



## Prüfungsstandards

für die Zertifizierungsprüfung nach § 4a SDG

**Fachgruppe/Fachgebiet:**

**81.70 Tauchwesen**

**Fassung:**

**Juli 2013**

(rechtliche Adaptierungen und Ergänzungen Pkt 5.2. Literatur im März 2017)

Die in diesen Standards verwendeten personenbezogenen Ausdrücke umfassen Frauen und Männer gleichermaßen.

### 1. Allgemeines

Das **Sachverständigen- und Dolmetschergesetz** idgF (zu finden unter <http://www.gerichts-sv.at/sdg.html>) sieht ein **gerichtliches Zertifizierungsverfahren** vor, in dem die **Eignung** jener Personen geprüft wird, die sich in die gerichtliche Sachverständigenliste eintragen lassen und dort verbleiben wollen. In einem eigenen **Begutachtungsverfahren**, das von den Präsidenten der Landesgerichte geführt wird, werden die in den §§ 2, 2a SDG angeführten materiellen Eintragungsvoraussetzungen überprüft. Neben den in der Person des Bewerbers **allgemein erforderlichen Voraussetzungen** (Geschäftsfähigkeit, persönliche Eignung, Vertrauenswürdigkeit, österreichische Staatsbürgerschaft oder Staatsangehörigkeit eines EWR-Staates oder der Schweiz, gewöhnlicher Aufenthalt oder Ort der beruflichen Tätigkeit im Sprengel des Landesgerichts, bei dessen Präsidenten die Aufnahme beantragt wird, geordnete wirtschaftliche Verhältnisse) werden folgende **fachliche Voraussetzungen** gefordert:

- **Sachkunde**
- **Verfahrensrechtskunde** (Kenntnis der wichtigsten Vorschriften des Verfahrensrechts und über das Sachverständigenwesen)
- **Gestaltung der Befundaufnahme** und **Aufbau** eines schlüssigen und nachvollziehbaren **Gutachtens** auf dem betreffenden Fachgebiet (Gutachtensmethodik)
- **Berufserfahrung** in der vom Gesetz geforderten Art und Dauer
- **Ausstattung** mit der erforderlichen Ausrüstung für die konkrete Gutachterarbeit im betreffenden Fachgebiet

Weiters ist **vor Eintragung in die Liste** auch der **Abschluss einer Haftpflichtversicherung** nachzuweisen.

Über das **Vorliegen der genannten fachlichen Voraussetzungen** holt der entscheidende Präsident eine **begründete Stellungnahme einer unabhängigen Kommission** nach § 4a SDG ein (Zertifizierungskommission). Dieser Kommission gehören ein **Richter als Vorsitzender** und zwei **Fachleute**, die von der **Kammer** oder gesetzlichen Interessensvertretung, zu der das betreffende Fachgebiet gehört und vom **Hauptverband** der allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen Österreichs namhaft gemacht wurden, an. Die Kommission hat den Bewerber **mündlich**, allenfalls auch schriftlich **zu prüfen**.

Die Kommission hat die **Prüfungsschritte zu dokumentieren** und eine **begründete Stellungnahme zu erstatten**.

Um eine **faire und transparente Abwicklung der Prüfung** zu gewährleisten und den Bewerberinnen und Bewerbern eine **effiziente Vorbereitung** auf die Prüfung durch die Kommission zu ermöglichen, wurden diese **Prüfungsstandards** geschaffen, die einen **Überblick über die erwarteten Kenntnisse und Fähigkeiten** und über die **Prüfungsmodalitäten** geben.

## 2. Voraussetzungen allgemein

Das vorliegende Fachgebiet umfasst im Wesentlichen folgende Bereiche:

- **Taucherarbeiten**
- **Einsatztauchen** (z.B.: Feuerwehr, Wasserrettungsdienste, Polizei)
- **Militärisches Tauchen**

„Sport- und Freizeittauchen (Recreational Diving)“ ist dem Fachgebiet 05.30 Wassersport (Schwimmen, Tauchen etc) zugeordnet.

Während sich das Fachgebiet 05.30 Wassersport (Schwimmen, Tauchen etc) der Sportausübung (inkl. Ausbildung von Sportschwimmern und -tauchern) widmet, betrifft das gegenständliche Fachgebiet (**gewerbliche**) **Taucherarbeiten, Tätigkeiten unter Wasser**, die im **öffentlichem Interesse** (zB von Feuerwehr, Polizei, Wasserrettung, Bundesheer) wahrgenommen werden sowie **Druckluftarbeiten**. Daneben fällt die Beurteilung von Tätigkeiten, die durch **Tauchgeschäfte** durchgeführt werden, wie etwa **Wartung und sonstige Servicearbeiten von Tauchgeräten**, in dieses Fachgebiet.

Angemessene (berufliche) **Erfahrung** und hinreichende Kenntnisse über die **Befundaufnahme**, den Aufbau eines schlüssigen und nachvollziehbaren **Gutachtens** sowie die erforderliche **Ausstattung** und **technische Ausrüstung** sind gleichermaßen vorauszusetzen.

Allgemein wird ein **exaktes und eindeutiges Formulieren** der schriftlichen Gutachten sowie ein **sicheres Auftreten** und eine **klare Ausdrucksweise** bei der mündlichen Erörterung von Befund und Gutachten erwartet.

### 3. Prüfungsfelder

#### 3.1. Berufserfahrung

**Zehnjährige**, möglichst berufliche **Tätigkeit in verantwortlicher Stellung** auf dem bestimmten oder einem verwandten Fachgebiet unmittelbar vor der Eintragung; eine **fünfstufige Tätigkeit** solcher Art genügt, wenn die Bewerberin oder der Bewerber als Berufsvorbildung ein entsprechendes **Hochschulstudium oder Studium an einer berufsbildenden höheren Schule** erfolgreich abgeschlossen hat.

Als Tätigkeit in verantwortlicher Stellung kommt vor allem die Tätigkeit als **geprüfter Tauchlehrer** in Betracht. Auch **(Einsatz)-Taucher**, die im Dienst bzw. unter Rufbereitschaft stehen und als **Gruppenleiter** tätig sind, üben eine Tätigkeit in verantwortlicher Stellung aus. Sofern eine eingeschränkte Zertifizierung für Tauchausrüstungen angestrebt wird, könnten dafür z. B. auch Personen, die professionelle technischen Serviceleistungen für bestimmte Artikel (z. B. Wartung von Atemreglern, Tauchgeräten und Druckgasbehältern) durchführen, in Frage kommen. Für eine Spezialisierung auf die genannten Spezialgebiete bedarf es einer entsprechenden **Zusatzausbildung**. Aufgrund der Dynamik des Fachgebietes ist eine regelmäßige Fortbildung jedenfalls erforderlich.

#### 3.2. Sachkunde

Hat eine Bewerberin oder ein Bewerber eine **Lehrbefugnis** für das betreffende wissenschaftliche Fach an einer **Hochschule eines EWR-Vertragsstaats** oder der **Schweizerischen Eidgenossenschaft** oder die **Befugnis**, einen Beruf auszuüben, dessen **Zugangs- und Ausübungsvoraussetzungen** in einer **österreichischen Berufsordnung** umfassend gesetzlich festgelegt sind und zu dem auch die **Erstattung von Gutachten** gehört, so ist die **Sachkunde** nach § 2 Abs. 2 Z1 lit. a **nicht zu prüfen** (§ 4a Abs 2 SDG).

Ebenso wie im Fall einer **Lehrbefugnis** besteht die **Ausnahme** für bestimmte **Berufsgruppen** (Ärzte, Zahnärzte, Dentisten, Ziviltechniker, Wirtschaftstreuhänder, in die Berufsliste eingetragene klinische und Gesundheitspsychologen sowie Patentanwälte, nicht aber Gewerbetreibende wie Inhaber technischer Büros) nur dann, wenn die **erworbene Befähigung** das angestrebte **Fachgebiet abdeckt**.

**Keine Befreiung** besteht hinsichtlich der **übrigen Prüfungsgegenstände** Verfahrensrechtskunde, Gutachtensmethodik, Berufserfahrung und Ausstattung.

Die folgenden Gliederungen sind grundsätzlich für alle hier **relevanten Bereiche des Tauchens** von Belang, können auf einzelne oder mehrere der oben genannten Bereiche zutreffen.

- **Apnoe-Tauchen**
  - Freitauchen (ohne Tauchausrüstung)
  - Tauchen mit ABC-Ausrüstung (Maske, Schnorchel, Flossen)
- **Tauchen mit Tauchgeräten**
  - Offene Systeme
  - (Halb-)geschlossene Kreislaufsysteme

- Oberflächenabhängige Systeme
- **Tauchphysik**
  - Relevante physikalische Gesetze und deren Auswirkungen
  - Atemgase
    - Pressluft
    - Nitrox
    - Mischgase
  - Gaskinetik
  - Dekompressionstheorien
- **Tauchmedizin**
  - Anatomie
  - Physiologie
  - Gesundheitliche Störungen beim Tauchen
  - Dekompressionsunfälle
  - Rettungstechniken
  - Spezielle Erste Hilfe im Wasser und an Land
  - Grundzüge der Behandlungsmöglichkeiten in transportablen und stationären Druckkammern
- **Tauchausrüstung**
  - Materialkunde
  - Einsatzmöglichkeiten
  - Gefahren beim Umgang
- **Tauchausbildung**
  - Ausbildungsstufen
  - Theoretische Unterrichte
  - Praktische Übungen
  - Prüfungsstandards
- **Tauchpraxis**
  - Planung und Durchführung von Tauchgängen
  - Gruppenverhalten, Gruppenführung
- **Regelwerke**
  - Normen
  - Verordnungen
  - Sicherheitsbestimmungen
- **Spezialgebiete**
  - Arbeiten unter Wasser
  - Bergseetauchen
  - Eistauchen
  - Flusstauschen
  - Forschungstauchen
  - Höhlentauchen
  - Orientierungstauchen
  - Suchen, Retten und Bergen
  - Strömungstauchen
  - Technisches Tauchen (Verwendung von zwei oder mehreren Atemgasgemischen während eines Tauchganges)
  - Tieftauchen
  - Wracktauchen
  - Nachttauchen

- Tauchen mit Trockenanzügen
- **Druckluftarbeiten**

### 3.3. Befundaufnahme und Gutachtensmethodik

Eine umfassende und exakte **Befundaufnahme** gehört zu den wesentlichen Voraussetzungen für ein Gutachten. Dabei können **Bilder, Skizzen, Pläne etc.** mithelfen, das Gutachten **auch für Laien verständlich und anschaulich** zu machen.

Für die Sachverständigentätigkeit muss man über die entsprechenden Kenntnisse hinsichtlich **Befundaufnahme und Gutachtensmethodik** verfügen und in der Lage sein, das **Gutachten richtig aufzubauen**.

Folgende Bereiche werden vom **Sachverständigen** dieses Fachgebietes in aller Regel zu beurteilen sein:

- Erkundung und Auswertung des Unfallortes
- Exposition, Wetter und Temperaturen
- Jahreszeit, Tageszeit
- Mögliche Gefahren
- Ausbildungsstand, physische und psychische Voraussetzungen der Taucher
- Qualität, Eignung und Funktion der Tauchausrüstung
- Analyse und Beurteilung der verwendeten Atemgase
- Vorbereitung und Umsetzung des Tauchvorhabens (incl. Wettkämpfe)
- Probleme beim oder nach dem Tauchgang
- Kausalität des Ereignisses für eine gesundheitliche Gefährdung bzw. Schädigung
- Qualität der Tätigkeit unter Wasser (zB Dichtungswechsel, Schweiß- und Sprengarbeiten)

Zur **Dokumentation** der Befundaufnahme empfehlen sich insbesondere:

- Anfertigen von (digitalen) Fotografien vom Unfallort, evtl. der Umgebung
- Skizzen und Pläne
- Ausdruck von Tauchcomputer-Profilen
- (See-)Karten zur Beurteilung der Gewässertopografie
- Unterwasser-Aufnahmen (Videos, Fotos)
- GPS-Ortungen

Zur **Beurteilung der Kausalität** von gesundheitlichen Gefährdungen bzw. Schäden sind weiters zu berücksichtigen:

- Tauchgangsprofile
- Polizeiprotokolle
- Gerichtsmedizinische Gutachten

### 3.4. Ausstattung

Nachfolgende **Mindestausstattung** ist erforderlich (diese muss im Eigentum des Bewerbers stehen oder zumindest aufgrund einer vertraglichen Vereinbarung jederzeit verfügbar sein):

- **Personal Computer** mit erforderlicher **Software**
- **Internetanschluss** und Email-Adresse
- **Drucker**
- **Telefon**
- **Fotokopiergerät** oder -möglichkeit
- **Fachliteratur**
- Einrichtung zur **Funktionsprüfung von Lungenautomaten, Tauchgeräten und Tauchausrüstung**
- Einrichtung zur **Analyse von** beim Tauchen verwendeten **Atemgasen**
- **Fotoapparat** und/oder **Videokamera**
- **Diktiergerät**

Weiters sinnvoll:

### 3.5. Verfahrensrecht und Sachverständigenwesen

Dieses Prüfungsfeld wird durch den **richterlichen Vorsitzenden** geprüft und umfasst

- **Grundzüge der Gerichtsorganisation** und der **Gerichtsverfahren** (ZPO, StPO):
  - Beweisverfahren
  - Sachverständigenbeweis
  - Sachverständigengebühren - Warnpflicht - Besonderheiten bei Verfahrenshilfe
- **Aktenführung**
- **Sachverständigenlistenwesen** (Zertifizierung, Rezertifizierung - Fortbildung von Sachverständigen, Bildungs-Pass, Beeidigung)
- **sonstiges Sachverständigenrecht:**
  - Gutachtensaufbau
  - Was ist zu tun bei Zustellung des Gerichtsbeschlusses?
  - Analyse des Gerichtsauftrags
  - Befangenheit
  - Unterlagenanforderung (insbesondere auch im Zivilverfahren)
  - Alternativgutachten
  - Hilfsbefund - Hilfsgutachten
  - Hausdurchsuchungen
  - Rechte und Pflichten des Sachverständigen in der Hauptverhandlung
  - Beiziehung von Hilfskräften
  - Beweissicherungsverfahren
  - Eigenschaften eines Gutachtens (Schlüssigkeit, Nachvollziehbarkeit, Verständlichkeit, Angaben über Methoden und Hilfsmittel, Vollständigkeit der Untersuchung, Fehlerquellen angeben)
  - Fristeinhaltung

- Beweiswürdigung
- Beurteilung von Rechtsfragen
- **Schiedswesen**
- **Werbefragen**
- **Haftung** des Sachverständigen - Haftpflichtversicherung
- **Rechtskunde** für Sachverständige: Grundbegriffe des bürgerlichen Rechts, des Unternehmens- und Gesellschaftsrechts sowie des Strafrechts

## 4. Prüfungsablauf

### 4.1. Ort

Der **Ort**, an dem die Prüfung stattfindet, wird **rechtzeitig** (in der Regel mit der **Einladung zur Prüfung**) bekannt gegeben. Die Prüfung ist **nicht öffentlich**.

### 4.2. Art

Die Fragen für die **mündliche Prüfung** werden von den Fachprüfern ausgewählt bzw. zusammengestellt. Die Verwendung von **Hilfsmitteln**, wie Taschenrechner oder Berechnungshilfen, während der mündlichen Prüfung ist **zulässig**. Ob eine **schriftliche Prüfung** durchgeführt wird, entscheidet die Kommission.

Nach Beendigung der Befragung und einer anschließenden kommissionellen **Beratung** wird dem Bewerber **das Ergebnis** der begründeten Stellungnahme durch den Vorsitzenden bekannt gegeben.

### 4.3. Dauer

Befragung durch die Fachprüfer: mind. **40 Minuten**; **Rechtsbefragung** durch den Vorsitzenden: mind. **20 Minuten**.

### 4.4. Dokumentation

Sämtliche Prüfungsschritte sind zu dokumentieren. Der Ablauf der Prüfung wird in einem **Protokoll** festgehalten, aus dem insbesondere auch die **gestellten Fragen** und der wesentliche Inhalt der darauf gegebenen **Antworten** ersichtlich sind. Das Protokoll ist von den Mitgliedern der Prüfungskommission zu unterschreiben.

## 5. Vorbereitung

### 5.1. Fachbezogene Literatur, Seminare u.ä.

Die folgende **Literaturauswahl** soll als **Orientierungshilfe** dienen und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

- *Bartmann H.*, Taucherhandbuch, ecomed Verlag 2011
- *Bove A., Davis J.*, Diving Medicine, 4th Ed., W.B. Saunders Company 2003
- *Brubakk A., Neuman T.S.*, Physiology and Medicine of Diving, 5th Ed., W.B. Saunders Company 2003
- *Brun F., Bernabè P., Strazzeri P.*, Handbuch Technisches Tauchen, Müller Rüschnikon 2009
- *Edmonds C., Lowry Ch., Pennefather J., Walker R.*, Diving and Subaquatic Medicine, Arnold 2002
- *Ehm O., Hahn M., Hoffmann U.*, Tauchen noch sicherer, Müller Rischlikon 2003
- *Klingmann Ch., Tetzlaff K.*, Moderne Tauchmedizin, 2. Auflage, Gentner Verlag 2012
- *Muth C.-M., Radermacher P.*, Kompendium der Tauchmedizin, Deutscher Ärzteverlag 2006
- *Kromp Th., Mielke O.*, Tauchen: Handbuch Modernes Tauchen, Franckh-Kosmos 2010
- *Powell M.*, Deco for Divers: Decompression Theory and Physiology, Aquapress 2008
- *Redl Ch.*, Freitauchen: Schwerelos in die Tiefe, Müller Rüschnikon 2009
- *Rogge S.*, Advanced Nitrox and Decompression Procedures, taucher-verlag 2010
- *Roggenbach H.J., Göbel H., Bredebusch P.*, Tauchmedizin in Theorie und Praxis; Delius Klasing Verlag 2007

### **Gesetze und Normen** (in der jeweils gültigen Fassung)

- EN144 3: Atemschutzgeräte – Gasflaschenventile Teil 3: Gewinde-verbindungen am Ausgangsstutzen für die Tauchgase Nitrox und Sauerstoff;
- EN 1089-3: Gasflaschen-Kennzeichnung
- ODGV 2011: Ortsbewegliche Druckgeräte Verordnung
- EN ISO 13769: Gasflaschen Stempelung
- ÖNORM M 7377: Kennzeichnung von Gasflaschen
- EN ISO 7225: Ortsbewegliche Gasflaschen – Gefahrgutaufkleber
- ÖNORM M 7390-2: Gasflaschenventile, Teil 2: Anschlüsse und Gewindeformen von Ventiltseitenstutzen für Gasflaschen mit Prüfdrücken bis 300 bar
- BGBl II 1999/426: Druckgeräteverordnung – DGVO
- BGBl II 2011/239: Ortsbewegliche Druckgeräteverordnung
- BGBl II 2011/458: Versandbehälterverordnung
- BGBl II 2004/420: Druckgeräte-Überwachungsverordnung
- BGBl III 2009/15: Änderungen der Anlagen A und B zum Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der



Straße (ADR)

- EN 14467: Dienstleistungen des Freizeittauchens – Anforderungen an Dienstleister des Freizeit-Gerätetauchens
- EN 14153: Dienstleistungen des Freizeittauchens – Sicherheitsrelevante Mindestanforderungen an die Ausbildung von Freizeit-Gerätetauchern
  - Teil 1: Ausbildungsstufe 1 – Beaufsichtigter Taucher
  - Teil 2: Ausbildungsstufe 2 – Selbstständiger Taucher
  - Teil 3: Ausbildungsstufe 3 – Tauchgruppenleiter
- EN 14413: Dienstleistungen des Freizeittauchens – Sicherheitsrelevante Mindestanforderungen an die Ausbildung von Tauchausbildern Teil 1 und 2
- ÖNORM D1105: Anforderungen an Tauchbasen;
- EN 144-3: Atemschutzgeräte . Gasflaschenventile
- EN 250: Atemgeräte - Autonome Leichttauchgeräte mit Druckluft
- EN 1809: Tauch-Zubehör - Tariermittel
- EN 1972: Tauch-Zubehör - Schnorchel
- EN 12628: Tauch-Zubehör - Kombinierte Tarier- und Rettungsmittel
- EN 13319: Tauch-Zubehör - Tiefenmesser und kombinierte Tiefen- und Zeitmessgeräte
- EN 13949: Atemgeräte - Autonome Leichttauchgeräte mit Nitrox-Gasgemisch und Sauerstoff
- EN 14143: Atemschutzgeräte - Autonome Regenerationstauchgeräte
- EN 14225 -1 bis 4: Tauchanzüge
- BGBl II 1997/367: Verzeichnis der harmonisierten Normen für die persönliche Schutzausrüstung
- BGBl II 2008/269: Gesamte Rechtsvorschrift für PSA-Sicherheitsverordnung
- BGBl II 2007/13: Fachkenntnisnachweis-Verordnung – FK-V
- Bundes-Fachkenntnis-Verordnung
- Landes-Fachkenntnis-Verordnungen

## 5.2. Vorbereitung auf Verfahrensrecht und Sachverständigenwesen

Die Landesverbände bieten jeweils eine **rechtliche Grundausbildung für Sachverständige** an.

Folgende **Literatur** ist zu empfehlen:

- SACHVERSTÄNDIGE, Offizielles Organ des Hauptverbandes der allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen Österreichs
- Skripten (rechtliche Grundausbildung für SV) der Landesverbände - nur in Verbindung mit dem Besuch des Seminars erhältlich
- *Krammer/Schiller/Schmidt/Tanczos*, Sachverständige und ihre Gutachten<sup>2</sup> (2015), Verlag MANZ
- *Dokalik/Weber*, Das Recht der Sachverständigen und Dolmetscher<sup>3</sup> (2014), Verlag Linde

- *Rant (Hrsg.)*, Sachverständige in Österreich - Festschrift 100 Jahre Hauptverband der Gerichtssachverständigen (2012) - zu beziehen über den Hauptverband
- *Krammer/Schmidt*, Sachverständigen- und DolmetscherG, GebührenanspruchsG<sup>3</sup> (2001), Verlag MANZ
- *P. Bydlinski*, Grundzüge des Privatrechts<sup>9</sup> (2014), Verlag MANZ
- *Rechberger/Simotta*, Grundriss des österreichischen Zivilprozessrechts – Erkenntnisverfahren<sup>8</sup> (2010), Verlag MANZ
- *Fabrizy*, Strafgesetzbuch – StGB<sup>12</sup> (2016), Verlag MANZ
- *Bertel/Venier*, Strafprozessrecht<sup>10</sup> (2017), Verlag MANZ