



Prüfungsstandards

für die Zertifizierungsprüfung nach § 4a SDG

Fachgruppe/Fachgebiet:

09.65 Blitzschutzwesen

Fassung:

Mai 2008

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, körperliche und geistige 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 ein **Gutachten einer unabhängigen Kommission** nach § 4 a 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 ein **Gutachten 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 Fachgebiet Blitzschutzwesen ist **vielschichtig**. Es umfasst div. **naturwissenschaftliche Grundlagen** und deren **Umsetzung in der Praxis** unter Zugrundelegung umfangreicher **gesetzlicher Vorgaben, einschlägiger Vorschriften, Normen und Regeln der Technik**.

Es geht um die Fähigkeit zu beurteilen, ob und in welcher Weise **Blitzschutzmaßnahmen** sowie das **zugehörige Umfeld** (Erdung, Potentialausgleich, Überspannungsschutz etc.) den **fachtechnischen Anforderungen** auf Basis naturwissenschaftlicher Grundlagen sowie der Einhaltung aller rechtlichen Vorgaben entsprechen.

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 **fünfjährige 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.

Insbesondere werden Bewerber als besonders geeignet erscheinen, die in einschlägigen Bereichen in **leitender Position** beruflich tätig sind oder waren (z.B. **Feuerwehroffiziere, Gutachter der Brandverhütungsstellen** etc.).

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, Psychologen und 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.

Im Rahmen der Sachkundeprüfung sind **folgende Schwerpunkte** des Sachwissens nachzuweisen:

1. Gesetzliche Grundlagen, Normen, Vorschriften i.d.g.F.

- baubehördliche Vorschriften (Bauordnungen bzw. Bautechnikgesetze und Bautechnikverordnungen der Länder)
- Gewerbeordnung
- ArbeitnehmerInnenschutzgesetz
- Elektrotechnikgesetz
- Elektrotechnikverordnung
- Elektroschutzverordnung
- Überblick über internationale Normen (z.B. IEC)
- von der Vorschrift ÖVE-E49 über die ÖVE/ÖNORM E8049-1 bis zur neuen Reihe ÖVE/ÖNORM EN 62305 – Teile 1 bis 4 (gültig ab 1.1.2008)

- div. Ausführungsnormen (betr. Bauteile, Montageausführung, Materialien etc.) als Regeln der Technik
- Technische Richtlinien vorbeugender Brandschutz (TRVB)

2. Naturwissenschaftliche, insbesondere elektrotechnische Grundlagen

- atmosphärische Entladung
- direkter Blitzschlag
- indirekter Blitzschlag (induktive, galvanische und kapazitive Kopplung)
- Blitzstrom, Blitzstromverteilung, Blitzstoßstrom, Blitzlangzeitstrom
- Potentialausgleich
- Erdung

3. Risikoanalyse

- Berücksichtigungsfaktoren
- Wirkungsgrad
- Restrisikowahrscheinlichkeit
- Blitzortungsverfahren

4. Blitzschutzanlagen

- äußerer und innerer Blitzschutz
- Schutzklassen
- Blitzkugelverfahren
- Schutzwinkelverfahren
- Maschenverfahren
- Fangeinrichtungen, Materialabhängigkeiten
- Stromwege
- Ableitungseinrichtungen, Abstände
- Näherungen, Sicherheitsabstand

5. Erdungsanlagen

- Formen (Horizontal-, Vertikal-, Ring-, Fundamenterder etc.)
- Mischformen
- Abmessungen

6. Überspannungsschutz

- Schutzgeräte für die Energietechnik
- Schutzgeräte für die Informationstechnik
- Arten der Überspannungsableiter

7. Ausführung von Blitzschutzanlagen, Bauteile

- Fangeinrichtungen
- Dachleitungshalter, Leitungshalter

- Klemmen
- Zweimetallausführungen
- Trennstellen
- Potentialausgleich
- Erder

8. Überprüfung von Blitzschutzanlagen

- Dokumentation
- Visuelle Begutachtung
- Erfahrungswerte (häufige Planungs- und Ausführungsmängel)
- Messung des Erdungswiderstandes
- Spezifischer Erdungswiderstand

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 muss im Eigentum des Bewerbers oder ihm zumindest aufgrund einer vertraglichen Vereinbarung jederzeit zur Verfügung stehen):

- **Personal Computer** mit erforderlicher **Software**
- **Internetanschluss** und Email-Adresse
- **Drucker**
- **Telefon**
- **Faxgerät**
- **Fotokopiergerät** oder -möglichkeit
- **Fachliteratur**
- **Fotoapparat**, nach Möglichkeit Digitalkamera
- **Messmittel** (z.B. Maßbänder: 3m, ca. 15m)
- **Taschenlampe**, evtl. Stirnlampe
- **Erdungsmessgerät**

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 - Hilfgutachten
 - 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 und des Handels- und Gesellschaftsrechts sowie des Strafrechts

4. Prüfungsablauf

4.1. Ort

Der Ort, an dem die Prüfung statt findet, wird **rechtzeitig** (in der Regel mit der **Einladung zur Prüfung**) bekannt gegeben.

4.2. Art

Die Prüfung erfolgt **mündlich**. Vornehmlich werden Fragen über die **beabsichtigte Vorgangsweise** des Kandidaten in **konkreten Praxisfällen** gestellt. Dabei können die einschlägigen gesetzlichen Grundlagen, Normen, Vorschriften und Regeln der Technik sowie die naturwissenschaftlichen Grundlagen in die Fragen einbezogen werden.

Nach Beendigung der Befragung und einer anschließenden kommissionellen **Beratung** wird dem Bewerber der **Beschluss** der kommissionellen Begutachtung durch den Vorsitzenden bekannt gegeben.

4.3. Dauer

Min. **20 Minuten** pro **Fachprüfer, Rechtsbefragung** durch den Vorsitzenden: min. **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 vom Bewerber und von den Mitgliedern der Prüfungskommission zu unterschreiben.

5. Vorbereitung

5.1. Fachbezogene Literatur, Seminare u.ä.

Als **Mindestvoraussetzung** – was jedoch keine Stoffabgrenzung darstellt - wird das **Studium der nachstehenden Fachliteratur**, vor allem der nach Möglichkeit kommentierten Gesetzesausgaben empfohlen.

Empfohlene Fachliteratur:

- einschlägige kommentierte Gesetzesausgaben
- einschlägige Sammlung von Normen
- einschlägige TRVB-Vorschriften

Weiters werden die **einschlägigen Internetseiten**, z.B. ÖVE, Austrian Standards Institute/Österreichisches Normungsinstitut, deutsche Berufsgenossenschaften, Fachfirmen etc. empfohlen.

Außerdem ist neben der genannten Fachliteratur der Besuch von **Fortbildungsveranstaltungen** betreffend Blitzschutz / Erdung / Potentialausgleich / Überspannungsschutz von div. Seminarveranstaltern (insbesondere ÖVE) sowie bezüglich allgemeiner, nicht unmittelbar sachbezogener Themen jener des Hauptverbandes der allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen, der Landesverbände udgl. dringend 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/Schmidt*, Sachverständigen- und DolmetscherG, GebührenanspruchG³ (2001), Verlag MANZ
- *P. Bydlinski*, Grundzüge des Privatrechts⁷ (2007), Verlag MANZ
- *Rechberger/Simotta*, Grundriss des österreichischen Zivilprozessrechts – Erkenntnisverfahren⁷ (2009), Verlag MANZ
- *Fabrizy*, Strafgesetzbuch – StGB⁹ (2006), Verlag MANZ
- *Bertel/Venier*, Das neue Strafprozessrecht (2007) Verlag MANZ