



Standards

für die

Ausbildungstauchgänge

bei der

VDST-Tauchlehrerausbildung und -prüfung

Herausgeber:
Fachbereich Ausbildung

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

6. Auflage, Stand 01.01.2012

© 2012 Verband Deutscher Sporttaucher e.V., Offenbach

Erstellt im Fachbereich Ausbildung des VDST e.V. durch Martin Knabenschuh und Peter Bredebusch

unter Mitarbeit von Klaus Becker, Reiner Kuffemann, Paul Mai, Henrike Mölleken, Werner Moritzen, Jochen Rocholl, Mike Röttgen, Steffen Scholz, Heinz Weber und Theo Konken.

Verantwortlich: Theo Konken

Printed in Germany 2012

Alle in diesem Werk enthaltenen Angaben, Daten, Ergebnisse usw. wurden von den Autoren nach bestem Wissen erstellt und von ihnen mit größtmöglicher Sorgfalt überprüft. Diese Dokumentation erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit oder Fehlerfreiheit. Daher erfolgen die gemachten Angaben usw. ohne jegliche Verpflichtung oder Garantie des VDST e.V. und der Mitarbeiter. Sie alle übernehmen deshalb keinerlei Verantwortung und Haftung für etwaige inhaltliche Unrichtigkeiten.

Geschützte Warennamen und Warenzeichen werden nicht besonders gekennzeichnet. Aus dem Fehlen solcher Hinweise kann also nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen oder ein freies Warenzeichen handelt.

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne Genehmigung des Fachbereichs Ausbildung des VDST reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Es ist ferner ohne schriftliche Genehmigung des Verbandes nicht gestattet, Abbildungen des Buches zu scannen, im PC, auf CD oder irgend einem anderen Speichermedium zu speichern, zu verändern oder einzeln oder zusammen mit anderen Bildvorlagen zu manipulieren.

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung	4
Allgemeines	5
1. Gewöhnungstauchgang.....	8
2. Beherrschen des Wasser-Nase-Reflexes.....	10
3. Orientierung ohne technische Hilfsmittel (Kompass)	11
4. Orientierung mit technischen Hilfsmitteln.....	12
5. Aufstieg ohne Flossenbenutzung	14
6. Aufstieg unter Wechselatmung	16
7. Rettung eines verunfallten Gerätetauchers	19
8. Tieftauchgang mit Luftmanagement	23
9. Wracktauchgang (auch Orientierung an einem Wrack)	25
10. Strömungstauchgang.....	27
11. Drifttauchgang	29
12. und 13. Ausbildungstauchgänge	31
14. Nachttauchgang	37
15. Tieftauchgang.....	38
16. Hinterhertauchen und anschließende Atmung aus dem Hauptatemregler des Partners:	40
17. Tauchgang mit Atmung aus dem Atemregler des Partners	41
18. Wiederholungstauchgang mit Deko- und Luftmanagement.....	43
19. Kombi-Übung Strecken- und Zeittauchen mit Palstek in Apnoe	45
20. Tieftauchen in Apnoe.....	47

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

Vorbemerkung

Die hier zusammengestellten Standards sollen den Ausbildern und Ausbilderanwärtern bei VDST-TL-Ausbildungsveranstaltungen helfen, eine gemeinsame Lehrmeinung zu vertreten und die Ausbildungstauchgänge und Bewertung nach einheitlichen Regeln vorzunehmen.

Sie sind entstanden aus den Erfahrungen vieler TL-Ausbildungsveranstaltungen und spiegeln den aktuellen Stand wieder.

Eine starre oder gar verbindliche Handlungs*anweisung* für die Tauchgänge wird durch die Standards nicht dargestellt. Vielmehr handelt es sich um einen Handlungs*rahmen*. Die Kandidaten sollen sich selbst Gedanken über eine sinnvolle Durchführung ihrer Aufgaben machen. Es soll erreicht werden, dass die Kandidaten im Briefing und bei den Tauchgängen dahin geführt werden, dass sie unter Verwendung dieser Grundsätze mit Blick auf die aktuell vorherrschende Situation *selbstständig* Lösungen für eine optimale Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung der Ausbildungstauchgänge erarbeiten.

Entscheidend bei der jeweiligen Ausbildung oder Prüfung sind die aktuellen örtlichen Rahmenbedingungen und die Vorgaben der Ausbildungs- bzw. Prüfungskommission.

Hinweis:

Begriffe wie Ausbilder, Ausbilderanwärter, Taucher und Kandidat stehen gleichermaßen für weibliche wie männliche Personen.

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

Allgemeines

In diesem Abschnitt werden einzelne Tauchgangselemente beschrieben, die bei allen Tauchgängen, unabhängig davon, welche Übungen in den Tauchgang eingebettet sind, eine Rolle spielen. Diese Angaben sollen eine höhere Transparenz schaffen und eine weitgehend einheitliche Vorgehensweise sicherstellen.

Briefing:

- Strukturiertes Briefing (z.B. Mensch / Gewässer / Tauchgang / Ausrüstung).
- Briefing soll kurz sein (nur für den Tauchgang Relevantes behandeln).
- Vorgefertigte Briefingskripte sind nicht zulässig, erlaubt sind jedoch Stichworte zum Tauchgang auf einer UW-Schreibtafel.
- Im Vorfeld geklärte, also bereits bekannte allgemeine Punkte (z.B. Rettungskette vor Ort), brauchen nicht noch einmal behandelt zu werden.
- Tauchgang und Übung müssen soweit behandelt werden, dass sie Mittauchern / Übenden wie Sichernden im Detail klar sind.
- Beim zweiten Tauchgang immer Check der verbleibenden Nullzeit auf der vorgesehenen Tiefe.

Check der örtlichen Gegebenheiten

- Tauchgebiet (Orientierung, Gefahrenpunkte).
- Strömungs- und Sichtverhältnisse.

Ausrüstungskonfiguration insbesondere:

- Schnorchel gehört zur Sicherheitsausrüstung, wird aber nicht am Maskenband getragen, sondern griffbereit an der Ausrüstung verstaut.
- Das Jacket hat mindestens einen Schnellablass in Schulterhöhe (ggf. in Kombination mit dem Faltenschlauch), damit auch die Partner bei Aufstiegsübungen das Jacket des Partners schnell entlüften können, um einen Aufstieg sicher zu stoppen.
- Zwei getrennte Atemregler, in warmen Gewässern sind auch zwei zweite Stufen an einer ersten Stufe möglich (Oktopus), wenn die Tauchbasis keine Ventile mit zwei Abgängen anbietet.
- Länge des Mitteldruckschlauchs des Hauptatemreglers 150 cm bis 210 cm (abhängig von Körpergröße und Ausrüstung)
- Hauptatemregler und Zweitatemregler kommen über die rechte Schulter
- Zweitatemregler ist im Brustbereich griffbereit fixiert (z.B. mit Gummi um den Hals)
- Im Notfall wird der Atemregler abgegeben, aus dem gerade geatmet wird (Hauptatemregler mit langem Mitteldruckschlauch)
- Boje mit Spool
- Lampe bei jedem Tauchgang mitführen (als Notsignal mit bester Reichweite)

Ausrüstungscheck:

- Überprüfen, dass die Flasche aufgedreht ist (korrekte Ventilstellung).
- Atmen aus *allen* Atemreglern mit Kontrollblick auf das Finimeter (bei luftintegrierten Dekocomputern sollte trotzdem ein Finimeter mitgeführt werden).
- Funktionsüberprüfung des Inflators.
- Unterdruckprüfung des Atemreglers bei geschlossener Flasche.

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

- Vorstellung des Tariersystems: Ein- und Auslässe, Besonderheiten (insbesondere integriertes Blei), Verschlüsse.
- Besonderheiten zu den verwendeten Dekocomputern checken.
- Alle anderen Ausrüstungsgegenstände werden visuell gecheckt!
- Alle Ausrüstungsgegenstände werden eng am Körper getragen.
- Jeder Teilnehmer stellt sich selbst und seine Ausrüstung vor.
- *Jeder* Mittaucher (auch der Ausbilder) wird in den Ausrüstungscheck einbezogen.

Einstieg ins Wasser (Sprung)

- Maske aufsetzen, Atemregler im Mund, beides festhalten, etwas Luft ins Jacket.
- Sicherer regelgerechter Sprung (entsprechend Situation vor Ort).
- Nach Klarmachen im Wasser und kurzem Selbstcheck OK-Zeichen zum Boot oder Steg.
- Sprungsicherung:
 - Gruppenführer springt zuerst (nach dem Ausbilder).
 - OK-Zeichen erst, wenn *wirklich* bereit (sonst Zeichen für Halt) vom Gruppenführer.
 - Beim Gruppenführer Atemregler im Mund und Jacket leer.
 - Positionierung des Gruppenführers in Griffweite neben der Einsprungstelle, etwas seitlich.
 - Auf den Springenden zuschwimmen und ggf. fixieren.
 - Parken der Mittaucher im Sichtfeld.

Schwimmen an der Wasseroberfläche

- Zusammen schwimmen, ggf. in einer Linie, Gruppenführer hat Gruppe im Blick.

Abtauchen

- Kein wiederholtes Briefing an der Wasseroberfläche.
- Abfrage des OK-Zeichens bei allen Mittauchern (auch Ausbilder).
- Antwort OK-Zeichen erst geben, wenn klar zum Abtauchen (Atemregler im Mund etc.).
- Check-Stopp in zirka 5 m Tiefe (inklusive Blasencheck).
- Die Ankerleine wird beim Abtauchen einbezogen, sofern es sinnvoll ist (Sicherheit etc.):
 - Fixieren von Anfängern,
 - Erleichterung bei starker Strömung,
 - nicht jedoch bei Gefährdung der Taucher durch starke Auf- und Abwärtsbewegungen des Bootes.
- Ankertiefe und -umgebung merken.

Setzen einer Boje

- *Grundsätzlich* am Ende eines jeden Tauchganges, wenn nicht unmittelbar an der Ankerleine oder neben dem Boot aufgetaucht wird.
- *Immer* beim Auftauchen bei möglichem Bootsverkehr, wenn nicht unmittelbar an der Ankerleine oder neben dem Boot aufgetaucht wird.
- In der Regel aus 5 m Tiefe oder tiefer je nach örtlichen Gegebenheiten und Position bei Beginn des Aufstiegs, mit Hilfe eines Spools nicht tiefer als Länge der Bojenleine.

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

- Fingerspool mit 15-25 m Leine ist bereits mit der Boje verbunden und als Paket mit einem Doppelkarabiner an der Ausrüstung befestigt. Zum Setzen der Boje wird der Doppelkarabiner von der Einheit gelöst und an der Ausrüstung befestigt.
- Keine feste Verbindung zum Taucher beim Setzen der Boje, damit sichergestellt ist, dass der Taucher nicht nach oben gezogen wird (hinterher jedoch zulässig).
- Auf Zweitatemregler mit dem kürzeren Mitteldruckschlauch wechseln, da der Hauptatemregler mit dem längeren Mitteldruckschlauch mehr Handlungsspielraum bietet.
- Die Boje wird ausgerollt und mit wenig Luft aufgerichtet.
- Boje mit Hauptatemregler ausreichend befüllen und loslassen, dabei Leine durch die Fingerspool abspulen lassen und dauerhaft stramm halten, damit die Boje senkrecht steht.
- Spool mit Doppelkarabiner sichern, wenn die Tiefe gehalten werden soll.
- Der Taucher muss die Tiefe halten, während des Setzens der Boje durch Gruppenführer bzw. Mittaucher gesichert und bis zum Ausstieg bedarfsweise unterstützt werden.
- Die Boje soll stehen!
- Funktionsfähiges Bojensystem (geeignete Bojenleine verbunden mit Fingerspool, freie Leinenführung, Doppelkarabiner etc.) verwenden.

Auftauchen

- Zum Schluss des Tauchgangs Sicherheitsstopp von wenigstens 3 Min. auf zirka 5 m.
- Gemeinsames Auftauchen der Gruppe!
- OK zum Boot oder zum Steg nur vom Gruppenführer und erst, wenn er die Gruppe gecheckt hat.
- Oberhalb von 10 m betont langsam aufsteigen.

Ausstieg aus dem Wasser (Einstieg ins Boot)

- Nie unter dem Boot hertauchen.
- Bei starker Strömung und Gefahr des Abtreibens Strömungsleine zum Festhalten ergreifen (oder andere Hilfsmittel).
- Im Wasser bleiben die Flossen an den Füßen.
- Mindestens eine Flosse bleibt angezogen, bis ein sicherer Halt an der Leiter hergestellt ist.
- Bereich um die Leiter und den Einstiegsbereich freihalten, solange sich ein Taucher auf der Leiter befindet.
- Die Maske bleibt bis an Bord aufgesetzt.
- Der Einstiegsbereich wird sofort freigemacht und freigehalten für nachfolgende Taucher.
- Der Gruppenführer verlässt i.d.R. als letztes Gruppenmitglied das Wasser.

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

1. Gewöhnungstauchgang

Aufgaben- beschreibung	<p>Gewöhnung an den TG's-Ablauf, die Ausrüstung und das Tauchgewässer. Ab- und Anlegen des DTG's an der Wasseroberfläche. Check Wasser-Nase-Reflex und Blei-check. Während des TG's wird wechselseitig die Atmung aus dem Zweitatemregler des Partners durchgeführt. Am Ende des Tauchganges gibt der Ausbilder einen Stopp vor. Die Gruppenmitglieder suchen nacheinander die Tiefe von 5m auf, ohne Benutzung von Hilfsmitteln (Tiefenmesser / Computer).</p>
Sinn der Übung	<ul style="list-style-type: none">• Kennenlernen und zutreffende Beurteilung unbekannter Mittaucher z.B. bei Neuankunft an einer Tauchbasis oder bei einem ersten gemeinsamen Tauchgang• Kenntnis der korrekten Durchführung der wesentlichen Checkpunkte• Überprüfung des Wasser-Nase-Reflexes aller Mittaucher• Feststellung und Korrektur der Tariierung• Feststellung, ob die Konfiguration der Ausrüstung in der Praxis sinnvoll ist• Nachweis der Fertigkeit, ohne Hilfsmittel die korrekte Tiefe für den Sicherheitsstopp aufzusuchen.
Übungsablauf	<p><u>Ab- und Anlegen des Jackets an der Wasseroberfläche</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Zügig und ohne von dem Einstieg / Boot abgetrieben zu werden <p><u>Wasser-Nase-Reflex</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Ausschließlich an der Wasseroberfläche• Demonstration durch den Ausbilder (= Gruppenführer)• Atemregler im Mund• Augen bleiben geöffnet• Einatmung durch den Mund, Ausatmung über die Nase• Fixieren des Übenden, Absicherung der Restgruppe durch den Gruppenführer• <u>Anforderung:</u> nicht nur stoßweises Ausatmen aus der Nase (sonst: positiver WNR)• <u>Bei einem positiven Wasser-Nase-Reflex:</u><ul style="list-style-type: none">- konsequenter Ausschluss vom Tauchen solange, bis der Reflex beherrscht wird- Zwischenzeitliches Üben <p><u>Tariiercheck:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Erklären der Zeichen für Ein- und Ausatmung• Atemregler im Mund• Fixieren des Übenden, Absicherung der Restgruppe durch den Gruppenführer• Keine Beintätigkeit, ausreichende Wassertiefe• Jacket wird durch den Gruppenführer entleert• Beim Zeichen für Ausatmung soll der Übende absinken

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

	<ul style="list-style-type: none">• Beim Zeichen für Einatmung soll der Übende bis zur Unterkante Nase aus dem Wasser schauen; dazu den eingeatmeten Zustand des Übenden einige Sekunden halten. <p><u>Wechselseitige Atmung aus dem Hauptatemregler des Partners</u> Die Tauchpartner nutzen den Hauptatemregler des Partners.</p>
Häufige Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Ungeeigneter Übungsort (Soll: immer vor dem Schiff!)• Restgruppe bleibt sich selbst überlassen• Übender sinkt ab• Augen bleiben beim WNR-Check geschlossen• Nur stoßweises Ausatmen aus der Nase• Übender sinkt beim Tariiercheck trotz Luft im Jacket• Es ist beim Tariiercheck nicht zu erkennen, ob der Ein- oder Ausatemzustand vorliegt• Der Ein- oder Ausatemzustand wird zu kurz gehalten• Es wird trotz Überbleiung damit weitergetaucht
Tipps zur Bewältigung der Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Gruppe vor dem Schiff zusammenhalten• Gegenseitiges Festhalten der nicht Übenden• Fixieren des Übenden• Schrittweises Gewöhnen an den WNR• WNR-Check ausreichend lange durchführen lassen, bis eine sichere Beurteilung möglich ist• Jacket wird vorher durch den Gruppenführer entlüftet• Klare Zeichengebung zum Ein- und Ausatmen, so kann der Lungenfüllungszustand des Übenden ständig gesteuert werden.• Halten des Lungenfüllungszustandes so lange, bis eine sichere Beurteilung möglich ist• Konsequenter Abbau von zuviel Blei trotz Mühe beim Umbau• Maske nicht auf der Stirn lassen
Besonderheiten hinsichtlich Absicherung	<ul style="list-style-type: none">• Unbedingtes Fixieren des Übenden beim Check WNR und beim Tariiercheck• Restgruppe muss sinnvoll „geparkt“, beobachtet und ggf. abgesichert werden• Sicherung unverzichtbar• Maske des Übenden wird vom Übenden in der Hand oder am Arm gesichert.• Übergabe der Sicherung durch den Gruppenführer an den Stellvertreter während der eigenen Übung

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

2. Beherrschen des Wasser-Nase-Reflexes

Aufgaben- beschreibung	Zu Beginn eines Tauchganges. Abtauchen ohne Maske auf etwa 10 m (bis auf den Gruppenführer).
Sinn der Übung	<ul style="list-style-type: none">• Sicherer Nachweis für das Beherrschen des Wasser-Nase-Reflexes.• Nachweis der Fähigkeit, auch ohne Maske zu tauchen.
Übungsablauf	<u>Abstieg ohne Maske:</u> <ul style="list-style-type: none">• Sicherstellen, dass der Wasser-Nase-Reflex gecheckt worden ist (entweder schon vorher erledigt oder hier).• Gruppenführer taucht mit Maske ab, Gruppe taucht (möglichst an der Ankerleine) hinterher.• Maskensicherung durch den Übenden (am besten über den Arm gestreift).• Absetzen und Wiederaufsetzen der Masken nicht gleichzeitig, sondern nacheinander, ohne Grundkontakt und gesichert.• Die Übung muss vor Erreichen des Kettenvorläufers vollständig beendet sein (Gefahr des Schlagens).
Häufige Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Abtauchen im freien Wasser.• Gruppe bleibt nicht zusammen.• Probleme mit dem Wasser-Nase-Reflex .• Keine Orientierung im Ankerbereich.• Verlieren der Maske.
Tipps zur Bewältigung der Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Abtauchen mit Hand der Übenden an der Ankerleine.• Gruppenführer regelt Abstiegs geschwindigkeit und Abstände durch Handkontakt.• Blick für die Umgebung und Ankertiefe feststellen.• Sinnvolle Maskensicherung (z.B. über den Arm gestreift).
Besonderheiten hinsichtlich Absicherung	<ul style="list-style-type: none">• Sinnvolle Positionierung der Übenden an der Ankerleine. (Gruppe auf der einen Seite der Ankerleine, Gruppenführer auf der anderen Seite, Gruppenführer taucht rückwärts ab)• Unmittelbare Nähe des Gruppenführers zu den Übenden und ständiger Blickkontakt (z.B. rückwärtiges Abtauchen).• Wiederaufsetzen der Masken nacheinander und nach Anweisung durch den Gruppenführer. Direkte Absicherung des Übenden, der gerade die Maske aufsetzt und gleichzeitig sichere Fixierung der Restgruppe an der Ankerleine.

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

3. Orientierung ohne technische Hilfsmittel (Kompass)

Aufgaben- beschreibung	Ca. 15 m / 30 min: Während des Tauchgangs gibt der Ausbilder für etwa 10 min eine Richtung vor, anschließend wird von der Gruppe der Rückweg zum Boot bzw. Einstieg angetreten. Alle Gruppenmitglieder sind für die Orientierung mit verantwortlich (keine Kompassbenutzung).
Sinn der Übung	<ul style="list-style-type: none">• Ausnutzen natürlicher Gegebenheiten für die Orientierung• Wiederfinden des Ausgangspunktes• Einbeziehung der gesamten Gruppe
Übungsablauf	<ul style="list-style-type: none">• Rückschlüsse aus der Überwasserlandschaft auf die Unterwasserlandschaft.• Informationen vor dem Tauchgang einholen (Tauchplatzbeschreibung, Sonne, Strömung etc.)• Im Briefing Besprechung der möglichen natürlichen Orientierungshilfsmittel• Grobe Ufer- / Böschungs- / Riff- / Felswandrichtung wird vor dem Tauchgang festgestellt.• Ankertiefe merken.• Regelmäßig umschauen!• Einprägen von Orientierungsmerkmalen.• Nicht nur einfachen Hin- und Zurück-Kurs, sondern durchaus anderen Rückweg als Hinweg wählen!• Mitwirkung der Mittaucher (Gruppenaufgabe!)
Häufige Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Keine bildliche Vorstellung von der Unterwasserlandschaft• Orientierungshilfen werden auf dem Hinweg nicht beachtet• Monotone Unterwasserlandschaft• Wahl eines ungeeigneten Kurses• Anker wird in der verkehrten Tiefe gesucht• Die zu erwartende Zeit für den Rückweg wird weit überschritten• Strömung wurde nicht oder falsch eingeschätzt, so dass die Gruppe unbemerkt versetzt wird• Gruppe wird nicht einbezogen
Tipps zur Bewältigung der Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Vor dem Tauchgang Bild von der UW-Landschaft machen, Ermittlung der Gezeiten und der zu erwartenden Strömung• Erkundigungen beim Schiffsführer oder Tauchlehrer v.D.• Auf dem Hinweg auf Orientierungsmerkmale achten• Kombination verschiedener natürlicher Hilfen• Mittaucher um Rat fragen• Ungefähre Zeit für Rückweg berechnen
Besonderheiten hinsichtlich Absicherung	<ul style="list-style-type: none">• Wie bei jedem Tauchgang• Kompass verbleibt an der Ausrüstung, wird aber nicht genutzt.

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

4. Orientierung mit technischen Hilfsmitteln

Aufgaben- beschreibung	Ca. 15 m / 30 min. Zu Beginn des Tauchgangs gibt der Ausbilder einen Kurs vor. Ausgehend von diesem Kurs taucht die Gruppe einen Dreieckskurs bzw. Rechteckkurs (je nach Gruppengröße). Der Kurs eines jeden Schenkels wird von einem anderen Gruppenmitglied geführt. Alle Gruppenmitglieder sind für die Orientierung mit verantwortlich.
Sinn der Übung	<ul style="list-style-type: none">• Erlernen der richtigen Handhabung des Kompasses• Erlernen der richtigen Kursänderungen, einer geeigneten Formation, einer angemessenen Haltung und einer angepassten Geschwindigkeit bei einem Dreiecks- oder Rechteckkurs• Aktivität und Konzentration aller Gruppenmitglieder gleichzeitig• Wiederfinden des Ausgangspunktes mit technischen Hilfsmitteln• Führen der Gruppe unter erschwerten Bedingungen und mit Ablenkung durch die genaue Kurshaltung• Einbeziehung der gesamten Gruppe• Erlebniswert!
Übungsablauf	<ul style="list-style-type: none">• Vor dem Tauchgang Festlegung einer geeigneten Formation, Tauchgeschwindigkeit und Tauchzeit pro Schenkel• Rückschlüsse aus der Überwasserlandschaft auf die Unterwasserlandschaft• Informationen vor dem Tauchgang einholen• Ankertiefe und Umgebung (z.B. Bewuchs, Steine) merken• Anfangskurs wird vom Ausbilder so festgelegt, dass der vereinbarte Kurs getaucht werden kann und dass möglichst keine Begegnungen mit anderen Gruppen stattfinden• Feststellen und Notieren des genauen Kurses durch alle Mittaucher• Tauchen des ersten Schenkels unter gleichzeitiger Führung der Gruppe und Einhaltung des Kurses und der Zeit• Gleichmäßige, angemessene und zügige Tauchgeschwindigkeit• Gestreckte, gerade Lage• Berechnung des nächsten Kurses• Luftcheck• Tauchen des zweiten Schenkels unter Vorgabe des Kurses durch einen anderen Taucher; die Gruppenführung verbleibt beim Gruppenleiter, analog die Folgeschenkel• Nach der Vorgabezeit für den letzten Schenkel sollte der Ausgangspunkt wiedergefunden werden• Mitwirkung aller Mittaucher (Gruppenaufgabe!)
Häufige	<ul style="list-style-type: none">• Starres Blicken auf den Kompass

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Gruppe wird außer Acht gelassen• Zu langsames oder zu schnelles Tauchen• Beim Tauchen im Freiwasser ohne Grundkontakt wechselnde Tauchtiefe• Ggf. Versatz durch Strömung• Haltung des Kompasses nicht in der Körperlängsachse• Kursabweichungen durch zu häufiges Umdrehen zu den Mittauchern• Schenkel werden aufgrund unterschiedlicher Tauchgeschwindigkeiten oder falscher Zeitmessung ungleich lang getaucht (kein Geschwindigkeitsgefühl)• Falsche Kursberechnung• Überforderung durch gleichzeitige Zeit-, Kurs- und Tiefenkontrolle• Die für den Rückweg erforderliche Zeit wird weit überschritten• Ausgangspunkt wird im verkehrten Tiefenbereich gesucht• Kein Erlebniswert, da nur mit Kurs und Gruppe beschäftigt
Tipps zur Bewältigung der Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Kompass nicht dauerhaft beobachten, sondern auch die Umgebung und die Gruppe im Blick halten• Einbeziehung natürlicher Orientierungshilfen• Zügige Tauchgeschwindigkeit, auf allen Schenkeln gleich• Gerade Körperlage• Kompass in der Vorhalte in Körperlängsachse, am besten an einem Band, möglichst nicht am Arm oder in Konsole• Mittaucher so positionieren, dass sie ohne Körpveränderungen im Blick sind, also mindestens auf gleicher Höhe oder etwas voraus; alternativ beleuchten die Mittaucher von der Seite den Kompass oder einen Punkt vor der Gruppe, so dass an deren Lampenschein die Position erkennbar ist; alternativ regelmäßige leichte Berührungen des Kurshaltenden durch die Mittaucher• Zeitkontrolle kann auch durch einen anderen Mittaucher als den Kurshaltenden geschehen• Tiefenkontrolle beachten, in der Regel durch den Kurshaltenden und Gruppenleiter• Kursberechnung vorher üben, Kurs an Land abschreiten• Wenn nach der erwarteten Zeit bis zum Ausgangspunkt dieser noch nicht in Sicht ist, kann Gruppe je nach Sicht „ausschwärmen“, Tiefenbereich und Umgebung kontrollieren und ggf. Ausgangspunkt in anderer Tiefe / Umgebung kurz suchen; nach angemessener Zeit Tauchgang beenden.
Besonderheiten hinsichtlich Absicherung	<ul style="list-style-type: none">• Wie bei jedem Tauchgang, jedoch insbesondere Beobachtung der Gruppe trotz Orientierungsaufgabe

5. Aufstieg ohne Flossenbenutzung

Aufgaben- beschreibung	<p>In 40 m Tiefe gibt der Ausbilder das Zeichen zum Aufstieg. Die Übung wird paarweise (Übende/ Absichernde) durchgeführt. In 25 m Stopp der Übung für 2 min, danach Wechsel der Aufgaben (Übende/Absichernde). Dann Fortsetzung der Übung bis auf 10m Tiefe, dort ebenfalls ein Stopp von 2 Min. Stopp jeweils über die vorgegebene Zeit, in der vorgegebenen Tiefe, max. zulässige Abweichung +/- 1 m. Sinkt ein Kandidat während des Aufstieges um mehr als 2 m ab, wird für ihn die Übung abgebrochen. Anschließend Fortsetzung des TG's.</p>
Sinn der Übung	<ul style="list-style-type: none">• Erlernen der Handhabung und des Einsatzes des Jackets.• Erlernen der Feintarierung über die Lunge.• Nachweis der Tariertfähigkeit.
Übungsablauf	<ul style="list-style-type: none">• Inflator ist angeschlossen, Flossen sind angelegt.• Kompasskurs zu einem bekannten Orientierungspunkt (z.B. zum Riff oder zur Felswand) für den Rückweg feststellen.• Aufsuchen des vorgesehenen Platzes für die Übung (Übungstiefe), im Regelfall (für den Einzelfall zu prüfen) in geringer Tiefe, so dass gerade noch Grundsicht besteht, dann zügiger Abstieg auf die vorgesehene Tiefe.• Luftcheck vor dem Abstieg, sofern nicht kurze Zeit vorher bereits geschehen.• Beginn im Freiwasser, etwa 1 - 2 m über dem Grund.• Positionierung von Übenden und Sichernden.• Beginn im hydrostatischen Gleichgewicht; dazu in Ruhe nachtarieren und Zeichengebung, wenn bereit zum Start.• Zeichengebung zum Start durch den Ausbilder.• Nach dem Startzeichen zügig mit dem Aufstieg beginnen.• Flossen beim Aufstieg möglichst kreuzen.• Wichtigstes Prinzip: Zuerst die Lunge, dann das Jacket be- bzw. entlüften, so dass die Möglichkeit der Kompensation lediglich durch die Atmung besteht.• Nachtarierung mit dem Mund ist zulässig.• Aufstiegeschwindigkeit: maximal 10 m/min (betont langsam).• Blick auf Tiefenmesser, kleine Blasen <i>und</i> Umgebung.• Bei Tarierschwierigkeiten <i>sofort</i> Einsatz von Inflator und Flossen.• Maximal 2 Übende gleichzeitig.• Stopp über die vorgegebene Zeit auf der vorgegebenen Tiefe, maximal zulässige Abweichung von ± 1 m, Halten der Tiefe durch Lungentariierung (je nach Tariierung mehr oder weniger tief ein- / ausatmen).• Bei Signal „Übungsabbruch“ des Ausbilders <i>sofort</i> Einsatz des Inflators und der Flossen.

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

	<ul style="list-style-type: none">• Einreihen als Mittaucher.• Luftcheck vor jedem erneuten Abtauchen, kein Abtauchen bei zu geringem Luftvorrat• Nach Ende der Übung kein weiterer Abstieg auf die Übungstiefe, sondern Fortsetzung des Tauchgangs in geringerer Tiefe, möglichst nicht tiefer als 15 m (z.B. an Felswand oder Riff, zu der / dem vor Übungsbeginn der Kompasskurs ermittelt wurde).
Häufige Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Zu langes Verweilen am Grund, bevor Aufstieg beginnt, > höhere Stickstoffaufnahme.• Ablassen von zu wenig Luft, > zu schneller Aufstieg, Folgeprobleme (Air Trapping, Psyche etc.).• Zu hohe Aufstiegs geschwindigkeit, > Probleme Dekompression, fehlerhafte Tarierung.• Ablassen von zuviel Luft, > Absacken.• Blick fixieren auf den Computer / Tiefenmesser, > Verlust Gruppenkontakt und Kommunikation, Orientierungsverlust.• Drehen auf den Rücken, > Flosseneinsatz, Trierstörung, Übungsende.
Tipps zur Bewältigung der Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Vor Beginn in Ruhe austarieren.• Faltenschlauch griffbereit halten.• Luftabgabe zuerst über die Lunge, dann über das Jacket; Faustformel: Luftablassen nur im ausgeatmeten Zustand.• Dosierte Luftabgabe.• Flossen bei Übung kreuzen.• Im oberen Bereich betont langsam aufsteigen.• Computer / Tiefenmesser <i>und</i> Umgebung beobachten.• Im Zweifelsfalle Übung <i>selber</i> abbrechen und Inflator und Flossen einsetzen.
Besonderheiten hinsichtlich Absicherung	<ul style="list-style-type: none">• Möglichst ein Sichernder pro Übenden.• Sinnvoll ist eine Sternformation mit Übenden gegenüber und Sichernden gegenüber.• Position des Sichernden immer <i>unmittelbar</i> neben dem Übenden, auf der Seite des Inflators.• Zusammenhalten der <i>gesamten</i> Tauchgruppe mit Blickkontakt der Übenden zueinander (Zusammenschieben und Drehen ist zulässig).• Unterbinden eines zu schnellen Aufsteigens und eines unzulässig starken Absackens.• Tauchgruppe nach Möglichkeit über der Startposition halten.• Klarheit hinsichtlich Zeichengebung (Übungsstart und -ende).• Klarheit hinsichtlich Problemvermeidung (Abbruchkriterien).

6. Aufstieg unter Wechselatmung

Aufgaben- beschreibung	<p>In 40 m Tiefe beginnt der Aufstieg unter Wechselatmung. Die Übung wird paarweise (Übende/ Absichernde) durchgeführt. In 25 m Stopp des Aufstieges und Weiterführung der Wechselatmung für 2 Min. Danach Wechsel der Aufgaben (Übende/Absichernde) dann Fortsetzung der Übung bis auf 10 m Tiefe, dort ebenfalls ein Stopp von 2 min mit Weiterführung der Wechselatmung.</p> <p>Stopp jeweils über die vorgegebene Zeit, in der vorgegebenen Tiefe, max. zulässige Abweichung +/- 1 m.</p> <p>Sinkt ein Kandidat um mehr als 2 m ab, wird für ihn die Übung abgebrochen. Anschließend Fortsetzung des TG's.</p>
Sinn der Übung	<ul style="list-style-type: none">• Erlernen des korrekten Notfallverhaltens.• Automatisierung des korrekten Notfallverhaltens (durch Trainieren des Erlernten).• Notwendig, da Sicherheit höchste Priorität hat; eine bestmögliche Notfallvorbereitung ist das Ziel, unabhängig von der Verfügbarkeit eines zweiten Atemreglers.
Übungsablauf	<p><u>Beim Ausrüstungscheck und Briefing:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Genaue Absprache der Anzahl der Atemzüge (zwei, damit einheitlich ausgebildet wird und im Notfall auch ohne vorherige Vereinbarung funktioniert; dient außerdem der Ruhe, weil Hektik durch zu häufiges Wechseln vermieden wird).• Genaue Absprache der Positionierung, der Zeichen, der Griffe, der Tarierung und des Atemreglerwechsels,• Simulation der Wechselatmung im Trockenen in vollständiger Ausrüstung. <p><u>Wechselatmung</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Minimierung des Luftverbrauches und der Stickstoffaufnahme anstreben, durch Antauchen des vorgesehenen Tauchplatzes – soweit möglich und sinnvoll - in geringer Tiefe (an der Sichtgrenze).• Ständige Beachtung der Nullzeit (Tauchgang soll ein Nullzeittauchgang werden).• Zügiges Aufsuchen der Übungstiefe.• Luftcheck <u>vor Übungsbeginn</u>.• Beginn der Übung im Freiwasser ohne Grundberührung.• Positionierung: Die Übenden sind einander zugewandt.• Beginn:<ul style="list-style-type: none">- möglichst schnell nach Erreichen der Übungstiefe,- im hydrostatischen Gleichgewicht,- in Ruhe,- auf vorher im Briefing vereinbartes Startsignal (klar und deutlich geben).• Rollenverteilung gemäß Absprache bzw. - bei veränderten Rahmenbedingungen - ggf. davon abweichende Vorgabe des Verantwortlichen.

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

	<ul style="list-style-type: none">• Luftempfänger atmet ruhig und normal tief ein, nimmt den Atemregler aus dem Mund und positioniert diesen so, dass er immer schnell erreichbar ist.• Signal „Ich habe keine Luft mehr“ durch Luftempfänger.• Der Luftgeber behält den Atemregler immer in der Hand (am Schlauch, ohne die Luftdusche zu blockieren).• Der Luftempfänger führt sich den Atemregler selbst in den Mund ein.• Hinweis: Bei schlechten Sichtverhältnissen lässt der Luftnehmer den Atemregler nicht los (außer wenn er in seinem Mund ist).• Standardmäßig zwei ruhige Atemzüge und dann Wechsel.• Die Übenden fixieren sich gegenseitig - insbesondere der Luftspender hält den Empfänger -, ohne dabei in die Tariierung des Partners einzugreifen (die unmittelbare Nähe beider Übender muss immer sichergestellt sein, ohne dass sie sich ständig festhalten müssen).• Zügiges Verlassen der Tiefe und zügiges Aufsteigen (mit maximal 10 m / min; ab 10 m Tiefe betont langsam).• Immer maximal 2 Übende.• Beim Aufstieg kontinuierlich langsam ausatmen, nicht den Atem anhalten.• Während des gesamten Aufstiegs Blickkontakt zu Partnern, Blasen, Tiefenmesser und Umgebung.• Jeder tariert sich selbst, der Aufstieg erfolgt primär über das Tariieren, Flosseneinsatz ist zulässig.• Die Benutzung des Inflatoren ist zulässig.• Bei Schwierigkeiten (Atmung und / oder Tariierung) <u>sofort</u> Verwendung des eigenen Atemreglers (nehmen / geben).• Halten der Tiefe vorzugsweise durch Lungentariierung (je nach Tariierung mehr oder weniger tief ein- / ausatmen).• Zulässige Abweichung beim Stopp maximal ± 1 m• Bei Signal „Übungsende“ des Verantwortlichen <u>sofort</u> Verwendung des eigenen Atemreglers, <u>dann</u> Lösen der Fixierung und Einreihung als Mittaucher.• Luftcheck vor dem erneuten Wiederabtauchen (Wiederabtauchen nur bei ausreichendem Luftvorrat)• Kein weiterer Abstieg auf die Übungstiefe, sondern Fortsetzung des Tauchganges in maximal 15 m Tiefe, zügige Rückkehr zu Felswand oder Riff, ggf. unter Verwendung des Kompasses).
Häufige Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Zu Beginn fehlerhafte Tariierung; Folge: Flosseneinsatz, Probleme (z.B. Luftnot).• Unkontrollierte Positionierung des - bei der Übung nicht verwendeten - Atemreglers des Luftnehmers; Folge: Nichtauffinden bei Schwierigkeiten bzw. Übungsende, Probleme.• Hektischer Übungsbeginn (ohne Ruhe);

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

	<p>Folge: Fehlerhafte Übung, Probleme (Luftnot, Psyche).</p> <ul style="list-style-type: none">• Fehlerhafte Führung des Atemreglers;• Folge: Fehlerhafte Übung, Probleme (w.o.), fehlerhafter Atemrhythmus (1 Atemzug) bzw. fehlerhafte Ausatmung; Folge: Probleme (Lufthunger, Luftnot, Psyche).• Starre Fixierung der beider Übenenden; Folge: Fehlerhafte Tarierung, Flosseneinsatz, Tarierung durch nur einen Übenenden, Probleme (Luftnot, Psyche).• Fehlerhafte Tarierung; Folge: Flosseneinsatz, Probleme (Luftnot).• Zu hohe Aufstiegsgeschwindigkeit; Folge: Verkürzte Zeiträume für Abläufe und Entscheidungen, Probleme (Air Trapping, fehlerhafte Tarierung, Unruhe).• Blickfixierung auf den Computer / Tiefenmesser; Folge: Verlust Partnerkontakt & Kommunikation, psychische Probleme, mangelnde Absicherung.• Bei Schwierigkeiten oder Übungsende kein Wechsel auf den eigenen Atemregler; Folge: Probleme (Tarierung, Luftnot, Psyche).
Tipps zur Bewältigung der Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Zu Beginn in Ruhe austarieren.• Atemregler griffbereit halten.• Beginn Aufstieg erst, wenn Ruhe eingeleitet ist.• Atemregler am Mitteldruckschlauch festhalten.• Gegenseitig „lose“ fixieren.• Zwei ruhige Atemzüge und kontinuierlich abatmen.• Bevorzugt mit Jacket aufsteigen.• Oberhalb von 10 m betont langsam aufsteigen.• Tiefenmesser, Partner und Umgebung beobachten.• Auf eigenen Atemregler umsteigen, wenn Probleme.
Besonderheiten hinsichtlich Absicherung	<ul style="list-style-type: none">• Ein Sicherungstaucher pro Übenenden, die Sicherungstaucher sind bereit, dem Übenenden bei Bedarf sofort dessen eigenen, vor dem Hals befindlichen, Zweitatemregler anzubieten;• Positionierung der Sicherungstaucher i.d.R. unmittelbar neben einem Übenenden und an dessen rechter Seite, um im Notfall dessen zweiten Atemregler schnell zu erreichen oder den eigenen Hauptatemregler einfacher anbieten zu können.• Klar abgesprochene und deutliche Signalgebung.• Vorbereitende Absprachen und Einhalten der Absprachen zur Problemvermeidung.

7. Rettung eines verunfallten Gerätetauchers

Aufgaben- beschreibung	<p>Zu Beginn des TG's wird in einer vom Ausbilder bestimmten Tiefe die Rettung eines handlungsunfähigen Tauchers nacheinander von allen demonstriert. Die Rettungsübung soll Ausbildungscharakter haben, also so, dass alle Gruppenmitglieder den Ablauf genau erkennen können. Der Rettungsaufstieg erfolgt jeweils um 2-3 m, wird dann abgebrochen und vom nächsten Teilnehmer demonstriert. Der letzte Rettungsaufstieg erfolgt bis auf 5 m, deutlicher Stopp von 1 min, anschließend Fortsetzung des TG's. Am Ende des TG's Auftauchen bis auf 5 m, Durchführung des Sicherheitsstopps, danach aus dieser Position Weiterführung der Rettungsübung bis zur Wasseroberfläche und Transport bis zum Boot.</p>
Sinn der Übung	<ul style="list-style-type: none">• Erlernen des korrekten Notfallverhaltens.• Automatisierung des korrekten Notfallverhaltens (durch „Trainieren“ des Erlernten).• Nötig, da Zwischenfall auch bei bester Tauchgangsvorbereitung und -durchführung nie auszuschließen ist.• Nötig, da Sicherheit oberste Priorität (heißt: bestmögliche Notfallvorbereitung unabhängig von den Rahmenbedingungen des Einzelfalles).
Übungsablauf	<p><u>Ausrüstungscheck und Briefing</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Klärung der Bauweise der Jackets (inklusive Besonderheiten wie Wing-Jacket).• Funktionscheck Inflator und Schnellablass,• Öffnungsmöglichkeiten der Jackets (z.B. Brustclips).• Abwurfmöglichkeit Blei.• Vollständigkeit und Funktionsweise der übrigen Ausrüstung bei allen Mittauchern wie bei jedem Tauchgang (auch Lampe etc.).• <u>Beginn der Rettung</u>• Gesamte Rettungsaktion mit Ruhe!• Der erste Mittaucher reagiert mit<ul style="list-style-type: none">- Prüfen auf Handlungsunfähigkeit (OK-Zeichen vor der Maske und rütteln).- Greifen des Verunfallten bei Handlungsunfähigkeit von vorne.- Ggf. Luft in das Jacket geben, bis sich der „Verunfallte“ aufrichtet.- Sichere Fixierung des „Verunfallten“ durch Festhalten an der Jacketbegurtung- Tarierung des Verunfallten durch Luftablassen sowie eigene Tarierung- Beginn des Aufstieges durch Flosseneinsatz.• Der Handlungsunfähige

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

	<ul style="list-style-type: none">- behält den Atemregler im Mund,- atmet weiter,- Der Aufstieg wird nach 2 - 3 m abgebrochen.- Der nächste Mittaucher demonstriert wie oben• Wenn alle Mittaucher die Übung demonstriert haben, wird der TG fortgeführt• Am Ende des Tauchgangs führt der Gruppenführer die Rettung bis zur Oberfläche durch.• Beachtung der Ausatmung (und ggf. Reduzierung der Aufstiegs geschwindigkeit).• Aufgabe der Gruppe: Alles mit beobachten, wenn erforderlich Hilfestellung (Geschwindigkeit, Trierung, Griff etc.); Mittaucher bleiben in Blickposition und Abstand und helfen ggf. mit.• Kontrollierter Aufstieg mit 10 m / min und ab 10 m Tiefe betont langsam.• Trierung: Beide werden tariert; eigene Trierung (sofern hydrostatisches Gleichgewicht vorhanden) zu Beginn des Aufstiegs belassen; Trierung des Verunfallten zu Beginn des Aufstiegs ggf. korrigieren, der Verunfallte darf niemals absacken (auch nicht, wenn er losgelassen würde); bevorzugt mit Auftrieb durch Jacket aufsteigen (Anstrengung vermeiden).• Bei Schwierigkeiten (Trierung / Geschwindigkeit) <u>sofort</u> Hilfe durch Gruppenführer und ggf. Mittaucher. <p><u>An der Wasseroberfläche</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Klare Aufgabenteilung durch Gruppenführer bzw. Stellvertreter.• Jacket des Handlungs unfähigen füllen (so dass Kopf ständig über Wasser ist), Brustclips ggf. öffnen (Atmung darf nicht behindert sein!).• Überstrecken des Kopfes.• Zeichengebung zum Schiff / Einstieg (im Ernstfall Notzeichen, bei der Übung OK-Zeichen).• Bleiabwurf simulieren durch Spruch „Ich werfe Blei ab“ und deutlichen Griff der Hand an die Bleiabwurfvorrichtung (Schnalle etc.).• Geräteabwurf findet i.d.R. nicht statt, nur bei besonderen Situationen (z.B. äußerst weite Entfernung zum Schiff / Ausgangspunkt). <p><u>Transport</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Freie Atmung ohne Atemregler im Mund, es sei denn, es herrscht starker Wellengang. Die Atmung aus dem Atemregler setzt voraus, dass Funktionsfähigkeit des Atemreglers und Luftvorrat vor Beginn des Transports kontrolliert wurden.• Maske bleibt im Zweifelsfalle aufgesetzt (da kein Wasser in den Nasen-Rachen-Raum gelangen darf).• Bei wiederkehrendem Bewusstsein: ansprechen
--	--

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

	<ul style="list-style-type: none">• Abwägen zwischen Schieben und Ziehen oder Kombination aus beiden Varianten; im Regelfall ist das Schieben am effektivsten.• Es muss gewährleistet sein, dass<ul style="list-style-type: none">- nicht die freie Atmung (z.B. durch Würgen) behindert wird,- ein zügiger Transport vorgenommen wird.• Keine Schnorchelbeatmung• Transport ist als Gruppenaufgabe in Abhängigkeit von der Anzahl der Mittaucher zu lösen:<ul style="list-style-type: none">- bei einem Retter: Transport alleine unter Beachtung der oben genannten Punkte- bei zwei Rettern: Einer zieht am Kopf, einer schiebt, korrigiert die Richtung und schwimmt ggf. kurz vor dem Boot zu diesem, legt seine Ausrüstung ab, um den Verunfallten aufzunehmen- bei drei Rettern: wie bei zwei Rettern, der dritte bleibt zunächst bei der Gruppe, kann die Richtung angeben, löst einen ggf. ab und schwimmt ggf. kurz vor dem Boot zu diesem, legt seine Ausrüstung ab, um den Verunfallten aufzunehmen.- allgemein: kein Vorschwimmen Einzelner, kein Zurücklassen Einzelner (z.B. mit DTG und / oder Blei)• Richtige Schiebetechnik anwenden, d.h. auf den Verunfallten (dessen Jacket aufgeblasen ist) legen und wie ein Schwimmbrett mit Flossenschlag voranbewegen.• Transport bei angemessener Geschwindigkeit, es muss auf die richtige Krafteinteilung für die Strecke bis zum Boot geachtet werden.• Beim Einsetzen der Spontanatmung muss besonders auf das Überstrecken des Kopfes geachtet werden. <p><u>Weitere Maßnahmen (optional)</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Sachgerecht und organisiert an Bord / Land verholen, dazu zunächst Entfernen des Jackets vom Verunfallten, Sichern der Ausrüstung (bei der Übung)• Erste Hilfe und Weiterleitung / -behandlung vorbereiten• Sicherstellen der Ausrüstung• Unfalldaten (Information, Notruf, Protokoll)• Bei Signal „Übungsende“ des Ausbilders / sofort „Freigeben“ des Verunfallten und Einreihen als Mittaucher
Häufige Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Keine Information an die Gruppe• Zu Beginn fehlerhafte Tarierung• Bei Aufstieg fehlerhafte Tarierung• Aufstieg zu schnell• Bedienung der Tarierelemente der Ausrüstung ist unzureichend bekannt• Überwachung der Gruppe wird vernachlässigt• Keine Hilfestellung• Behinderung statt Hilfestellung

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

	<ul style="list-style-type: none">• Zeitverlust an der Oberfläche (Organisation)• Keine klaren Weisungen für weitere Maßnahmen• Transport zu schnell (Kräfte falsch eingeteilt, so dass vorzeitige Erschöpfung eintritt)• Alleinlassen Einzelner• Keine Betreuung• Verholen unorganisiert (Zeitverlust, Gefährdung, Ausrüstung)• Keine oder ungeordnete Kommunikation beim Einstieg• Erste Hilfe und weitere Maßnahmen unzureichend / unvollständig / unorganisiert
Tipps zur Bewältigung der Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Angemessene Einweisung in die Ausrüstung beim Briefing• Alles zügig, aber planvoll und besonnen• Immer und schnell reagieren• Standardgriff und Regeln verinnerlichen• Tarierung vor Aufstieg• Betont langsam aufsteigen• Aufstieg immer mit der Gruppe• Immer „helfen“, wo nötig• Kräfte einteilen und immer betreuen• Transport etc. immer mit der Gruppe
Besonderheiten hinsichtlich Absicherung	<ul style="list-style-type: none">• Direkt beim Verunfallten und gesamte Gruppe im Blick• Klarheit hinsichtlich Signalgebung• Klarheit hinsichtlich Problemvermeidung

8. Tieftauchgang mit Luftmanagement

Aufgaben- beschreibung	<p>Vor dem Tauchgang wird von allen Tauchern eine Luftverbrauchsberechnung durchgeführt.</p> <p>Tauchgang mit freiem Abstieg auf über 40 m, dort verschiedene, vom Ausbilder vorgegebene Übungen bis der erste Tauchcomputer auf die erste Dekompressionsstufe springt, danach Aufstieg unter Atmung aus dem Hauptatemregler des Partners bis auf 25 m, dort Wechsel der Positionen (Luftgeber/ Luftnehmer). Weiterführung des Aufstieges bis auf 10 m. Fortsetzung des Tauchgangs mit Luftmanagement bis zum Erreichen des Bootes, dort muss jeder Teilnehmer noch 50 bar Restdruck in seinem DTG haben.</p>
Sinn der Übung	<ul style="list-style-type: none">• Sichere Organisation eines tieferen Tauchgangs unter Berücksichtigung von Luft und Dekompression• Erlernen und Automatisierung eines sicheren Aufstiegs bei Atmung aus nur einem DTG (Notfallverhalten)• Optimale Ausnutzung des Luftvorrates in einer Gruppe
Übungsablauf	<ul style="list-style-type: none">• Im Flachbereich der Grundsicht folgend zum geplanten Tauchplatz tauchen.• Nach dem Schnorcheln ggf. Erholungspause einkalkulieren• Kompasskurs für den Rückweg feststellen• Checkstopp für Luft, Blasencheck etc. in ca. 5 m• Zügiges Abtauchen <u>kopfwärts</u> bis auf ca. 40 m• Der Gruppenführer ist der tiefste Taucher und kontrolliert so die Gruppe• Achtung auf Druckausgleichsprobleme!• Schon beim Abtauchen geeigneten Zielpunkt in der vorgesehenen Tiefe ansteuern.• Ggf. beisteuern, Kurskorrektur für geeigneten Platz• Möglichst genau 40 m ansteuern (sind anzustreben)• Abweichung +/- 2 m bei der Maximaltiefe ist zulässig, wenn dafür ein plausibler Grund vorhanden ist (z.B. weil der Platz dort geeigneter ist)• Nicht lange am Grund nach dem geeigneten Platz oder der geeigneten Tiefe suchen• Ständiger Check der Gruppe auf Narkose (Blickkontakt, Kommunikation)• Wichtig: ständige Beobachtung und Anzeige von Luft und Nullzeit (Anzeige z.B. 2 min vor Ende der Nullzeit) durch jeden Mittaucher• Meldung, wenn der erste Taucher dekompensionspflichtig ist; dann Beginn des Aufstiegs.• Zügiger Luftcheck, um geeignete Paare zu bilden; der Luftgeber muss derjenige mit dem höheren Restdruck sein.• Sinnvolle Einteilung und Paarbildung von Luftspender und Luftempfänger auch während des gesamten Aufstiegs

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

	<ul style="list-style-type: none">• Sinnvolle Positionierung der Taucher• Senkrechter Aufstieg auf 20 m, dort Wechsel, wieder Luftcheck, Aufstieg auf ca. 10 m• Sicherheitsstopp ist zwingend notwendig!• Bei 50 bar soll am Schiff ausgetaucht werden!• Anderenfalls: Schnorcheln zum Schiff oder erneutes Abtauchen je nach Gegebenheit und Luftvorrat
Häufige Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Zu frühes Abtauchen bzw. Ansteuern des Zielbereiches in zu großer Tiefe, dadurch zu hoher Luftverbrauch und zu frühe Dekompressionspflicht• Es werden keine 40 m erreicht, obwohl dies problemlos möglich wäre• Luft und Nullzeit werden nicht ausreichend kontrolliert• Übung steht bei den Übenden (insbes. auch beim Gruppenführer) im Vordergrund, so dass die Sicherheit vernachlässigt wird• Ein Taucher hat sein DTG wesentlich eher leer als die anderen Mittaucher• Ungeeignete Positionierung der Paare bei der Atmung aus dem Hauptatemregler des Partners.
Tipps zur Bewältigung der Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Einüben der geeigneten Positionierung vor dem Tauchgang beim Ausrüstungscheck• Vor dem Tauchgang Check der unterschiedlichen Tauchcomputer und Besonderheiten hinsichtlich Anzeige bzw. Verschwinden erster Dekompressionsstopps• Vereinbarung klarer Zeichen für Luft und Dekompression, Abfrage ausreichend oft, selbstständige Anzeige durch die Mittaucher• Berücksichtigung des vorher abgefragten Luftverbrauchs und der DTG-Größe bei der Planung und Durchführung des Tauchgangs (vor dem Tauchgang Luftverbrauch abfragen und ausreichend großes DTG auswählen).
Besonderheiten hinsichtlich Absicherung	<ul style="list-style-type: none">• Auswahl des Übungsortes sollte ein unbeabsichtigtes zu tiefes Absacken verhindern.

9. Wracktauchgang (auch Orientierung an einem Wrack)

Aufgabenbeschreibung	Ca. 30 m (je nach Wrack) / 25 - 30 min. Der Ausbilder führt die Gruppe 15 min über / um ein Wrack. Die Gruppe findet zum Einstieg / Anker zurück.
Sinn der Übung	<ul style="list-style-type: none">• Erlernen des sicheren Antauchens eines Wracks• Beachtung der limitierenden Faktoren (Luft, Deko)• Kennenlernen der Orientierungsmerkmale an einem Wrack• Erlebniswert
Übungsablauf	<ul style="list-style-type: none">• Vorab Informationen über das Wrack und über Gefahrenpunkte am Wrack (z.B. Munition, Netze) besorgen• Im Briefing gut vorbereitete Einweisung in das Wrack mit Wrackskizze, Verhaltensregeln bezogen auf die Gefahrenpunkte• Jeder Taucher muss eine Lampe mitführen.• Gründlicher Ausrüstungscheck im Hinblick auf nicht abstehende Ausrüstungsteile, das Benutzen von Handschuhen, Messer, Schere, Signalboje.• Zügiger Einstieg• Zügiges Abtauchen• Erste Gruppe: Kontrolle Ankersitz und ggf. Korrektur, wenn dies gefahrlos möglich ist• Annäherung ans Wrack sicher gestalten (rechtzeitig Ankerleine verlassen)• Ankerposition merken• Letzte Gruppe (individuell klären, wie sichergestellt werden kann, wer die letzte Gruppe ist) soll den Anker so platzieren, dass das Ankerlichter leicht möglich ist (weg vom Wrack in den Sand legen bzw. Vorlaufkette um eine Fluke schlagen).• Beim Tauchgang regelmäßig umschauchen!• Merken von Orientierungsmerkmalen / auffälligen Wrackteilen.• Im Besonderen auf die Tarierung achten (keine Aufwirbelung von Sediment)• Oft ist mit Strömung zu rechnen, entsprechend ist zu tauchen (Strömungsschatten ausnutzen)• Nicht auf schnellstem Weg zum Anker zurücktauchen, sondern durchaus erlebnisorientiert anderen Rückweg als Hinweg wählen!• Am Wrack Zeit nehmen, um in Löcher hineinzuleuchten und hineinzuschauen.• Innenräume werden nicht betaucht.• Gefahrenpunkte wie Metallkanten, Netze etc. beachten.• Ortsspezifische Besonderheiten berücksichtigen (Tipps und Tricks z.B. durch Basispersonal einholen)• Mitwirkung der Mittaucher bei der Orientierung

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

	<p>(Gruppenaufgabe)</p> <ul style="list-style-type: none">• Regelmäßige Kontrolle Luft, Nullzeit bzw. Anzeige der Mittaucher!• Rechtzeitiger Abbruch und Beginn des Austauchens, wenn Luft, Licht und Nullzeit die Grenzwerte erreicht haben
Häufige Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Wrack ist nicht hinreichend bekannt• Ankern am Wrack ist nicht möglich, statt dessen wird eine Boje mit Grundgewicht geworfen• Anker liegt neben dem Wrack im Sandgrund• Lampenbrenndauer endet vor Ende des Tauchgangs• Begrenzte Einsatzmöglichkeit des Kompasses• Sediment wird aufgewirbelt• Düseneffekt an Öffnungen des Wracks nicht beachtet• Luft oder Nullzeit eines Mittauchers sind plötzlich am Grenzwert, bevor der Anker erreicht wurde• Verhaken oder Berührungen an abstehenden Metallteilen• Nichtzurückfinden zum Ausgangspunkt• Es wird nicht in das Wrack hineingeschaut, sondern in großem Abstand über das Wrack hinweggetaucht
Tipps zur Bewältigung der Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Informationen beim Schiffsführer, bei der Tauchbasis oder beim TIVD einholen.• Anker vom Sandgrund zum Wrack schleppen und dort sicher fixieren, falls gefahrlos möglich; sonst Abbruch• Lampenakku vorher voll laden• Lampenkapazitäten absprechen und bei der Tauchgangsplanung berücksichtigen• Zum Kompasseneinsatz größeren Abstand vom Wrack einnehmen• Regelmäßige Kontrolle und Absprache von Zeichen, um schon rechtzeitig vor Erreichen der Grenzwerte von Luft und Nullzeit dies dem Gruppenführer zu signalisieren• Abstand von Metallteilen halten und Ausrüstung eng am Körper tragen• Einbeziehung der Mittaucher bei der Orientierung
Besonderheiten hinsichtlich Absicherung	<ul style="list-style-type: none">• Sicherer Halt des Ankers ist Voraussetzung für die Durchführbarkeit des Wracktauchgangs• Dem Anker nicht von der Kettenseite her nähern.• Keine zu großen Abstände der Gruppenmitglieder.

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

10. Strömungstauchgang

Aufgaben- beschreibung	Ca. 20 m / 30 min. Die Gruppe taucht mind. 10 min in eine selbst festgelegte Richtung. Auftauchen am Anker unter Einhaltung eines simulierten Deko Stopps von 3 Min auf 3 m Tiefe.
Sinn der Übung	<ul style="list-style-type: none">• Richtiges Verhalten beim Tauchen bei Strömung• Orientierung bei Strömung
Übungsablauf	<ul style="list-style-type: none">• Vor dem Tauchgang Informationen über das Tauchgebiet einholen (Schiffsführer, Tauchbasis)• Feststellen der Oberflächenströmungsrichtung und –stärke• Sprung ins Wasser, Empfang durch Gruppenleiter• Je nach Strömung sofortiges Schnorcheln zur Ankerleine• Abtauchen an der Ankerleine• Feststellen der Grundströmung• Beginn des Tauchgangs gegen die Oberflächenströmung• Ausnutzen von Strömungsschatten• Rückkehr zum Anker mit Hilfe der Strömung• Auftauchen an der Ankerleine, sonst vor dem Boot mit Setzen der Boje
Häufige Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Strömungsrichtung ist unerwartet• Strömung ist stärker als erwartet• Ankerleine kann nur mit äußerster Mühe erreicht werden• Gruppe driftet an der Oberfläche auseinander• Strömung an der Ankerleine erfordert starke Anstrengung• Grundströmung unterscheidet sich von der Oberflächenströmung• Tauchen erfordert starke Anstrengung und damit erhöhten Luftverbrauch, Gefahr eines Essoufflements• Anker wird nicht wiedergefunden, Aufstieg im freien Wasser• Beim Aufstieg im freien Wasser weiterer Versatz durch die Strömung• Weiterer Versatz bei Aufenthalt an der Oberfläche
Tipps zur Bewältigung der Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Vorherige Einschätzung der Strömungsrichtung anhand der Gezeitentabellen, soweit möglich• Feststellen der Strömung durch vorheriges Beobachten von im Wasser treibenden Gegenständen, ggf. ins Wasser spucken• Feststellen der Grundströmung durch natürliche Merkmale wie Fische, Bewuchs, Schwebeteilchen, eigener Versatz• Möglichst Auswahl des richtigen Zeitpunktes mit minimaler Strömung anhand der Gezeitentabellen• Im Briefing Essoufflement, Zeichengebung und Bewältigung ansprechen, gute Kondition• Mittaucher werden bei starker Strömung sofort nach dem Sprung an die Ankerleine geschickt, dort festhalten• Abbruch des Tauchgangs bei zu starker Strömung

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

	<ul style="list-style-type: none">• Ggf. Spannen einer Hilfsleine an der Oberfläche vom Einstiegspunkt an die Ankerleine• Mitttaucher nutzen ggf. diese Hilfsleine vom Einstieg zur Ankerleine• Beim Abtauchen Festhalten an der Ankerleine und ggf. an der Leine mit den Armen herabziehen• Abtauchen gegen die Oberflächenströmung• Ausnutzen von Strömungsschatten• Tauchen nah am Grund, ggf. festhalten• Ausnutzen der Strömungsrichtung als Orientierungshilfe• Wird der Anker nicht wiedergefunden, auftauchen jedenfalls vor dem Boot; dazu vor dem Auftauchen angemessene Strecke gegen die anfangs gepeilte Oberflächenströmung tauchen• Beim Aufstieg im Freiwasser taucht die Gruppe gegen die anfangs gepeilte Oberflächenströmung, Zügiges Setzen der Boje, Sicherheitsstopp wird so kurz wie möglich gehalten, Anschwimmen gegen die Oberflächenströmung auch auf dem Sicherheits- und Dekostopp, Schnelles Handeln an der Wasseroberfläche• Beim Zurückschnorcheln Anpeilen nicht des Schiffes, sondern eines Punktes vor dem Schiff in Abhängigkeit von der Strömungsstärke• Angemessene Schwimmgeschwindigkeit unter Zusammenhaltung der Gruppe
Besonderheiten hinsichtlich Absicherung	<ul style="list-style-type: none">• Absicherung beim Sprung mit richtiger Positionierung• Ausbringen einer Strömungsleine und ggf. einer Hilfsleine zum Anker• Unbedingtes Setzen der Boje bei Aufstieg im freien Wasser• Einsatzbereitschaft des Beibootes, um abtreibende Gruppen einzusammeln• Gesamte Gruppe ist fertig, bevor der Gruppenführer ins Wasser springt

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

11. Drifttauchgang

Aufgaben- beschreibung	Vom nicht geankerten Schiff springt die Gruppe ins Wasser. Die Gruppe taucht mit der Strömung. Der Tauchgang endet am vorher verabredeten Zielort des Schiffes. Ein Sicherheitsstopp von 3 Min. auf 5 m Tiefe ist einzuhalten. Wiederaufnahme der Gruppe am nicht geankerten Schiff.
Sinn der Übung	<ul style="list-style-type: none">• Erlernen eines zügigen gleichzeitigen Einstiegs einer Gruppe vom nicht geankerten Schiff.• Erlernen des Wieder-an-Bord-Gehens an einem nicht geankerten Schiff• Kennenlernen der Sicherheitsvorkehrungen beim Tauchen vom nicht geankerten Schiff
Übungsablauf	<ul style="list-style-type: none">• <u>Vorabsprachen:</u><ul style="list-style-type: none">– Mit dem Schiffsführer den Absetzort der Gruppe absprechen– Boot dreht in den Wind / gegen die Wellen– Motor auskuppeln– Taucher springen einzeln ab, während das Schiff noch Fahrt durchs Wasser macht– Schiff dreht anschließend gegen die Tauchrichtung zum Meer ab und fährt einen weiten Bogen zum Zielgebiet.• <u>Ausrüstungscheck und Briefing:</u><ul style="list-style-type: none">- beim Briefing insbesondere Sichtkontrolle der Ausrüstungen der Partner, da sofort nach dem Absprung vom Boot abgetaucht und in 5 m Tiefe gesammelt wird.– insbesondere auf volle Funktionsfähigkeit achten, alle Ausrüstungsgegenstände fixieren– Skizze der Tauchstrecke, insbesondere des Weges zum Zielgebiet– Absprache hinsichtlich Abbruch bei Problemen (Druckausgleich etc.)– darauf hinweisen, dass ein Auseinanderdriften der Gruppe nur verhindert werden kann, wenn alle sich die gleiche Zeit für Beobachtungen nehmen und die Zeiträume dafür ausreichend bemessen sind• Evtl. zusätzliche Signalmittel bereitstellen, wenn vor Ort vorhanden (z. B. Nicosignal)• <u>Beginn der Übung:</u><ul style="list-style-type: none">- Alle Taucher stehen am Heck des Bootes in Gruppen absprungbereit (Flossen angezogen und Maske aufgesetzt) und halten sich an geeigneten Punkten fest (nicht gegenseitig)– Tauchrichtung zum Riff peilen– Beim verabredeten deutlichen Zeichen Sprung nacheinander ins Wasser ohne Luft im Jacket– abtauchen auf 5 m– dort Gruppe sammeln und checken

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

	<ul style="list-style-type: none">• Gefahrenpunkte: Nicht mehr abspringen, wenn das Schiff keine Fahrt durchs Wasser mehr macht bzw. der Motor noch nicht ausgekuppelt wurde• Danach Tauchgang fortsetzen• Das Einhalten der Tiefe sollte durch eine exakte Tarierung, nicht durch Flossenschlag, erreicht werden.• Die Orientierung zum Schiff muss durch exaktes Briefen gewährleistet werden.• Setzen der Boje vor dem Auftauchen aus ca. 5 m Tiefe
Häufige Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Ausrüstung sitzt nicht richtig beim Sprung ins Wasser• Zu zögerliches Abspringen, Gruppe zu weit auseinander• Schiff treibt zu nah an Felsen bzw. Riff• Ausrüstung sitzt nicht richtig nach dem Abtauchen• Gruppe nicht am Riffrand• Gruppe taucht unter dem fahrenden Schiff• Zielgebiet / Schiff wird nicht gefunden• Auseinanderdriften der Gruppe• Schiff fährt zu auftauchender Gruppe, obwohl sich noch Taucher unter Wasser befinden• Auftauchen in zu großer Nähe zum fahrenden Schiff
Tipps zur Bewältigung der Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Ausrüstung muss korrekt und nah am Körper sitzen• Absprung erst, wenn die gesamte Gruppe fertig ist• Einstieg nur nach Weisung des Schiffsführers• Zügiger gemeinsamer Einstieg• Ausrüstungscheck beim Abtauchen (Stopp)• Vorherige gute Ortsbeschreibung• Ortsgebundene Beobachtung nur durch Festhalten möglich, dann aber die gesamte Gruppe• Reduzierung der Abstände in der Gruppe, indem die schnelleren Taucher einen geringeren Strömungswiderstand (z.B. durch Flossenstellung) bieten als die hinteren Taucher.• Auftauchen nur an der Boje, alle Taucher tauchen gemeinsam auf• Schiff muss beim Aufnehmen einer Gruppe auf andere Gruppen achten (Boje und Blasen), muss notfalls bis zu deren Auftauchen warten• Auf Motorgeräusche achten, Wasseroberfläche beim Auftauchen beobachten
Besonderheiten hinsichtlich Absicherung	<ul style="list-style-type: none">• Niemals im freien Wasser ohne Boje auftauchen• Gruppe muss gemeinsam an der Boje auftauchen• Bei größerem Abstand zum Boot sind weitere Signalmittel einzusetzen

12. und 13. Ausbildungstauchgänge

Aufgaben- beschreibung	Ca. 10 m / 30 min. Simulierter Freigewässerausbildungstauchgang mit Übungen eines Tauchers in der Taucher*-Ausbildung. Mindestens ein Gruppenmitglied simuliert einen Taucher*-Anwärter mit kompletter Schwimmbadausbildung und mit ersten Freigewässertauchgängen ohne Übungen. Ausbildung bei diesem Tauchgang: Sprung ins Wasser mit Sicherung, Checks, Maske ausblasen, Heraus- und Hereinnehmen des Atemreglers, Aufstieg ohne Atemregler aus ca. 5 m Tiefe; Optional danach: Wechselatmung aus ca. 5 m Tiefe, Tarierung (jeweils zerlegt in sinnvolle Teileinheiten).
Sinn der Übung	<ul style="list-style-type: none">• Erlernen der sinnvollen Betreuung eines Anfängers• Erlernen der Absicherung eines Anfängers beim Sprung• Erlernen des korrekten Tests des Wasser-Nase-Reflexes und des korrekten Tarierchecks• Kennen lernen der sinnvollen Zerlegung der nachfolgenden Übungen mit schrittweisem Heranführen
Übungsablauf	<ul style="list-style-type: none">• Anfängergerechtes Briefing mit<ul style="list-style-type: none">– Abbau von Ängsten– Abfrage bisheriger Tauchgänge und möglicher Problempunkte– Kurzbeschreibung der beabsichtigten Checks / Übungen– Klare Vereinbarung nur der erforderlichen Zeichen, z.B. für Ein- und Ausatmung, Frieren, Druckausgleich, Übungsbeginn, Stopp, plus Pflichtzeichen.– Hilfe beim Anlegen der Ausrüstung• Anlegen der Ausrüstung zunächst ohne DTG• Sprung ins Wasser zunächst ohne DTG und Blei, um Ängste zu nehmen und Spaß am Auftrieb zu wecken, Absicherung durch Gruppenleiter• Wiederholung Sprung ins Wasser mit DTG• Aufsuchen eines geeigneten Platzes vor dem Schiff mit der gesamten Gruppe (z.B. an der Ankerleine, wenn dort nicht zu viele Gruppen gleichzeitig sind), Parken der Gruppe im Blickfeld, Sicherung der nicht Übenden <p><u>Wasser-Nase-Reflex</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Ausschließlich an der Wasseroberfläche• Demonstration durch den Ausbilder• Atemregler im Mund• Ggf. Zerlegung in verschiedene Schwierigkeitsgrade (Nase / Augen zunächst über Wasser)• Augen bleiben in der Endphase geöffnet• Einatmung durch den Mund, Ausatmung über die Nase• Fixieren des Übenden, Absicherung der Restgruppe• <u>Anforderung:</u> nicht nur stoßweises Ausatmen aus der Nase

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

	<p>(sonst: positiver WNR)</p> <ul style="list-style-type: none">• <u>Bei einem positiven Wasser-Nase-Reflex:</u><ul style="list-style-type: none">– konsequenter Ausschluss vom Tauchen solange, bis der Reflex beherrscht wird– Zwischenzeitliches Üben <p><u>Tariercheck:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Erklären der Zeichen für Ein- und Ausatmung• Atemregler im Mund• Fixieren des Übenden, Absicherung der Restgruppe• Keine Beintätigkeit• Ausreichende Wassertiefe• Jacket wird durch den Gruppenführer entleert• Beim Zeichen für Ausatmung soll der Übende absinken• Beim Zeichen für Einatmung soll der Übende bis zur Unterkante Nase aus dem Wasser schauen; dazu den eingatmeten Zustand des Übenden für einige Sekunden halten• Bei Anfängern muss zuviel Blei <u>vor</u> dem Tauchgang konsequent abgelegt werden! <p><u>Maske ausblasen</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Nur bei negativem Wasser-Nase-Reflex• Aufsuchen einer Wassertiefe von 3 - 5 m• Stabile Tarierung, ggf. kniend auf geeignetem Grund• Parken und Absicherung der Restgruppe• Demonstration durch Gruppenleiter mit deutlicher Zeichengebung• Erster Schritt: Ausatmung durch Nase wie beim Wasser-Nase-Reflex• Zunächst nur kurzes Fluten der Maske und ausblasen• Bei Erfolg im zweiten Schritt Abnehmen der Maske, Atmen ohne Maske unter Ausatmung durch die Nase, Wiederaufsetzen, Ausblasen. <p><u>Heraus- und Hereinnehen des Atemreglers</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Verbleiben in der Wassertiefe von 3 - 5 m mit stabiler Tarierung, ggf. kniend auf geeignetem Grund• Parken und Absicherung der Restgruppe• Demonstration durch Gruppenleiter mit deutlicher Zeichengebung und Anzeige, dass der Atemregler festgehalten wird; deutliches Zeigen, dass (entsprechend Briefing) zunächst ausgeatmet wird• Wiederholung durch den Übenden mit Absicherung durch den Gruppenleiter <p><u>Aufstieg ohne Atemregler aus ca. 5 m Tiefe</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Aufsuchen einer Wassertiefe von ca. 5 m• Stabile Tarierung• Demonstration durch den Gruppenleiter unter Begleitung durch die gesamte Gruppe, Positionierung der Gruppe im Blickfeld:
--	--

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

	<ul style="list-style-type: none">– Herausnehmen des Atemreglers– Aufstieg unter Beobachtung der Wasseroberfläche mit ständiger leichter Ausatmung– Aufstiegsdauer ca. 30 s (ca. 10 m / min)• Wiederabtauchen und Wiederholung durch den Übenden• Atemregler wird durch den Übenden griffbereit gehalten <p><u>Aufstieg unter Wechselatmung aus ca. 5 m Tiefe</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Aufsuchen einer Wassertiefe von ca. 5 m• Stabile Tarierung• Demonstration der Wechselatmung ohne Tiefenänderung durch Gruppenführer mit einem erfahrenen Mittaucher, Parken der Restgruppe, deutliche Zeichengebung• Übung wird von dem Gruppenleiter mit dem Anfänger durchgeführt, Positionierung und Absicherung der Restgruppe<ul style="list-style-type: none">– Anfänger gibt Zeichen „ich habe keine Luft mehr“– Gruppenführer gibt seinen Atemregler ab und hält ihn am Mitteldruckschlauch fest– Anfänger führt sich den Atemregler selbst ein– jeweils zwei Atemzüge– Beginn des Aufstiegs in Ruhe– Gruppenleiter übernimmt die Tarierung und Fixierung, Anfänger hält sich am Gruppenleiter fest• Luftcheck vor dem Wiederabtauchen <p><u>Tarierung</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Herstellen einer Grobtarierung in ca. 5 m Tiefe mit Hilfe des Inflators in mittlerer Atemlage (durch Anfänger oder ggf. durch Gruppenleiter)• Demonstration der Steuerung durch Ein- und Ausatmung durch den Gruppenleiter unter Anwendung der Zeichen für Ein- und Ausatmung• Anfänger atmet auf Zeichen des Gruppenleiters ein und aus und erlernt dabei die Auswirkungen (Heben und Senken) und somit die Lungentarierung• Wiederholung in anderer Tiefe mit vorheriger Herstellung einer Grobtarierung über den Inflator• Demonstration des Luftablassens bei Verringerung der Tiefe durch den Gruppenleiter• Luftablassen beim Anfänger ggf. nach Zeichengebung durch den Gruppenleiter (Vorführen des Luftablassens und deutliches Zeigen auf den Anfänger)• Wieder zurücktauchen zum Ausgangspunkt
Häufige Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Ungeeigneter Übungsort für Checks (immer vor dem Schiff!)• Restgruppe bleibt sich selbst überlassen <p><u>Zum Wasser-Nase-Reflex</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Übender sinkt ab• Augen bleiben beim WNR-Check geschlossen• Nur stoßweises oder kein Ausatmen aus der Nase

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

	<p><u>Zum Tariiercheck:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Übender sinkt beim Tariiercheck trotz Luft im Jacket• Es ist beim Tariiercheck nicht zu erkennen, ob der Ein- oder Ausatemzustand vorliegt• Der Ein- oder Ausatemzustand wird zu kurz gehalten• Es wird trotz Überbleiung damit weitergetaucht <p><u>Zum Maske ausblasen:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Ausblasen der Maske gelingt nicht (keine Luft aus der Nase oder Rest Wasser bleibt in Maske)• Maske wird verloren• Übender treibt auf• Übung im Freiwasser führt zu Tariierproblemen mit Auftreiben oder Absinken dann planmäßiger Aufstieg <p><u>Zum Heraus- und Hereinnehmen des Atemreglers:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Atemregler wird nach dem Herausnehmen nicht ständig festgehalten• Atemregler wird im ausgeatmeten Zustand herausgenommen• Der Atemregler wird nach dem Wiedereinführen nicht als erstes durch die Ausatmung ausgeblasen (Verschlucken) <p><u>Zum Aufstieg ohne Atemregler:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Zu hohe oder zu geringe Aufstiegsgeschwindigkeit beim Aufstieg ohne Atemregler• Luft anhalten bzw. keine Ausatmung während des Aufstiegs ohne Atemregler• Zu hektischer Übungsbeginn oder -verlauf mit Folgen beim Aufstieg ohne Atemregler <p><u>Zur Wechselatmung:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Atemregler wird bei der Wechselatmung nicht vom Luftgeber am Mitteldruckschlauch festgehalten• Mehr oder weniger als zwei Atemzüge• Unregelmäßiger Atemrhythmus• Zu starker Flossenschlag beim Aufstieg, Atemnot• Zu schneller Aufstieg oder Wiederabsacken <p><u>Zur Tariierung:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Zeichen für Ein- und Ausatmung werden nicht eindeutig gegeben und / oder verstanden• Übender treibt auf• Übender kommt nicht vom Grund los• Höhertreiben beim Tauchen in geringere Tiefen trotz Luftablassen aus dem Jacket
Tipps zur Bewältigung der Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Gruppe vor dem Schiff zusammenhalten• Gegenseitiges Festhalten der nicht Übenden <p><u>Zum Wasser-Nase-Reflex:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Fixieren des Übenden• Schrittweises Gewöhnen an den WNR• WNR-Check ausreichend lange durchführen lassen, bis eine sichere Beurteilung möglich ist

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

	<p><u>Zum Tariiercheck:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Jacket wird vorher durch den Gruppenführer entlüftet• Klare Zeichengebung zum Ein- und Ausatmen, so kann der Lungenfüllungszustand des Übenden ständig gesteuert werden.• Halten des Lungenfüllungszustandes so lange, bis eine sichere Beurteilung möglich ist• Konsequenter Abbau von zuviel Blei trotz Mühe beim Umbau <p><u>Zum Maske ausblasen:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Maske beim Abnehmen festhalten• Überstrecken des Kopfes beim Maske ausblasen• Festhalten des Übenden• Übung nicht im Freiwasser durchführen, sondern geeigneten Grund suchen <p><u>Zum Heraus- und Hereinnehmen des Atemreglers und zum Aufstieg ohne Atemregler:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Festhalten des Übenden• Einatmen vor dem Herausnehmen des Atemreglers• Ausatmen und Ausblasen beim Wiedereinführen• Luftdusche drücken, wenn Übender den Atemregler nicht richtig ausgeblasen hat <p><u>Zur Wechselatmung:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Zwei Atemzüge einhalten (bringt Ruhe in die Übung); falls der Anfänger mehr Atemzüge braucht, kann er den Atemregler auch mal länger behalten• Möglichst wenig Flossenschlag beim Wechselatmungsaufstieg, möglichst gute Tariierung• Tariierung beim Aufstieg und Überwachung der Aufstiegsgeschwindigkeit wird durch den Gruppenleiter vorgenommen, durch den Übenden erst bei späteren Übungen; dazu Fixierung des Übenden! <p><u>Zur Tariierung:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Deutliche Zeichen für Ein- und Ausatmung vereinbaren• In Griffweite zum Anfänger tauchen und ihn beim Höhertreiben ggf. sofort greifen, selbst Luft aus dem Jacket ablassen• Zum Luftablassen muss sich der Anfänger in der richtigen Position so befinden, dass der Luftauslass auch höchster Punkt ist
Besonderheiten hinsichtlich Absicherung	<ul style="list-style-type: none">• Unbedingtes Fixieren des Übenden beim Check WNR und beim Tariiercheck• Restgruppe muss sinnvoll „geparkt“, beobachtet und ggf. abgesichert werden (gegenseitiges Festhalten)• Geeigneter Untergrund für die Übung• Fixieren des Übenden beim Maske ausblasen• Beim Aufstieg ohne Atemregler ist der Gruppenleiter in Griffweite zum Anfänger

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

	<ul style="list-style-type: none">• Wechselatmungsaufstieg wird durch Gruppenleiter gesteuert• Absicherung der Aufstiege auch durch die Restgruppe• Gesamter Tauchgang in Griffweite zum Anfänger
--	---

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

14. Nachttauchgang

Aufgaben- beschreibung	Ca. 15 m / 30 min: Nachttauchgang vom Land oder vom Boot
Sinn der Übung	<ul style="list-style-type: none">• Erlernen der Absicherungsmaßnahmen eines Nachttauchgangs• Erlernen der Lampenhandhabung bei Nacht• Erlernen und Festigen der Orientierung bei Nacht
Übungsablauf	<ul style="list-style-type: none">• Vorbereitungsmaßnahmen durch den TLvD• Vereinbarung einer maximalen Tiefe und einer maximalen Tauchzeit• Markierungen des Einstiegs, der Ankerleine / -kette etc. mit Lampen / Blitzern• Ausreichende Beleuchtung• Ausreichende und richtige Lampen pro Gruppe• Blendfreie Handhabung der Lampen• Zeichengebung• Vereinbarung von Lichtzeichen, die in bestimmten Situationen zum Boot / Einstieg gegeben werden• Korrekte Orientierung bei Nacht• Erlebniswert
Häufige Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Einstieg und Gewässer sind nicht hinreichend bekannt• Einstiegsmarkierung unter Wasser nicht zu erkennen• Markierung der Ankerleine / -kette nicht zu erkennen• Lampenakku ist vor Tauchgangsende leer• Blendung der Mittaucher• Mangelnde Kommunikation in der Gruppe• Ausgangsort wird nicht wiedergefunden
Tipps zur Bewältigung der Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Gewässer soll vorher schon bei Tag betaucht worden sein• Überprüfung der Sichtbarkeit der Markierungen beim Abstieg und ggf. Korrektur• Markierung der Ankerleine / -kette ca. 1 m über dem Grund• Lampen vorher voll laden• Mind. 1 Reservelampe pro Gruppe• Tauchgangsdauer auch nach der Lampenbrenndauer planen• Zeichen vereinbaren und im Lampenschein so geben, dass die Mittaucher nicht angeleuchtet werden• Merken von natürlichen Orientierungspunkten (insb. Ankertiefe), Einsatz des Kompasses• Nicht zu weit vom Ausgangspunkt entfernen
Besonderheiten hinsichtlich Absicherung	<ul style="list-style-type: none">• Markierung mit Lampen oder Blitzern über und unter Wasser• Erste Gruppe bringt die Markierung an, letzte Gruppe entfernt die Markierung.

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

15. Tieftauchgang

Aufgaben- beschreibung	<p>Vor dem Tauchgang wird von allen Tauchern eine Luftverbrauchsrechnung durchgeführt.</p> <p>Tauchgang mit freiem, senkrechtem Abstieg auf 40 m, dort verschiedene, vom Ausbilder vorgegebene Übungen, bis der erste Tauchcomputer auf die erste Dekompressionsstufe springt, danach Aufstieg der gesamten Gruppe mit simulierten Deko- Stopp, 1min auf 9 m, 2 min auf 6 m, 3 min auf 3 m, danach Fortsetzung des TG's bis zum Boot.</p>
Sinn der Übung	<ul style="list-style-type: none">• Sichere Organisation eines tieferen Tauchgangs und Optimierung des Tauchprofils unter Berücksichtigung von Luft und Dekompression• Erfahrung der eigenen Konzentrationsfähigkeit in größeren Tiefen
Übungsablauf	<ul style="list-style-type: none">• Im Flachbereich der Grundsicht folgend zum geplanten Tauchplatz tauchen.• Kompasskurs für den Rückweg feststellen• Checkstopp für Luft, Blasencheck etc. in ca. 5 m• Zügiges Abtauchen <u>kopfwärts</u> bis auf 40 m• Der Gruppenführer ist der tiefste Taucher und kontrolliert so die Gruppe• Achtung auf Druckausgleichsprobleme!• Schon beim Abtauchen geeigneten Zielpunkt in der vorgesehenen Tiefe ansteuern.• Ggf. beisteuern, Kurskorrektur für geeigneten Platz• Möglichst genau 40 m ansteuern (sind anzustreben)• Abweichung +/- 2 m bei der Maximaltiefe ist zulässig, wenn dafür ein plausibler Grund vorhanden ist (z.B. weil der Platz dort geeigneter ist)• Nicht lange am Grund nach einem geeigneten Platz / der geeigneten Tiefe suchen!• Ständiger Check der Gruppe auf Narkose (Blickkontakt, Kommunikation)• Positionierung der Mittaucher, ggf. mit Blick an die Wand• Erst dann gibt der Gruppenführer das OK zum Ausbilder, dieser stellt dann die Aufgaben• Die Übungen dienen der Beschäftigung, dabei sollte jedenfalls das Ausblasen der Maske sein; der Ausbilder demonstriert immer zuerst die Übungen.• Wichtig: ständige Beobachtung und Anzeige von Luft und Nullzeit (Anzeige z.B. 2 min vor Ende der Nullzeit) durch jeden Mittaucher• Meldung, wenn der erste Taucher dekompensationspflichtig ist;• Dann Abbruch der Übung• Zügiger Luftcheck

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

	<ul style="list-style-type: none">• Senkrechter Aufstieg bis auf ca. 10 m• Mit Kompasskurs zur Felswand / Böschung / zum Riff etc. und Austauchen bis zum Schiff• Sicherheitsstopp ist zwingend notwendig!
Häufige Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Zu frühes Abtauchen bzw. Ansteuern des Zielbereiches in zu großer Tiefe, dadurch zu hoher Luftverbrauch und zu frühe Dekompressionspflicht• Es werden keine 40 m erreicht, obwohl dies problemlos möglich wäre• Die 40 m werden während der Übung durch Absacken bewusst oder unbewusst stark unterschritten• Nicht angesprochene Mittaucher werden außer Acht gelassen• Luft und Nullzeit werden nicht ausreichend kontrolliert• Übung wird nicht oder zu spät abgebrochen• Übung steht bei den Übenden (insbes. auch beim Gruppenführer) im Vordergrund, so dass die Sicherheit vernachlässigt wird• Ein Taucher hat einen wesentlich höheren Luftverbrauch als die Mittaucher
Tipps zur Bewältigung der Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Zielgebiet flach antauchen• Vor dem Tauchgang Check der unterschiedlichen Tauchcomputer und Besonderheiten hinsichtlich Anzeige und Verschwinden erster Dekompressionsstopps• Tiefenvorgabe 40 m einhalten und während der Übung ausreichend kontrollieren• Mittaucher ständig im Auge behalten• Vereinbarung klarer Zeichen für Luft und Dekompression, Abfrage ausreichend oft, selbstständige Anzeige durch die Mittaucher• Vor dem Tauchgang Luftverbrauch abfragen und ausreichend großes DTG auswählen!• Berücksichtigung des vorher abgefragten Luftverbrauchs und der DTG-Größe bei der Planung und Durchführung des Tauchgangs (vor dem Tauchgang Luftverbrauch abfragen und ausreichend großes DTG auswählen).
Besonderheiten hinsichtlich Absicherung	<ul style="list-style-type: none">• Auswahl des Übungsortes sollte ein unbeabsichtigtes zu tiefes Absacken verhindern• Geeignete Positionierung der nicht übenden Mittaucher zur sicheren (flacheren) Seite• Bei der Übung und beim Aufstieg möglichst Blickkontakt zu Bezugspunkten (z.B. Felswand/Riff)

16. Hinterhertauchen und anschließende Atmung aus dem Hauptatemregler des Partners

Aufgaben- beschreibung	Die beiden Untergruppen sind ca. 10 m auseinander. Auf ein Zeichen des Ausbilders taucht ein Gruppenmitglied der hinteren Gruppe mit seinem Atemregler in der Hand zur vorderen Gruppe und gibt das Zeichen: "Ich habe keine Luft mehr". Der Spender übergibt seinen eigenen Hauptatemregler. Anschließend Gruppenwechsel.
Sinn der Übung	<ul style="list-style-type: none">• Führen der Gruppe unter erschwerten Bedingungen und mit Ablenkung durch die genaue Kurshaltung• Einbeziehung der gesamten Gruppe
Übungsablauf	<ul style="list-style-type: none">• Während des Rückwegs driften die gesicherten Untergruppen, vom Ausbilder angewiesen, zur Vorbereitung der Notfallsituation auseinander• Taucher mit Luftmangel erhält Hauptatemregler des Gruppenführers; dieser wechselt auf seinen zweiten Atemregler.• Beendigung des Tauchgangs unter Mitwirkung aller Mittaucher (Gruppenaufgabe!)
Häufige Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Unklare Zeichengebung• Zweiter Atemregler wird nicht zügig aufgefunden• Positionierung gestaltet sich als schwierig• Übung steht derart im Vordergrund, dass der letzte Kurs nicht mehr stimmt
Tipps zur Bewältigung der Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Klares Briefing• Trockenübung des Wechsels auf den Atemregler des Gruppenführers mit Positionierung vor dem Tauchgang im Rahmen des Ausrüstungschecks mit kompletter Ausrüstung• Vorheriges Üben und passende Montage• Ggf. Ausrüstungskonfiguration verbessern• Trotz „Behinderung“ durch die Übung Unterwasserwelt beobachten, Kurs und Orientierung beibehalten
Besonderheiten hinsichtlich Absicherung	<ul style="list-style-type: none">• Der Übende wird durch den zweiten Mittaucher abgesichert

17. Tauchgang mit Atmung aus dem Hauptatemregler des Partners

Aufgaben- beschreibung	Ca. 20 m / 20 - 60 min. Der Ausbilder bestimmt während des Tauchgangs nacheinander jeweils ein Gruppenmitglied, das über die Dauer von mindestens 5 min aus dem Hauptatemregler eines Partners atmet. Der Tauchgang wird dabei fortgesetzt.
Sinn der Übung	<ul style="list-style-type: none"> • Führung eines Tauchgangs auch unter erschwerten Bedingungen • Kennenlernen einer Technik der Tauchgangsfortsetzung auch wenn ein Gruppenmitglied mehr Luft verbraucht als die anderen • Erlernen einer Technik der richtigen Positionierung beim Tauchen mit dem Hauptatemregler des Partners
Übungsablauf	<ul style="list-style-type: none"> • Nach Beginn des Tauchgangs wird ein Gruppenmitglied bestimmt, welches zu einem Partner taucht und das Zeichen „Ich habe keine Luft mehr“ gibt und dessen im Mund befindlichen Hauptatemregler erhält. • Der Luftgeber gibt umgehend seinen Hauptatemregler an den „in Not befindlichen“ Partner ab und nimmt seinen eigenen Zweitatemregler, der sich in Brusthöhe befindet. Positionierung der Taucher so, dass in horizontaler Lage nebeneinander weitergetaucht werden kann. • Fortsetzung des Tauchgangs auf dem vorgesehenen Kurs • Nach 5 min Beenden der Übung und Luftcheck • Der Taucher mit der geringsten Restluft wird Luftempfänger, Luftgeber wird der Taucher mit dem höchsten Restluftvorrat • Atmen aus dem Hauptatemregler analog für 5 Min • Luftcheck und Wechsel der Übenden wie oben so oft, bis jeder Taucher einmal Luftempfänger war • Erlebniswert des Tauchgangs steht im Vordergrund, die Übung läuft nebenbei
Häufige Problempunkte	<ul style="list-style-type: none"> • Unklare Zeichengebung • Positionierung gestaltet sich als schwierig • Übung steht derart im Vordergrund, dass der Erlebniswert des Tauchgangs vernachlässigt wird
Tipps zur Bewältigung der Problempunkte	<ul style="list-style-type: none"> • Klare Absprache der Zeichen im Briefing • Trockenübung des Wechsels auf den Atemregler des Partners mit Positionierung vor dem Tauchgang im Rahmen des Ausrüstungschecks mit kompletter Ausrüstung • Vorheriges Üben und passende Montage • Trotz „Behinderung“ durch die Übung Unterwasserwelt beobachten, Kurs an natürlichen Formationen entlang führen und Orientierung beibehalten
Besonderheiten hinsichtlich	<ul style="list-style-type: none"> • Beim Übergang auf den Atemregler des Partners Absicherung durch den Gruppenleiter (falls nicht Übender,

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

Absicherung	sonst dessen Stellvertreter) <ul style="list-style-type: none">• Luftpfeänger nimmt bei Ende der Übung den Atemregler des Partners erst aus dem Mund, wenn er seinen eigenen Atemregler in der Hand hält.• Besondere Beobachtung des übenden Paares
--------------------	--

18. Wiederholungstauchgang mit Deko- und Luftmanagement

Aufgaben- beschreibung	<p>Nach einem vorangegangenen Tieftauchgang am gleichen Tag wird ein Wiederholungstauchgang auf mindestens 40m durchgeführt.</p> <p>Die Grundzeit wird so gewählt, dass mindestens ein Tauchcomputer eine Dekostufe von mindestens 1 min auf 6 m anzeigt. Aufstieg unter Berücksichtigung der Dekompressionsregeln und der örtlichen Besonderheiten. Einhalten der Dekostufen, maximale Abweichung +/- 1 m. Das zu erwartende Deko- und Luftmanagement ist mit den jeweils benutzten Tauchcomputern und der Dekompressionstabelle im Briefing zu planen und zu berechnen.</p>
Sinn der Übung	<ul style="list-style-type: none">• Sichere Organisation eines tiefen Wiederholungstauchganges unter Einplanung von Luftverbrauch und Dekompression• Erlernen und Automatisierung eines sicheren Aufstiegs unter der Beachtung der Deko-Regeln unter erschwerten Bedingungen und unter Nutzung eventueller Steilwände oder Ankerleinen.• Korrektes Einhalten der Dekostufen in möglichst waagerechter Lage unter Ausnutzung vorhandener Rahmenbedingungen wie z.B. Steilwand oder Ankerleine• Umgang mit dem eigenen Tauchcomputer, dem Computer der Gruppenmitglieder und richtige Handhabung der Deko-Tabelle.• Optimale Berechnung und Ausnutzung des Luftvorrates in einer Gruppe• Korrekte Luftverbrauchsberechnung unter Berücksichtigung der Dekostufen
Übungsablauf	<ul style="list-style-type: none">• Kompasskurs für den Rückweg feststellen• Checkstopp für Luft, Blasencheck etc. in ca. 5 m• Zügiges Abtauchen <u>kopfwärts</u> bis auf 40 m• Der Gruppenführer ist der tiefste Taucher und kontrolliert so die Gruppe• Achtung auf Druckausgleichsprobleme!• Schon beim Abtauchen geeigneten Zielpunkt in der vorgesehenen Tiefe ansteuern.• Ggf. beisteuern, Kurskorrektur für geeigneten Platz• Möglichst genau 40 m ansteuern (sind anzustreben)• Nicht lange am Grund nach dem geeigneten Platz oder der geeigneten Tiefe suchen• Ständiger Check der Gruppe auf Narkose (Blickkontakt, Kommunikation)• Meldung, wenn der erste Taucher dekompensionspflichtig ist;• Sicherheitsstopp ist zwingend notwendig!

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

	<ul style="list-style-type: none">• Bei 50 bar soll am Schiff ausgetaucht werden!• Anderenfalls: Schnorcheln zum Schiff oder erneutes Abtauchen je nach Gegebenheit und Luftvorrat
Häufige Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Luft und Nullzeit werden nicht ausreichend kontrolliert• Übung steht bei den Übenden (insbes. auch beim Gruppenführer) im Vordergrund, so dass die Sicherheit vernachlässigt wird• Ein Taucher hat einen wesentlich höheren Luftverbrauch als seine Mittaucher• Dekostufen werden nicht korrekt eingehalten• Abtreiben durch Strömung auf den Dekostufen
Tipps zur Bewältigung der Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Vor dem Tauchgang Check der unterschiedlichen Tauchcomputer und Besonderheiten hinsichtlich Anzeige bzw. Verschwinden erster Dekompressionsstopps• Vereinbarung klarer Zeichen für Luft und Dekompression, Abfrage ausreichend oft, selbstständige Anzeige durch die Mittaucher• Berücksichtigung des vorher abgefragten Luftverbrauchs und der DTG-Größe bei der Planung und Durchführung des Tauchgangs (vor dem Tauchgang Luftverbrauch abfragen und ausreichend großes DTG auswählen).• Vorheriges Üben der waagerechten Lage und korrekter Blei-Check vor dem Tauchgang• Ausnutzen vorhandener Bezugspunkte wie z.B. Steilwand oder Ankerleine• Auf den Dekostufen leicht gegen die Strömung tauchen und vorhandene Hilfsmittel wie z.B. Ankerleine zur Fixierung nutzen
Besonderheiten hinsichtlich Absicherung	<ul style="list-style-type: none">• Auswahl des Übungsortes sollte ein unbeabsichtigtes zu tiefes Absacken verhindern• Betont langsamer Aufstieg vor den Dekostufen• Tiefe der Dekostufen darf nicht unterschritten werden• Bei Blauwasseraufstieg Boje setzen

19. Kombi-Übung Strecken- und Zeittauchen mit Palstek in Apnoe

Aufgaben- beschreibung	<ol style="list-style-type: none">1.) In mind. 5 m Tiefe 25 m Streckentauchen entlang einer Leine. Am Ende der Strecke Ausführung eines Palstek, die angestrebte Tauchzeit beträgt 50 sec.2.) Vorbildliche Sicherung des Tauchenden auf dem letzten Drittel der Strecke bis zur Oberfläche.
Sinn der Übung	<ul style="list-style-type: none">• Erlernen der Fähigkeit, mit angehaltenem Atem in Ruhe eine praxisnahe Aufgabe zu lösen
Übungsablauf	<ul style="list-style-type: none">• Vorbereitungsmaßnahmen für den Aufbau an Land (Bojen, Leinen, Grundgewichte)• Entspannungs- und Atemübungen an Land• Blei und Ausrüstungscheck• Aufbau einer Strecke von 25 m Länge, Tiefenlinie ca. 5 m, Tauchzeit ca. 50 sec. (Tauchstrecke muss von der Wasseroberfläche sichtbar und gut abzusichern sein)• Die Übung sollte ohne Schnorchel durchgeführt werden• Entspannung vor dem Abtauchen• Stilgerechtes Abtauchen• Ruhiges Streckentauchen entlang der Markierung (Leine darf nicht zum Vorwärtsziehen genutzt werden)• Nach 25 m wird mit einer kurzen Leine ein Palstek durchgeführt. Das Ende ist mit einer Schlaufe um die senkrechte Bojenleine befestigt und kann so leicht nach oben gezogen werden.• Zur reibungslosen Durchführung des Palsteks und zur zeitlichen Verfahrensoptimierung kann ein DTG-Taucher (Ausbilder) dem Übenden die Leine angeben und die Ausführung des Palsteks beurteilen (mit Zeichengebung zur Oberfläche).• Auftauchen, mit Blickkontakt zum Sichernden• Nach dem Auftauchen Sichernden anschauen und Vor- und Zunamen aussprechen, ggf. nach Aufforderung die Maske abnehmen• Anschließend Rückenlage des Übenden und Oberflächensicherung (mind. solange wie vorangegangene Tauchzeit)
Häufige Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Ungenügende Vorbereitung (Entspannung, Atemtechnik)• Ungünstige Tarierung (zu großer Auf- / Abtrieb)• Nicht stilgerechtes Abtauchen (unnötiger Kraftaufwand / Sauerstoffverbrauch)• Stress während der gesamten Übung• Unsicherheit bei der Ausführung des Palsteks• Schlechte Zeiteinteilung• Unzureichende Sicherung nach dem Auftauchen
Tipps zur Bewältigung der	<ul style="list-style-type: none">• Ruhe vor dem Abtauchen finden, entspannen, flache Lage an der Oberfläche

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Atemtechnik 3 x langsam tief aus- und wieder einatmen, im voll eingeatmeten Zustand abtauchen• Flossenschlag erst unter Wasser, kein „Schaumschlagen“• Streckentauchen mit ruhigem bis mittlerem Tempo und effektivem Flossenschlag• Sicheres Beherrschen des Knotens zuvor an Land üben• Ruhe bewahren, auf den eigenen Körper achten
Besonderheiten hinsichtlich Absicherung	<ul style="list-style-type: none">• Übung kann nur bei mittleren bis guten Sichtverhältnissen durchgeführt werden• Absicherung der ersten 10 - 15 m von der Oberfläche aus durch einen Schnorcheltaucher• Anschließend Übernahme der Absicherung durch einen weiteren Apnoetaucher (und zusätzlich durch Ausbilder), der während der restlichen Strecke und nach Möglichkeit auch während des Palsteks neben dem Übenden in gleicher Tiefe bleibt.• Sichernder weist ggf. auf Herausnehmen des Schnorchels hin.• Empfang des Übenden an der Oberfläche durch den Apnoetaucher (und Ausbilder), der ihn zuvor begleitet hat; Kontrolle der Lippen und des klaren Bewusstseins durch Namensnennung, Fixierung, ggf. Maske abnehmen.• Anschließend ausreichend lange Fixierung in Rückenlage und Beobachtung des Übenden durch einen Tauchpartner (mindestens so lange wie vorangegangene Tauchzeit)

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

20. Tieftauchen in Apnoe

Aufgaben- beschreibung	<ol style="list-style-type: none">1.) Abtauchen auf mind. 10 m Tiefe mit angehaltenem Atem, auf eine Schreibtafel den eigenen Vornamen deutlich mit Druckbuchstaben ergänzen.2.) Vorbildliche Sicherung des Tauchenden auf dem Weg zur Oberfläche.
Sinn der Übung	<ul style="list-style-type: none">• Erlernen der Fähigkeit, ohne Tauchgerät in Ruhe eine angemessene Tiefe zu erreichen und eine leichte Konzentrationsübung zu absolvieren.
Übungsablauf	<ul style="list-style-type: none">• Vorbereitungsmaßnahmen für den Aufbau an Land (Boje, Leine, Grundgewicht)• Aufbau der Station: Verankerung einer Oberflächenboje mit Hilfe einer geeigneten Leine an einem Grundgewicht in 10 m Tiefe• Entspannung vor dem Abtauchen• Stilgerechtes und ruhiges Abtauchen nahe an der Leine; die Leine dient zur Orientierung, ein Herunterziehen oder Heraufziehen an der Leine ist nicht zulässig, die Leine darf aber als Führung benutzt werden.• In 10 m Tiefe wird auf eine mit den Nachnamen vorbereitete Schreibtafel der eigene Vorname geschrieben• Der Schnorchel bleibt an der Maske, wird jedoch spätestens beim Auftauchen aus dem Mund genommen• Sicherung durch einen Apnoetaucher (Partner) und durch einen Ausbilder; der Sicherungstaucher taucht erst kurze Zeit nach dem Üben ab (Abstand ca. 3 – 5 m mit Sichtkontakt zum Üben) und erwartet diesen in ca. 5 - 7 m Tiefe (Festhalten an der Bojenleine erleichtert das Halten der Tiefe)• Auftauchen des Üben mit Sichtkontakt zum Sicherungstaucher in entspannter Haltung (nicht mit Blick zur Oberfläche, dafür ist der Sicherungstaucher zuständig)• Nach dem Auftauchen Sichernden anschauen und Vor- und Zunamen aussprechen, ggf. nach Aufforderung die Maske abnehmen• Anschließend Rückenlage des Üben und Oberflächensicherung
Häufige Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Ungenügende Vorbereitung (Entspannung, Atemtechnik)• Ungünstige Tierierung, bei einer Tiefe von ca. 6 m sollte Eigenauftrieb eintreten• Nicht stilgerechtes Abtauchen (unnötiger Kraftaufwand / Sauerstoffverbrauch)• Stress während der gesamten Übung (erhöhter Puls)• Name wird als Folge von Luftmangel nicht oder nicht vollständig geschrieben• Schnorchel wird nicht herausgenommen• Unzureichende Oberflächensicherung

Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Fachbereich Ausbildung

Tipps zur Bewältigung der Problempunkte	<ul style="list-style-type: none">• Ruhe vor dem Abtauchen finden, entspannen• Abtauchen aus der waagerechten Körperlage heraus• Atemtechnik 3 x langsam tief aus- und wieder einatmen, in voll eingeatmetem Zustand abtauchen• Flossenschlag erst unter Wasser, kein „Schaumschlagen“• Abtauchen in ruhigem bis mittlerem Tempo, die ersten Meter etwas schneller, keine Hektik• Druckausgleich frühzeitig durchführen• Ruhe bewahren, auf den eigenen Körper achten
Besonderheiten hinsichtlich Absicherung	<ul style="list-style-type: none">• Absicherung durch den Partner und durch den Ausbilder in Apnoe (der Partner muss die grundlegenden Sicherungselemente des Apnoetauchens kennen)• Der Ausbilder sichert nicht direkt an der Leine, um den Sicherungskandidaten nicht zu behindern.• Der Apnoe-Sicherungstaucher startet kurze Zeit nach dem Üben (in Sichtkontakt, Abstand ca. 3 - 5m) und taucht bis ca. 5 – 6 m, hier warten (Festhalten an der Grundleine erleichtert das Halten der Tiefe) und Empfang des Apnoetauchers, Beobachtung der Oberfläche und Blickkontakt zum Üben, die Position ist leicht unterhalb des Üben• Immer in der Nähe der Leine ab- / auftauchen, Sicherung zur Wasseroberfläche durch den Sicherungstaucher• Sicherungstaucher weist ggf. auf Herausnahme des Schnorchels hin• Empfang des Üben an der Oberfläche durch den Apnoetaucher, der ihn zuvor begleitet hat; Kontrolle der Lippen und des klaren Bewusstseins durch Namensnennung, Fixierung, ggf. Maske abnehmen.• Anschließend ausreichend lange Fixierung in Rückenlage und Beobachtung des Üben durch einen Tauchpartner (mindestens so lange wie vorangegangene Tauchzeit)• Hinweis: bei ungünstigen Sichtverhältnissen kann als zusätzlicher Beobachter ein Gerätetaucher (Ausbilder) eingesetzt werden. Abluftblasen an der Übungsleine sind zu vermeiden!