



Prüfungsstandards

für die Zertifizierungsprüfung nach § 4a SDG

Fachgruppe/Fachgebiet:

08.50 Brandermittlung, Explosionsermittlung

Fassung:

September 2022

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. Im **Zertifizierungsverfahren**, das von den Präsidentinnen/Präsidenten der Landesgerichte geführt wird, werden die in den §§ 2, 2a SDG angeführten materiellen Eintragungsvoraussetzungen überprüft. Neben den in der Person der/des Bewerberin/Bewerbers **allgemein erforderlichen Voraussetzungen** (Geschäftsfähigkeit, körperliche und geistige Eignung, Vertrauenswürdigkeit, österreichische Staatsbürgerschaft oder Staatsangehörigkeit eines Mitgliedsstaats der Europäischen Union oder eines anderen EWR-Staates oder der Schweizerischen Eidgenossenschaft, gewöhnlicher Aufenthalt oder Ort der beruflichen Tätigkeit im Sprengel des Landesgerichts, bei dessen Präsidentin oder 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 **Gutachtertätigkeit** im betreffenden Fachgebiet

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

Über das **Vorliegen der genannten fachlichen Voraussetzungen** holt die/der entscheidende Präsidentin/Präsident eine **begründete Stellungnahme einer unabhängigen Kommission** nach § 4a SDG ein (Zertifizierungskommission). Dieser Kommission gehören ein/e **Richter/in als Vorsitzende/r** und zumindest zwei **Fachleute**, die von der **Kam-**

mer oder gesetzlichen Interessenvertretung, zu der das betreffende Fachgebiet gehört, und vom **Hauptverband** der allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen Österreichs namhaft gemacht wurden, und die nach Möglichkeit für das betreffende Fachgebiet in die Gerichtssachverständigenliste eingetragen sind, an. Die Kommission hat die/den Bewerberin/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/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

Ganz allgemein wird **von allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen hohe Sachkunde und Wissen** erwartet, die **beide deutlich über dem Durchschnitt** der auf dem betreffenden Gebiet **Fachkundigen** liegen.

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 vorzusetzen.

Allgemein werden 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.

Sachverständigentätigkeit setzt in zunehmendem Maß besondere **Spezialisierung** (Sachkunde und/oder Berufserfahrung) voraus. Innerhalb der Fachgebiete besteht bei Zertifizierung/Eintragung die Möglichkeit, einen **sachlichen Wirkungsbereich einzuschränken** oder eine **Spezialisierung** vorzusehen.

3. Prüfungsfelder

3.1. Berufserfahrung

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

Unter **Tätigkeit in verantwortlicher Stellung** ist zum Beispiel zu verstehen:

- Sachverständige/r einer Brandverhütungsstelle, die Brand- und Explosionsursachenermittlungen in ihrem Aufgabenbereich durchführt
- Offizier/in, Funktionär/in bzw Kommandant/in einer Berufs- oder Betriebsfeuerwehr oder diesen vergleichbaren Feuerwehren
- Leitende/r Angestellte/r in einem Unternehmen im Geschäftsfeld Explosions- und Brandschutzmaßnahmen
- Polizeibeamtinnen und -beamte, die im Bereich Brandursachenermittlung tätig sind
- Sicherheitsfachkräfte und Brandschutzbeauftragte eines produzierenden Betriebes für brennbare Flüssigkeiten, Stäube und brennbare Gase in leitender Funktion (mit spezifischer Tätigkeit im Bereich Explosions- und Brandschutzmaßnahmen)

3.2. Sachkunde

Hat ein/e Bewerberin/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 SDG **nicht zu prüfen** (§ 4a Abs 2 SDG).

Ebenso wie im Fall einer **Lehrbefugnis** besteht die **Ausnahme** für bestimmte **Berufsgruppen** (Ärztinnen/Ärzte, Zahnärztinnen/-ärzte, Dentistinnen/Dentisten, Ziviltechniker/innen, Wirtschaftstreuhänder/innen in die Berufsliste eingetragene klinische und Gesundheitspsychologinnen/-psychologen sowie Patentanwältinnen/-anwälte, nicht aber Gewerbetreibende wie Inhaber technischer Büros) nur dann, wenn die **erworbene Befähigung** das angestrebte **Fachgebiet abdeckt**.

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

Folgende **Wissensgebiete** sind für die Zertifizierungsprüfung für das Fachgebiet relevant, wobei die jeweils angeführten **Themen** lediglich Beispiele, aber keine verbindliche Abgrenzung des **Prüfungstoffes** darstellen:

- **Allgemeine Grundkenntnisse**
 - **Grundlagen** der praktischen **Brandursachenermittlung** (Management an der Brandstelle, Arbeitsabläufe bei unterschiedlichsten Brandszenarien (Wohnungsbrände, Industriebrände, Kfz-Brände))
 - **Zündquellen** im Zuge der Brandursachenermittlung und Explosionsursachenermittlung (Systematik, Zündquellenkatalog, normative Grundlagen)
 - **Methoden** und **Verfahren** der Brand- und Explosionsursachenermittlung (Eliminationsverfahren, Brandspürhunde, Spurensicherung)
 - Kenntnisse über **gerätetechnische** und **apparative Möglichkeiten** in der Brandursachenermittlung
 - Kenntnisse über **Löschmittel** und **Löschverfahren**
- **Physik/Chemie** des Feuers und von Explosionen
 - Grundlagen der **Brand-, Explosions- und Wärmelehre**

- Chemische Zusammenhänge bei **Verbrennungen** (Oxidation, Verbrennung, Verpuffung, Explosion, Detonation, exotherme Reaktionen)
- Voraussetzungen für eine Verbrennung
- explosionsfähige **Atmosphäre** (obere und untere Explosionsgrenze)
- thermische Zersetzung
- Kenntnisse der **Verbrennungschemie** und der Analytik für den Nachweis von Brandbeschleunigungsmitteln
- Kenntnisse über sicherheits- bzw. brandschutztechnische Voraussetzungen, die das **Zünd-, Abbrand- und Löschverhalten** von **brennbaren Stoffen** charakterisieren, zB Heizwert, Verbrennungswärme, Zündtemperatur, Mindestzündenergie, Flammpunkt, Brandausbreitungsgeschwindigkeit, Abbrandgeschwindigkeit, maximaler Explosionsdruck, Maximale Druckanstiegsgeschwindigkeit, Löschkonzentration
- Kenntnisse über **Flammen- und Brandarten** und deren Erscheinungsformen, zB ventilationsgesteuerter Brand, brandstoffgesteuerter Brand, Glimmbrand, Schwelbrand, Vollbrand, Flashover, Rollover, Backdraft, Kamineffekt
- Kenntnisse über **Wärmetransportphänomene**, zB Wärmeleitung, Wärmeströmung, Wärmestrahlung
- Kenntnisse über das Verhalten von **Baustoffen und Bauteilen** bei Temperatureinwirkung, zB Kunststoffe, Holz, Beton, Stahl
- Kenntnisse über Wirkungsweise des elektrischen **Stroms**, zB Wärmeentwicklung in elektrischen Leitern, widerstandsbehaftete Fehlerstellen, Kurzschlussfall, Isolationsfehler, elektrostatische Aufladung, Schutzmaßnahmen
- **Brand-/Explosionsschutz**
 - Primärer Explosionsschutz
 - Sekundärer Explosionsschutz
 - Tertiärer Explosionsschutz
 - Zoneneinteilung
 - Konzentrationsüberwachung, Gaswarnanlagen udgl.
 - Explosionsschutz- und Brandschutzdokumentation
 - Brennbare und zündfähige Stoffe
 - Wirkung von analagentechnischen Löschanlagen
- Grundkenntnisse **baulicher Brandschutz** (Brandabschnitte, Baustoffe, Bauteile)
- Grundkenntnisse technischer **Brandschutzeinrichtungen** (Brandmeldeanlagen, Löschanlagen udgl.)
- Grundkenntnisse der **Brandschutzorganisation** (Betrieblicher Brandschutz, Brandschutzbeauftragter)
- Grundkenntnisse **Maschinenkunde** (verfahrenstechnischen Anlagen)
- Interpretation von verfahrenstechnischen Plänen und Systembeschreibungen
- **Interpretation des Brandverlaufs**
 - Interpretation von **Brandspuren**
 - Interpretation von **Explosionsauswirkungsspuren**
 - Interpretation von **Tätigkeiten** der **Feuerwehr** und Polizei während der Brandbekämpfung bzw Befundaufnahme
 - **Spurenfeststellung** am Brandort
 - **Dokumentation der Spuren**
- Kenntnisse über Möglichkeiten der **Brandsimulation**
- Grundkenntnisse auf den Fachgebieten Feuerpolizei, Rauchfangkehrerarbeiten, Brandschutzwesen, Blitzschutzwesen

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**.

3.4. Ausstattung

Nachfolgende **Mindestausstattung** ist erforderlich (diese sollte im Eigentum der/des Bewerberin/Bewerbers stehen oder ihr/ihm sonst zur Verfügung stehen¹):

- **Computer** mit erforderlicher **Software** (Sicherstellung **SV-Portalzugang**)
- **Internetanschluss** und E-Mail-Adresse
- **Drucker**
- **Telefon**
- **Fotokopiergerät** oder -möglichkeit
- **Fachliteratur**
- **Digitalkamera** und **Videokamera**
- Analoge und/oder digitale **Messgeräte** für Längen und Dicken, elektrotechnische Messgrößen (Volt, Ampere, Widerstand) und Temperatur

Weiters sinnvoll:

- **Schutzausrüstung** für **Befundaufnahme** (Helm, Overall, Atemschutzmaske, Sicherheitsschuhe, Schutzbrille, Handschuhe etc.)
- **Leuchtmittel** (Stirnlampe, Handscheinwerfer)
- **Werkzeug** (Standardsatz)
- **Schaufel**
- **Besen**
- Materialien zur **Spurensicherung** und **Asservierung** (Spurenziffern, Verpackungsmaterialien für Proben usw)

3.5. Verfahrensrecht und Sachverständigenwesen

Dieses Prüfungsfeld wird durch die/den **richterliche/n Vorsitzende/n** geprüft und umfasst

- **Grundzüge der Gerichtsorganisation** und der **Gerichtsverfahren** (ZPO, StPO, AußStrG, AVG):
 - Beweisverfahren
 - Sachverständigenbeweis
 - Sachverständigengebühren (inkl Aufbau Gebührennote) - Warnpflicht - Besonderheiten bei Verfahrenshilfe
 - Zugriff auf und Handhabung digital geführter Akten (<https://justizonline.gv.at>)

¹ verwiesen wird auf die Möglichkeit zur Beiziehung von Hilfskräften nach § 30 GebAG und auf die fallweise nötige Beiziehung von Subsachverständigen; zu letzteren ist allenfalls und vorab die Ermächtigung des/der Auftraggebers/Gerichts/Staatsanwaltschaft/Behörde einzuholen

- Teilnahme am Elektronischen Rechtsverkehr (ERV) (§ 89c Abs 5a GOG)
- Möglichkeit der digitalen Signatur
- **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 – Hilfgutachten – Subgutachten
 - Hausdurchsuchungen
 - Rechte und Pflichten der/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
 - Beweismwürdigung
 - Beurteilung von Rechtsfragen
- **Schiedswesen**
- **Werbefragen**
- **Haftung** der/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** aus dem jeweiligen Fachgebiet werden von den Fachprüferinnen und Fachprüfern ausgewählt bzw zusammengestellt und abgestimmt. Bei der Befragung kommt es fallweise vor, dass Prüferinnen und Prüfer **Fotos** und **Pläne** sowie **Skizzen** einsetzen.

Nach Beendigung der Befragung und einer anschließenden kommissionellen **Beratung** wird der/dem Bewerberin/Bewerber das Ergebnis der kommissionellen Prüfung durch die/den Vorsitzende/n bekannt gegeben.

4.3. Dauer

Die Dauer einer Prüfung hängt von verschiedenen Faktoren – wie zum Beispiel der Anzahl der Prüfer/Prüferinnen, dem Umfang der angestrebten Fachgebiete usw – ab und kann daher im Vorhinein nicht exakt angegeben werden.

Die **Fachprüfung** dauert rund **30-40 Minuten**, die **Rechtskundeprüfung** durch die/den Vorsitzende/n rund **20 Minuten**. Eine längere Prüfungsdauer ist bei der Bewerbung um mehrere Fachgebiete zu erwarten.

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.

Folgende **Literatur** ist zu empfehlen:

- Methodischer Leitfaden zur Brandursachenermittlung Technischer Bericht des vfdb
- NFPA 921 (Guideline Fire Investigation)
- NFPA 1033 (Standard for Professional Qualifications for Fire Investigator)
- Verordnung über brennbare Flüssigkeiten
- Verordnung explosionsfähige Atmosphären - VEXAT
- Aerosolpackungslagerungsverordnung
- Elektrotechnikgesetz
- Elektrotechnikverordnung
- Elektroschutzverordnung
- Niederspannungsgeräte-Verordnung
- Kennzeichnungsverordnung
- ArbeitnehmerInnenschutzgesetz
- Bauarbeiterschutzverordnung
- Arbeitsmittelverordnung
- Gewerbeordnung
- Technische Richtlinien vorbeugender Brandschutz (TRVB)
- ÖBFV-Richtlinien
- ÖVGW-Richtlinien
- div. Ausführungsnormen als Regeln der Technik (ÖVE/ÖNORMEN, ISO-Normen, ICE-Normen, EN-Normen)
- OIB-Richtlinien 2, 2.1, 2.2, 2.3, 3, 4 und 6 samt dazugehörigem Leitfaden und den Erläuterungen
länderspezifische Bauordnungen und Feuerplizeigesetze
- Bauordnungen, Bautechnikgesetze und Bautechnikverordnungen
- Stoffdatenbanken (Gestis)

- Magazin B/V BRANDverhütung, Mitteilungsblatt der österreichischen Brandverhütungsstellen

Außerdem ist neben der genannten Fachliteratur der Besuch von Fortbildungsveranstaltungen betreffend Brand- und Explosionsursachenermittlung und dem vorbeugenden und abwehrenden Brandschutz sowie Explosionsschutz anzuraten.

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 Gutachten³ (2019), Verlag MANZ
- *Weber*, Das Recht der Sachverständigen und Dolmetscher⁵ (2020), Verlag Linde
- *Krammer/Schmidt/Guggenbichler*, Sachverständigen- und DolmetscherG⁴, GebührenanspruchsG⁴ (2018), Verlag MANZ
- *P. Bydlinski*, Grundzüge des Privatrechts¹¹ (2020), Verlag MANZ
- *Rechberger/Simotta*, Grundriss des österreichischen Zivilprozessrechts – Erkenntnisverfahren⁹ (2017), Verlag MANZ
- *Fabrizy*, Strafgesetzbuch – StGB¹⁴ (2022), Verlag MANZ
- *Venier/Tipold*, Strafprozessrecht¹⁵ (2022), Verlag MANZ