

# Tauch- und Hyperbarmedizin (SUHMS)

**Fähigkeitsprogramm vom 1. Januar 2001**  
(letzte Revision: 10. Januar 2013)

## **Einleitung zum Fähigkeitsprogramm Tauch- und Hyperbarmedizin SUHMS**

Das adäquate Notfallmanagement von Tauchunfällen sollte möglichst durch Ärzte durchgeführt werden, die in dieser Disziplin speziell weitergebildet sind. Die besonderen physiologischen Verhältnisse beim Tauchen, sowie die Pathogenese und Behandlung der dabei gelegentlich auftretenden Komplikationen sind in keinem anderen Weiterbildungsprogramm als dem vorliegenden enthalten. In Konformität zu den Richtlinien der europäischen Dachorganisationen European Committee for Hyperbaric Medicine (ECHM) und European Diving Technology Committee (EDTC) ist der Tauchmediziner auch die Referenzperson für all jene Ärzte der Grundversorgung, die Tauglichkeitsuntersuchungen von Tauchern und Überdruckarbeitern durchführen. Er steht auch den Tauch- und Überdruckunternehmern für die Planung der präventiven Massnahmen und des Sicherheitsmanagements zur Verfügung.

Die bei der Behandlung der Dekompressionsunfälle angewandte Hyperbare Sauerstofftherapie (HBO) wird aber auch bei Krankheitsbildern gebraucht, die nicht mit der Überdruckexposition im Zusammenhang stehen. Die HBO ist eine hochspezialisierte Therapie, die an vielen, aber nicht allen Zentrumsspitalern durchgeführt wird. Die an den Behandlungskammern der Zentrumsspitaler wirkenden Ärzte benötigen neben der Kenntnis der Behandlungsindikationen die gleichen therapeutischen Grundlagen und praktische Fertigkeiten wie die Tauchmediziner. Es ist deshalb sinnvoll, das Curriculum Tauchmedizin um den Bereich der klinischen Hyperbaren Sauerstofftherapie (HBO) zu erweitern.

Das vorliegende Fähigkeitsprogramm setzt sich zusammen aus einem Basis- und zwei Fortgeschrittenenkursen, gefolgt von einer mindestens einjährigen Phase supervisierter praktischer Tätigkeit. Es steht Ärztinnen und Ärzten aller Fachbereiche offen.

Die Swiss Underwater and Hyperbaric Medical Society (SUHMS) informiert regelmässig in den offiziellen Organen der FMH bzw. des SIWF über Kurse und andere Veranstaltungen. Weitere Informationen erteilt das Sekretariat der SUHMS: c/o Frau Michèle Spahr, Lerchenweg 9, 2543 Lengnau,

Tel 032 653 85 46, Fax 032 653 85 47, e-mail [SUHMS@datacomm.ch](mailto:SUHMS@datacomm.ch)

# Fähigkeitsprogramm Tauch- und Hyperbarmedizin SUHMS

## 1. Allgemeines

### 1.1 Umschreibung des Fachgebietes

Die Tauch- und Hyperbarmedizin befasst sich mit den physiologischen und pathophysiologischen Besonderheiten des Aufenthaltes unter Überdruck. Die durch Überdruck bedingten physiologischen Veränderungen sind unabhängig davon, ob die hyperbaren Konditionen durch eine Immersion, oder durch einen Aufenthalt in einer Überdruckkammer hervorgerufen sind. Die Veränderungen im Organismus sind aber meist nicht primär durch die Druckzunahme per se bedingt. Grösseren Einfluss haben die pharmakologischen und toxischen Effekte einzelner Gasfraktionen, welche von deren variablem Partialdruck abhängig sind.

Obwohl die beiden Teilgebiete gemeinsame Grundlagen und Behandlungsstrukturen haben, sind ihre Zielrichtungen verschieden gelagert. Die Tauchmedizin ist in erster Linie ausgerichtet auf Prävention und Therapie sowohl von akut auftretenden Notfallsituationen (Tauch- und Überdruckunfällen) als auch dem Schutz vor Auswirkungen der Langzeitexposition bei Tauchern, Druckluftarbeitern und beim medizinischen Personal in therapeutischen HBO-Kammern. Zu diesen Aufgaben gehören auch die Abklärung der individuellen Risiken bei künftigen oder bestehenden Tauchern und Druckluftpersonal sowie die Aufklärungsarbeit. Die Hyperbare Sauerstofftherapie nützt die intermittierende Exposition unter erhöhtem Sauerstoffpartialdruck zur Behandlung von Akutstörungen wie Dekompressionskrankheit, Gasembolie, Intoxikation mit Kohlenmonoxid und von chronischen Zuständen wie Wundheilungsstörungen bei Diabetes oder Osteoradionekrose. Das Verständnis der tauchmedizinischen Grundlagen ist eine Bedingung für die sichere Anwendung der Hyperbartherapie.

### 1.2 Ziele des Fähigkeitsprogramms

Die Weiterbildung zur Erlangung des Fähigkeitsausweises «Tauch- und Hyperbarmedizin» wird in einem berufsbegleitenden Lehrgang vermittelt, der sich in Weiterbildungskurse, praktische Lernmodule und Fallbesprechungsseminare gliedert. Wer nach dem abgeschlossenen Weiterbildungsgang die Schlussprüfung bestanden hat, soll fähig sein:

- Beurteilungen und Abklärungen von Berufs- und Freizeittauchern sowie von Überdruckarbeitern kompetent durchzuführen
- Das Management von Tauchunfällen zu übernehmen
- Tauchunternehmen und andere in tauchmedizinischen und -physiologischen Belangen zu beraten (mit Supervision durch einen speziell qualifizierten tauchmedizinischen Fachexperten)
- Eine HBO-Therapiesitzung unter klinischen Bedingungen zu leiten (mit Supervision durch einen speziell qualifizierten hyperbarmedizinischen Fachexperten)
- Je nach praktischer Orientierung Klinikärzte und zuweisende Ärzte in Fragen der HBO-Indikation und HBO-Therapie zu beraten oder arbeitsmedizinisch relevante Fragen im Zusammenhang mit Tauch- bzw. Überdruckarbeiten zu beurteilen

## 2. Voraussetzungen für die Titelerteilung

- 2.1 Eidgenössischer oder anerkannter ausländischer Facharztstitel
- 2.2 Mitgliedschaft bei der FMH.
- 2.3 Absolvierte Weiterbildung gemäss Ziffer 3 und 4 sowie bestandene Prüfung bzw. Schlussevaluation (Ziffer 5).

## 3. Dauer, Gliederung und weitere Bestimmungen

### 3.1 Umfang und Gliederung der Weiterbildung

Die Weiterbildung zum Erwerb des Fähigkeitsausweises «Tauch- und Hyperbarmedizin SUHMS» erfolgt in Kursen, die von der Schweizerischen Gesellschaft für Unterwasser- und Hyperbarmedizin angeboten oder vermittelt werden.

#### 3.1.1 Umfang

Die Gesamtweiterbildung umfasst mindestens 360 Stunden, wovon 180 Stunden in Form von theoretischem und praktischem Unterricht in Kursen, 100 Stunden in Form von praktischer supervisierter Anwendung und 80 Stunden als Selbststudium und Prüfungsvorbereitungszeit absolviert werden.

#### 3.1.2 Gliederung

Die Weiterbildung gliedert sich in 4 Module, die jeweils durch einen formativen Test abgeschlossen werden. Die Module lehnen sich an die europäischen Standards für «Medical Training in Diving and Hyperbaric Medicine EDTC/ECHM» an ([www.edtc.org](http://www.edtc.org)). Die Module 1, 2, und 3 sind obligatorisch; danach kann zwischen Modul 4d und 4h gewählt werden, das heisst nur einer dieser zwei Module ist erforderlich.

Obligatorische Basismodul - alle drei Module müssen absolviert werden:

- Modul 1 MED ist ein 4-5 tägiger Basiskurs «Medical Examiner of Divers»
- Modul 2 Diving Medicine (ca. 1 Woche) beinhaltet «Basic Diving Medicine»
- Modul 3 Hyperbaric Medicine (ca. 1 Woche) beinhaltet «Clinical HBO»

Vertiefungsmodule je nach Spezialisierungsrichtung: zur freien Wahl – ein Modul muss absolviert werden:

- Modul 4d Advanced Diving Medicine
- Modul 4h Advanced Hyperbaric Medicine

Die Vertiefungsmodule sind in erster Linie auf die Praxis ausgerichtet und werden entsprechend als praktische Kurse, Workshops oder als klinisches Praktikum angeboten.

### 3.1.3 Fallbesprechungs-Seminare oder Demonstrationen

Es müssen mindestens zwei eintägige Fallbesprechungs-Seminare oder Demonstrationen zu frei wählbaren in Ziffer 3.1.2. angegebenen Weiterbildungsmodulen besucht werden.

### 3.1.4 Falldiskussion, Publikation, Schlussprüfung

Die Weiterbildung ist abgeschlossen nach Erstellen einer schriftlichen Falldiskussion oder einer Publikation sowie der Absolvierung der jeweils dazugehörigen Schlussprüfung.

## 3.2 Weitere Bestimmungen

### 3.2.1 Beginn der Weiterbildung

Die Weiterbildung kann ab Erhalt des Arztdiploms begonnen werden. Kandidaten melden sich beim Sekretariat der SUHMS an (suhms@datacomm.ch).

### 3.2.2 Weiterbildung im Ausland

Die Weiterbildung kann ganz oder teilweise auch im Ausland an entsprechend qualifizierten Weiterbildungsstätten absolviert werden. SUHMS-anerkannte Kurse werden auf der Homepage aufgezeigt. Es können auch andere Kurse besucht werden, die die europäischen Standards «Training Standards for Diving and Hyperbaric Medicine ECHM/EDTC» erfüllen. Zur Sicherung der Anerkennung wird empfohlen, vorgängig das Einverständnis der Weiterbildungskommission der SUHMS einzuholen.

## 4 Inhalt der Weiterbildung

### 4.1 Kenntnisse

	Basis- kenntnisse	Gute Kenntnisse	Vertiefte Kenntnisse
<b>A) Physiologie und Pathologie des Tauchens und der Überdruckexposition</b>			
Physikalische Grundlagen			X
Tauchbezogene Physiologie (funktionelle Anatomie, Kreislauf, Atmung, Gehör- und Gleichgewichtsfunktionskontrolle, Wärmeregulierung)			X
Hyperbare Pathophysiologie I (Immersion- und Apnoeeffekte), Psychologie, Arbeitsleistung und -dauer unter Wasser)			X
Hyperbare Pathophysiologie II (Dekompressionstheorie, Gasblasenbildung und Elimination, Einfluss von Shunts)			X
Akute dysbarische Störungen, DCI (Barotrauma, Dekompressionskrankheit, arterielle Gasembolie)			X
Chronische dysbarische Störungen (Langzeiteffekte)			X
Inertgaseffekte (Narkose/HPNS)			X
O <sub>2</sub> -Intoxikation			X
Grundlagen der hyperbaren Oxygenation (Auswirkun-			X

gen von hyperbarem Sauerstoff)			
Medikamentenwirkung unter Druckbedingungen			X
Nicht dysbarische Tauchpathologien (Hypothermie, Fast-Ertrinken, Fauna- und Floraeffekte, Zwischenfälle und Unfälle im Wasser, Erkrankungen beim Taucher)			X
Tödliche Tauchunfälle und deren Abklärung	X		X
<b>B) Tauchtechnologie und --sicherheit</b>			
Tauchverfahren (Sättigungstauchen)			X
Tauchverfahren (SCUBA, oberflächenbediente Tauchverfahren, Helmtauchen, TUP, SURD, O2-Dekompressionsverfahren, Mischgastauchen)			X
Freizeitstauchen (Apnoe, SCUBA, CC, technisches und Tieftauchen)		X	
Berufstauchen: (Offshore-, Inshore-, Scientific-, Media-, Recreational Divers training, Search And Rescue)		X	
Druckluftarbeit (Caisson, Tunnel, Druckkammer, Astronauten)		X	
Tauchausrüstung (SCUBA, SSUBA, Mischgas, Atemmaske, Überwachungsgeräte, Arbeitsgeräte, Anzüge)		X	
Tauchtabellen und -computer (inkl. Bergsee- und Intervalltauchen)		X	
Vorschriften und Standards für das Tauchen		X	
Sicherheitsplanung und -Management (Überwachung)		X	
<b>C) Tauchtauglichkeit</b>			
Tauglichkeitskriterien und Kontraindikationen (für Taucher, Tunnelarbeiter, Druckkammerpersonal und HBO-Therapiepatienten)			X
Festlegung der Tauchtauglichkeit (Untersuchungsgang / Beurteilung)			X
Vorschriften und Standards (für professionelle- und Sport-Taucher)			X
<b>D) Tauchunfälle</b>			
Tauchunfälle/Tauchzwischenfälle: Erstbeurteilung und vorklinische Behandlung (inkl. ORL, Barotraumen, CPR)			X
Klinisches Tauchunfallmanagement (Diagnostik, Differentialdiagnose, allgemeine Behandlung und Follow-Up)			X
Hyperbare Sauerstofftherapie (HBO) für Tauchunfälle (Tabellen und Strategien)			X

Kammertechnik (Mehrplatzkammer, Monokammer, mobile Kammern, nasse Rekompresseion)			X
Rehabilitation von Tauchern mit Residualschäden	X		
<b>E) Klinische HBO-Therapie</b>			
Kammertechnik (Mehrplatzkammer, Monokammer)			X
HBO: Wichtigste Indikationen			X
Monitoring / Statistik / Evaluation			X
Allgemeine Grundpflege unter Hyperbarbedingungen			X
Diagnostische, therapeutische und Überwachungs-Massnahmen in HBO-kammern			X
Erfassen der Risiken, Zwischenfälle und Sicherheitsplanung in HBO-Kammern			X
Sicherheitsvorschriften und Standards			X
<b>F) Varia</b>			
Prinzip von Studienprojekten	X		
Kenntnis der Ausbildung von HBOT Personal (Begleiter, Pfleger, Kammertechniker)		X	
Kenntnis von Management und Organisation einer HBO-Anlage	X		

#### 4.2 Fähigkeiten und Fertigkeiten

- Erstellung einer Risikoanalyse und eines Sicherheitsplans für eine Arbeitsstelle mit Tauch- oder Überdruckerarbeiten
- Erkennung eines Tauchunfalls, Einleitung der Sofortmassnahmen und Organisation der Rettungskette
- Beurteilung der Tauglichkeit für Tauch- oder Überdruckerarbeiten auch in komplexen Situationen
- Tauchmedizinische Betreuung der Rekompresseionstherapie eines Verunglückten
- Konsiliarische Beurteilungen bezüglich der Indikationen zur HBO Therapie (HBOT)
- Selbständige Leitung einer HBO Therapiesitzung in der Druckkammer
- Beherrschung der diagnostischen Untersuchungstechniken zur Beurteilung der Tauch- und Überdrucktauglichkeit
- Praktische Beherrschung der Anwendung von Notfallbehandlungstechniken bei Tauch- und Überdruckunfällen
- Beherrschung des für eine HBOT Sitzung nötigen Monitorings und der Therapiegeräte
- Instruktionen und Betreuung von Patienten bezüglich des Druckauf- und -abbaus (Druckausgleich, Druckkompensation bei Therapiegeräten)
- Steuerung der Kammer bei Ausfall der Techniker oder in Notfallsituationen

## 5. Prüfung, Schlussevaluation

### 5.1 Prüfungsziel

Die Prüfung hat den Zweck, festzustellen, ob der Kandidat die unter Ziffer 3 des Fähigkeitsprogramms aufgeführten Lernziele erfüllt und somit befähigt ist, Gesunde und Kranke im Fähigkeitsgebiet Tauch- und Hyperbarmedizin selbständig und kompetent zu betreuen.

### 5.2 Prüfungsstoff

Der Prüfungsstoff umfasst den ganzen Lernzielkatalog gemäss Ziffer 4 dieses Fähigkeitsprogramms.

### 5.3 Prüfungskommission

#### 5.3.1 Wahl

Die Prüfungskommission wird durch die Weiterbildungskommission der SUHMS bestimmt.

#### 5.3.2 Zusammensetzung

Sie besteht aus einem Vertreter der Arbeitsmedizin (mit Facharzttitel Arbeitsmedizin), einem Vertreter der SUHMS (mit Fähigkeitsausweis Tauch- und Hyperbarmedizin) und einem speziell qualifizierten ausländischen Experten.

#### 5.3.3 Aufgaben der Prüfungskommission

Die Prüfungskommission hat in Absprache mit der Weiterbildungskommission folgende Aufgaben:

- Organisation und Durchführung der Prüfungen;
- Vorbereitung der Fragen für die schriftliche Prüfung;
- Bezeichnung von Experten für die mündliche Prüfung;
- Prüfungsbewertung und Mitteilung des Prüfungsergebnisses;

### 5.4 Prüfungsart

Die Prüfung bzw. Schlussevaluation besteht aus 4 Teilen

#### 5.4.1 Schlusstest der Basismodule gem. Ziffer 3.1.

#### 5.4.2 Praktische Arbeit, bewertet durch den Supervisor des gewählten Vertiefungsmoduls gem. Ziffer 3.1.

#### 5.4.3 Eine schriftliche Prüfungsarbeit, welche im Rahmen der praktischen Weiterbildungsphase zu erstellen ist (typischerweise Falldiskussionen, Aufarbeiten eines tauchmedizinisch relevanten Einzelkapitels unter Einbeziehung des aktuellen Standes der Forschung, Evaluation einer potentiellen HBO Therapie-Indikation). Eine zum Thema passende wissenschaftliche Publikation in einer Peer-reviewed Zeitschrift wird ebenfalls anstelle der Prüfungsarbeit anerkannt.



5.4.4 Die mündliche Prüfung dauert 60 Minuten. Sie beinhaltet die Präsentation und Diskussion der schriftlichen Prüfungsarbeit sowie strukturierte Befragung aus den Themengebieten Tauch-/Überdrucktauglichkeit und Arbeitssicherheit, therapeutische Aspekte der Tauch- und Hyperbarmedizin, Physiologie und Pathophysiologie sowie Epidemiologie des Fachgebietes. Die Prüfungsdauer kann maximal um 2 x 15 Minuten Diskussionszeit verlängert werden, wenn dies im Interesse des Kandidaten erfolgt.

## **5.5 Prüfungsmodalitäten**

### **5.5.1 Zeitpunkt der Prüfung**

Die einzelnen Prüfungsteile sind in der unter Ziffer 5.4 angegebenen Reihenfolge abzulegen. Es wird empfohlen, die mündliche Schlussprüfung unmittelbar nach dem erfolgreichen Abschluss der schriftlichen Prüfungsteile abzulegen.

### **5.5.2 Zulassung**

Zur Prüfung wird nur zugelassen, wer die Bedingungen gemäss Ziffer 2.1 und 2.2 erfüllt.

### **5.5.3 Zeit und Ort der Prüfung**

Die Prüfung findet mindestens einmal alle zwei Jahre statt. Der Kandidat vereinbart über die Geschäftsstelle (siehe Einleitung dieses Programms) einen Prüfungstermin.

### **5.5.4 Protokoll**

Über alle Beurteilungsschritte wird ein Protokoll erstellt, von dem der Kandidat eine Kopie erhält.

### **5.5.5 Prüfungssprache**

Prüfungssprachen sind deutsch, französisch und englisch, auf besondere Vereinbarung zwischen Prüfungskommission und Kandidat auch italienisch.

### **5.5.6 Prüfungsgebühren**

Der Vorstand der SUHMS erhebt eine Prüfungsgebühr, welche durch die Weiterbildungskommission vorgeschlagen und durch GV Beschluss festgelegt wird. Bei Rückzug der Anmeldung wird sie nur zurückerstattet, wenn die Anmeldung mindestens vier Wochen vor dem Prüfungstermin zurückgezogen worden ist. Bei Rückzug zu einem späteren Zeitpunkt erfolgt die Gebührenrückerstattung nur aus wichtigen Gründen.

## **5.6 Bewertungskriterien**

Alle Teile der Prüfung werden mit «bestanden» oder «nicht bestanden» bewertet. Die Prüfung gilt als bestanden, wenn alle Teile der Prüfung erfolgreich abgelegt werden. Die Schlussbeurteilung lautet «bestanden» oder «nicht bestanden».

## **5.7 Wiederholung der Prüfung und Einsprache**

### **5.7.1 Eröffnung**

Das Ergebnis der Prüfung ist dem Kandidaten schriftlich unter Angabe einer Rechtsmittelbelehrung zu eröffnen.

### 5.7.2 Wiederholung

Die Prüfung kann beliebig oft wiederholt werden, wobei nur der nicht bestandene Teil wiederholt werden muss.

### 5.7.3 Einsprache

Der Entscheid über das Nichtbestehen der Prüfung kann innert 30 Tagen ab schriftlicher Eröffnung beim Vorstand der SUHMS angefochten werden.

## 6. Anerkennung der Weiterbildungsstätten

### 6.1 Anerkennungskriterien für Weiterbildungsstätten

Auf Antrag an die Weiterbildungskommission können Institutionen als Weiterbildungsstätte für Tauchmedizin bzw. Hyperbarmedizin SUHMS anerkannt werden, die die folgenden Kriterien erfüllen:

- Regelmässige Durchführung eines grossen Anteils tauchmedizinischer bzw. hyperbarmedizinischer Tätigkeiten, welche ein Kandidat erlernen soll. Können an einer Institution wichtige Teile eines Vertiefungsmoduls (siehe Ziffer 3.1.2) nicht angeboten werden, kann eine Weiterbildungsstätte trotzdem anerkannt werden, wenn eine Zusammenarbeitsvereinbarung mit einer anderen Institution besteht, die diese fehlenden Lerninhalte anbietet.
- Ermöglichung einer ärztlichen Tätigkeit eines «Tauchmediziners / Hyperbarmediziners in Weiterbildung» unter Supervision.
- Weiterbildung unter Leitung eines Weiterbildners bzw. Supervisors gemäss Ziffer 6.2.

### 6.2 Weiterbildner bzw. Supervisor

Die verantwortliche Person der Weiterbildungsstätte ist Titelträger des Fähigkeitsausweises «Tauch- und Hyperbarmedizin SUHMS» oder besitzt eine höhere Zertifizierung.

Er übernimmt die Funktion des Supervisors für die praktische Tätigkeit des Kandidaten. Ein Supervisor muss zur selbständigen (unüberwachten) Tätigkeit als Tauchmediziner bzw. Hyperbarmediziner in einem spezifischen Arbeitsfeld befähigt und routiniert sein, ein adäquates Mass an Aus- bzw. Weiterbildungserfahrung haben, und zeitlich verfügbar sein, damit die notwendigen Gespräche und Kontakte stattfinden können.

Der Supervisor legt mit dem Kandidaten die Leistungs- bzw. Weiterbildungsziele fest und führt den Kandidaten bei Beginn der praktischen Tätigkeit fachgerecht ein. Er übernimmt somit die Funktion eines Tutors, kann aber, wenn ein Teil seines Fachbereiches in einer anderen Institution in Zusammenarbeit angeboten wird, einen Tutor da selbst bestimmen, bleibt aber für die Supervision gegenüber der Weiterbildungskommission selbst verantwortlich. Wenn nichts Anderes geplant ist, hilft der Supervisor dem Kandidaten die schriftliche Schlussarbeit oder die Publikation (siehe Ziffer 5.4.3) zu planen und durchzuführen. Er qualifiziert den Kandidaten gemäss einer vorgegebenen Checkliste und trägt mit seiner Benotung wesentlich zur Schlussbeurteilung im Rahmen der Abschlussprüfung bei.

## 7. Fortbildung und Rezertifizierung

Der Fähigkeitsausweis verliert ohne Erfüllung der Fortbildungspflicht nach 5 Jahren automatisch seine Gültigkeit.

### 7.1 Obligatorische Fortbildung

#### 7.1.1 Umfang und Inhalt

Das Mass der Fortbildung ist der Fortbildungs-Credit, der einer Veranstaltung gemäss Ziffer 7.1.2 und 7.1.3 von 45 bis 60 Minuten oder der dort angegebenen Anzahl Credits entspricht.

Jährlich müssen durchschnittlich 16 Credits als theoretische Fortbildung und praktische Tätigkeit in einem ausgewogenen Verhältnis nachgewiesen werden, was 80 Credits pro 5-jährige Rezertifizierungsperiode entspricht. Innerhalb einer Rezertifizierungsperiode können die Credits übertragen werden; eine Übertragung überflüssiger Credits in eine neue Periode ist jedoch nicht möglich. Die Inhalte der Fortbildung müssen fachspezifisch sein und dem vorliegenden Fähigkeitsprogramm entsprechen.

#### 7.1.2 Anerkenbare theoretische Fortbildungen sind

- a) Teilnahme an fachspezifischen Fortbildungen wie z.B. tauch- und/oder hyperbarmedizinische Kongressen, Symposien und Einzelvorträgen;
- b) der Besuch fachspezifischer Kurse wie z.B. Refresherkursen oder kompletten Kursen für «Medical Examiner of Divers» oder «Hyperbaric Medicine Physicians», sofern diese von der SUHMS anerkannt sind;
- c) eigene Aus-, Weiter- und Fortbildungstätigkeit, die sich an Ärzte, Pflegepersonal, Druckkammerpersonal, Berufstaucher, Verantwortliche Mitarbeiter und Ersthelfer auf Druckluftbaustellen u.a. richtet, sofern diese spezifische tauch- und/oder hyperbarmedizinische Inhalte umfasst (1 Credit pro Lektion à 10-60 Minuten)
- d) Publikationen in Fach- und Lehrbüchern und Fachzeitschriften (2 Credits pro Publikation)
- e) Selbststudium mittels Printmedien, audiovisueller und EDV basierten Methoden. Ein Umfang von zwei Credits pro Jahr (10 Credits pro fünf Jahren) wird ohne Nachweispflicht vergeben.

Die anerkennbaren Fortbildungsanlässe der Rubriken a) und b) werden auf der Homepage der SUHMS publiziert.

Pro Jahr können durchschnittlich nicht mehr als 4 Credits aus den Rubriken c) und d) zusammen angerechnet werden

#### 7.1.3 Anerkenbare praktische Tätigkeiten sind

- a) Tauchtauglichkeitsuntersuchungen für Sport- und Berufstaucher (ein Credit pro zwei Erstuntersuchungen oder vier Folgeuntersuchungen eines Sporttauchers; ein Credit pro Erstuntersuchung oder pro zwei Folgeuntersuchungen eines Berufstauchers oder Druckluftarbeiters);

- b) Tauch- oder Hyperbarmedizinische Beratertätigkeit für entsprechende professionelle Einsätze im Auftrag der ausführenden Firmen oder der verantwortlichen Unfallversicherung, Verfassen von Expertisen und Durchführung von Audits (Credits gemäss tatsächlich geleisteter Arbeitszeit);
- c) Durchführung von Druckkammerbehandlungen als verantwortlicher Hyperbarmediziner (1 Credit für eine Tauchunfall-Erstbehandlung oder für zwei Tauchunfall-Folgebehandlungen oder für zwei HBO-Behandlungen);
- d) nicht-verantwortliche Mitwirkung an Druckkammerbehandlungen (1 Credit für zwei Tauchunfall-Erstbehandlungen oder vier Tauchunfall-Folgebehandlungen oder vier HBO-Behandlungen);
- e) Hyperbarmedizinische Konsilien (1 Credit pro Konsilium);
- f) Klinische oder telemedizinische Versorgung von Patienten nach einem Tauchunfall (z.B. Tauchunfall Hotline (ein Credit pro abgeschlossenem Fall)).

Die geforderte praktische Tätigkeit soll in mindestens zwei der oben genannten Tätigkeitsfelder stattfinden.

#### 7.1.4 Überprüfung der Fortbildung

Die Erfüllung der Fortbildungspflicht bestätigt der Tauch- und Hyperbarmediziner durch seine Unterschrift auf einem von der SUHMS zur Verfügung gestellten Antragsformular im Sinne einer Selbstdeklaration. Die Weiterbildungskommission der SUHMS (vgl. 8.2) kann die erforderlichen Unterlagen stichprobenweise überprüfen.

## 7.2 Rezertifizierung

Nach Ablauf einer Frist von 5 Jahren wird der Fähigkeitsausweis jeweils für 5 Jahre erneuert, sofern innerhalb dieser Zeitspanne die Kriterien der Fortbildungspflicht der SUHMS erfüllt wurden. Die SUHMS macht die Titelträger 1 Jahr vor der Fälligkeit der Rezertifizierung auf den Termin aufmerksam.

### 7.2.1 Ungenügender Fortbildungsnachweis

Ergibt die Überprüfung, dass die selbst deklarierte Fortbildung nicht absolviert wurde, erhält der Betroffene eine Nachfrist von einem Kalenderjahr. Nach Ablauf dieser Frist muss er Nachweise über die gesamte theoretische und praktische Fortbildung für die vorangegangene Rezertifizierungsperiode und das Fristjahr (sechs Jahres Zeitraum) bei der Weiterbildungskommission der SUHMS einreichen. Andernfalls erlischt der Fähigkeitsausweis.

### 7.2.2 Wiedererlangung des Fähigkeitszeugnisses

Wer nach einem Unterbruch von 5 oder mehr Jahren ein verfallenes Fähigkeitszeugnis wieder aktivieren will, hat an einem von der Weiterbildungskommission der SUHMS bezeichneten Kurs teilzunehmen. Bietet sich diese Möglichkeit nicht an, kann der Kandidat ein erweitertes Fortbildungsprogramm zusammenstellen, welches der Weiterbildungskommission der SUHMS zur Genehmigung zu unterbreiten ist.

### 7.2.3 Kosten

Die Rezertifizierungsgebühr für eine 5-jährige Periode beträgt 200 CHF.

Bei erheblichem administrativem Mehraufwand, der durch den Fortbildungspflichtigen entstanden ist (z.B. fehlerhafte Selbstdeklaration, unzureichende Nachweise) kann dieser in Rechnung gestellt werden.

## 8. Zuständigkeiten

### 8.1 Schweizerische Gesellschaft für Unterwasser- und Hyperbarmedizin (SUHMS)

Die SUHMS ist verantwortlich für die Ausschreibung, Durchführung und Umsetzung des Fähigkeitsprogrammes. Sie legt die Kosten für die Erteilung des Fähigkeitsausweises und für die Rezertifizierung fest. Sie meldet dem SIWF regelmässig die Namen und Adressen aller aktuellen Inhaber des Fähigkeitsausweises.

Der Vorstand der SUHMS ist Rekursinstanz für alle Entscheidungen der Weiterbildungskommission und der Prüfungskommission, die im Zusammenhang mit dem Fähigkeitsausweis stehen.

### 8.2 Weiterbildungskommission der SUHMS

Die Weiterbildungskommission ist eine Kommission des Vorstandes der SUHMS und diesem unterstellt. Die Schweizerische Gesellschaft für Arbeitsmedizin ist darin mit einem entsprechenden Facharzt-Titelträger vertreten. Entscheidungen der Weiterbildungskommission unterliegen in jedem Fall der Genehmigung des Vorstandes der SUHMS. Die Weiterbildungskommission hat folgende Aufgaben:

- Beurteilung der eingegangenen Gesuche und Erteilung der Fähigkeitsausweise
- Rezertifizierung der Fähigkeitsausweise
- Anerkennung der Weiterbildungskurse
- Anerkennung der Weiterbildner (Lehrer, Kursleiter) gemäss den Reglementen der Weiterbildungskommission und des Vorstandes der SUHMS
- Bezeichnung der Supervisoren und der für die Weiterbildung anerkannten Arbeitsstellen
- Erarbeitung und Revision des Fortbildungsprogramms der SUHMS

### 8.3 Schweizerisches Institut für ärztliche Weiter- und Fortbildung (SIWF)

Das SIWF ist zuständig für die Anerkennung des Fähigkeitsprogramms «Tauch- und Hyperbarmedizin SUHMS».

## 8. Übergangsbestimmungen

Ärzte mit einem gültigen Fähigkeitsausweis nach bisherigem Reglement haben die nun beschlossenen Erweiterungen bis zur nächsten Rezertifizierung in 5 Jahren nachzuholen. Modul 3 und evtl. Vertiefungskurse werden angeboten und angekündigt.

## 9. Inkrafttreten

Das SIWF hat das vorliegende Fähigkeitsprogramm am 10. Januar 2013 genehmigt und in Kraft gesetzt.

Es ersetzt das Fähigkeitsprogramm vom 1. Januar 2001 (letzte Revision 13. Januar 2004).