PATD

Standards

Deutsch bis 28.02.2023

Michael Melcher
Ralph Wilhelm

Impressum

Standards
PATD (Herausgeber)
Ralph Wilhelm, Michael Melcher
PATD, Wilhelm und Melcher GbR, Leineweberstraße 11, 31303 Burgdorf, Deutschland
Burgdorf, Aeshi Juli 2021

Copyright

Der Nachdruck, auch einzelner Teile, ist verboten. Das Urheberrecht und sämtliche weitere Rechte sind ausschließlich PATD vorbehalten. Übersetzungen, Speicherungen, Vervielfältigungen und Verbreitungen einschließlich Übernahme auf elektronische Datenträger jeder Art sowie Einspeicherung in elektronische Medien sind ohne vorherige schriftliche Genehmigung von PATD unzulässig und strafbar.

… ständige Überarbeitung, aktuelle Version beachten

Inhalt

Inhalt ... 3
Generelle Standards ... 5

Gültigkeit ... 5
Ausbildungsziel ... 5
Alter ... 5
Taucherische Vorraussetzung ... 5
Äquivalenz ... 5
Zertifikation ... 6
Überprüfung der Standards ... 6
Supervision ... 6
Dokumentation ... 7
Ausrüstung ... 7
Ausbildungsmaterial ... 8
Standards für Tauchflaschen, Gase und Mischmethoden ... 8
Instructor-Schüler-Verhältnis ... 8
Partialdruckgrenzen ... 9
Standardgase ... 9
Ab- und Aufstieg ... 10
Instruktoren-Standards ... 10
Gremien ... 11

Ausbildungsprogramm Tech ... 12

Kombi-Kurs ... 12
ARD – Advanced Recreational Diver ... 12
BOTD - Basics of Technical Diving ... 14
Tech I ... 15
Tech II ... 17
Tech III ... 18

Ausbildungsprogramm Wrack ... 20

Wreck I ... 20
Wreck II ... 21

Ausbildungsprogramm Cave ... 24

Cave I ... 24
Cave II ... 26
Cave III ... 27
Cave I CCR ... 29
Cave II CCR ... 31
Exploration Sump Diver ... 32

Ausbildungsprogramm Bergwerk 35

Mine Diver 1 35
Mine Diver 2 37

Ausbildungsprogramm Sidemount 39

Basic Sidemount 39
Tech Sidemount 41
Cave I Sidemount 43

Ausbildungsprogramm Rebreather 45

PSCR – Full Range 45

Specialty-Programm 47

Gas Blender 47
DPV 48
Single Rope Technics 49
Technical Ice Diver 50
Multiple Stage 51

Ausbildungsprogramm Instructor 53

Zertifikation als Instructor (IE) 53
ARD Instructor 55
BOTD Instructor 55
Tech I Instructor 55
Tech II Instructor 56
Tech III Instructor 56
Wreck Instructor 57
Cave I Instructor 57
Cave II Instructor 58
Cave III Instructor 58
PSCR Instructor 59
Specialty Instructor 59

Generelle Standards

Gültigkeit

Die PATD-Standards werden in Deutsch und Englisch verfasst, gültig ist die im Internet (http://www.PATD.de) veröffentlichte aktuelle deutsche Version. PATD-Tauchlehrer und Mitglieder der technischen Kommission sind aufgefordert, dem Training Director oder dem BoD jederzeit Verbesserungsvorschläge zu unterbreiten.

Ausbildungsziel

PATD sieht sein Ausbildungsziel jenseits der klassischen Sporttauchergrenzen und führt keine Ausbildung auf Sporttaucher-Level oder Anfänger-Level durch. Die typisch klassische Sporttaucherausbildung wird begrenzt durch:

- Nicht tiefer als 40 Meter
- Tauchen mit Pressluft oder Nitrox
- Tauchen im offenen System
- Kein Dekompressionstauchen
- Tauchen im Freiwasser, d.h. keine Overhead Environments

Alter

Zur Teilnahme an PATD-Kursen ist ein Alter von 18 Jahren Voraussetzung. Der Kurs Basics of Technical Diving darf ab einem Alter von 16 Jahren besucht werden, mit schriftlicher Zustimmung des Erziehungsberechtigten.

Taucherische Vorraussetzung

- Um an PATD-Kursen teilnehmen zu dürfen, muss ein Taucher Advanced Open Water Diver (Rescue-Diver ist empfehlenswert) oder CMAS-Zwei-Stern-Taucher oder Äquivalent sein.
- Um am Instructor-Programm teilnehmen zu können, muss der Taucher mindestens Divemaster oder CMAS-TL-Assistent sein, oder er war nachweislich unterrichtsbegleitend aktiv. Eine Akzeptanz als PATD-Instructor berechtigt nicht zur Ausbildung der üblichen Sporttaucherprogamme (z.B. Anfängerkurse).
- Der Taucher muss innerhalb der letzten 12 Monate mindestens 15 TG durchgeführt haben.
- Der Taucher muss ein maximal ein Jahr altes ärztliches Tauchtauglichkeitszeugnis nachweisen und im Haftungsausschluss unterschreiben, dass sich an seinem Gesundheitszustand seit dieser Untersuchung nichts geändert hat.
- Ein Prüfungstauchgang ist obligatorisch, falls das taucherische Können unbekannt ist.

Äquivalenz

Im Anhang befindet sich eine Liste von Kurs-Levels, die PATD als äquivalent anerkennt. Diese können anstelle der unter ‘Voraussetzungen’ oder anstelle der allgemeinen ‘Taucherischen Voraussetzungen’ akzeptiert werden. Es bleibt dem Instructor überlassen,

zusätzliche Praxis- oder Theorietests durchzuführen. Hierzu können die Übungen oder Abschlussprüfungen vorheriger Ausbildungslevels benutzt werden.

Besitzt ein Taucher keine Zertifikation auf einem PATD- oder Äquivalent-Level, so müssen stattdessen mindestens folgende Eingangsbedingungen erfüllt sein:

- Erfüllung aller Skills der beiden vorangehenden PATD-Kurse
- Bestehen der schriftlichen Tests der beiden vorangehenden PATD-Kurse
- Nachweis von mind. 50 TG auf dem Level des vorangehenden Kurs-Levels
- Alle anderen Voraussetzungen für den angestrebten Kurs
- Zustimmung in jedem Einzelfall durch den Training-Director

Zertifikation

Ein Taucher kann nur zertifiziert werden, wenn er

- alle Tauchgänge durchgeführt hat (Anzahl und Zeit)
- alle Übungen erfolgreich absolviert hat
- am theoretischen Unterricht teilgenommen hat
- den schriftlichen Test bestanden hat
- alle Gebühren bezahlt hat
- vor der Ausbildung einen Haftungsausschluss gegenüber PATD und Instructor ausgefüllt hat
- alle Voraussetzungen erfüllt hat (muss dokumentiert sein)
- das Zertifikations-Formular ausgefüllt hat

Nicht bestandene Module eines Kurses können innerhalb von 12 Monaten bei dem jeweiligen Instructor wiederholt werden.

Ein Taucher erwirbt bei PATD Training und Ausbildung - die Zertifikation muss er sich durch Wissen und Können verdienen.

Überprüfung der Standards

Einige Schüler werden nach dem Zufallsprinzip während der Zertifikation ausgewählt. Sie erhalten einen Fragebogen bezüglich des Kurses. Hierin werden die Standards betreffende Punkte abgefragt und somit die Qualität der Ausbildung überprüft.

Darüber hinaus entsendet die technische Kommission Ihre Mitglieder ohne vorherige Anmeldung zur Überprüfung der Qualität der Ausbildung.

Supervision

Alle Tauchgänge finden unter direkter Aufsicht des Instructors statt. Er kann zu diesem Zweck Assistenten hinzuziehen.

Dokumentation

- Jeder Ausbildungstauchgang muss im Logbuch des Schülers und des Instructors festgehalten werden. Im Logbuch des Instructors müssen die Namen der Schüler vermerkt sein.
- Die Eingangsanforderungen müssen namentlich dokumentiert werden.
- Der Abschlusstest muss namentlich dokumentiert werden, samt Ergebnis.
- Die Zertifikation muss namentlich dokumentiert werden.

Alle Dokumente müssen den Namen der betreffenden Person und ein Datum enthalten. Die Zertifikationen werden in der nicht öffentlichen PATD-Zertifikationsdatenbank abgespeichert (plus allgemein üblicher Daten zur Person). Diese Daten werden nur PATD-intern verwendet. Der TL ist verpflichtet, alle Dokumente 10 Jahre aufzubewahren, auch im Falle seines Ausscheidens bei PATD.

Die PATD-Instructorliste darf mit Ausbildungs-Levels, Name, Postanschrift, Telefon/Fax und E-Mail/WEB-Site veröffentlicht werden, sofern vom Instructor kein Einspruch vorliegt.

Ausrüstung

PATD schreibt nicht bis ins letzte Detail vor, in welcher Weise eine Ausrüstung zu konfigurieren ist. Es bleibt dem Instructor überlassen, ob er eine Ausrüstung für das Ausbildungslevel und für die Tauchumgebung für ausreichend erachtet. Folgende grundsätzliche Ausrüstungsgegenstände müssen jedoch vorhanden sein:

- Mono 12 l Flasche mit Doppelventil (ARD)
- Gebrückte, absperrbare Doppelflaschen (außer bei Sidemount Konfiguration); bei Rebreathern muss ein ausreichendes Bail Out-System vorhanden sein
- Zwei erste Stufen mit jeweils einer zweiten Stufe
- Der rechte Automat eines Doppelflaschenpakets muss mit einem min. 2 Meter langen Mitteldruckschlauch versehen sein
- Es müssen zwei unabhängige Tariersysteme (z.B. Wing und Trockentauchanzug) vorhanden sein
- Eine Hauptlampe (Helligkeit mind. äquivalent zu 10 Watt HID-Brenner) und eine Ersatzlampe. Beim Tauchen in Overhead-Environment sind zwei Ersatzlampen vorgeschrieben
- Jede Flasche ist mit einem Finimeter versehen. Für das gebrückte Doppelgerät ist ein Finimeter ausreichend.
- Schneidewerkzeug, welches Edelstahldraht durchtrennen kann
- Computer oder Bottomtimer, Ersatzbottomtimer oder Ersatzcomputer bei dekompressionspflichtigen Tauchgängen
- Tauchtabellen gemäß der Tauchgangsplanung
- Wetnotes
- Kompass
- Den Tauchbedingungen angepasster Kälteschutz
- Eine SMB >1,2m (Surface Marker Buoy) ist bei Tauchgängen im offenen Meer obligatorisch mitzuführen. Zusätzlich werden Notfall-Leuchtraketen und Notfall-Pfeife empfohlen.
- Ein Safety-Spool (mind. 25m) pro Taucher und eine kontinuierliche Leine ins Freiwasser pro Team bei Overhead-Environment-TG
- Line-Arrows und Cookies ab Cave I und Wreck I

- Alle Flaschen müssen mindestens mit der in der Flasche enthaltenen Gasmischung und MOD (Maximum Operation Depth) gekennzeichnet sein.

Das Rückengerät wird während des Tauchgangs zu keiner Zeit abgelegt!

Ausbildungsmaterial

Existiert für einen Kurs ein PATD-Manual, so muss dieses benutzt werden. Jeder Schüler muss ein persönliches Exemplar des benutzten Ausbildungsmaterials zur Verfügung haben, auch nach dem Kurs. Ein Instructor kann eigenverantwortlich weiteres Material (Bücher, Auszüge, Tabellen, …) zur Verfügung stellen, welches dem aktuellen Kenntnisstand entspricht. Kein Teil der PATD-Manuals darf ohne schriftliche Genehmigung des BoD vervielfältigt werden, auch nicht auszugsweise.

Standards für Tauchflaschen, Gase und Mischmethoden

- Alle Flaschen müssen sauerstoffrein und mit sauerstoffkompatiblen Materialien ausgerüstet sein.
- Auf allen Stageflaschen muss groß die maximale Einsatztiefe vermerkt sein
- Auf allen Flaschen muss die enthaltene Gasmischung angeben sein.
- Bei reinem Sauerstoff wird die Aufschrift ‘Oxygen’ empfohlen.
- Atemgase müssen die Reinheit Atemluft, medizinisch oder min. 4.6 haben
- Sauerstoff darf mit max. der vorgeschriebenen Strömungsgeschwindigkeit befüllt werden. Dasselbe gilt für das Einfüllen eines Gases in Sauerstoff.
- Das Atemgemisch muss vom Benutzer vor dem TG analysiert werden.
- Beim Gasemischen muss folgendes festgehalten werden:

  Datum
  Name und Unterschrift des Blenders
  Name und Unterschrift des Kunden
  Analyse des Blenders
  Analyse des Kunden
  MOD
  Gaslieferant und Flaschennummer der Vorratsflasche

Instructor-Schüler-Verhältnis

Das Verhältnis Instructor/Schüler im Wasser wird für jeden Kurs speziell festgelegt. Grundsätzlich gilt, dass der Instructor alle Schüler sehen können muss, d.h. bei schlechten Sichtverhältnissen muss die Anzahl der Schüler dem entsprechend reduziert werden. Ein Instructor kann vom Kurs abhängig bis zu zwei Assistenten zur Ausbildung und Schülerbetreuung mitnehmen. Pro Assistent kann die Anzahl der Schüler um eins erhöht werden. Die Aufgaben des Assistenten werden durch den Instructor bestimmt.

Um als Assistent einsetzbar zu sein, müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

- PATD-Instructor oder ausbildungsbegleitend tätig, PATD-Standardprüfung bestanden, Ausbildungshaftpflichtversicherung
- auf dem gerade auszubildenden Kurs-Niveau als User zertifiziert sein
- 30 TG auf dem Kurs-Niveau absolviert haben

Partialdruckgrenzen

Für alle Kurse gelten folgende Partialdruckgrenzen:

pPO2 > 0,16 bar
pPO2 <= 1,6 bar*

Bottommix bei Dekompressionstauchgängen: pPO2 < 1,4 bar*.
Es wird ein pPO2 von 1,0 bar empfohlen.

pPN2 < 3,2 bar

*Der maximale pPO2 ist in folgenden Situationen mindestens um den jeweils angegebenen Wert zu reduzieren:

Situation	Reduktion um
Grundzeit länger als 30 min.	0,1 bar
Anstrengender Tauchgang	0,1 bar
Wiederholungstauchgang	0,1 bar

Reinsauerstoff darf ohne Reduktion zwischen 0m und 6m Tiefe benutzt werden, im Rahmen der CNS%-Limits. Die maximale zulässig CNS%-Belastung eines Kurstauchganges ist 100%.

Die maximale Ausbildungstiefe liegt bei 100m.

Standardgase

Bottomgase

Gas	MOD (empfohlen)
Nitrox 32	30 m*
Triox 30/30	30 m*
Trimix 21/35	45 m
Trimix 18/45	60 m
Trimix 15/55	75 m
Trimix 10/70	90 m
Trimix 10/80	100 m

* Nach Mayer-Overton hat Sauerstoff das gleiche Narkosepotential wie Stickstoff.

Dekogase

Gas	MOD (empfohlen)
Sauerstoff	6 m
Nitrox 50	21 m
Trimix 50/15-25*	21 m
Trimix 35/35	36 m
Trimix 21/45	57 m

* Abhängig vom Stickstoffanteil des vorausgehenden Gases.

Ab- und Aufstieg

Die maximale Abstiegsgeschwindigkeit beträgt 15m/min, die maximale Aufstiegsgeschwindigkeit beträgt 10m/min. Bei allen Tauchgängen ist die Minimumdeko einzuhalten, sofern ein Dekompressionsschema nichts anderes vorschreibt.

Instruktoren-Standards

PATD-Instructoren dürfen sich in der Öffentlichkeit oder in Internet-Diskussionen nicht negativ über andere Taucher, Tauchlehrer oder Verbände äußern.

Das Abschalten von Lebenserhaltungssystemen (Ventile schließen, Steuereinheiten bei Rebreathern abschalten) ist nicht zulässig. Ebenso ist das Herunterreißen der Maske durch den Instructor nicht zulässig.

Während der PATD-Kurse wird Natur, Eigentum und Pietät geachtet: Das Beschmieren von Drop-Off-Wänden, Höhlen, Sammeln von Tropfsteinen oder Abbrechen von Korallen ist strikt untersagt. Der Zugang zum Tauchgebiet muss vom Eigentümer gewährt sein.

Das Sammeln von Artefakten oder Fossilien muss entsprechend der gesetzlichen Regeln geschehen. See- oder Kriegsgräber bleiben unberührt.

Veröffentlichungen, in denen PATD eine bedeutende Rolle einnimmt, müssen vom BoD oder Training Director genehmigt werden.

Das PATD-Logo darf auf Business-Cards oder zur Werbung des Instructors / der Tauchbasis verwendet werden. Hierbei muss die eigene Werbung im Vordergrund stehen. Bei kommerziellem Vertrieb bedarf es der Zustimmung des BoD.

PATD verkauft Ausbildung, keine Ausrüstung. Die zwingende Kopplung mit einem Hersteller ist nicht erlaubt.

Gremien

- Board of Directors: das BoD bestimmt die Geschicke von PATD, Mitglieder sind die Gesellschafter. Über Beschlüsse oder Ernennungen wird ein Protokoll geführt.
- Training Director: der TD ist zuständig für die Ausbildungsstandards, die User-Ausbildung und die Instructorausbildung. Er wird vom BoD ernannt.
- Technische Kommission: Die TK ist zuständig für die laufende Qualitätskontrolle der Ausbildung. Sie berät den TD bei den Ausbildungsstandards und Unterrichtsmaterialien. Die TK wird vom BoD ernannt.
- Instructor Trainer: ein IT ist zuständig für die Zertifikation von PATD-Tauchlehrern. Ein IT wird vom Training Director ernannt.
- Geschäftsstelle: die Buchführung, der Verkauf und das Verwalten der Zertifikationen werden von der Geschäftsstelle erledigt; sie wird vom BoD ernannt.

Jede obenstehende Instanz hat ein Verfügungsrecht über Entscheidungen tiefer liegender Instanzen. Mitglieder der obenstehenden Gremien dürfen nicht ähnlichen Gremien anderer Verbände angehören.

Ausbildungsprogramm Tech

Kombi-Kurs

Zwei Kurse (und nicht mehr) können zu einem Kurs zusammengefasst werden (Kombi-Kurs). Diese Kurse müssen in der Kursstruktur direkt aufeinander folgen oder müssen aus zwei Linien sein. Ein Kombi-Kurs muss bei der Anmeldung festgelegt werden. Es gilt die Gesamtheit der Voraussetzungen, die Gesamtheit der Kursgrenzen (wobei bei Ungleichheit eine langsame Steigerung durchzuführen ist) und es müssen alle Übungen durchgeführt werden. Der Inhalt aus beiden Kursen muss vermittelt werden. Es gilt das größere ISV (d.h. geringere Schülerzahl) und die kleinere Assistentenzahl. Die Summe der Tauchzeit und die Summe der Tauchgänge darf maximal um 20% verringert werden, jedoch höchstens um die Hälfte einer Gesamttauchzeit.

ARD – Advanced Recreational Diver

Ziel

Der Kurs vermittelt die Grundlagen des Technischen Tauchens für die Anwendung im Sporttauchen unter Verwendung von Nitrox. Schwerpunkte sind die Ausrüstungskonfiguration mit Mono-Flasche oder kleinem Doppelgerät nach DIR-Standards sowie die Optimierung von Skills wie Trimm, Tarierung, Flossentechniken, Problemlösungs- und Notfallverfahren. Der Kurs kann im Nass- oder Trockenanzug durchgeführt werden.

Voraussetzung

- AOWD oder CMAS**
- 30 TG geloggt
- ggf. Erfahrung im Trockentauchen
- Check-Tauchgang
- Gültige Tauchtauglichkeitsbescheinigung und Tauchversicherung

Grenzen des Kurses

- Max. Sauerstoffgehalt 40%
- Kein Dekompressionstauchen

Tauchgänge

- Anzahl 6
- Gesamttauchzeit 200 min
- 1 TG muss 25 m Tiefe erreichen
- 1 TG muss mit Nitrox durchgeführt werden

Übungen

- Pre Dive Sequence
- Flossentechniken (Frog-, Flutterkick, Helicopterturn, Backwardkick)
- Tarierung, Trimm
- OOG, S-Drill, V-Drill
- SMB setzen freier Aufstieg
- Maskenwechsel unter Wasser
- Retten eines bewusstlosen Tauchers unter Wasser
- Freiwasseraufstieg von 15 m
- Schweben ohne Flossenschlag für 2 min auf 5 m

ISV
I : S = 1 : 4

Kursinhalt

- Nitrox-Theorie
- Dekompressionskrankheit
- Physik (Druck, Partialdruck)
- Tauchgangsplanung
- Gasmanagement
- Ausrüstungsaspekte
- Balanced Rig
- Handhabung sämtlicher Ausrüstungsgegenstände
- S-Drill, V-Drill, OOG,
- Flossentechniken (Frog-, Flutter-, mod. Frog-, mod. Flutterkick, Helicopterturn, Backwardkick)
- Tarierung
- Trimm
- Tauchen im Team
- Kommunikation (aktiv, passiv, Handzeichen, Lampenzeichen, Touch Contact)
- Stress Management

Instructor

ARD Instructor

BOTD - Basics of Technical Diving

Ziel

Der Taucher soll die Grundlage des technischen Tauchens sowie die Grundlagen des Tauchens mit Mischgas (Nitrox und Triox 30/30) erlernen. Er soll Safety-Drill, Valve-Drill, Tarierung, Trim und verschiedene Flossentechniken anwenden können und mögliche Gefahrensituationen beherrschen.

Voraussetzungen

- AOWD oder CMAS**
- 40 TG geloggt

Grenzen des Kurses

- Max. Sauerstoffgehalt: 40%
- Kein Dekompressionstauchen

Tauchgänge

- Anzahl: 6
- Gesamttauchzeit 240 min
- Ein TG muss 25 m Tiefe erreichen.
- Vier TG müssen mit Nitrox durchgeführt werden.

Übungen

- Pre-Dive Sequence
- Flossentechniken (Modified Flutter Kick, Frog Kick, Modified Frog, Helicopter-Turn, Backward-Kick), Tarierung, Trim
- Out of Gas, S-Drill, V-Drill, Bubblecheck
- SMB setzen, freier Aufstieg
- Einsatz der Backuplampe
- Maskenwechsel unter Wasser
- Retten eines bewusstlosen Tauchers unter Wasser
- Freiwasseraufstieg von 15m mit einem Stopp von einer Minute alle drei Meter (+/- 0,5m)
- Schweben ohne Flossenschlag für 3 Minuten auf 5 Meter.

ISV

I:S = 1:4 max

Assistenten: max. 1

Kursinhalt

- Nitrox – Theorie
- Minimumdeko
- Dekompressionskrankheit
- Physik (Druck, Partialdruck)
- Tauchgangsplanung
- Gasmanagement
- Ausrüstungsaspekte des technischen Tauchens
- Balanced Rig
- Handhabung sämtlicher Ausrüstungsgegenstände
- S-Drill, V-Drill, OOG
- Flossentechniken (Frogkick, Modified Frog, Modified Flutter, Backwardkick, Helicopter Turn), Tarierung, Trim
- Tauchen im Team
- Kommunikation (aktiv, passiv, Handzeichen, Lampenzeichen, Touch-Contact, Wetnotes)
- Stress-Management

Instructor

BOTD-Instructor

Tech I

Ziel

Ein Taucher soll einen ersten Einblick in das Dekompressionstauchen erhalten. Er soll am Ende des Kurses die Grundzüge der Dekompressionstheorie begriffen haben und fähig sein, Tauchgänge mit mäßiger Dekompression und Gaswechsel durchführen zu können. Er lernt das Tauchen mit zusätzlicher Stage und Gaswechseln.

Voraussetzung

- BOTD-Taucher
- 60 TG geloggt

Grenzen des Kurses

Max. Tiefe: 45m
Trimix (21/35)
Max. Sauerstoffgehalt: 50%
Max. Doppelgerät und eine Stage

Tauchgänge

- Anzahl: 6
- Gesamttauchzeit: 150 Min.
- Zwei TG müssen min. 33m Tiefe erreichen.

- Drei TG müssen einen Gaswechsel enthalten.

Übungen

- Pre Dive Sequence
- Bestimmung des Atemminutenvolumens
- 2 Min. Tarierübung, nicht tiefer als 6m, max. Tiefenabweichung ± 0,5m
- Stageflasche im Flachwasser ablegen /anlegen
- Stageflaschen im Team rotieren
- Einhalten einer konstanten Ab- und Aufstiegsgeschwindigkeit
- 50m ohne Maske tauchen
- Luft anhalten, 10m tauchen, Gassharing für 2 Min.
- Maskenwechsel unter Wasser
- SMB setzen bei 2 TG
- Freiwasseraufstieg mit Leinenreferenz an der SMB
- Out of Gas, S-Drill, V-Drill
- Freiwasseraufstieg am Longhose (OOG) bis zum Gaswechsel
- Retten eines bewusstlosen Tauchers unter Wasser

ISV

I:S = 1:4 max

Assistenten: max. 2

Kursinhalt

- TG Planung (Ziel, Gasplanung, Deko, Zeitlimit, Aufgabenverteilung im Team)
- Einführung in Dekompressionstheorie und Ratio-Deco (45m)
- Dekompressionskrankheit
- Begünstigende Faktoren zur Dekompressionskrankheit
- Behandlung der Dekompressionskrankheit
- Erstellen von Dekompressionsplänen
- Dekompressionsmethode (Blue Water, Hebesack/Reel, Fixe Referenz, Seil/Shotline)
- Einführung in das Tauchen mit Stageflaschen
- Durchführung von Gaswechseln
- Gasmanagement
- Standardgase und Ihr Einsatz
- CO2-Problematik
- Stressmanagement
- Notfallmanagement über Wasser

Instructor

Tech I Instructor

Tech II

Ziel

Der Taucher lernt das sichere Handling von 3 Stages unter Verwendung einer Leash sowie die Gas- und Dekompressionsplanung bei längeren Grundzeiten. Als Atemgas kann Trimix bis 18/45 verwendet werden. Als Dekompressionsgas kommt reiner Sauerstoff hinzu.

Voraussetzung

- Tech I Taucher
- 100 TG geloggt

Grenzen des Kurses

- Max. Tiefe: 60m
- Trimix 18/45
- Max. Sauerstoffgehalt: 100%
- Max. 3 Stages, Doppelgerät

Tauchgänge

- Anzahl: 6
- Gesamttauchzeit: 180 Min.
- Ein TG muss mindestens 50m Tiefe erreichen.
- Zwei Tauchgänge müssen mindestens 40m Tiefe erreichen
- Alle TG müssen mindestens zwei Gaswechsel enthalten
- Zwei TG müssen Dekompression mit Sauerstoff enthalten.
- Vier TG müssen mit Doppelgerät und 3 Stageflaschen ausgeführt werden.

Übungen

- Pre-Dive Sequence
- 3 Min. Tarierübung in 6m Tiefe, max. Tiefenunterschied □ 0,25m
- Stageflaschen im Flachwasser (max 3m) ab-/anlegen, mit anschließendem Automatenwechel.
- Einhalten der festgelegten Aufstiegsgeschwindigkeiten und Deko-Stop-Tiefen
- Luft anhalten, 10 m tauchen, Gassharing für 2 Min.
- SMB setzen bei 2 TG
- Maskenwechsel unter Wasser
- Freiwasseraufstieg mit Leinenreferenz an der SMB
- Out of Gas, S-Drill, V-Drill
- Retten eines bewusstlosen Tauchers
- Handling von Stages in einer Leash

ISV

I:S = 1:4 max.

Assistenten: max. 2

Kursinhalt

- TG Planung (Ziel, Gasplanung, Deko, Zeitlimit, Aufgabenverteilung im Team)
- Trimix Theorie (Hypoxie, Hyperoxie, Gasbreaks, Narkose)
- Erweiterte Dekompressionstheorie und Ratio-Deco (60m)
- Psychologie des Tieftauchens
- Risiko-Analyse
- Stress-Management
- Erstellen von Dekompressionstabellen
- Tauchen mit Trimix 18/45
- CO2-Problematik
- Kälte, Behandlung von Hypothermie, Heizsysteme
- Tauchgangsplanung, Durchspielen von Notfallsituationen (what-if-game)
- Gasmanagement, Rock Bottom
- Verschiedene Leash Modelle
- Positionierung von 3 Stages bei unterschiedlichen Bedingungen
- Tauchen mit Bottomstage
- Multiple Stage Handling (Rollieren von 3 Stages)

Instructor

Tech II Instructor

Tech III

Ziel

Der Taucher lernt das Tieftauchen mit hypoxischem Trimix. Dekompression, Tauchgangsplanung und Kälteschutz sollen in Theorie und Praxis optimiert werden.

Voraussetzung

- Tech II Taucher
- 150 TG geloggt
- 50 TG tiefer als 35 Meter.

Grenzen des Kurses

- Max. Tiefe: 100m, das Brevet ist von der Tiefe her unbeschränkt im Rahmen der Partialdruckgrenzen.

Tauchgänge

- Anzahl: 5
- Gesamttauchzeit: 200 Min.
- Gesamtgrundzeit: 30 Min.
- Drei TG müssen mind. 60m Tiefe erreichen, einer mind. 70m.
- Alle TG müssen zwei Gaswechsel enthalten

- Drei TG müssen mit 3 Stageflaschen ausgeführt werden

Übungen

- 3 Min. Tarierübung in 6m Tiefe, max. Tiefenunterschied 0,25m
- Stageflaschen im Flachwasser (flacher als 3m) ab-/anlegen, mit anschließendem Automatenwechsel.
- SMB setzen in weniger als 60 Sekunden
- 3 Min. Dekompression an der SMB unter OOG
- Einhalten der festgelegten Aufstiegsgeschwindigkeiten und Deko-Stopp-Tiefen
- Freiwasseraufstieg mit Leinenreferenz an der SMB
- Maskenwechsel unter Wasser
- Out of Gas, S-Drill, V-Drill, Bubblecheck
- Retten eines bewusstlosen Tauchers

ISV

I:S = 1:3 max

Assistenten: max. 1

Kursinhalt

- Hypoxie
- Tauchgangsplanung, Gasmanagement
- UW-Notfallprozeduren
- Kälte, Heizsysteme
- Notfallprozeduren beim Dekompressionstauchen
- Bottom Mix / Travel Mix
- Erweiterte Dekompressionstheorie; Bühlmann mit GF, Blasenmodelle, Ratio Deco
- Hypoxisches Trimix
- Isobare Gegendiffusion / Helium im Dekogas

Instructor

Tech III Instructor

Ausbildungsprogramm Wrack

Wreck I

Ziel

Der Taucher erhält eine Einführung in das Betauchen von und Eindringen in Wracks.

Voraussetzung

- Tech I
- 60 TG geloggt

Grenzen des Kurses

- Max. Tiefe: Dem Ausbildungslevel des Tauchers entsprechend, max. 60 m
- Penetration im Bereich der Tageslichtzone
- Keine Engstellen (Restriktion)
- Keine Abzweigungen (Jump, Gap, T), nur lineare Penetration
- Max. Doppelflaschen und eine Stageflasche während Penetration

Tauchgänge

- Anzahl: 5
- Gesamttauchzeit: 200 Min.,
- Zwei TG müssen im Wrack getaucht werden.

Übungen

- Pre Dive Sequence
- S-Drill, V-Drill bei jedem TG
- Maskenwechsel unter Wasser
- Flossentechniken (Modified Flutter Kick, Frog Kick, Modified Frog, Backwardkick, Helicopter Turn)
- ** Leine verlegen mit Primary und Secondary Tie-Off und Placement
- ** Folgen der Leine
- ** Folgen der Leine OOG
- **Folgen der Leine mit Blindmaske in Touch-Communication
- Verlegen der Leine beim Wrack-Tauchgang mit Primary und Secondary Tie-Off und Placement
- Folgen der Leine
- Folgen der Leine OOG
- Folgen der Leine mit Blindmaske in Touch-Communikation
- 3 min. Tarierübung in 6m Tiefe, max. Tiefenunterschied ±0,5m
- Sicherheitschecks (Buddy-Bubble-Check, Valve-Drill, S-Drill) bei Bootstauchgängen

**Trockenübung / Land-Drill

ISV

I:S = 1:4 max

Assistenten: max. 2

Im Wrack: 1:3 max

Kursinhalt

- Grenzen des Wrack-Tauchens
- Rechte des Wrackbesitzers
- Gefahren des Overhead Environments
- Ausrüstung (Licht, Leine, Jon-Line, SMB, Schneidwerkzeuge)
- Tarierung, Trimmung
- Flossentechniken
- Führungsleine verlegen, (Placement), Arten, Material, Folgen der Leine
- Tauchgangsplanung
- Kommunikation (aktiv, passiv, Handzeichen, Lampenzeichen, Touch-Contact, Wetnotes)
- Psychologie, Motivation, Einstellung
- Stress-Management
- Panik
- Notfallprozeduren (Nullsicht, Lichtausfall, Verhängen in der Leine, Gasverlust)
- Sichern des Tauchbootes
- Sicherheitsbewertung des Wracks (Lage, Stabilität, Aufbauten, Netze, Sediment (Silt), Fauna, Sprengstoff/Munition…)

Instructor

Wreck Instructor

Wreck II

Ziel

Der Taucher lernt das Betauchen und Penetrieren von Wracks, auch weit außerhalb der Tageslichtzone sowie den Umgang mit Seegang und Strömung bei langen Dekompressionstauchgängen.

Voraussetzung

- Wreck I, Tech I
- 100 TG geloggt
- Grenzen des Kurses
- Max. Tiefe: der Ausbildung entsprechend
- Penetration: Max 150m
- Navigation: Im Wrack 1 T, Jumps und Gaps bei ausgeleinten Wracks

- Max. Doppelflaschen und 1 Bottomstage während Penetration

Tauchgänge

- Anzahl: 6
- Gesamttauchzeit: 240 Min., davon 120 Min. im Wrack

- Vier TG müssen im Wrack außerhalb der Tageslichtzone getaucht werden.
- Ein TG im Wrack muss 20 Min dauern
- Vier TG müssen Dekompressionstauchgänge sein
- Aufstiege: einmal am Seil, einmal an der SMB und einmal im Freiwasser

Übungen

- Pre Dive Sequence
- Maskenwechsel unter Wasser
- Lost Line Search
- Lost Buddy Search
- Verlegen einer Jump Line
- Verlegen von Richtungspfeilen bei ausgeleinten Wracks
- **Lost Line Search
- **Lost Buddy Search
- Sichern von abgelegter Ausrüstung
- 3 Min. Tarierübung in 6m Tiefe, max. Tiefenunterschied +/- 0,25m
- Luft anhalten, 15m tauchen, Gassharing für 2 Min.
- S-Drill, V-Drill bei jedem TG
- Verlegen (Placement) / Benutzen der Leine im Wrack
- Folgen der Leine (50m) mit Blindmaske, in Touch-Communication und OOG, hierbei durch eine Engstelle. Dies kann auch außerhalb des Wracks erfolgen.
- Stageflaschen im Flachwasser ab-/anlegen, mit anschließendem Automatenwechsel.
- SMB setzen in weniger als 60 Sekunden
- Tarieren und aufsteigen mit Hilfe der SMB als Notfallprozedur
- Einhalten der festgelegten Aufstiegsgeschwindigkeiten und Deko-Stopp-Tiefen

** Trockenübung / Land - Drill

ISV

I:S = 1:3 max

Assistenten: max. 2

Im Wrack: 1:2 max

Kursinhalt

- Grenzen des Wrack-Tauchens
- Rechte des Wrackbesitzers
- Leinentechnik
- Ab- und Aufstiegstechnik
- Dekompression bei starker Strömung, Drift Deko, Deko Rig

- Notfallprozeduren beim Dekompressionstauchen
- Legen der Guideline im Wrack bei tiefer Penetration
- Orientierung in seitlich oder kieloben liegenden Wracks
- Sichern von abgelegter Ausrüstung
- Gefahren des Overhead Environments beim Wracktauchen (Rost, Sediment, labile Bereiche, Engstellen, Line Traps, Schweröl)
- Tauchgangsplanung
- Checks
- Kommunikation (Handzeichen, Lichtzeichen, Touchkommunikation)
- Betauchen von Wracks in großen Tiefen
- Psychologie, Motivation, Einstellung
- Stress-Management
- Panik
- Notfallprozeduren (Lost Diver, Lost Line, Entanglement)
- Sicherheitsbewertung des Wracks (Lage, Stabilität, Aufbauten, Netze, Sedimente, Fauna, Sprengstoff/Munition…)

Instructor

Wreck Instructor

Ausbildungsprogramm Cave

Cave I

Ziel

Der Taucher erhält eine Einführung in das Eindringen von Höhlen (Verlassen der Tageslichtzone). Die Penetration ist begrenzt auf 1/6 einer Doppelflasche oder eine halbe Stageflasche. Ausschließlich lineare Penetration (Hin- u. Rückweg ist derselbe), ein T ist erlaubt, kein Jump oder Gap.

Voraussetzung

- BOTD-Taucher
- 60 TG geloggt

Grenzen des Kurses

- Max. Tiefe: 30 m
- Penetration: 1/6 Gas aus einer Doppelflasche, Mindestdruck bei Tauchgangsbeginn 150 bar. Falls der Schüler bereits Tech I zertifiziert ist, darf mit einer Stageflasche getaucht werden. In diesem Fall kann die Penetration auch bis zur Hälfte einer Stageflasche erfolgen.
- Keine Dekompressionstauchgänge
- Keine einfließenden Höhlen
- Keine Engstellen (Restriktion)
- Ausschließlich lineare Penetration (Hin- u. Rückweg ist derselbe), ein T ist erlaubt, kein Jump oder Gap.
- Eine Stage.

Tauchgänge

- Anzahl: 8
- Gesamttauchzeit: 300 Min., davon 200 Min. außerhalb der Tageslichtzone
- 6 TG müssen außerhalb der Tageslichtzone erfolgen
- Es müssen 3 Höhlen betaucht werden.

Übungen

- ** Leine verlegen
- ** Markierung der Leine
- ** Folgen der Leine
- ** Folgen der Leine in OOG
- ** Reparieren der Leine
- Leine verlegen mind. 50 m
- Markierung der Leine
- Folgen der Leine
- Maskenwechsel
- abblasender Hauptautomat
- Folgen der Leine in OOG mind. 50 m, mind. 5 min

- Reparieren der Leine
- Folgen der Leine mit geschlossenen Augen in Touch-Communication und out of Gas in jeder Position (vorne / falls möglich Mitte / hinten und nebeneinander) mind. 50 m
- Mit Backuplampe austauchen
- 3 Min. Tarierübung in 6m Tiefe, max. Tiefenunterschied 0,5m
- Pre Dive Sequence
- Valve-Drill, S-Drill bei jedem Tauchgang
- Bestimmung des Atemminutenvolumen
- Lost Diver Search / Lost Line Search
- Luft anhalten, 15m tauchen, OOG
- Flossentechniken (Modified Flutter Kick, Frog Kick, Modified Frog, Backwardkick, Helicopter Turn, Pull & Glide)

** Trockenübung / Land-Drill

ISV

I:S = 1:3 max.

Kursinhalt

- Grenzen des Cave I Tauchens
- Höhlenschutz
- Rechte des Grundbesitzers
- Unfallanalyse
- Grundzüge der Höhlenbildung
- Ausrüstung (Maske/Flossen, Licht, Instrumente, Leinen, Schneidewerkzeug, …)
- Tarierung, Trimmung
- Flossentechniken (siehe Übungen)
- Legen der Leine für das Cave-Tauchen
- Tauchgangsplanung
- Gasmanagement
- Kommunikation (Handzeichen, Lichtzeichen, Touch-Kommunikation)
- Psychologie, Motivation, Einstellung
- Stress-Management
- Panik
- Notfallprozeduren (Nullsicht, Lichtausfall, Verhängen in der Leine, Gasverlust, Lost Line, Lost Diver)
- Geologie der Höhlenbildung, Karstphänomene
- Gefahren des Overhead Environments (Wasser, Decke, begrenzter Raum, Dunkelheit, Sicht, Strömung, Engstellen, Labyrinth, Line Traps, Luftglocken,…)
- Redundanz

Instructor

Cave I Instructor

Cave II

Ziel

Der Taucher dringt weiter in die Höhle ein. Die Penetration ist begrenzt auf 1/4 des mitgeführten Bottomgases, lineare Penetration (Hin- u. Rückweg ist derselbe), zwei Abzweigungen sowie wie ein Jump und ein Gap sind erlaubt.

Voraussetzung

- Cave I Diver
- Tech I Diver
- 150 TG geloggt

Grenzen des Kurses

- Max. Tiefe: 45m
- Penetration: 1/4 Gas des Bottomgases
- Keine einfließenden Höhlen
- Zwei Stages

Tauchgänge

- Anzahl: 6
- Gesamttauchzeit: 200 Min., davon 160 Min. in der Höhle
- Alle TG müssen außerhalb der Tageslichtzone erfolgen
- Es müssen 2 Höhlen betaucht werden.
- Zwei TG müssen Deko-TG sein
- Nach dem Kurs müssen dem Schüler 5 Höhlensysteme bekannt sein.

Übungen

- ** Lost Line Search
- ** Verlegen einer Jump-Line
- ** Markieren der Leine
- Lost Line Search
- Verlegen einer Jump-Line
- Markieren der Leine
- Pre Dive Sequence
- Valve -Drill, S-Drill

** Trockenübung / Land-Drill

ISV

I:S = 1:3 max.

Kursinhalt

- Verlegen von Jumps, Line-Marker
- Verschiedene Typen von Reels und ihr Einsatz
- Navigation in einem Höhlenlabyrinth
- Spezielle Dekompressionsproblematik beim Höhlentauchen (z.B. Jojo-Höhlenprofil)
- Tauchgangsplanung mit Deko
- Gasmanagement
- Notfallprozeduren (Partner verloren, Leine verloren, Gasverlust, Lichtausfall, Orientierungsverlust)

Instructor

Cave II Instructor

Cave III

Ziel

Der Taucher dringt unbegrenzt in die Höhle ein. Er erhält weitere Informationen zur Navigation im Labyrinth sowie eine Einführung in Planung und Durchführung von Explorationstauchgängen mit mehreren Stages.

Voraussetzung

- 200 TG geloggt
- Cave II Diver
- Tech II Diver

Grenzen des Kurses

- Tauchgänge
- Anzahl: 6
- Gesamttauchzeit: 300 Min., davon 240 Min. in der Höhle
- Penetration: ¼ des Bottomgases im 2er-Team / 1/3 des Bottomgases im 3er-Team
- Alle TG müssen außerhalb der Tageslichtzone erfolgen
- Es müssen 3 Höhlen betaucht werden.
- Bei einem TG muss mind. 100 min in der Höhle verweilt werden
- Zwei TG müssen Deko-TG sein
- Nach dem Kurs müssen dem Schüler 7 Höhlensysteme bekannt sein
- Während des Kurses muss eine Traverse oder ein Loop getaucht werden, der in einem Einzeltauchgang die Drittelregel überschreiten würde.

- Es müssen mind. zwei der folgenden Tauchgänge durchgeführt werden:

  Scooter-Dive (DPV)
  Stage-Dive
  Sidemount-Dive
  Tauchen in Schwinden *
  Tauchen in starker Strömung (Quelle)
  Kombination aus Trockenhöhle und Tauchhöhle
  Survey-Dive (Kartographieren)

* Beim Tauchen in Schwinden (Siphon, Downstream-Systems) muss der Taucherlehrer als erster eintauchen und als letzter austauchen. Die Strömung darf nur so stark sein, dass man allein durch Flossenschlag leicht dagegen antauchen kann. Der Tauchgang muss der Wand entlang erfolgen. Gebiete mit großen Höhenunterschieden sind zu meiden.

Übungen

- Folgen der Leine (100m) mit geschlossenen Augen, in Touch-Communication und OOG, hierbei durch eine Engstelle
- Checks (Buddy-Check, Bubble-Check, Valve -Drill, S-Drill)

ISV

I:S = 1:3 max.

Kursinhalt

- Planung von Loops und Traversen (2TG, 3TG-Philosophie)
- Problematik von Visual Gaps und Trust-Me-Dives
- Grundlagen von Scootertauchgängen in Höhlen (DPV)
- Stage-Diving
- Einführung in Sidemount-Konfiguration
- Tauchen in Schwinden
- Tauchen in starker Strömung (Quelle)
- Kombination aus Trockenhöhle und Tauchhöhle
- Survey-Dive (Kartographieren)

Instructor

Cave III Instructor

Cave I CCR

Ziel

Der Kurs richtet sich an erfahrene Kreislauftaucher, die das Höhlentauchen in ihrer gewohnten CCR-Konfiguration erlernen wollen.

Der Taucher erhält eine Einführung in das Eindringen von Höhlen (Verlassen der Tageslichtzone). Die Penetration ist begrenzt auf die errechnete Distanz/Zeit aus der mit ¼ des mitgeführten OC-Bailout ein sicherer Rückzug möglich ist. Ausschließlich lineare Penetration (Hin- und Rückweg ist derselbe), ein T ist erlaubt, kein Jump oder Gap.

Voraussetzung

- BOTD-Taucher
- 50 h Erfahrung auf dem verwendeten Kreislaufgerät nach Abschluss des Kurses
- Verwendung eines BOV
- 60 TG geloggt

Grenzen des Kurses

- Max. Tiefe: 30 m
- Die Penetration ist begrenzt auf die errechnete Distanz/Zeit aus der mit ¼ des mitgeführten OC-Bailout ein sicherer Rückzug möglich ist. Die Verwendung von Stageflaschen ist empfohlen.
- Keine Dekompressionstauchgänge
- Keine einfließenden Höhlen
- Keine Engstellen (Restriktion)
- Ausschließlich lineare Penetration (Hin- und Rückweg ist derselbe), ein T ist erlaubt, kein Jump oder Gap

Tauchgänge

- Anzahl: 8
- Gesamttauchzeit: 300 min, davon 200 min außerhalb der Tageslichtzone
- 6 TG müssen außerhalb der Tageslichtzone erfolgen
- Es müssen 3 Höhlen betaucht werden.

Übungen

- **Leine verlegen
- **Markierung der Leine
- **Folgen der Leine
- **Folgen der Lenie OOG

- **Reparieren der Leine
- Leine verlegen mind. 50 m
- Markierung der Leine
- Folgen der Leine
- Maskenwechsel
- Abblasender Hauptautomat
- Folgen der Leine in OOG mind. 50 m, mind. 5 min
- Reparieren der Leine
- Folgen der Leine mit geschlossenen Augen in Touch-Communication und OOG in jeder Position (vorne / falls möglich Mitte / hinten und nebeneinander) mind. 50 m
- Mit Backuplampe austauchen
- 3 min Tarierübung in 6 m Tiefe, max. Tiefenunterschied +/- 0,5 m
- Pre Dive Sequence
- Pre-Dive Checks im Team vor jedem Tauchgang
- Bestimmung des Atemminutenvolums
- Lost Diver Search / Lost Line Search
- Luft anhalten, 15 min tauchen, OOG
- Flossentechniken (Modified Flutter Kick, Frog Kick, Modified Frog, Backwardkick, Helicopter Turn, Pull and Glide)

**Trockenübung / Land-Drill

ISV

I:S = 1:3 max.

Kursinhalt

- Grenzen des Cave 1 Tauchens
- Höhlenschutz
- Rechte des Grundbesitzers
- Unfallanalyse
- Grundzüge der Höhlenbildung
- Ausrüstung (Maske, Flossen, Licht, Instrumente, Leinen, Schneidewerkzeug, …)
- Tarierung, Trimmung
- Flossentechniken (s. Übungen)
- Legen der Leine für das Cave-Tauchen
- Tauchgangsplanung
- Gasmanagement
- Kommunikation (Handzeichen, Lichtzeichen, Touch-Communikation)
- Psychologie, Motivation, Einstellung
- CCR-spezifische Risiken
- Stress-Management
- Panik
- Notfallprozeduren (Nullsicht, Lichtausfall, Verhängen in der Leine, Gasverlust, Lost Line, Lost Diver)
- Geologie der Höhlenbildung, Karstphänomene

- Gefahren des Overhead Environments (Wasser, Decke, begrenzter Raum, Dunkelheit, Sicht, Strömung, Engstellen, Labyrinth, Line Traps, Luftglocken, …)
- Redundanz

Instructor

CCR-Cave Instructor

Cave II CCR

Ziel

Der Kurs richtet sich an erfahrene Kreislauftaucher, die bereits Höhlentauchen OC oder CCR erlernt haben und ihre Fähigkeiten in der Höhle in ihrer gewohnten CCR-Konfiguration erweitern wollen.

Der Taucher dringt weiter in die Höhle ein. Die Penetration ist begrenzt auf die errechnete Distanz/Zeit aus der mit ¼ des mitgeführten OC-Bailout ein sicherer Rückzug möglich ist. Ausschließlich lineare Penetration (Hin- und Rückweg ist derselbe), zwei Abzweigungen sowie ein Jump und ein Gap sind erlaubt.

Voraussetzung

- Cave I Diver
- 50 h Erfahrung auf dem verwendeten Kreislaufgerät nach Abschluss des Kurses
- Verwendung eines BOV
- 150 TG geloggt

Grenzen des Kurses

- Max. Tiefe: 45 m
- Penetration: ¼ Gas des Bailouts
- Keine einfließenden Höhlen
- 2 Stages

Tauchgänge

- Anzahl: 6
- Gesamttauchzeit: 200 min, davon 160 min in der Höhle
- Alle Tauchgänge müssen außerhalb der Tageslichtzone erfolgen
- Es müssen 2 Höhlen betaucht werden.
- 2 TG müssen Deko-TG sein
- Nach dem Kurs müssen dem Schüler 5 Höhlensysteme bekannt sein.

Übungen

- **Lost Line Search
- **Verlegen einer Jump-Leine
- **Markieren der Leine
- Lost Line Search
- Verlegen einer Jump-Leine
- Markieren der Leine
- Pre Dive Sequence

**Trockenübung / Land-Drill

ISV

I:S = 1:3 max.

Kursinhalt

- Verlegen von Jumps, Line-Marker
- Verschiedene Typen von Reels und ihr Einsatz
- Navigation in einem Höhlenlabyrinth
- Spezielle Dekompressionsproblematik beim Höhlentauchen (z.B. Jojo-Höhlenprofil)
- Tauchgangsplanung mit Deko
- Gasmanagement (inkl. Spezifika beim Kreislauftauchen)
- Notfallprozeduren (Lost Line, Lost Diver, Gasverlust, Lichtausfall, Orientierungsverlust)

Instructor

CCR-Cave Instructor

Exploration Sump Diver

Ziel

Der Höhlenforscher lernt das sichere Durchqueren von Sumps mit Engstellen in Up- und Downstream-Höhlen. Die Eindringtiefe beträgt 1/6 des Gasvorrats. Beliebig viele Ts sind erlaubt. Getaucht wird in Sidemount-Konfiguration mit mindestens 2 Flaschen und ggfs. einer Stage und optional einem Helm.

Voraussetzung

- AOWD, CMAS * oder äquivalent
- Gültige TTU
- Tauchversicherung

Grenzen des Kurses

- Max. Tiefe: 30 m
- 1/6 des Gasvorrates
- minimale Gasmenge vor Eintauchen in den Siphon = 10 Minuten unter dreifachem AMV bei geplanter Maximaltiefe zur Problemlösung
- Keine Dekompressionstauchgänge
- Keine Jumps
- Ts beliebig

Tauchgänge

- Anzahl: 8
- Gesamttauchzeit: 300 min., davon 200 min. außerhalb der Tageslichtzone
- 6 TG müssen außerhalb der Tageslichtzone erfolgen
- Es müssen 3 Höhlen betaucht werden.

Übungen

- Spezifische Pre Dive Sequence
- Out-Of-Gas Drill in der Sumpdive-spezifischen Konfiguration
- Leine verlegen
- ** Markierung der Leine
- ** Folgen der Leine
- ** Folgen der Leine in OOG
- ** Reparieren der Leine
- ** Umgang mit verschiedenen Leinentypen
- Markierung der Leine
- Folgen der Leine
- Maskenwechsel auch mit Helm
- Diverse Equipmentfailure-Szenarien
- Folgen der Leine in OOG mind. 50 m, mind. 5 min
- Reparieren der Leine
- Folgen der Leine mit geschlossenen Augen in Touch-Communication und Out Of Gas in jeder Position (vorne / falls möglich Mitte / hinten und nebeneinander) mind. 50 m
- Mit Backuplampe austauchen
- 3 min. Tarierübung in 6 m Tiefe, max. Tiefenunterschied +/- 0,5m
- Bestimmung des Atemminutenvolumen
- Lost Diver Search / Lost Line Search
- Luft anhalten, 15m tauchen, OOG
- Transport von zusätzlichem Equipment, Trockenröhren, Tonnen, Säcke
- Fortbewegung unter Wasser mit und ohne Flossen
- No Visibility Exit

ISV

1 : 3

Kursinhalt

- Grenzen des Sump Diving
- Höhlenschutz
- Rechte des Grundbesitzers
- Unfallanalyse
- Geologie der Höhlenbildung, Karstphänomene
- Ausrüstung (Maske/Flossen, Licht, Instrumente, Leinen, Schneidewerkzeug, …)
- Tarierung, Trimmung
- Fortbewegung unter Wasser mit und ohne Flossen und Flossentechniken
- Leinen, Arten, Verlegetechniken,
- Tauchgangsplanung, Gasmanagement, Dissimilar Tanks im Team, Mindest-Reserve
- Kommunikation (Handzeichen, Lichtzeichen, Touch-Kommunikation)
- Psychologie, Motivation, Einstellung, Tourenplanung
- Stress-Management
- Panik
- Notfallprozeduren (Nullsicht, Lichtausfall, Verhängen in der Leine, Gasverlust, Lost Line, Lost Diver)
- Gefahren des Overhead Environments (Wasser, Decke, begrenzter Raum, Dunkelheit, Sicht, Strömung, Engstellen, Labyrinth, Line Traps, Luftglocken, …)
- Redundanz und Hyperredundanz
- Natürliche Navigation Anhand von Karstmerkmalen, Strömung …

Instructor

Sump Diver Instructor

Ausbildungsprogramm Bergwerk

Mine Diver 1

Ziel

Der Taucher erhält eine Einführung in das Betauchen von gefluteten Bergwerken und anderen künstlichen wassergefüllten Bauwerken. Die Penetration ist begrenzt auf 1/6 eines Doppelgerätes (mind. Doppel 12 l) oder ½ einer zusätzlichen Stage Flasche. Ausschließlich lineare Penetration (Hin- und Rückweg ist derselbe) entlang der Permanentleine(n), ein T ist erlaubt, kein Jump oder Gap.

Voraussetzungen

- BOTD Taucher oder äquivalent
- Mind. 60 TG
- Gültige ärztliche Tauchtauglichkeitsbescheinigung und Tauchversicherung

Grenzen des Kurses

- Max. 30 m
- Keine Dekompressionstauchgänge
- Keine Engstellen, die Kontakt zur Umgebung (Boden, Decke, etc.) erfordern, Singlefile erlaubt
- Ausschließlich lineare Penetration (Hin- und Rückweg ist derselbe), ein T
- Eine Stage bei Tech 1
- Penetrationstiefe max. 1/6 des Doppelgerätes oder ½ einer Stage
- Keine Höhlen

Tauchgänge

- Anzahl 8
- Gesamttauchzeit 300 min, davon 200 min im Overhead Environment
- 6 TG müssen im Overhead Environment erfolgen

Lehrinhalte

- Gefahren des Bergwerktauchens
- Unterschied zwischen Bergwerk- und Höhlentauchen
- Bergwerk-Etikette
- Ausrüstung für das Bergwerktauchen
- Kommunikation im Overhead Environment (Licht, Touch-Contact, spezielle Handzeichen)
- Markierungen an Permanentleinen

- Verschiedene Leinenmarker
- Aufgaben und Positionen im Team
- Marker setzen
- Problemlösung und Notfallprozeduren (Lost Buddy, Lost Line, Broken Line, Verhängen in der Leine, Gasverlust, Silt Out, Out of Gas, Verlust Hauptlampe)
- Stress
- Tauchgangs- und Gasplanung

Übungen

- ** Markierung der Leine
- ** Folgen der Leine
- ** Folgen der Leine in OOG
- ** Reparieren der Leine
- ** Lost Line Search
- ** Lost Buddy Search
- Pre Dive Sequence
- Abblasender Automat
- Mit Backuplampe austauchen
- Folgen der Leine mit Blindmaske in Touch-Communication und OOG mind. 50 m
- Lost Diver Search / Lost Line Search
- Luft anhalten, 15m tauchen, OOG
- Bestimmung des Atemminutenvolumen
- Retten eines Tauchers

** auch als Trockenübung / Land-Drill

ISV

1 : 3

Instructor

Mine Diver Instructor
Cave 2 Instructor

Mine Diver 2

Ziel

Der Taucher dringt bis zu 1/3 seines Gasvorrats in das Bergwerk ein. Er lernt die Planung und Durchführung von Dekompressionstauchgängen sowie die Navigation mit unbegrenzter Anzahl an Ts, Jumps und Gaps an den Permanentleinen. Zudem lernt der Taucher das Tauchen von Circuits und das Verlegen eigener Leine.

Voraussetzungen

- Mine Diver 1
- Cave Diver 1
- Tech 2 Taucher oder äquivalent
- Mind. 100 TG
- Gültige ärztliche Tauchtauglichkeitsbescheinigung und Tauchversicherung

Grenzen des Kurses

- Max. 60 m
- Penetration: ¼ des Bottomgases im 2er-Team / 1/3 des Bottomgases im 3er-Team
- 4 Stages
- Keine Höhlen

Tauchgänge

- Anzahl 6
- Gesamttauchzeit: 200 Min., davon 160 Min. im Overhead Environment
- Es müssen 2 Bergwerke betaucht werden.
- Zwei TG müssen dekompressionspflichtig sein
- Nach dem Kurs müssen dem Schüler 2 Bergwerke bekannt sein.

Lehrinhalte

- Legen von Jump / Gap
- Verlegen eigener Leine
- Tauchen von Circuits
- Deponieren von Gasvorräten
- Tauchgangs- und Gasplanung bei Dekompressionstauchgängen
- Skizzieren von Tauchstrecken
- Kälteschutz bei langen Tauchgängen

Übungen

- ** Verlegen von Jump- / Gap-Line
- ** Markierung von Jump / Gap
- ** Verlegen von Führungsleine mind. 50 m
- ** Markierung eigener Führungsleine
- Ablegen von Dekompressions- und Bottomgas
- Entanglement
- Tauchen eines Circuits (optional)
- Retten eines Tauchers

** auch als Trockenübung / Land-Drill

ISV

1:3

Instructor

Mine Diver Instructor
Cave 2 Instructor

Ausbildungsprogramm Sidemount

Basic Sidemount

Kursziel

Der Taucher soll die Grundlagen des Sidemount Tauchens sowie des Tauchens mit Mischgas (Nitrox) erlernen. Er soll Safety-Drill, Valve-Drill, Tarierung, Trim und verschiedene Flossentechniken anwenden können und mögliche Gefahrensituationen beherrschen.

Voraussetzungen

- AOWD oder CMAS**
- 40 TG geloggt
- gültige Tauchtauglichkeitsbescheinigung und Tauchversicherung

Grenzen des Kurses

- Max. Sauerstoffgehalt: 40%
- Kein Dekompressionstauchen

Tauchgänge

- Anzahl: 6
- Gesamttauchzeit: 240 min
- ein TG muss 25 m Tiefe erreichen
- vier TG müssen mit Nitrox durchgeführt werden
- 2 Sidemountflaschen, wobei eine Flasche mit einen Langschlauchautomat konfiguriert ist

Übungen

- Pre-Dive Sequence (Aufnehmen der Flaschen, Dichtigkeitscheck)
- Ein/Ausstieg vom Boot/Steg (Flaschen an Land anlegen) und Ufer (Flaschen im Wasser anlegen)
- Flossentechniken (Frog Kick, Modified Frog Kick, Modified Flutter Kick, Helicopter-Turn, Backward-Kick),
- Tarierung, Trim Out of Gas, S-Drill, V-Drill, Bubblecheck
- "Feathering" SMB setzen, freier Aufstieg Einsatz der Backuplampe
- Maskenwechsel unter Wasser Retten eines bewusstlosen Tauchers unter
- Wasser Freiwasseraufstieg von
- 15 m mit einem Stopp von 1 min alle 3 m (+/- 0,5 m) Schweben ohne
- Flossenschlag für 3 min auf 5 m

Kursinhalte

- Nitrox-Theorie
- Minimum Deko
- Dekompressionskrankheit
- Physik (Druck, Partialdruck)
- Tauchgangsplanung
- Gasmanagement inkl. Strategie zum Abatmen der beiden Flaschen Ausrüstungsaspekte des Sidemount Tauchens, inkl. verschiedene Typen Harness und Wings, Flaschen: Befestigung, Grösse und Auf/Abtrieb
- Stahl im Vergleich zu Alu
- Atemreglerkonfiguration
- Unterschiede in der Konfiguration:
- Nassanzug, Trockenanzug Warmwasser >10° und Trockenanzug Kaltwasser <10°
- Balanced Rig
- Beeinflussung Kopf-/Fusslastigkeit
- Beeinflussung Ventilposition
- Handhabung sämtlicher Ausrüstungsgegenstände
- S-Drill, modified V-Drill
- OOG
- Flossentechniken (Frog Kick, Modified Frog Kick, Modified Flutter Kick, Helicopter-Turn, Backward-Kick)
- Tarierung
- Trim
- Tauchen im Team
- Kommunikation (aktiv, passiv, Handzeichen, Lampenzeichen, Touch-Contact,Wetnotes)
- Stress-Management

ISV

1:3

Instructor

Basic Sidemount Instructor

Tech Sidemount

Kursziel

Der Taucher soll der Umstieg von Backmount auf Sidemount im Bereich Mischgas vollziehen. Er soll am Ende des Kurses fähig sein Tauchgänge mit mehreren Gasen in gemischten Teams (BM, SM) in Sidemount durchführen zu können.

Voraussetzung

- Tech I-Taucher
- 80 TG geloggt
- gültige Tauchtauglichkeitsbescheinigung und Tauchversicherung

Grenzen des Kurses

- Max. Tiefe: 45m
- Trimix 21/35 - Max.
- Sauerstoffgehalt: 50%
- 2xSidemountflaschen und min. 1 Stage plus Tariergas
- 1 Sidemountflasche mit Langschlauchautomat

Tauchgänge

Anzahl: 4

Gesamttauchzeit: 120 min

- zwei TG müssen min. 33m Tiefe erreichen
- drei TG müssen einen Gaswechsel enthalten

Übungen

- Pre-Dive-Sequence
- Bestimmung des Atemminutenvolumens
- 2 min Tarierübung, nicht tiefer als 6 m (+/- 0,5 m)
- Stageflasche im Flachwasser ab- und anlegen
- Stageflaschen im Team rotieren
- Einhalten einer konstanten Ab- und Aufstiegsgeschwindigkeit
- Luft anhalten und 10 m tauchen
- Gassharing für 2 min
- "Feathering" Maskenwechsel unter Wasser

- SMB setzen
- bei 2 TG Freiwasseraufstieg mit Leinenreferenz an der SMB
- OOG, S-Drill, V-Drill
- Freiwasseraufstieg am Longhose (OOG) bis zum Gaswechsel
- Retten eines bewusstlosen Tauchers unter Wasser

Kursinhalt

- Gasmanagement inkl. Strategie zum Abatmen der beiden Flaschen
- Ausrüstungsaspekte des Sidemount Tauchens, inkl. verschiedene Typen Harness und Wings, Flaschen: Befestigung, Grösse und Auf/Abtrieb
- Stahl im Vergleich zu Alu
- Atemreglerkonfiguration
- Unterschiede in der Konfiguration: Nassanzug, Trockenanzug Warmwasser >10° und Trockenanzug Kaltwasser <10°
- Balanced Rig
- Beeinflussung Kopf-/Fusslastigkeit
- Beeinflussung Ventilposition
- Einführung in das Tauchen mit Stageflaschen in Sidemountkonfiguration
- Positionierung von Stageflaschen und Tariergas in Sidemountkonfiguration
- Durchführung von Gaswechseln
- Risiko-Analyse (vor allem Sidemount Aspekte)
- Notfallprozeduren (Gasverlust, Feathering)

ISV

1:3

Instructor

Tech Sidemount Instructor

Cave I Sidemount

Ziel

Der Taucher soll der Umstieg von Backmount auf Sidemount im Bereich Cave vollziehen. Er soll am Ende des Kurses fähig sein Höhlen-Tauchgänge in gemischten Teams (BM, SM) in Sidemount durchführen zu können.

Voraussetzung

- Cave 1-Taucher
- 80 TG geloggt
- gültige Tauchtauglichkeitsbescheinigung und Tauchversicherung

Grenzen des Kurses

- Max. Tiefe: 30m
- Die Penetration ist begrenzt auf 1/4 des mitgeführten Bottomgases
- Keine einfließenden Höhlen
- Keine Engstellen (Restriktion)
- Ausschließlich lineare Penetration (Hin- u. Rückweg ist derselbe)
- ein T ist erlaubt, kein Jump oder Gap
- 2 Sidemountflaschen - plus 1 Stage möglich falls Tech I zertifziert
- 1 Sidemountflasche mit Langschlauchautomat

Tauchgänge

Anzahl: 4

Gesamttauchzeit: 120 Min.

- vier TG müssen außerhalb der Tageslichtzone erfolgen
- zwei Höhlen müssen betaucht werden

Übungen

- Leine verlegen
- Folgen der Leine
- Maskenwechsel
- OOG
- Folgen der Leine in OOG
- Folgen der Leine mit geschlossenen Augen in Touch-Communication und OOG

- Mit Backuplampe austauchen
- 3 Min. Tarierübung in 6m Tiefe, max. Tiefenunterschied ± 0,5m
- Pre Dive Sequence
- Valve-Drill, S-Drill, bei jedem Tauchgang "Feathering"
- Luft anhalten und 15m tauchen
- Flossentechniken (Modified Flutter Kick, Frog Kick, Modified Frog, Backwardkick, Helicopter Turn, Pull & Glide)

Kursinhalt

- Ausrüstungsaspekte des Sidemount Tauchens, inkl. verschiedene Typen Harness und Wings, Flaschen: Befestigung, Grösse und Auf/Abtrieb
- Stahl im Vergleich zu Alu
- Atemreglerkonfiguration
- Unterschiede in der Konfiguration: Nassanzug, Trockenanzug Warmwasser > 10° und Trockenanzug Kaltwasser <10°
- Balanced Rig
- Beeinflussung Kopf-/Fusslastigkeit
- Beeinflussung Ventilposition
- Einführung in das Tauchen mit Stageflaschen in Sidemountkonfiguration
- Gasmanagement
- Notfallprozeduren (Gasverlust, Feathering)
- Redundanz

ISV

1.3

Instructor

Cave Sidemount Instructor

Ausbildungsprogramm Rebreather

PSCR – Full Range

Ziel

Der Taucher lernt die Grundlagen des Tauchens mit PSCR Kreislauflaufgeräten bis zum Trimixtauchen.

Voraussetzung

- Tech II
- 250 TG geloggt
- Eigenes PSCR Kreislaufgerät
- Mindestalter 21 Jahre

Grenzen des Kurses

- Max. Tiefe: 90 m, das Brevet ist ohne Tiefenlimit

Tauchgänge

- Anzahl: 10
- Gesamttauchzeit: 400 Min.
- Alle TG müssen mit dem PSCR durchgeführt werden
- Mindestens 6 Tauchgänge müssen mit Stages durchgeführt werden
- 2 Tauchgänge müssen auf mindestens 45 m führen
- 2 Tauchgänge müssen mindestens 2 Gaswechsel enthalten
- Ein Tauchgang muss mindestens 120 Min. dauern

Übungen

- 3 Min. Tarierübung in 6 m Tiefe, max. Tiefenunterschied □ 0,5 m
- Pre-Dive-Sequence
- V-Drill, S-Drill, OOG
- Wiedergewinnung des Loops
- Umstieg auf Bail Out-System
- Stagehandling
- Gaswechsel
- Einhalten der festgelegten Aufstiegsgeschwindigkeiten und Deko-Stopp-Tiefen
- Notfallverfahren
- Retten eines bewusstlosen Tauchers
- **Zusammenbau des Gerätes
- **Sicherheitsprüfung am Gerät
- **Reinigung des Geräts
- **Fehlersuche am Rebreather
- ** Trockenübung / Land-Drill

ISV

I:S = 1:2 max.

Assistenten: max. 1

Kursinhalt

- Grundlagen der Rebreather
- Gerätetypen
- Besonderheiten der PSCR-Rebreather
- Probleme der Sauerstoffvergiftung beim Tauchen, Kontrollgeräte für Sauerstoffgehalt
- Problematik der Hypoxie
- Risikoanalyse
- Probleme des Kohlendioxids beim Tauchen
- Benutzung des Atemkalks (Scrubber)
- Sauerstoffpartialdruck
- Prozeduren
- Gerätekonfigurationen
- Sauerstoff Drop
- Tauchgangsplanung (MOD, END, Deko, Gasmanagement, CNS%)
- Änderung der Gasgemische beim Tauchen
- Risikoanalyse
- Einsatz des Switchblocks
- Dekompressionsverfahren
- Pflege und Service des Geräts

Instructor

PSCR Instructor

Specialty-Programm

Gas Blender

Ziel

Der Taucher lernt die theoretischen und praktischen Grundlagen und Sicherheitsbestimmungen für das Herstellen von Gasgemischen.

Voraussetzung

- Keine

Grenzen des Kurses

- Gasgemische aus Luft, Sauerstoff, Helium
- Umfüllen von Argon

Tauchgänge

keine

Übungen

- Herstellen eines Nitrox-32 Gemisches
- Herstellen von Trimix

ISV

unbegrenzt

Kursinhalt

- Berechnung von Nitrox- / Trimixgemischen, Remaining-Blends, Tank-Topping (Nachfüllen)
- Misch-Software
- Realgasverhalten im Vergleich zu idealem Gas
- Übersicht Mischmethoden: Partialdruck mit reinen Gasen und Premix, DNA-Membran, Continuos-Flow, Gewicht
- Mischanlagen, Umpumpen von Gasen
- Gasanalyse
- Protokollierung des Mischvorganges
- Besondere Problematik des Sauerstoffs
- Sauerstoffreinheit und -kompatibilität
- Bezugsquellen für Gase und Fertiggemische
- Kennzeichnung von Gasgemischen

Instructor

Specialty-Instructor

DPV

Ziel

Erlernen des Scooter-Fahrens

Voraussetzung

- BOTD

Grenzen des Kurses

- Maximal 75% der Nullzeitgrenze
- max. 30m Tiefe
- Freiwasser

Tauchgänge

- 4 TG mit Scooter

Übungen

- Tarierung, Trim
- Abschleppen des Partners, auch unter OOG
- Schleppen eines Ersatz-Scooters

ISV

1:2

Assistenten: max: 1

Kursinhalt

- Aufbau eines Scooters
- Pflege und Service
- Einsatz von Scooter
- Fahrtechniken
- Abschleppen
- Gasmanagement
- Tauchgangsplanung
- Gefahren beim Scooterfahren

Instructor

Specialty-Instructor

Single Rope Technics

Ziel

Erlernen der Single Rope Techniken.

Voraussetzung

- Keine.

Grenzen des Kurses

- Maximale durchgängige Abseilstrecke 50m

Tauchgänge

- Keine.

Übungen

- Seilkunde und –pflege
- Knotenkunde
- Umgang mit Sitzgurt, Brustgurt, Abseilgerät und Steigklemmen und Sicherungsloungen
- Befestigungen
- Abseilen am Einzelseil mit passieren einer Zwischenbefestigung
- Aufsteigen am Einzelseil mit passieren einer Zwischenbefestigung
- Traversieren am horizontalen Seil

ISV

1:2

Kursinhalt

- In Bearbeitung

Instructor

Specialty-Instructor

Technical Ice Diver

Kursziel

Der Taucher erlernt das autonome Betauchen zugefrorener Gewässer und erhält eine Einführung in den Umgang mit einer Führungsleine.

Voraussetzung

- BOTD-Taucher

Grenzen des Kurses

- Eindringen bis 1/6 des Gasvorrates
- Minimum Doppel 7 mit absperrbarer Brücke
- Nur stehende Gewässer
- Keine Dekompressionstauchgänge
- max. 30m Tiefe

Tauchgänge

- 2 im offenen Wasser
- 2 unter geschlossener Eisdecke

Übungen

- Leine befestigen
- Leine verlegen **
- Leine folgen **
- Flossentechniken
- Tarierung & Trim
- Notfallszenarien
- Lost line,
- Lost diver,
- Out of Gas

** Trockenübung / Land-Drill und unter Wasser

Kursinhalt

- Grenzen des Kurses
- Tauchplatzauswahl
- Tauchplatzvorbereitung
- Tauchgangsvorbereitung

ISV

1:2

Instructor

Technical Ice Diver Instructor

Multiple Stage

Kursziel

Dieses Specialty richtet sich an Tech II Taucher, die ihre Grundzeiten durch Verwendung einer Bottomstage ausdehnen möchten. Es kann einzeln oder als Upgrade einem Tech 2 Kurs angeschlossen unterrichtet werden. Der Taucher lernt das sichere Handling von 3 Stages unter Verwendung einer Leach sowie die Gas- und Dekompressionsplanung bei längeren Grundzeiten.

Voraussetzung

- Tech 2 Taucher oder äquivalent
- gültige Tauchtauglichkeitsbescheinigung und Tauchversicherung

Grenzen des Kurses

- Max. Tiefe 60 m
- Trimix 18/45
- Max. Sauerstoffgehalt 100%
- Doppelgerät und 3 Stages

Tauchgänge

Anzahl: 2

Gesamttauchzeit: 150 min

- TG 1: Handling von 3 Stages im Flachwasser
- TG 2: max. Grundzeit bei max. Tiefe

Übungen

- Pre-Dive-Sequence
- An- und Ablegen von 3 Stages
- Stages rollieren
- Gaswechsel
- Handling von Stages in einer Leach
- Einstieg bei Bootstauchgängen mit Leash
- Stagehandling im Freiwasser
- Übungen im Freiwasser (+/-0,5m)

Kursinhalt

- Verschiedene Leach - Modelle
- Positionierung von 3 Stages bei unterschiedlichen Bedingungen
- Tauchen mit Bottomstage
- Rollieren der Stages
- Handling von mehreren Stages bei Bootstauchgängen
- Verlängerung der Grundzeit bei Einsatz einer Bottomstage
- Tauchgangsplanung bei langen Grundzeiten
- Dekompressionsplanung mit Ratio Deco und Software

ISV

1:3

Instructor

Tech 2 Instructor

Ausbildungsprogramm Instructor

Zertifikation als Instructor (IE)

Um als PATD-Instructor zertifiziert zu werden, müssen generell folgende Punkte erfüllt sein:

- Einmaliges Bestehen des PATD-Standard-Tests
- Positive Bewertung der geforderten Co-Teaching-Kurse
- Bestehen des Instructor-Tests für das jeweilige Level
- Halten zweier Schulungsvorträge, wobei ein Thema mind. ein Tag vorher, das andere eine Stunde vorher bekannt gegeben wird
- Halten einer Unterrichtseinheit im Wasser
- Betonte Demonstration aller Übungen zu diesem Level in Demonstrationsqualität
- Vorbildliche Ausrüstung, sicherheitsbewusste und professionelle Einstellung

Cross Over

Instructoren von anderen Verbänden können einen CrossOver zu PATD auf dasselbe Level machen. Hierfür müssen mindestens folgende Punkte erfüllt werden:

- Einmaliges Bestehen des PATD-Standard-Tests
- Bestehen des Instructor-Tests für das jeweilige Level
- Betonte Demonstration aller Übungen zu diesem Level in Demonstrationsqualität,
- Vorbildliche Ausrüstung, sicherheitsbewusste und professionelle Einstellung.

Es bleibt dem Instructor Trainer überlassen, weitere Punkte einzufordern.

Co-Teaching

Zur Erlangung einer Instructor-Zertifikation kann Co-Teaching erforderlich sein. Hierbei muss der Instructor-Kandidat bei einem PATD-Kurs assistieren, muss mind. zwei Theorie- und zwei Tauchlektionen unterrichten und wurde zudem als Assistent eingesetzt. Der PATD-Instructor wird hierüber dem Instructortrainer einen Kurzbericht abliefern, welcher die folgenden Punkte beurteilt:

- Wissen
- taucherisches Können
- Ausrüstung
- Sicherheitsbewusstsein
- Lehrfähigkeit

Teaching Status

Ein Instructor befindet sich für ein aktuelles Jahr nur dann im aktiven Teaching-Status, welcher ausschließlich zur Ausbildung von PATD-Kursen berechtigt, wenn er untenstehende Punkte erfüllt hat. Entfällt einer dieser Punkte, entfällt sofort der Teaching-Status, auch ohne speziellen Hinweis durch PATD.

- PATD-Instructor-Zertifikation für das jeweilige Ausbildungslevel
- PATD-Jahresbeitrag bezahlt
- Jeder Instructor benötigt eine Haftpflichtversicherung, die seinen Unterricht nach Material- (200.000,- €) und Personenschäden (1.500.000,- €) abdeckt. Eine Rechtsschutzversicherung wird dringend empfohlen.
- Hat im vorigen Jahr zehn TGs auf seinen höchsten Levels durchgeführt
- Ein Instructor muss einen Upgrade durchführen, sollte er innerhalb der letzten drei Jahre keine Zertifikationen vorgenommen haben. Alternativ hierzu kann er einen Artikel veröffentlichen mit Bezug auf Technical Diving und PATD (Rücksprache mit BOD), einem Instructor-Kurs assistieren, zwei User-Kursen assistieren oder eine vom Training Director genehmigte Aktion durchführen.

Die im Teaching-Status befindlichen Instructoren sind in der PATD-Instructor-Liste im Internet aufgeführt. Ein Instructor kann vom BoD oder vom TD in den Non-Teaching-Status versetzt werden (z.B. auf Grund von Standardverletzungen oder grobe Unterwanderung der Preisempfehlungen mit diesbezüglicher Beschwerde). Ein Instructor kann vom Non-Teaching-Status wieder in den Teaching-Status gelangen, dies wird vom BoD oder vom TD geregelt und kann mit Auflagen versehen sein.

ARD Instructor

Voraussetzung

- ARD-Diver
- 200 TG geloggt
- ARD Co-Teaching

Kurse zu unterrichten

- ARD

BOTD Instructor

Voraussetzung

- BOTD-Diver
- 300 TG geloggt
- BOTD Co-Teaching: 1

Kurse zu unterrichten

- BOTD

Tech I Instructor

Voraussetzung

- Tech II
- BOTD Instructor
- Gas Blender
- Tech I Co-Teaching: 1
- 400 TG geloggt
- 50 TG tiefer als 50m
- hat 3 BOTD Kurse abgehalten

Kurse zu unterrichten

- BOTD
- Tech I
- Gas Blender

Tech II Instructor

Voraussetzung

- Tech III
- Tech I Instructor
- Gas Blender
- Tech II Co-Teaching: 1
- 500 TG geloggt
- 50 TG tiefer als 60m
- hat 5 BOTD Kurse abgehalten
- hat 3 Tech I Kurse abgehalten

Kurse zu unterrichten

- BOTD
- Tech I
- Tech II
- Gas Blender

Tech III Instructor

Voraussetzung

- Tech III Diver
- Tech II Instructor
- Tech III Co-Teaching: 1
- 600 TG geloggt
- 50 TG tiefer als 70m
- hat 5 BOTD Kurse abgehalten
- hat 5 Tech I Kurse abgehalten
- hat 3 Tech II Kurse abgehalten

Kurse zu unterrichten

- BOTD
- Tech I
- Tech II
- Tech III
- Gas Blender

Wreck Instructor

Voraussetzung

- Wreck II Diver
- Tec II Instructor oder Cave II Instructor
- Wreck I Co-Teaching: 1
- Wreck II Co-Teaching 1
- 100 Wrack TG geloggt, davon 50 TG im Wrack

Kurse zu unterrichten

- Wreck I
- Wreck II

Cave I Instructor

Voraussetzung

- Tech I Diver
- Cave II
- BOTD Instructor
- Gas Blender
- Cave I Co-Teaching: 1
- 400 TG geloggt
- 100 Höhlentauchgänge
- hat 3 BOTD Kurse abgehalten

Kurse zu unterrichten

- BOTD
- Cave I
- Gas Blender

Cave II Instructor

Voraussetzung

- Tech II Diver
- Cave III Diver
- Cave II Co-Teaching: 1
- 500 TG geloggt
- 200 Höhlentauchgänge
- hat 5 BOTD Kurse abgehalten
- hat 3 Cave I Kurse abgehalten

Kurse zu unterrichten

- BOTD
- Cave I
- Cave II
- Gas Blender

Cave III Instructor

Voraussetzung

- DPV Diver
- Tech III Diver
- Cave II Instructor
- Cave III Co-Teaching: 1
- 600 TG geloggt
- 250 Cave TG geloggt
- hat 5 BOTD Kurse abgehalten
- hat 5 Cave I Kurse abgehalten
- hat 3 Cave II Kurse abgehalten

Kurse zu unterrichten

- BOTD
- Cave I
- Cave II
- Cave III
- Gas Blender
- DPV

PSCR Instructor

Voraussetzung

- Tech III Instructor
- Co-Teaching: 1
- 300 PSCR TG geloggt
- 50 TG mit dem PSCR tiefer als 70m

Kurse zu unterrichten

- PSCR

Specialty Instructor

Voraussetzung

- 200 TG geloggt, falls das Specialty Tauchgänge erfordert
- 100 TG auf dem Gebiet des Specialty, falls das Specialty Tauchgänge erfordert
- Nachweisbares Wissen und Erfahrung auf dem Gebiet des Specialtys

Kurse zu unterrichten

Das jeweilige Specialty-Programm