



S.M.L.B.

Ausbildungsstandards

Spezialkurse

gültig ab 01.04.2013



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	03
---------	----

S.U.B. Spezialkurse

01. Orientierung beim Tauchen	04
02. Gruppenführung	07
03. Nachttauchen	11
04. Tauchsicherheit und Rettung	14
05. Trockentauchen	17
06. Strömungstauchen	20
07. Wracktauchen	23
08. Sporttauchen in Meereshöhlen	26
09. Eistauchen	29
10. Medizin Praxis	32
11. SK Apnoe 1	35
12. SK Apnoe 2	38
13. Meeresbiologie	41
14. Süßwasserbiologie	44
15. Gewässeruntersuchung	47
16. Ozeanologie	50
17. Tieftauchen	53
18. Scoortertauchen	55
19. Bergseetauchen	57
20. Side Mount	60
21. Abkürzungen	62



Vorwort

Die Spezialkurse (SK) des S.U.B. sind ein weiteres Angebot für jeden Sporttaucher, sich eigenverantwortlich fortzubilden, und darüber hinaus eine Möglichkeit, sich das Wissen und die Erfahrung in den verschiedenen, für das Sporttauchen relevanten Fachgebieten anzueignen und zu vertiefen. Die Spezialkurse sind in den Ausbildungsweg des S.U.B. integriert und zum Teil Voraussetzung für die einzelnen Ausbilderstufen.

Sie dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die das Anforderungsprofil (Ausbilderqualifikation) für den jeweiligen SK nach dieser Ordnung erfüllen.

Die Kursleiter müssen überdurchschnittlich große Erfahrungen im jeweiligen Spezialgebiet besitzen.

Alle SK müssen natur- und landschaftsverträglich durchgeführt werden. Diesbezüglich wird auch auf die Leitlinien zum umweltverträglichen Sporttauchen hingewiesen.



1 Orientierung beim Tauchen

1.1 Kursziel

Der Bewerber soll in die Lage versetzt werden, während des Tauchganges seinen Tauchkurs und Standort zu bestimmen und sicher zum Ausgangspunkt des Tauchganges zurückfinden. Nach Abschluss des Kurses soll er

- natürliche Hilfsmittel zur Orientierung kennen und anwenden können
- technische Hilfsmittel zur Orientierung kennen und anwenden können
- Tauchgänge mittels dieser Hilfsmittel sicher beherrschen können

1.2 Voraussetzungen

Mindestalter:

14 Jahre; bei Minderjährigen ist die Einverständniserklärung der sorgeberechtigten Eltern (in der Regel beider Elternteile) erforderlich.

Ausbildungsstufe:

CMAS *; ersatzweise genügt eine vergleichbare Qualifikation entsprechend der S.U.B.-Äquivalenzliste.

Anzahl der Pflichttauchgänge:

10

Sonstiges:

Gültige Tauchtauglichkeitsbescheinigung nach den Richtlinien des S.U.B., nicht älter als 2 Jahre, bei Bewerbern über 40 Jahren nicht älter als 1 Jahr

1.3 Ausbilderqualifikation

Ausbilder:

S.U.B.-Tauchlehrer*/**/**/****.



1.4 Theoretischer Teil

Unterrichtseinheiten:

3

Lehrinhalte:

- Natürliche Orientierungshilfen (z.B. Tiefenlinien, Bewuchs, Bodenbeschaffenheit, Lichteinfall)
- Technische Orientierungshilfen, insbesondere Kompass (Prinzip, Bauform, Handhabung)
- Beurteilung aller Orientierungshilfen nach Wert, Wichtigkeit und Einsatz
- Verhalten und Maßnahmen bei Verlust der Orientierung
- Orientierung als Aufgabe der Tauchgruppe
- Orientierung bei Nachtauchgängen

1.5 Praktischer Teil

Anzahl der Tauchgänge:

4

Die Tauchgänge können von Land oder vom Boot aus durchgeführt werden. Sie sollen nur kurze Zeit (etwa 15 Minuten) dauern, um den Lerneffekt durch Häufigkeit zu erhöhen. Die ersten Tauchgänge sollen ohne technische Orientierungshilfen durchgeführt werden und zum Einprägen der natürlichen Gegebenheiten dienen. Die nachfolgenden Tauchgänge sollen Übungen zur Orientierung enthalten. Es soll folgendes geübt werden:

- Einhalten eines vorgegebenen Kurses
- Wiederfinden der Einstiegsstelle
- Orientierung mit Kompass ohne Sichtkontakt zum Gewässerboden
- Orientierung durch die gesamte Tauchgruppe mit Kursverantwortung für jeden Teilnehmer



1.6 Erfolgskontrolle

Der Ausbilder stellt fest, ob der Bewerber das jeweilige Kursziel erreicht hat. Dies geschieht im theoretischen Teil in Form von Lehrgesprächen und im praktischen Teil durch zielorientierte Beobachtung.

1.7 Beurkundung

Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an dem SK sind ein Einkleber für den Taucherpass und eine Urkunde und Brevetkarte.



2 Gruppenführung

2.1 Kursziel

Der Bewerber soll in Theorie und Praxis mit den Grundelementen der Gruppenführung und deren Zusammenwirken vertraut gemacht werden. Nach Abschluss des Kurses soll er

- die Grundelemente der Gruppenführung kennen,
- Erfahrungen über deren Zusammenwirken innerhalb der Tauchgruppe besitzen
- Gruppenmitglieder einschätzen können
- auf die Gruppenmitglieder eingehen können
- die Kommunikation innerhalb von Tauchgruppen sicherstellen können
- Tauchgruppen über und unter Wasser absichern können
- die Aufgaben der Sicherungsgruppe kennen

2.2 Voraussetzungen

Mindestalter:

15 Jahre; bei Minderjährigen ist die Einverständniserklärung der sorgeberechtigten Eltern (in der Regel beider Elternteile) erforderlich

Ausbildungsstufe:

CMAS *; ersatzweise genügt eine vergleichbare Qualifikation entsprechend der S.U.B.-Äquivalenzliste.

Anzahl der Pflichttauchgänge:

15

Sonstiges:

Gültige Tauchtauglichkeitsbescheinigung nach den Richtlinien des S.U.B., nicht älter als 2 Jahre, bei Bewerbern über 40 Jahren nicht älter als 1 Jahr

2.3 Ausbilderqualifikation

S.U.B.-Tauchlehrer*/**/**/****.



2.4 Theoretischer Teil

Unterrichtseinheiten:

4

Durch separate Betrachtung der einzelnen Grundelemente der Gruppenführung sollen die wichtigsten Zusammenhänge dieses komplexen Gebietes deutlich gemacht werden. Ebenso soll das Zusammenwirken dieser Elemente innerhalb von Gruppen dargestellt werden. Die Teilnehmer sollen in die Lage versetzt werden, bei der Durchführung von Tauchgängen als Gruppenführer Sicherheit und Ruhe ausstrahlen zu können, sicher aufzutreten und zu agieren und Tauchgänge im Ergebnis sicher gestalten zu können. Außerdem sollen Rolle und Aufgaben einer Sicherungsgruppe (an Land oder an Bord) behandelt werden.

Lehrinhalte:

- Techniken zur Führung über und unter Wasser
- Elemente der Gruppenführung
- Kommunikation in der Gruppe
- Eingehen auf die Gruppenteilnehmer
- Briefing und Nachbriefing
- Beobachten, Entscheiden und Reagieren bei Vorkommnissen
- Orientierung als Sicherheitselement
- Rolle der Orientierung bei der Gruppenführung
- Aufgaben der Sicherungsgruppe an Land oder an Bord
- Führen von Tauchgangslisten

2.5 Praktischer Teil

Anzahl der Praxismodule:

4

Die Tauchgänge sollen als gezielte praktische Übungen die Theorie untermauern und dem Bewerber Gelegenheit bieten, diese unter Anleitung anzuwenden. Die Tauchgänge sollen in 3-er- bis maximal 5-er-Gruppen (je nach Sichtweite unter Wasser) durchgeführt werden.



Bei jedem Tauchgang wird eine Sicherungsgruppe eingeteilt, um auch diese Aufgabe ständig zu üben. Es sollen folgenden Aspekte der Gruppenführung geübt werden:

- Organisation der Tauchgruppe
- Durchführung der Briefings
- Lernen, wie die Verantwortung für eine Gruppe getragen werden kann
- Kennen lernen von Verhaltensweisen, mit denen Gruppen geführt werden können
- Beobachten der Gruppe im Wasser
- Erfassen von Vorgängen beim Tauchen innerhalb der Gruppe
- Lernen, auch kleinen Vorkommnissen die nötige Aufmerksamkeit zu schenken
- Treffen, Mitteilen und schnelles Umsetzen von Entscheidungen in Richtung Sicherheit
- Setzen und Absichern einer Signalboje
- Ansprechen von Vorgängen während des Tauchganges beim Nachbriefing

Nachbriefing:

Im Nachbriefing wird der abgelaufene Tauchgang analysiert. Das besondere Augenmerk liegt dabei auf den Punkten, die in der Theorie besprochen wurden und die durch die Praxis vertieft werden sollen. Besonders wichtig ist der Aspekt, dass jeder Teilnehmer dazu ermuntert werden soll, ohne Hemmungen seine Sicht der Dinge zu erläutern. Diese Vorgehensweise dient allen Gruppenmitgliedern als Rückmeldung für Verhalten, Handlungen, Reaktionen während der Tauchgänge mit dem Ziel, daraus zu lernen.



2.6 Erfolgskontrolle

Der Ausbilder stellt fest, ob der Bewerber das jeweilige Kursziel erreicht hat. Dies geschieht im theoretischen Teil in Form von Lehrgesprächen und im praktischen Teil durch Analyse der Tauchgänge im Hinblick auf die Umsetzung der Lerninhalte.

Durch unterschiedliche Zusammensetzung der Tauchgruppen bei den verschiedenen Tauchgängen mit wechselnden Teilnehmern und Assistenten und wechselnder Gruppenführung soll eine objektive Beurteilung erreicht werden.

2.7 Beurkundung

Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an dem SK sind ein Einkleber für den Taucherpass und eine Urkunde und Brevetkarte.

3 Nachttauchen

3.1 Kursziel

Der Bewerber soll in Theorie und Praxis mit der sicheren Planung, Vorbereitung und Durchführung von Nachttauchgängen vertraut gemacht werden. Nach Abschluss des Kurses soll er als sicherer Mittaucher einer Gruppe

- die besonderen Probleme und Gefahren bei Nachttauchgängen beherrschen können
- die richtige Ausrüstung für Nachttauchgänge zusammenstellen können
- Orientierungshilfen bei Nacht nutzen können
- sich im Hinblick auf den Umgang mit dem Tauchpartner vor, während und nach dem Tauchgang korrekt verhalten können

3.2 Voraussetzungen

Mindestalter:

16 Jahre; bei Minderjährigen ist die Einverständniserklärung der sorgeberechtigten Eltern (in der Regel beider Elternteile) erforderlich

Ausbildungsstufe:

CMAS *; ersatzweise genügt eine vergleichbare Qualifikation entsprechend der S.U.B.-Äquivalenzliste

Anzahl der Pflichttauchgänge:

25

Sonstiges:

- Gültige Tauchtauglichkeitsbescheinigung nach den Richtlinien des S.U.B, nicht älter als 2 Jahre, bei Bewerbern über 40 Jahren nicht älter als 1 Jahr.
- Der Bewerber soll über Kenntnisse in der UW-Navigation verfügen, am besten durch Teilnahme an dem SK Orientierung beim Tauchen.

3.3 Ausbilderqualifikation

S.U.B.-Tauchlehrer*/ **/***/****.

3.4 Theoretischer Teil

Unterrichtseinheiten: 2

Lehrinhalte:

- Auswahl und Bewertung von Nachttauchplätzen
- Tauchgangplanung und -vorbereitung
- Nachttauchausrüstung, insbesondere Lampentechnik (Lichtstärke, Brenndauer, Anzahl, Leuchtstäbe)
- Veränderte Bedingungen bei Nachttauchgängen
- Sicherheitsvorkehrungen (z.B. Markieren der Ausstiegsstelle, UW-Nachtzeichen)
- Notfallplanung
- Hilfsmittel für die UW-Orientierung
- Nachttauchgänge vom Boot aus
- Biologische Besonderheiten bei Nachttauchgängen
- Gewässerschutz

3.5 Praktischer Teil

Anzahl der Tauchgänge:

2

Die Tauchgänge sollen vorzugsweise von Land (in strömungsfreiem Wasser bei maximal 15 Meter Tiefe) aus durchgeführt werden. Der erste Tauchgang soll in sicherem und seichtem Ufergebiet ohne bzw. mit wenig Bewuchs (Pflanzen, Korallen) sowie bei Sonnenuntergang beginnen. Der zweite Tauchgang soll am nächsten Tag bei Dunkelheit beginnen und bereits selbständiges Handeln der Kursteilnehmer beinhalten. Grundsätzlich sollen nur Nullzeittauchgänge durchgeführt werden.



Bei den Tauchgängen soll folgendes geübt werden:

- Auswahl des Tauchplatzes, Uferverhältnisse, Ein- und Ausstiegsmöglichkeiten
- Planung von Nachttauchgängen vor Ort
- Sicherheitsvorkehrungen entsprechend der theoretischen Vorbereitung
- Orientieren (Kompass, Gelände, Mond, Lichtsignale)

3.5 Erfolgskontrolle

Der Ausbilder stellt fest, ob der Bewerber das jeweilige Kursziel erreicht hat. Dies geschieht im theoretischen Teil in Form von Lehrgesprächen und im praktischen Teil durch zielorientierte Beobachtung.

3.6 Beurkundung

Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an dem SK sind ein Einkleber für den Taucherpass und eine Urkunde und Brevetkarte.

4 Tauchsicherheit & Rettung

4.1 Kursziel

Der Bewerber soll in Theorie und Praxis mit der vorbeugenden Unfallvermeidung und den bei einem Tauchunfall zu ergreifenden Maßnahmen vertraut gemacht werden. Nach Abschluss des Kurses soll er

- sich der besonderen Bedeutung einer vorbeugenden Unfallvermeidung bewusst sein
- Tauchgänge so durchführen können, dass Situationen, die zu Problemen oder gar Unfällen bei sich selbst oder bei Mittauchern führen könnten, soweit möglich bereits im Ansatz vermieden werden,
- Unfallsituationen beherrschen
- Rettungs-, Berge- und Transporttechniken im Wasser und an Land durchführen können
- Erste-Hilfe- und Reanimationstechniken anwenden können
- den effizienten Rettungs- und Signalmittelleinsatz kennen
- die Rettungskette kennen und einleiten können

4.2 Voraussetzungen

Mindestalter:

14 Jahre; bei Minderjährigen ist die Einverständniserklärung der sorgeberechtigten Eltern (in der Regel beider Elternteile) erforderlich

Ausbildungsstufe:

CMAS *; ersatzweise genügt eine vergleichbare Qualifikation entsprechend der S.U.B.-Äquivalenzliste

Anzahl der Pflichttauchgänge:

30

Sonstiges:

Gültige Tauchtauglichkeitsbescheinigung nach den Richtlinien des S.U.B., nicht älter als 2 Jahre, bei Bewerbern über 40 Jahren nicht älter als 1 Jahr



4.3 Ausbilderqualifikation

S.U.B.-Tauchlehrer**/**/****

4.4 Theoretischer Teil

Unterrichtseinheiten:

4

Lehrinhalte:

- Vermeiden von Unfällen durch Ausschalten von Risikosituationen
- Erkennen und Beurteilen von Unfallsituationen
- Rettungs-, Berge- und Transporttechniken
- Erste-Hilfe-Maßnahmen
- Reanimation
- Notfallkoffer
- Rettungs- und Signalmaterial
- Rettungskette
- Tauchgangs- und Unfallprotokoll

3.5 Praktischer Teil

Anzahl der Praxismodule:

6 (nur zum Teil Tauchgänge)

Die Praxismodule sollen mit ABC-Ausrüstung im flachen Wasser mit einfachen Berge- und Transportübungen beginnen und sich bis zur Demonstration der gesamten Rettungskette steigern. Dabei sollen folgende Zwischenfälle (Rettungssituationen) simuliert werden:

- Taucher in Panik
- Hilfeleistung für einen „erschöpften, verletzten, bewusstlosen“ Taucher an der Wasseroberfläche
- Rettung und Transport eines „verunfallten“ Tauchers an Land



- Diagnose von Krankheitssymptomen
- Erste-Hilfe-Maßnahmen bis hin zur Reanimation
- Auslösen der Rettungskette

4.6 Erfolgskontrolle

Der Ausbilder stellt fest, ob der Bewerber das jeweilige Kursziel erreicht hat. Dies geschieht im theoretischen Teil in Form von Lehrgesprächen und im praktischen Teil durch zielorientierte Beobachtung.

4.7 Beurkundung

Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an dem SK sind ein Einkleber für den Taucherpass und eine Urkunde und Brevetkarte.



5 Trockentauchen

5.1 Kursziel

Der Bewerber soll in Theorie und Praxis mit der Bedienungs- und Bewegungstechnik beim Tauchen mit Trockentauchanzügen vertraut gemacht werden. Nach Abschluss des Kurses soll er

- größeres Vertrauen zum Trockentauchen und Kenntnisse über die Besonderheiten besitzen,
- mehr Sicherheit durch korrekte Handhabung und spezielle Übungstechniken erworben haben,
- die Einschätzung des Leistungsvermögens bei Nutzung des eigenen Trockentauchanzuges verbessert haben.

5.2 Voraussetzungen

Mindestalter:

16 Jahre; bei Minderjährigen ist die Einverständniserklärung der sorgeberechtigten Eltern (in der Regel beider Elternteile) erforderlich.

Ausbildungsstufe:

CMAS *; ersatzweise genügt eine vergleichbare Qualifikation entsprechend der S.U.B.-Äquivalenzliste.

Anzahl der Pflichttauchgänge: 40

Sonstiges:

Gültige Tauchtauglichkeitsbescheinigung nach den Richtlinien des S.U.B, nicht älter als 2 Jahre, bei Bewerbern über 40 Jahren nicht älter als 1 Jahr.

5.3 Ausbilderqualifikation

S.U.B.-Tauchlehrer**/**/**** die an einem SK Trockentauchen erfolgreich teilgenommen haben.

S.U.B.-Tauchlehrer**/**/**** die ihre TL** Lizenz vor dem 01.01.2007 erlangt haben.



5.4 Theoretischer Teil

Unterrichtseinheiten:

2

Lehrinhalte:

- Entwicklung des Trockentauchens
- Isolationseigenschaften und Wärmehaushalt
- Konstruktion und Aufbau der verschiedenen Anzugtypen
- Funktionsweise und Leistungsmerkmale der verschiedenen Bauteile
- Bedienung und Handhabung (praktisch)
- Wartung und Pflege

5.5 Praktischer Teil

Anzahl der Tauchgänge:

3

Ausrüstung:

- Trockentauchanzug mit frei zugänglichem Entlüftungsventil und Inflator für den Bewerber
- Trockentauchanzug oder halbtrockener Tauchanzug für den Ausbilder
- Markierbojen mit 8-10 Millimeter dicken Leinen und 10 Kilogramm Grundgewicht (Achtung: keine freien Leinenenden)
- Kleine handliche lichtstarke Taucherlampen mit kurzer Befestigungsleine, die den Übungsablauf nicht behindern dürfen

Die Tauchgänge sollen in strömungs- und wellenfreiem Wasser bei 4-10 °C Wassertemperatur, mindestens 3-5 Meter Sichtweite und maximal 25 Meter Tiefe durchgeführt werden. Bei den Tauchgängen soll folgendes geübt werden:

- Aufstieg unter kontrollierter Luftabgabe über das Entlüftungsventil mit simulierter Dekopause
- Abstieg ohne bzw. mit geringer Luftzugabe mit anschließendem Stopp unter Einsatz des Inflators



- Aufstieg mit Flossenschlag ohne Luftzugabe in den Anzug
- Aufstieg über Kopf und Umdrehen während des Aufstieges (Flossen nach unten)

5.6 Erfolgskontrolle

Der Ausbilder stellt fest, ob der Bewerber das jeweilige Kursziel erreicht hat. Dies geschieht im theoretischen Teil in Form von Lehrgesprächen und im praktischen Teil durch zielorientierte Beobachtung.

Übungsabschnitte, bei denen der Bewerber Unsicherheiten aufweist, sollen nur dann unmittelbar wiederholt werden, wenn hierdurch kein Risiko für Bewerber und Ausbilder entsteht. Eventuell können zunächst Vorversuche aus geringerer Tiefe durchgeführt werden.

5.7 Beurkundung

Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an dem SK sind ein Einkleber für den Taucherpass und eine Urkunde und Brevetkarte.



6 Strömungstauchen

6.1 Kursziel

Der Bewerber soll in Theorie und Praxis mit der sicheren Planung, Vorbereitung und Durchführung von Strömungstauchgängen vertraut gemacht werden. Nach Abschluss des Kurses soll er

- Kenntnisse über Entstehung und Verlauf von Strömungen besitzen
- Strömungen erkennen und einschätzen können
- Strömungstauchgänge von Land und vom Boot aus planen und durchführen können
- die richtigen Maßnahmen bei plötzlich erschwerten Bedingungen treffen können

6.2 Voraussetzungen

Mindestalter:

16 Jahre; bei Minderjährigen ist die Einverständniserklärung der sorgeberechtigten Eltern (in der Regel beider Elternteile) erforderlich.

Ausbildungsstufe:

CMAS**; ersatzweise genügt eine vergleichbare Qualifikation entsprechend der S.U.B.-Äquivalenzliste.

Anzahl der Pflichttauchgänge:

50

Sonstiges:

Gültige Tauchtauglichkeitsbescheinigung nach den Richtlinien des S.U.B., nicht älter als 2 Jahre, bei Bewerbern über 40 Jahren nicht älter als 1 Jahr.

6.2 Ausbilderqualifikation

S.U.B.-Tauchlehrer**/**/****.

6.4 Theoretischer Teil

Unterrichtseinheiten:

2

Lehrinhalte:

- Entstehung von Strömung und Strömungsarten
- Gezeiten- und Windeinflüsse
- Gezeitentabelle
- Erkennen und Beurteilen von Strömungen
- Planung von Strömungstauchgängen
- Richtung von Tauchgängen bei Strömung
- Sicherheitsvorkehrungen (z.B. Strömungsleine)
- Absprachen mit dem Bootsführer (z.B. Schlauchboot, Notsignale)
- Spezielle Inhalte der Tauchgangsvorbesprechung
- Maßnahmen bei erschwerten Bedingungen

6.5 Praktischer Teil

Anzahl der Tauchgänge:

3

Die Tauchgänge sollen vorzugsweise vom Boot aus bei Strömungsgeschwindigkeiten von maximal 1 Knoten durchgeführt werden.

Bei den Tauchgängen soll folgendes geübt werden:

- Feststellen der Strömung vor dem Tauchgang vom Boot aus und im Wasser
- Tauchgänge gegen die Strömung beginnen
- Strömungsschatten suchen
- Strömungsrichtung mit dem Kompass überprüfen
- Zeitdifferenz zwischen dem Tauchen mit und gegen die Strömung erkennen
- Mit der Strömung an der Oberfläche zum Boot treiben lassen
- Vom Schlauchboot an vorher festgelegter Stelle aufnehmen lassen
- Drifttauchgang mit Bootsbegleitung (und Bojeneinsatz)



6.6 Erfolgskontrolle

Der Ausbilder stellt fest, ob der Bewerber das jeweilige Kursziel erreicht hat. Dies geschieht im theoretischen Teil in Form von Lehrgesprächen und im praktischen Teil durch zielorientierte Beobachtung.

6.7 Beurkundung

Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an dem SK sind ein Einkleber für den Taucherpass und eine Urkunde und Brevetkarte.



7 Wracktauchen

7.1 Kursziel

Der Bewerber soll in Theorie und Praxis mit der sicheren Planung, Vorbereitung und Durchführung von Wracktauchgängen vertraut gemacht werden. Nach Abschluss des Kurses soll er

- die besonderen Probleme und Gefahren bei Wracktauchgängen beherrschen können
- die richtige Ausrüstung für Wracktauchgänge zusammenstellen können
- Orientierungshilfen an und in Wracks nutzen können
- sich im Hinblick auf den Umgang mit dem Tauchpartner, während und nach dem Tauchgang korrekt verhalten können

7.2 Voraussetzungen

Mindestalter:

16 Jahre; bei Minderjährigen ist die Einverständniserklärung der sorgeberechtigten Eltern (in der Regel beider Elternteile) erforderlich.

Ausbildungsstufe:

CMAS**; ersatzweise genügt eine vergleichbare Qualifikation entsprechend der S.U.B.-Äquivalenzliste.

Anzahl der Pflichttauchgänge:

50

Sonstiges:

Gültige Tauchtauglichkeitsbescheinigung nach den Richtlinien des S.U.B., nicht älter als 2 Jahre, bei Bewerbern über 40 Jahren nicht älter als 1 Jahr.

7.2 Ausbilderqualifikation

S.U.B.-Tauchlehrer**/**/*/*/* die an einem SK Wracktauchen erfolgreich teilgenommen haben.

S.U.B.-Tauchlehrer**/**/*/*/* die ihre TL** Lizenz vor dem 01.01.2007 erlangt haben.

7.4 Theoretischer Teil

Unterrichtseinheiten:

4

Lehrinhalte:

- Auswahl und Bewertung von Wracks
- Tauchgangsplanung und -vorbereitung
- Wracktauchausrüstung
- Veränderte Bedingungen bei Wracktauchen (z.B. beim Erkunden von Innenräumen)
- Sicherheitsvorkehrungen (z.B. Leinensicherung)
- Notfallplanung
- Auffinden von Wracks (Seekarte, Landpeilung, GPS)
- Handhabung eines Echolots
- Hilfsmittel für die UW-Orientierung

7.5 Praktischer Teil

Anzahl der Tauchgänge:

4 (möglichst an 2 aufeinander folgenden Tagen).

Die Tauchgänge sollen an bekannten, möglichst intakten Wracks durchgeführt werden, die nicht im Fahrwasser und nicht tiefer als 30 Meter liegen. Es sollen möglichst keine Tauchgänge bei Strömung, bei unzureichenden Sichtverhältnissen und keine Dekotauchgänge durchgeführt werden. Bei den Tauchgängen soll folgendes geübt werden:

- Selbständige Planung des Tauchganges
- Einsatz von Lampen



- Erkunden des äußeren Wrackbereiches
- Anbringen von Sicherheitsvorrichtungen
- Vorsichtiges Betauchen ungefährlicher Innenräume inklusive aller erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen

7.6 Erfolgskontrolle

Der Ausbilder stellt fest, ob der Bewerber das jeweilige Kursziel erreicht hat. Dies geschieht im theoretischen Teil in Form von Lehrgesprächen und im praktischen Teil durch zielorientierte Beobachtung.

7.7 Beurkundung

Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an dem SK sind ein Einkleber für den Taucherpass und eine Urkunde und Brevetkarte.



8 Sporttauchen in Meeresgrotten

8.1 Kursziel

Der Bewerber soll in Theorie und Praxis mit der sicheren Planung, Vorbereitung und Durchführung von Höhlentauchgängen vertraut gemacht werden. Nach Abschluss des Kurses soll er

- die Entscheidungskriterien zur Auswahl geeigneter Grotten kennen
- die besonderen Probleme und Gefahren bei Grottentauchgängen beherrschen können
- die Anforderungen an die Ausrüstung für Grottentauchgänge kennen und diese entsprechend zusammenstellen können
- wissen, wie er sich zu seiner eigenen Sicherheit und der seiner Tauchpartner richtig verhält
- wissen, wie er sich bei Grottentauchgängen umweltschonend verhält

8.2 Voraussetzungen

Mindestalter:

16 Jahre; bei Minderjährigen ist die Einverständniserklärung der sorgeberechtigten Eltern (in der Regel beider Elternteile) erforderlich.

Ausbildungsstufe:

CMAS **; ersatzweise genügt eine vergleichbare Qualifikation entsprechend der S.U.B.-Äquivalenzliste.

Anzahl der Pflichttauchgänge:

50

Sonstiges:

Gültige Tauchtauglichkeitsbescheinigung nach den Richtlinien des S.U.B., nicht älter als 2 Jahre, bei Bewerbern über 40 Jahren nicht älter als 1 Jahr.
SK Nachttauchen wird empfohlen
SK Meeresbiologie wird empfohlen

8.2 Ausbilderqualifikation

S.U.B.-Tauchlehrer*/**/**/**** die an einem SK Sporttauchen in Meeresgrotten erfolgreich teilgenommen haben.

S.U.B.-Tauchlehrer**/**/**** die ihre TL** Lizenz vor dem 01.01.2007 erlangt haben.

8.4 Theoretischer Teil

Unterrichtseinheiten:

3

Lehrinhalte:

- Kriterien für betauchbare Grotten
- Veränderte Bedingungen, Probleme und Gefahren
- Ausrüstung und Ausrüstungskonfiguration
- Sicherheit
- Planung, Vorbereitung und Durchführung
- Verhalten bzw. Tauchtechnik in Meeresgrotten
- Biologische Besonderheiten von Meeresgrotten
- Umweltschutz
- Sicherheit

8.5 Praktischer Teil

Anzahl der Tauchgänge:

4

Die Tauchgänge sollen nach Möglichkeit in verschiedenen Grotten durchgeführt werden. Es sollte mit sehr einfachen Grotten begonnen und dann der Schwierigkeitsgrad gesteigert werden. Die Grotten müssen den Anforderungen dieses Kurses entsprechen. Bei den Tauchgängen soll folgendes geübt werden:

- Erkennen geeigneter Grotten
- Vergleich und Einschätzung verschiedener Grotten (Besonderheiten, Schwierigkeitsgrad)
- Planung des Tauchganges



- Sicherheitsvorkehrungen und Gruppeneinteilung
- Sorgfältiges und langsames Erkunden
- Erkennen von eventuellen Problem- oder Gefahrenpunkten
- Tarierung in der Grotte
- Umgang mit Lampen
- Gasmanagement
- Rettungstechniken (bei 5 tätigen SK)
- Leinenkunde (bei 5 tätigen SK)

8.6 Erfolgskontrolle

Der Ausbilder stellt fest, ob der Bewerber das jeweilige Kursziel erreicht hat. Dies geschieht im theoretischen Teil in Form von Lehrgesprächen und im praktischen Teil durch zielorientierte Beobachtung.

8.7 Beurkundung

Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an dem SK sind ein Einkleber für den Taucherpass und eine Urkunde und Brevetkarte.

9 Eistauchen

9.1 Kursziel

Der Bewerber soll in Theorie und Praxis mit der sichern Planung, Vorbereitung und Durchführung von Eistauchgänge vertraut gemacht werden. Nach Abschluss des Kurses soll er

- die örtliche Gegebenheiten für Eistauchgänge einschätzen können
- die besonderen Probleme und Gefahren bei Eistauchgängen einschätzen und beherrschen können
- die Anforderungen an die Ausrüstung für Eistauchgänge kennen und die Ausrüstung entsprechend beherrschen
- wissen, wie er sich zu seiner eigenen Sicherheit und der seiner Tauchpartner richtig verhält
- wissen, wie er sich bei Eistauchgängen umweltschonend verhält

9.2 Voraussetzungen

Mindestalter:

18 Jahre

Ausbildungsstufe:

CMAS**, SK Nachttauchen -ersatzweise genügt eine vergleichbare Qualifikation entsprechend der S.U.B.-Äquivalenzliste.

Anzahl der Pflichttauchgänge:

100

Sonstiges:

Gültige Tauchtauglichkeitsbescheinigung nach den Richtlinien des S.U.B., nicht älter als 2 Jahre, bei Bewerbern über 40 Jahren nicht älter als 1 Jahr.



9.3 Ausbilderqualifikation

S.U.B.-Tauchlehrer ****/***/****** die an einem SK Eistauchen erfolgreich teilgenommen haben.

9.4 Theoretischer Teil

Unterrichtseinheiten:

3

Lehrinhalte:

- Kriterien für mögliche Eistauchgänge
- Veränderte Bedingungen, Probleme und Gefahren beim Eistauchen
- Ausrüstung, Ventilmanagement (bei Vereisung)
- Sicherheit, Leinenführung unter und über Wasser
- Planung, Vorbereitung und Durchführung von Eistauchgängen
- Verhalten unter Eis
- Biologische Besonderheit beim Eistauchen
- Umweltschutz

9.5 Praktischer Teil

Anzahl der Tauchgänge:

4 (3 davon ohne Eis, 1 TG unter Eis)

Die 3 Vorbereitungstauchgänge ohne Eis dienen der Gewöhnung an Tauchgänge an einer Führungs- und Signalleine. Beim 3. Tauchgang (ohne Eis) werden Notfallzenarien geübt (Ventilmanagement, Atmung am Zweitatmregler des Partners)

Ohne Eis:

- Leinenführung
- Signalgebung
- Gedachte vereisung-Ventilmangement-Atmung Zweitregler
- Befreien bei verwickelter Leine



Beim Eistauchen:

- Prüfung örtlicher Gegebenheiten (Eisfestigkeit, Position Einstiegsloch)
- Handhabung der Ausrüstung bei Minusgraden
- Tauchen unter Eis

9.6 Erfolgskontrolle

Der Ausbilder stellt fest, ob der Bewerber das jeweilige Kursziel erreicht hat. Dies geschieht im theoretischen Teil in Form von Lehrgesprächen und im praktischen Teil durch zielorientierte Beobachtung.

9.7 Beurkundung

Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an dem SK sind ein Einkleber für den Taucherpass und eine Urkunde und Brevetkarte.

10 Medizin-Praxis

10.1 Kursziel

Der Bewerber soll in Theorie und Praxis mit dem Gebrauch von Wiederbelebungsmodellen, Notfallkoffern, Sauerstoffsystemen und **Automatische Externe Defibrillation (AED)** vertraut gemacht werden, soweit dies in den Bereich der Erste-Hilfe-Maßnahmen und Reanimation für Laienhelfer hineinreicht. (Das Lehren der Injektions- und Infusionstechnik ist hierin nicht enthalten.) Nach Abschluss des Kurses soll er

- fähig sein, einen Verunfallten nach einer vorgegebenen Diagnostik erfolgreich mit den verschiedenen Sauerstoffsystemen zu behandeln
- fähig sein, einen Herz-Kreislauf-Stillstand erfolgreich zu reanimieren (HLW)

10.2 Voraussetzungen

Mindestalter:

14 Jahre; bei Minderjährigen ist die Einverständniserklärung der sorgeberechtigten Eltern (in der Regel beider Elternteile) erforderlich.

Ausbildungsstufe:

CMAS *; ersatzweise genügt eine vergleichbare Qualifikation entsprechend der S.U.B.-Äquivalenzliste.

Anzahl der Pflichttauchgänge:

20

Sonstiges:

Gültige Tauchtauglichkeitsbescheinigung nach den Richtlinien des S.U.B., nicht älter als 2 Jahre, bei Bewerbern über 40 Jahren nicht älter als 1 Jahr.

10.3 Ausbilderqualifikation

S.U.B.-Tauchlehrer**/**/****.

10.4 Theoretischer Teil

Unterrichtseinheiten:

4

Lehrinhalte:

- Reanimation:
Die Reanimation muss von jedem Teilnehmer aktiv und intensiv geübt werden. Hierfür ist ein Reanimationsmodell zwingend erforderlich. Bei den Übungen und den Lehrinhalten ist streng nach den Richtlinien des European Resuscitation Council (ERC) vorzugehen
- Anatomie und Physiologie der Atmungsorgane:
Es sollen die anatomischen und physiologischen Grundlagen über die Atmungsorgane vermittelt werden, die für das Verständnis der arteriellen Gasembolie mit den verschiedenen Ursachen erforderlich sind
- Anatomie und Physiologie der Herz-Kreislauf-Organen:
Es sollen die anatomischen und physiologischen Grundlagen über die Herz-Kreislauf-Organen vermittelt werden, die für das Verständnis des Dekompressionsunfalles erforderlich sind
- Lungenüberdruckbarotrauma
- Dekompression und Rekompressionskrankheit
- Sauerstoffsysteme:
Vorstellung der verschiedenen Sauerstoffsysteme zum Atmen und Beatmen. Es ist zwingend erforderlich, dass hierbei ausreichend Demonstrationsmaterial wie einfache Maskensysteme (z.B. Laerdal), verschiedene Rückatmungssysteme (z.B. Wenoll) sowie Demandsysteme (z.B. Dräger „akut 2000“ oder DAN-Sauerstoffkoffer) vorhanden sind. Die verschiedenen Modelle müssen verständlich präsentiert werden, damit die später auszuführenden praktischen Übungen erfolgreich absolviert werden können
- Notfalkoffer

10.5 Praktischer Teil

Zu den praktischen Übungen sollen alle Bewerber in Gruppen zu 2-4 Personen aufgeteilt und auf Übungsstationen verteilt werden, an denen rotierend gearbeitet wird. Jeder Bewerber erhält einen Laufzettel, auf dem die einzelnen Stationen verzeichnet sind. Hat der Bewerber mit seiner Gruppe eine Station erfolgreich absolviert, so erhält er von dem Assistenten der betreffenden Station ein Testat. So ist garantiert, dass jeder Bewerber alle Stationen durchläuft.

Es sollen folgende Übungsstationen eingerichtet werden (bei größeren Veranstaltungen können die Stationen unter Mitarbeit von weiteren Assistenten auch doppelt eingerichtet werden):

- HLW Ein-Helfer-Methode
- Stabile Seitenlage
- Notfallkoffer
- Sauerstoffmasken mit und ohne Beatmungsbeutel
- Rückatmungssystem Wenoll
- Demandsystem Dräger „akut 2000“
- Demandsystem DAN Sauerstoff-Kit (wenn vorhanden)

10.6 Erfolgskontrolle

Der Ausbilder stellt fest, ob der Bewerber das jeweilige Kursziel erreicht hat. Dies geschieht im theoretischen Teil in Form von Lehrgesprächen und im praktischen Teil durch zielorientierte Beobachtung. Um zu einer möglichst objektiven Beurteilung zu kommen, bespricht sich der Ausbilder mit den Assistenten der einzelnen Übungsstationen.

10.7 Beurkundung

Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an dem SK sind ein Einkleber für den Taucherpass und eine Urkunde und Brevetkarte.



11 SK Apnoe 1

11.1 Kursziel

Der Bewerber soll in Theorie und Praxis mit den Besonderheiten des Apnoetauchens vertraut gemacht werden. Hierzu gehören unter anderem die Sicherheitsvorkehrungen, die zur Kontrolle des Partners beim Apnoetauchen erforderlich sind. Nach Abschluss des Kurses soll er

- die Einschätzung seines Leistungsvermögens verbessert haben
- die Trainingsmethoden für das Strecken- und Zeittauchen kennen gelernt haben
- die besonderen Sicherheitsanforderungen kennen und die Übungen für das Apnoetauchen beherrschen
- die Erste-Hilfe-Maßnahme kennen und anwenden können

Lehrgangsdauer: Mindestens 1 ½ Tage.

11.2 Voraussetzungen

Mindestalter:

16 Jahre; bei Minderjährigen ist die Einverständniserklärung der sorgeberechtigten Eltern (in der Regel beider Elternteile) erforderlich.

Ausbildungsstufe:

CMAS Apnoe-* oder eine abgeschlossene ABC-Tauchausbildung.

Anzahl der Pflichttauchgänge:

-

Sonstiges:

Selbsterklärung zum Gesundheitszustand
Gültige Tauchtauglichkeitsbescheinigung (wird empfohlen)

11.3 Ausbilderqualifikation

S.U.B.-Apnoe-Tauchlehrer, S.U.B.-Apnoe-Tauchlehrer-Prüfer.



11.4 Theoretischer Teil

Unterrichtseinheiten:

3

Lehrinhalte:

- Medizin (Atemreflex, Atemtechnik, Tauchreflex, Blackout, Lungenfunktion, Erste Hilfe)
- Atem- / Entspannungstechnik
- Trainingsmethoden (konventionelle Methoden, mentale Übungen)
- Sicherungstechniken
- Ausrüstung
- S.U.B.-Apnoe-Sicherheitsregeln

11.5 Praktischer Teil

Anzahl der Praxismodule:

3 / 1 (Schwimmbad / Sporthalle)

Ausrüstung:

- Tauchermaske, Flossen, Schnorchel, (,Schwimmbrille)
- Dünne Neoprenbekleidung (wird empfohlen)

Übungen:

- Die erste Übungseinheit im Wasser beinhaltet vorrangig Partnerübungen, bei denen die Schwimm- und Tauchtechnik verbessert werden. Die Atem- und mentalen Entspannungsübungen werden unter Anleitung einer Fachkraft (z.B. Yogalehrer) an Land absolviert. Hierbei ist auf eine ruhige störungsfreie Atmosphäre zu achten
- Die zweite Übungseinheit im Wasser beinhaltet Beobachtung und Sicherungsmaßnahmen beim Zeittauchen
- Bei der dritten Übungseinheit im Wasser wird das Streckentauchen in Zusammenarbeit mit dem Partner geübt. In dieser letzten Einheit sollen die Teilnehmer ihre erlernten Sicherungsaufgaben selbständig anwenden und vorzeigen. Erste-Hilfe-Maßnahmen sind Übungsbestandteil



11.6 Erfolgskontrolle

Der Ausbilder stellt fest, ob der Bewerber das jeweilige Kursziel erreicht hat. Dies geschieht im theoretischen Teil in Form von Lehrgesprächen und im praktischen Teil durch zielorientierte Beobachtung.

11.7 Beurkundung

Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an dem SK sind ein Einkleber für den Taucherpass und eine Urkunde und Brevetkarte.



12 SK Apnoe 2

12.1 Kursziel

Der Bewerber soll in Theorie und Praxis mit den Besonderheiten des Apnoetauchens vertraut gemacht werden. Hierzu gehören unter anderem die Sicherheitsvorkehrungen, die zur Kontrolle des Partners beim Apnoetauchen erforderlich sind. Nach Abschluss des Kurses soll er

- die Einschätzung seines Leistungsvermögens verbessert haben
- die Trainingsmethoden für das Freitauchen kennen gelernt haben
- die besonderen Sicherheitsanforderungen und Übungen für das Apnoetauchen im Freiwasser beherrschen
- die Erste-Hilfe-Maßnahmen kennen und anwenden können

Lehrgangsdauer:

Mindestens 1 ½ Tage.

12.2 Voraussetzungen

Mindestalter:

16 Jahre; bei Minderjährigen ist die Einverständniserklärung der sorgeberechtigten Eltern (in der Regel beider Elternteile) erforderlich.

Ausbildungsstufe:

S.U.B./CMAS Apnoe-*, Grundtauchschein oder CMAS * ersatzweise genügt eine vergleichbare Qualifikation entsprechend der S.U.B.-Äquivalenzliste.

Anzahl der Pflichttauchgänge:

-

Sonstiges:

Gültige Tauchtauglichkeitsbescheinigung nach den Richtlinien des S.U.B, nicht älter als 2 Jahre, bei Bewerbern über 40 Jahren nicht älter als 1 Jahr.

12.3 Ausbilderqualifikation

S.U.B.-Apnoe-Tauchlehrer, S.U.B.-Apnoe-Tauchlehrer-Prüfer.

12.4 Theoretischer Teil

Unterrichtseinheiten:

mindestens 2.

Lehrinhalte:

- Medizin (Atemtechnik, Blackout, Tauchreflex, Lungenfunktion, Barotraumen, Erste-Hilfe-Maßnahmen, Rettungskette)
- Trainingsmethoden (konventionelle Methoden, mentale Übungen, Dehn- und Stretchübungen)
- Tauchphysik
- Sicherungstechniken und Einsatz der Hilfsmittel
- Ausrüstung
- S.U.B.-Apnoe-Sicherheitsregeln

12.5 Praktischer Teil

Anzahl der Praxismodule:

3.

Ausrüstung:

- Tauchermaske, Flossen, Schnorchel
- Neoprenbekleidung
- Bleigürtel
- Lampen (eventuell)

Übungen:

- Die Atem- und mentalen Entspannungsübungen werden unter Anleitung des Ausbilders an Land geübt. Hierzu gehören auch die gymnastischen Vorbereitungen
- Die erste Übungseinheit im Wasser beinhaltet vorrangig die Verbesserung der Schwimm- und Tauchtechnik. Hierbei ist auf eine

ruhige störungsfreie Umgebung zu achten. Alle Übungen werden grundsätzlich in kleinen Gruppen am Seil durchgeführt

- Die zweite Übungseinheit beinhaltet Sicherungsmaßnahmen durch den Partner beim Freitauchen. Hier wird die Leistung gesteigert und die Sicherung durch den Partner geübt
- Bei der dritten Übungseinheit werden technische Hilfsmittel bis zur vorgegeben Tiefengrenze eingesetzt. Die Partnersicherung sollte hierbei selbständig und absolut korrekt durchgeführt werden

12.6 Erfolgskontrolle

Der Ausbilder stellt fest, ob der Bewerber das jeweilige Kursziel erreicht hat. Dies geschieht im theoretischen Teil in Form von Lehrgesprächen und im praktischen Teil durch zielorientierte Beobachtung.

12.7 Beurkundung

Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an dem SK sind ein Einkleber für den Taucherpass und eine Urkunde und Brevetkarte.



13 Meeresbiologie

13.1 Kursziel

Der Bewerber soll in die Meeresbiologie eingeführt werden und die wichtigsten Gruppen der Tiere und Pflanzen kennen lernen. Er soll mit diesen Kenntnissen in der Lage sein,

- durch größeres Verständnis der ökologischen Zusammenhänge im Meer erlebnisreicher tauchen,
- seinen eigenen Einfluss auf den „Lebensraum Meer“ zu minimieren und
- mögliche negative Veränderungen im Lebensraum erkennen.

13.2 Voraussetzungen

Mindestalter:

14 Jahre; bei Minderjährigen ist die Einverständniserklärung der sorgeberechtigten Eltern (in der Regel beider Elternteile) erforderlich.

Ausbildungsstufe:

CMAS *; ersatzweise genügt eine vergleichbare Qualifikation entsprechend der S.U.B.-Äquivalenzliste. Je nach örtlichen Gegebenheiten ist CMAS** oder höher erforderlich (siehe jeweiliger Ausschreibungstext).

Anzahl der Pflichttauchgänge:

Für Kurse bei dem CMAS * ausreichend ist: 20

Sonstiges:

Gültige Tauchtauglichkeitsbescheinigung nach den Richtlinien des S.U.B., nicht älter als 2 Jahre, bei Teilnehmern über 40 Jahre nicht älter als 1 Jahr.

13.3 Ausbilderqualifikation

Ausbilder kann sein:

1. wer CMAS ** mit mindestens 50 Tauchgängen oder vergleichbare Qualifikation entsprechend der S.U.B.-Äquivalenzliste vorweisen kann und die Annerkennung „Abnahmeberechtigter für Meeresbiologie“ durch die S.U.B. Geschäftsstelle nachweisen kann.
2. die Anerkennung anderer Personen als Ausbilder kann bei nachgewiesener Eignung durch den S.U.B.-Ausbildungsleiter erfolgen.

Die Annerkennung muss vor Ausschreibung des Kurses eingeholt sein.

Assistent(en): Personen mit biologischer Vorbildung.

Der Kursleiter oder mindestes einer der Assistenten **muss** über ausreichende Erfahrung in der Organisation des Tauchbetriebs einer Tauchgruppe verfügen, insbesondere der Auswahl und der Gruppeneinteilung (möglichst S.U.B.-Tauchlehrer).

Dauer des Kurses:

Der Kurs muss über mindestens 2 ganze Tage durchgeführt werden.

13.4.Theoretischer Teil

Unterrichtseinheiten:

8-12 (die Anzahl richtet sich nach der Konzeption des Kurses und steht dem Ausbilder innerhalb der o.a. Grenzen frei).

Lehrinhalte:

- Einführung in die Meeresbiologie
- Strömung / Lebensräume etc.
- Lebensräume und Lebensweisen im Meer
- Tier- und Pflanzenformen im Meer
- Ursachen und Auswirkungen der Umweltverschmutzung
- Umweltschonendes Verhalten von Tauchern im Meer



Der Kurs kann durch einen Schwerpunkt ergänzt werden, der die besonderen örtlichen Gegebenheiten berücksichtigt (z.B.: ein besonderes Meeresgebiet oder eine spezielle Tiergruppe, Meereshöhlen etc.).

13.5 Praktischer Teil

Anzahl der Tauchgänge:

mindestens 2

Die praktische Ausbildung sollte durch „geleitete Tauchgänge“ erfolgen, bei denen der Ausbilder und sein(e) Assistent(en) die Bewerber begleiten und auf Besonderheiten hinweisen. Wenn möglich sollten an Land Proben bzw. Material aus dem Tauchgebiet zur Verfügung stehen.

13.6 Erfolgskontrolle

Die Form der Erfolgskontrolle wird durch den Ausbilder bestimmt.

12.6 Beurkundung

Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an dem SK sind ein Einkleber für den Taucherpass und eine Urkunde und Brevetkarte.

14 Süßwasserbiologie

14.1 Kursziel

Der Bewerber soll eine Einführung in die Limnologie der größeren Gewässer erhalten und die wichtigsten Gruppen der Tiere und Pflanzen in den einheimischen Seen bzw. Fließgewässern und ihre Lebensweise kennen lernen. Er soll mit diesen Kenntnissen in der Lage sein,

- durch größeres Verständnis der ökologischen Zusammenhänge im Gewässer erlebnisreicher zu tauchen,
- seinen eigenen Einfluss auf den „Lebensraum Gewässer“ zu minimieren und
- mögliche negative Veränderungen im Lebensraum zu erkennen.

14.2 Voraussetzungen

Mindestalter:

14 Jahre; bei Minderjährigen ist die Einverständniserklärung der sorgeberechtigten Eltern (in der Regel beider Elternteile) erforderlich.

Ausbildungsstufe:

CMAS *; ersatzweise genügt eine vergleichbare Qualifikation entsprechend der S.U.B.-Äquivalenzliste. Je nach örtlichen Gegebenheiten ist CMAS ** oder höher erforderlich (siehe jeweiliger Ausschreibungstext).

Anzahl der Pflichttauchgänge:

Für Kurse bei dem CMAS * ausreichend ist: 20

Sonstiges:

Gültige Tauchtauglichkeitsbescheinigung nach den Richtlinien des S.U.B., nicht älter als 2 Jahre, bei Teilnehmern über 40 Jahre nicht älter als 1 Jahr.

14.3 Ausbilderqualifikation

Ausbilder kann sein:

3. wer CMAS ** mit mindestens 50 Tauchgängen oder vergleichbare Qualifikation entsprechend der S.U.B.-Äquivalenzliste vorweisen kann und die Anerkennung „Abnahmeberechtigter für Süßwasserbiologie“ durch die S.U.B. Geschäftsstelle nachweisen kann.
4. die Anerkennung anderer Personen als Ausbilder kann bei nachgewiesener Eignung durch den S.U.B.-Ausbildungsleiter erfolgen.

Die Anerkennung muss vor Ausschreibung des Kurses eingeholt sein.

Assistent(en): Personen mit biologischer Vorbildung.

Der Kursleiter oder mindestens einer der Assistenten **muss** über ausreichende Erfahrung in der Organisation des Tauchbetriebs einer Tauchgruppe verfügen, insbesondere der Auswahl und der Gruppeneinteilung (möglichst S.U.B-Tauchlehrer).

Dauer des Kurses

Der Kurs muss über mindestens 2 ganze Tage durchgeführt werden,

14.4. Theoretischer Teil

Unterrichtseinheiten:

8-12 (die Anzahl richtet sich nach der Konzeption des Kurses und steht dem Ausbilder innerhalb der o.a. Grenzen frei).

Lehrinhalte:

- Einführung in die Süßwasserbiologie
 - Gewässertypologie
 - Räumliche Gliederung eines Sees
 - Jahreszeitliche Veränderungen im See
 - Tiere und Pflanzen im See
 - Gewässerverschmutzung: Ursachen und Auswirkungen
 - Umweltschonendes Verhalten von Tauchern im Süßwasser
 - Gewässerreinigung und -renaturierung
-



Der Kurs kann durch einen Schwerpunkt ergänzt werden, der die besonderen örtlichen Gegebenheiten berücksichtigt (z.B.: ein besonderes Seentyp und Flusstyp oder eine spezielle Tiergruppe).

14.5 Praktischer Teil

Anzahl der Tauchgänge:
mindestens 2

Es sollte ein Gewässer ausgewählt werden, der eine vergleichsweise vielfältige Flora und Fauna aufweist. Das Gewässer wird in kleinen Gruppen betaut, die Pflanzen und Tiere werden bestimmt und unter Wasser notiert. Bei den Tauchgängen muss strikt auf exakte Tarierung und minimale Sedimentaufwirbelung geachtet werden. Eine Erläuterung sowie die Bestimmung durch die Bewerber sollte am Anschluss an die Tauchgänge erfolgen.

14.6 Erfolgskontrolle

Die Form der Erfolgskontrolle wird durch den Ausbilder bestimmt.

14.7 Beurkundung

Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an dem SK sind ein Einkleber für den Taucherpass und eine Urkunde und Brevetkarte.



15 Gewässeruntersuchung

15.1 Kursziel

Der Bewerber soll lernen, den Status eines Gewässers mit Hilfe von chemischen und biologischen Methoden abzuschätzen. Er soll mit diesen Kenntnissen in der Lage sein,

- Veränderungen in einem Gewässer frühzeitig zu erkennen,
- die Ursachen für Verschmutzungen auszumachen
- langfristige Belastungen festzustellen

15.2 Voraussetzungen

Mindestalter:

14 Jahre; bei Minderjährigen ist die Einverständniserklärung der sorgeberechtigten Eltern (in der Regel beider Elternteile) erforderlich.

Ausbildungsstufe:

CMAS *; ersatzweise genügt eine vergleichbare Qualifikation entsprechend der S.U.B.-Äquivalenzliste. Je nach örtlichen Gegebenheiten ist CMAS ** oder höher erforderlich (siehe jeweiliger Ausschreibungstext).

Anzahl der Pflichttauchgänge:

Für Kurse bei dem CMAS * ausreichend ist: 20

Sonstiges:

Gültige Tauchtauglichkeitsbescheinigung nach den Richtlinien des S.U.B., nicht älter als 2 Jahre, bei Teilnehmern über 40 Jahre nicht älter als 1 Jahr. Die vorherige Teilnahme am SK Süßwasserbiologie wird empfohlen.

15.3 Ausbilderqualifikation

Ausbilder kann sein:

5. wer CMAS ** mit mindestens 50 Tauchgängen oder vergleichbare Qualifikation entsprechend der S.U.B.-Äquivalenzliste vorweisen kann und die Annerkennung „Abnahmeberechtigter für Gewässeruntersuchung“ durch die S.U.B. Geschäftsstelle nachweisen kann.
6. die Anerkennung anderer Personen als Ausbilder kann bei nachgewiesener Eignung durch den S.U.B.-Ausbildungsleiter erfolgen.

Die Annerkennung muss vor Ausschreibung des Kurses eingeholt sein.

Assistent(en): Personen mit biologischer Vorbildung.

Der Kursleiter oder mindestes einer der Assistenten **muss** über ausreichende Erfahrung in der Organisation des Tauchbetriebs einer Tauchgruppe verfügen, insbesondere der Auswahl und der Gruppeneinteilung (möglichst S.U.B-Tauchlehrer).

Dauer des Kurses

Der Kurs muss über mindestens 2 ganze Tage durchgeführt werden,

15.4.Theoretischer Teil

Unterrichtseinheiten:

6 (die Anzahl richtet sich nach der Konzeption des Kurses und steht dem Ausbilder innerhalb der o.a. Grenzen frei).

Lehrinhalte:

- Ursachen und Auswirkungen der Gewässerbelastung
- Methoden der physikalischen Gewässeruntersuchung
- Methoden der chemischen Gewässeruntersuchung
- Wasserpflanzen als Bioindikatoren
- Tiere als Bioindikatoren
- Stoffkreisläufe im Gewässer
- Aussagewert und Grenzen der verwendeten Methoden



- Möglichkeiten der Zusammenarbeit mit Umweltorganisationen

15.5 Praktischer Teil

Anzahl der Tauchgänge:

mindestens 2

Es sollte ein Gewässer ausgewählt werden, der eine vergleichsweise vielfältige Flora und Fauna aufweist. Eine eingehende Erläuterung der Wasserprobeentnahme und der vorkommenden Pflanzen erfolgt vor dem ersten Tauchgang. Das Gewässer wird in kleinen Gruppen betaucht. Dabei sollten die Gruppen jeweils verschiedene Gewässerabschnitte untersuchen. Die Pflanzen werden bestimmt und die Vorkommen notiert. Wasserproben werden für spätere Untersuchungen aus verschiedenen Tiefen entnommen. Bei den Tauchgängen muss strikt auf exakte Tarierung und minimale Sedimentaufwirbelung geachtet werden. Anhand der Beobachtungen ist eine Artenliste für den betauchenden See zu erstellen. Eine Erläuterung sowie die Bestimmung durch Bewerber sollte am Anschluss an die Tauchgänge erfolgen. Die Ergebnisse der Wasserproben werden zusammen mit den Kursleitern ausgewertet und diskutiert, um eine Abschätzung der Gewässergüte vornehmen zu können.

15.6 Erfolgskontrolle

Die Form der Erfolgskontrolle wird durch den Ausbilder bestimmt.

15.7 Beurkundung

Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an dem SK sind ein Einkleber für den Taucherpass und eine Urkunde und Brevetkarte.



16 Ozeanologie

16.1 Kursziel

Der Bewerber soll einen ersten Einblick in die Meeresbiologie erhalten. Er soll

- Zusammenhänge im Ökosystem Meer
- die Großlebensräume und Lebensgemeinschaften
- und insbesondere Vertreter der wichtigsten Tiergruppen und ihre Biologie
- sowie typische Pflanzen im Meer

kennen lernen

16.2 Voraussetzungen

Mindestalter:

14 Jahre; bei Minderjährigen ist die Einverständniserklärung der sorgeberechtigten Eltern (in der Regel beider Elternteile) erforderlich.

Ausbildungsstufe:

CMAS *; ersatzweise genügt eine vergleichbare Qualifikation entsprechend der S.U.B.-Äquivalenzliste.

Anzahl der Pflichttauchgänge:

20

Sonstiges:

Gültige Tauchtauglichkeitsbescheinigung nach den Richtlinien des S.U.B., nicht älter als 2 Jahre, bei Teilnehmern über 40 Jahre nicht älter als 1 Jahr.

16.3 Ausbilderqualifikation

Ausbilder kann sein:

1. wer die Anerkennung „Abnahmeberechtigter für Ozeanologie“ durch die S.U.B. Geschäftsstelle nachweisen kann.
2. wer S.U.B.-Tauchlehrer oder Tauchlehrerassistent und im Besitz einer Abnahmeberechtigung Ozeanologie ist.



Die Abnahmeberechtigung Ozeanologie erwirbt man durch die erfolgreiche Teilnahme an

- dem SK Meeresbiologie oder einem eintägigen Einführungskurs in die Meeresbiologie (1. Tag Multiplikatorenkurs)
- einer eintägigen Schulung an dem erstellten Material (2. Tag Multiplikatorenkurs).

Der Kursleiter oder mindestens einer der Assistenten **muss** über ausreichende Erfahrung in der Organisation des Tauchbetriebs einer Tauchgruppe verfügen, insbesondere der Auswahl und der Gruppeneinteilung (möglichst S.U.B-Tauchlehrer).

16.4 Theoretischer teil

Lehreinheiten:

6

Die Verwendung des Schulungsmaterials „Spezialkurs Ozeanologie“ ist verbindlich.

Lehrinhalte:

- Einführung in die Meereskunde:
- Strömung und Korallenriffe
- Großlebensräume und -gemeinschaften (Plankton, Nekton, Benthon)
- Elemente des Ökosystems Meer
- Nahrungsnetz

Die wichtigsten Organismengruppen:

- Pflanzen des Meeres
- Schwämme
- Nesseltiere / Korallen
- Weichtiere
- Krebse
- Stachelhäuter
- Seescheiden
- Fische



- Meeressäuger / Schildkröten

Die Thematik „Umweltverträgliches Tauchen“ soll angesprochen und diskutiert werden.

16.5 Praktischer Teil

Es wird empfohlen den Kurs durch einen biologisch geführten Tauchgang zu ergänzen, bei dem auf die Besonderheit aus der theoretischen Ausbildung hingewiesen werden.

16.6 Erfolgskontrolle

Die Form der Erfolgskontrolle wird durch den Ausbilder bestimmt.

16.7 Beurkundung

Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an dem SK sind ein Einkleber für den Taucherpass und eine Urkunde und Brevetkarte.



17 Tieftauchen

17.1 Kursziel

Der Bewerber soll in Theorie und Praxis mit dem Tieftauchen bis max. 40m vertraut gemacht werden. Nach Abschluss soll des Kurses soll er:

- Zusammenhänge der Physik, Medizin und Psychologie beim Tieftauchen
- Grundlagen der Dekompressionstheorie
- Grundkenntnisse über die technischen Voraussetzungen der Ausrüstung, vor allem bei kalten Gewässern
- Auf den Tauchpartner bei Tieftauchen eingehen und einschätzen

17.2 Vorraussetzungen

Mindestalter:

14 Jahre; bei Minderjährigen ist die Einverständniserklärung der sorgeberechtigten Eltern (in der Regel beider Elternteile) erforderlich.

Ausbildungsstufe:

CMAS *; ersatzweise genügt eine vergleichbare Qualifikation entsprechend der S.U.B.-Äquivalenzliste.

Sonstiges:

Gültige Tauchtauglichkeitsbescheinigung nach den Richtlinien des S.U.B., nicht älter als 2 Jahre, bei Teilnehmern über 40 Jahre nicht älter als 1 Jahr.

17.3 Ausbilderqualifikation

S.U.B.-Tauchlehrer */**/***/*

17.4 Theoretischer Teil

Lehreinheiten:

3

Lehrinhalte:

- Grundkenntnisse der Psychologie
- Grundlagen der Physik
- Grundlagen der Medizin (Besondere Risiken des Tieftauchens)
- Grundlagen der Dekompression inkl. Tauchen mit Tauchcomputer
- Planung von Tieftauchgängen
- Ausrüstung für Tieftauchgänge

17.5 Praktischer Teil

Mindestens einem Tieftauchgang in dem Übungen enthalten sind:

- Organisation der Tauchgruppe beim Tieftauchen in Bezug auf die Ausrüstung und die Durchführung der Tauchgänge. Tauchgänge zwischen 20 und max. 40m je nach Tauchgewässer,
- Durchführung eines Briefings unter Berücksichtigung der speziellen Risiken des Tieftauchens.
- Tauchen mit dem Tauchcomputer und Beobachtung von Sättigung und Entsättigung. „Herantasten“ an die Nullzeit.
- Rechtzeitiger und geplanter Aufstieg unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Aufstiegseschwindigkeiten, inklusive Deep Stop und Sicherheitsstopp.
- Nachbriefing

17.6 Erfolgskontrolle

Der Ausbilder stellt fest, ob der Bewerber das jeweilige Kursziel erreicht hat. Dies geschieht im theoretischen Teil in Form von Lehrgesprächen und im praktischen Teil durch zielorientierte Beobachtung.

Übungsabschnitte, bei denen der Bewerber Unsicherheiten aufweist, sollen nur dann unmittelbar wiederholt werden, wenn hierdurch kein Risiko für Bewerber und Ausbilder entsteht. Eventuell können zunächst Vorversuche aus geringerer Tiefe durchgeführt werden.

17.7 Beurkundung

Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an dem SK sind ein Einkleber für den Taucherpass und eine Urkunde und Brevetkarte.



18 Scootertauchen

17.1 Kursziel

Der Kursteilnehmer soll in Theorie und Praxis mit der sicheren Planung, Vorbereitung und Durchführung von Scooter Tauchgängen vertraut gemacht werden.

17.2 Voraussetzungen

Mindestalter:

14 Jahre; bei Minderjährigen ist die Einverständniserklärung der sorgeberechtigten Eltern (in der Regel beider Elternteile) erforderlich.

Ausbildungsstufe:

CMAS *; ersatzweise genügt eine vergleichbare Qualifikation entsprechend der S.U.B.-Äquivalenzliste.

Anzahl der Pflichttauchgänge:

10

Sonstiges:

Gültige Tauchtauglichkeitsbescheinigung nach den Richtlinien des S.U.B., nicht älter als 2 Jahre, bei Teilnehmern über 40 Jahre nicht älter als 1 Jahr.

17.3 Ausbilderqualifikation

S.U.B.-Tauchlehrer*/**/**/**** die an einem SK Scootertauchen erfolgreich teilgenommen haben.

17.4 Theoretischer Teil

Lehreinheiten:

3



Lehrinhalte:

- Die Unterschiede der Scooter (Technik und Reichweite).
- Die Handhabung der Scooter.
- Die Gefahren beim Scootern.
- Der Temperaturhaushalt des Tauchers beim Scooter fahren.
- Das Ab- und Auftauchen mit dem Scooter.
- Die Gruppeneinteilung und Gruppenführung mit dem Scooter.
- Die örtlichen Vorschriften im Tauchgewässer.
- Notfallmanagement,

17.5 Praktischer Teil

Mindestens zwei Tauchgängen in dem die Übungen enthalten sind:

- Tauchgangsplanung.
- Tarierübungen mit dem Scooter im Flachwasser
- Abtauchübung auf 10 m.
- Fahrübungen“ austariert in 10 m.
- Auftauchübung aus 10 m mit Sicherheitsstopp auf 5 m.
- Tauchen in der Gruppe im 10 m Bereich.
- Pflege, Wartung und Lagerung des Scooters.
- Nachbriefing.

17.6 Erfolgskontrolle

Der Ausbilder stellt fest, ob der Bewerber das jeweilige Kursziel erreicht hat. Dies geschieht im theoretischen Teil in Form von Lehrgesprächen und im praktischen Teil durch zielorientierte Beobachtung.

Übungsabschnitte, bei denen der Bewerber Unsicherheiten aufweist, sollen nur dann unmittelbar wiederholt werden, wenn hierdurch kein Risiko für Bewerber und Ausbilder entsteht. Eventuell können zunächst Vorversuche aus geringerer Tiefe durchgeführt werden.

17.7 Beurkundung

Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an dem SK sind ein Einkleber für den Taucherpass und eine Urkunde und Brevetkarte.



19 Bergseetauchen

19.1 Kursziel

Der Kursteilnehmer soll in Theorie und Praxis mit der sicheren Planung, Vorbereitung und Durchführung von Bergseetauchgängen vertraut gemacht werden.

19.2 Vorraussetzungen

Mindestalter:

14 Jahre; bei Minderjährigen ist die Einverständniserklärung der sorgeberechtigten Eltern (in der Regel beider Elternteile) erforderlich.

Ausbildungsstufe:

CMAS *; ersatzweise genügt eine vergleichbare Qualifikation entsprechend der S.U.B.-Äquivalenzliste.

Anzahl der Pflichttauchgänge:

10

Sonstiges:

Gültige Tauchtauglichkeitsbescheinigung nach den Richtlinien des S.U.B., nicht älter als 2 Jahre, bei Teilnehmern über 40 Jahre nicht älter als 1 Jahr.

19.3 Ausbilderqualifikation

S.U.B.-Tauchlehrer*/**/**/****.

19.4 Theoretischer Teil

Lehreinheiten:

3



Lehrinhalte:

- Physikalische Aspekte des Bergseetauchens.
- Medizinische Aspekte des Bergseetauchens.
- Technische Aspekte des Bergseetauchens..
- Tauchgangsplanung und -vorbereitung.
- Allgemeine Sicherheitsaspekte beim Bergseetauchen
Notfallplanung/Rettungskette.
- Umweltschutz- und Gewässerschutz.
- Gefahren beim Bergseetauchen,

19.5 Praktischer Teil

Mindestens zwei Tauchgängen in dem die Übungen enthalten sind:

- Tauchgangsplanung und Durchführung eines Bergseetauchganges .
- Simulation einer Vereisung, Ventil schließen und Atemreglerwechsel
- Nachbriefing.

19.6 Erfolgskontrolle

Der Ausbilder stellt fest, ob der Bewerber das jeweilige Kursziel erreicht hat. Dies geschieht im theoretischen Teil in Form eines Testes und im praktischen Teil durch zielorientierte Beobachtung. Übungsabschnitte, bei denen der Bewerber Unsicherheiten aufweist, sollen nur dann unmittelbar wiederholt werden, wenn hierdurch kein Risiko für Bewerber und Ausbilder entsteht. Eventuell können zunächst Vorversuche aus geringerer Tiefe durchgeführt werden.

19.7 Beurkundung

Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an dem SK sind ein Einkleber für den Taucherpass und eine Urkunde und Brevetkarte.



Sidemount Diver

20.1 Kursziel

Der Bewerber soll in Theorie und Praxis mit dem Sidemount Tauchen und seinen speziellen Anforderungen geschult werden. Nach Abschluss des Kurses soll er:

- Verschiedene Sidemont Vergurtungen und Jackets kennen
- Tauchgänge sicher planen und durchführen

20.2 Voraussetzungen

Mindestalter:

14 Jahre - bei Minderjährigen ist die Einverständniserklärung der sorgeberechtigten Eltern (in der Regel beider Elternteile) erforderlich

Ausbildungsstufe:

S.U.B. Open Water/CMAS *; ersatzweise genügt eine vergleichbare Qualifikation entsprechend der S.U.B.-Äquivalenzliste

Anzahl der Pflichttauchgänge:

7

Sonstiges:

Gültige Tauchtauglichkeitsbescheinigung nach den Richtlinien des S.U.B., nicht älter als 2 Jahre, bei Bewerbern über 40 Jahren nicht älter als 1 Jahr

20.3 Ausbilderqualifikation

S.U.B.-Tauchlehrer*/**/**/**** die an einem SK Side Mount Diver erfolgreich teilgenommen haben.



20.4 Theoretischer Teil

Unterrichtseinheiten:

2

Lehrinhalte:

- Einstellen oder anpassen des Jackets oder der Sidemontvergurtung
- An- und Ablegen der Flaschen
- Schlauchführung
- Tarierübungen, Trimmung
- Planung des Tauchgangs mit 1-2 Flaschen
- Ohne Gas Situation
- Gasplanung
- 1/3 oder 1/6 Regel

20.4 Praktischer Teil

Anzahl der Praxismodule:

2 Pool oder begrenztes Freiwasser

Die Theorie sollen ins Praktische umgesetzt werden.
Vor- und Nachteile von Alu - und Stahlflaschen gezeigt werden.
Wasserlage und Trimmoptimierung.
Schlauchführung erproben.
Verschiedene Einstiegsmöglichkeiten.
An und Ablegen der Flaschen an Land am Ufer und im Wasser
Stage ablegen und Deponieren auf der Plattform.
Stage dem Partner überreichen.
Ohne Gas Situation.
Tauchen mit 1-2 Stage Flaschen
1/3 oder 1/6 Regel - mit 1- 2 Flaschen im Tauchgang
umsetzen



20.5 Erfolgskontrolle

Der Ausbilder stellt fest, ob der Bewerber das jeweilige Kursziel erreicht hat. Dies geschieht im theoretischen Teil in Form von Lehrgesprächen und im praktischen Teil durch zielorientierte Beobachtung.

20.6 Beurkundung

Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an dem SK sind ein Einkleber für den Taucherpass und eine Urkunde und Brevetkarte.



21 Abkürzungsverzeichnis

ABC	=	Tauchermaske, Flossen und Schnorchel
CMAS	=	Confédération Mondiale des Activités Subaquatiques
DAN	=	Divers Alert Network
DSB	=	Deutscher Sportbund
DTG	=	Drucklufttauchgerät
ERC	=	European Resuscitation Council
HLW	=	Herz-Lungen-Wiederbelebung
NAS	=	Nautical Archaeology Society
SK	=	Spezialkurs
UW	=	Unterwasser
S.U.B	=	scuba utili brand- Die Marke für das gewerbliche Tauchen

