Wrack, Nacht, ...)
 - Max. Tiefe / Zeit
 - Deko
 - Bei Prüfungen: Wann, wo, wie oft?
- A** -> Ausrüstung:
- Komplet? (Blei, Flossen, Lampen, ...)
 - Alles angelegt / angeschlossen? (Inflator,...)
 - Funktionskontrolle
 - Erläuterung wichtiger Teile (Inflator, ...)
- G** -> Gruppe:
- Positionen der Taucher
 - Spezifische Aufgaben (Schlußmann, ...)
 - Maßnahmen bei Verlieren
- SI** -> Signale
- Unterwasserzeichen
 - Überwasserzeichen
 - Selbstdefinierte Zeichen
 - Sondersignale (Nacht, ...)

Im Nachbriefing sollte man den Tauchgang noch einmal Revue passieren lassen. Nur wenn Negatives und Positives genannt werden, besteht die Möglichkeit zur Verhaltensoptimierung!

TLN-INFORMATIONEN ZUM VDST-SPEZIALKURS 'NACHTTAUCHEN'

| | | | | | | |
|---------------|--|------------|----|----|----|------|
| Gruppe Nr. | | Einstieg | | | | Uhr |
| Gruppenleiter | | Ausstieg | | | | Uhr |
| Taucher 2 | | Tauchzeit | | | | Min. |
| Taucher 3 | | Max. Tiefe | | | | m |
| Taucher 4 | | Dekostops | | | | Min. |
| UL / TL | | auf Tiefe | 3m | 6m | 9m | |

| | | | | | | |
|---------------|--|------------|----|----|----|------|
| Gruppe Nr. | | Einstieg | | | | Uhr |
| Gruppenleiter | | Ausstieg | | | | Uhr |
| Taucher 2 | | Tauchzeit | | | | Min. |
| Taucher 3 | | Max. Tiefe | | | | m |
| Taucher 4 | | Dekostops | | | | Min. |
| UL / TL | | auf Tiefe | 3m | 6m | 9m | |

| | | | | | | |
|---------------|--|------------|----|----|----|------|
| Gruppe Nr. | | Einstieg | | | | Uhr |
| Gruppenleiter | | Ausstieg | | | | Uhr |
| Taucher 2 | | Tauchzeit | | | | Min. |
| Taucher 3 | | Max. Tiefe | | | | m |
| Taucher 4 | | Dekostops | | | | Min. |
| UL / TL | | auf Tiefe | 3m | 6m | 9m | |

| | | | | | | |
|---------------|--|------------|----|----|----|------|
| Gruppe Nr. | | Einstieg | | | | Uhr |
| Gruppenleiter | | Ausstieg | | | | Uhr |
| Taucher 2 | | Tauchzeit | | | | Min. |
| Taucher 3 | | Max. Tiefe | | | | m |
| Taucher 4 | | Dekostops | | | | Min. |
| UL / TL | | auf Tiefe | 3m | 6m | 9m | |

Bild 11: Tauchgangsliste