### **Praxisausbildung Forschungstauchen**

#### Schwimmhallenausbildung (mind. 20h)

- S1: Konditions-, Schwimm- und Apnoeübungen
- S1.1 100m ohne ABC (Ziel < 1:50)
- S1.2 1000m mit ABC (Ziel < 18:00)
- S1.3 Druckausgleich mittels Valsalva
- S1.4 Streckentauchen (Ziel: 50m)
- S1.5 1min Apnoe in 4,5m Tiefe kombiniert mit 3 Knoten (Achtknoten, Pahl- und Webleinsteg)
- S2: Technische Übungen mit ABC
- S2.1 Maske in Apnoe unter Wasser ab-, wiederaufsetzen und ausblasen
- S2.2 ABC Ausrüstung in 4,5m Tiefe vollständig ablegen und nach erneutem Antauchen wieder Anziehen
- S2.3 Streckentauchen in Apnoe ohne Maske
- S2.4 Wechselatmung mit Partner an der Wasseroberfläche
- S2.5 Schwimmen mit einer / zwei Flosse(n) in verschiedenen Lagen (Rücken, Brust, Seite)
- S3: Wiederholung der Schwimmhallenübungen für Rettungsschwimmer Silber insbesondere Retten und Bergen einer verunfallten Person
- S4: Übungen mit Druckluft-Tauchgerät (DTG) und Rettungs- und Tarierweste (RTW)
- S4.1 Gewöhnungstauchen mit und ohne Maske
- S4.2 Austarieren
- S4.3 Regler aus dem Mund nehmen, fallenlassen, wieder Angeln, in den Mund nehmen und normal weiter Atmen
- S4.4 DTG aus unterschiedlicher Entfernung mit und ohne ABC Antauchen, vollständig Anziehen, kurze Strecke Tauchen, DTG wieder Ablegen, zum Startpunkt zurücktauchen (das kombinieren mit Partner und Vollgesichtsmaske)
- S4.5 Wechselatmung am Ort und bei ständiger Fortbewegung
- S4.6 Diverse DTG-Übungen mit Partner
- S4.7 Tauchen mit verschiedenen Vollgesichtsmasken
- S4.8 Suchen und Tauchen nach Leinenzugsignalen mit blinder Maske

- S4.9 Tauchen mit Signalleine und Ziel suchen mit blinder Maske
- S4.10 Erste Hebesackübungen
- S4.11 Montieren und Schrauben mit dicken Handschuhen

### Freiwasserausbildung (Summe ca. 140h)

- bei Vollausbildung mind. 70 Tauchgänge (davon 10 in Tiefen von 15-25m und 5 in Tiefen >25m)
- 30 Freiwasserstunden: Taucherdienst (Rettungstaucher, Signalmann, Taucheinsatzleiter, Kompressoren Dienst, kleinere Reparaturen und Wartungsarbeiten)

## Komplex 1: Gewöhnungstauchen

- 1.1 Tarieren, Bodenabstand halten (1m) ohne Sediment aufwirbeln
- 1.2 Erkundung und ggf. Beräumung der Einstiegsstelle
- 1.3 Absuchen eines Bodenareals (Sektorsuche)
- 1.4 Tauchen nach Leinenrichtungssignalen, Antauchen eines Zieles ohne Kompass
- 1.5 Tauchen mit Blubb und Bootssicherung mit/ohne Buddy an Verbindungsleine
- 1.6 Kommunikation mit Schallsignalen
- 1.7 Tauchen mit Handleine, Buddy und Blubb
- 1.8 Tauchen mit Signalleine, Buddy und Handleine
- 1.9 Bereinigen einer "Kopfstandmisere"
- 1.10 Aufstieg ohne Maske und/oder Wechseln von Vollmaske auf Halbmaske oder ohne Maske und Octopus
- 1.11 Langstreckenschwimmen in kompletter Ausrüstung (1km / 50min)
- 1.12 Setzen einer Markierungsboje vor / beim Austauchen

## Komplex 2: Einfache technische Unterwasserarbeiten

- 2.1 Ausbringen von Markierungsbojen
- 2.2 Durchsägen eines Eisenrohres
- 2.3 Durchmeiseln eines Stahlstropps
- 2.4 Bau eines Holzkreuzes ohne Nägel
- 2.5 Aufschrauben von Muttern
- 2.6 Anschlagen einer Stahlflasche mit Zimmermannsstek und Kopfschlag
- 2.7 diverse UW-Knoten
- 2.8 Arbeiten mit einer Transsekte; UW-Zeichnen und Skizzieren
- 2.9 UW-Montagearbeiten

# Komplex 3: Umgang mit technischen Hilfseinrichtungen

- 3.1 Sedimentprobennahme mit Stechrohr im flachen und tiefen Wasser
- 3.2 Arbeiten mit einem Hebemittel (Hebesack / Auftriebsblase)
- 3.3 Richtungsschwimmen mit Kompass
- 3.4 Dreiecks-Kursschwimmen mit Kompass
- 3.5 UW-Vermessungen (Bandmaß)
- 3.6 UW-Vermessung mit Impeller
- 3.7 Benutzung eines UW-Telefons
- 3.8 UW-Fotografie
- 3.9 UW-Videografie
- 3.10 Georeferenzierung von Daten
- 3.11 Verwendung eines Scooters

# Komplex 4: Rettungs- und Sicherheitsübungen

- 4.1 Einsatz der Signalleine als Rettungsleine
- 4.2 Notaufstieg aus geringer Tiefe
- 4.3 Einsatz als Rettungstaucher
- 4.4 Bergung eines bewusstlosen Tauchers
  - auf den Steg
  - auf Schiff
- 4.5 Simulation HLW
- 4.6 Benutzen des Octopus / Zweitautomaten vom Buddy
- 4.7 Wechselatmung zwischen 2 Tauchern
- 4.8 Transport eines verunfallten Tauchers an der OF:
  - 200m durch einen Rettungstaucher
  - 1000m durch eine Tauchergruppe
- 4.9 Verbringen eines bewusstlosen Tauchers zur Wasseroberfläche
- 4.10 Komplexübung nach Zeit:
  - Notsignal bei voll ausgeschwommener Signalleine
  - Einsatz des Rettungstauchers
  - Bergen aus der Tiefe
  - Transport zur Tauchstelle
  - Bergen auf den Steg /an Land / ins Boot / ins Schiff
  - bis Bereitschaft zur Reanimation
- 4.11 Absetzen eines Notrufes
- 4.12 Notfallsimulation in Zusammenarbeit mit der DGzRS