

## **Anhang 8: Wasserstoff - Besondere Bestimmungen für die Anerkennung als Kursstätte**

### **1. Zuständigkeiten**

Die Überprüfung der Anerkennungsvoraussetzungen der Geschäftsordnung wird durch eine Prüfungskommission vorgenommen. Die Benennung der Kommissionsmitglieder kann bei Erfordernis mit Unterstützung des jeweiligen Obmanns oder eines themenverantwortlichen Referenten (Dozenten) erfolgen.

#### **Die Prüfungskommission**

- stellt auf der Basis der folgenden Checkliste das Vorhandensein der erforderlichen materiellen Ausstattung der Kursstätte fest und
- führt ein Fachgespräch mit dem Ausbilder zur Feststellung der fachlichen und didaktischen Eignung

### **2. Formblatt zum Antrag auf Anerkennung als DVGW-Kursstätte für die Durchführung von Wasserstoffschulungen (Feststellung der speziellen Anerkennungskriterien zum H2 Regelwerke)**

**Antragsteller:**

---

---

---

**Leiter\*in:**

---

**Ausbilder\*in:**

---

**I. Die Kursstätte beantragt nachfolgenden Anwendungen der Wertschöpfungskette gemäß der entsprechenden H2 Regelwerken anerkannt zu werden:**

| <b>Anwendung nach Wertschöpfungskette</b> | <b>Nach H2 Regelwerk</b>                                                                                                                                 | <b>Vorhandene Technik als Voraussetzung auflisten</b> | <b>Möchte Schulungen anbieten ja/nein</b> |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Erzeugung                                 | G 220 - Power-to-Gas Energieanlagen: Planung, Fertigung, Errichtung, Prüfung, Inbetriebnahme und Betrieb                                                 |                                                       |                                           |
| Einspeisung                               | G 265-3 – Wasserstoff Einspeiseanlagen - Anlagen für die Aufbereitung und Einspeisung                                                                    |                                                       |                                           |
| Gasinfrastruktur                          | G 221 - Leitfaden zur Anwendung des DVGW-Regelwerks auf die leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit wasserstoffhaltigen Gasen und Wasserstoff |                                                       |                                           |
| Gasanwendung                              | G 655- Leitfaden H2-Ready Gasanwendung                                                                                                                   |                                                       |                                           |

**II. Unterrichtsraum**

Der Schulungsraum für den fachtheoretischen Teil der Ausbildung muss ausreichende Kapazität für die maximale erwartete Teilnehmerzahl besitzen.

Die Ausstattung besteht aus einer entsprechenden Anzahl an Tischen und

Stühlen sowie zeitgemäßer Präsentations- bzw. Visualisierungstechnik (z.B. Leinwand, Beamer, Flipchart, Pinnwände, Moderatorenkoffer).

### III. Grundausrüstung:

Die Kursstätte muss für mindestens 8 Personen ausgestattet sein

| Stück | Bezeichnung                                                  | Vorhanden<br>ja/nein |
|-------|--------------------------------------------------------------|----------------------|
| 1     | Wärmebildkamera                                              |                      |
| 2     | Gasspürgeräte für Wasserstoff                                |                      |
| 2     | Gasspürgeräte für Methan                                     |                      |
| 1     | Verbandskasten mit Brandschutzmittel                         |                      |
| 1     | (Optional) Funkenarmes Werkzeug (Aluminium-Kupfer-Legierung) |                      |
| 2     | Feuerlöscher (Pulver)                                        |                      |
|       | Putzlappen                                                   |                      |

### IV. Bauliche Voraussetzungen

Außengelände mit der Möglichkeit von Brandsimulationen mindestens mit Wasserstoff, besser Erdgas, Flüssiggas und Wasserstoff und/oder Anlagen mit der Möglichkeit der praktischen Arbeit an gastechnischen Einrichtungen unter Aufsicht, mit 100% Wasserstoff und/oder Wasserstoff-Erdgas-Gemischen in unterschiedlichen Konzentrationen.

### V Vor-Ort-Audits

Im Rahmen des Vor-Ort-Audits sind die nachfolgenden Nachweise der zu überprüfenden Bil-

ungseinrichtung als Dokumente vorzulegen:

1. Aktuelles Zertifikat des QM-Systems und/oder auch AZAV oder ähnlich
2. Aktuelles Organigramm mit Zuständigkeiten
3. Arbeits-, Verfahrensanweisungen zu Qualifizierungsmaßnahmen gemäß dem DVGW - Arbeitsblatt G 102-1
4. Gefährdungsbeurteilung Wasserstoff
5. Verfahrensanweisungen zur Materialbestellung für Materialien, Fittings und Rohre
6. Inventarliste Materialien, Rohre und Fittings
7. Belegungspläne für Theorieräume sowie Werkstätten
8. Inventarlisten Maschinen und Geräte siehe Punkt II „Grundausstattung“
9. Überprüfungsprotokolle des Jahres vor der Prüfung und des Prüfungsjahres für ggf. Werkzeuge und Prüfgeräte
10. Dokumentation der Lehrgangsablage (Anmeldung, Teilnehmerlisten, Auswertung der theoretischen und praktischen Prüfungen, Lehrgangsbewertung)
11. Nachweis der durchgeführten Gefährdungsunterweisungen der Teilnehmer\*innen
12. Nachweis der regelmäßigen Weiterbildung der Ausbilder\*innen
13. Zugriff auf das aktuelle DVGW-Regelwerk, Normen und Richtlinien

## **VI Remote-Audit**

In Vorbereitung des Remote-Audits sind die nachfolgenden Nachweise der zu überprüfenden Bildungseinrichtung als Dokumente vorab hochzuladen:

1. Aktuelles Zertifikat des QM-Systems und/oder auch AZAV oder ähnlich
2. Aktuelles Organigramm mit Zuständigkeiten
3. Arbeits-, Verfahrensanweisungen zu Qualifizierungsmaßnahmen gemäß dem DVGW - Arbeitsblatt G 102-1
4. Verfahrensanweisungen zur Materialbestellung für Materialien, Fittings und Rohre

5. Inventarliste Materialien, Rohre und Fittings
6. Belegungspläne für Theorieräume sowie Werkstätten
7. Inventarlisten Maschinen und Geräte siehe Punkt II „Grundausrüstung“
8. Überprüfungsprotokolle des Jahres vor der Prüfung und des Prüfungsjahres für ggf. Werkzeuge und Prüfgeräte. Dokumentation der Lehrgangsablage (Anmeldung, Teilnehmerlisten, Auswertung der theoretischen und praktischen Prüfungen, Lehrgangsbewertung)
9. Nachweis der durchgeführten Gefährdungsunterweisungen der Teilnehmer\*innen
10. Nachweis der regelmäßigen Weiterbildung der Ausbilder\*innen
11. Zugriff auf das aktuelle DVGW-Regelwerk, Normen und Richtlinien
12. Eine entsprechende Fotodokumentation muss durch die Kursstätte erstellt und bei dem Remote-Audit vorliegen:
  - 12.1 Übersichtsfotos von Werkstätten und Lager sowie ggf. Außenanlagen
  - 12.2 Werkzeuge und Prüfgeräte und deren Prüfplaketten
  - 12.3 Allgemeine Prüfung der Ausbildungsstätte auf die Einhaltung der Versammlungsstätten-Verordnung: Größe und Ausstattung der Schulungsräume bis hin zu den sanitären Anlagen.
13. Eine entsprechende Fotodokumentation muss durch die Kursstätte erstellt und bei dem Remote-Audit vorliegen:
  - 13.1 Übersichtsfotos von Werkstätten und Lager sowie ggf. Außenanlagen
  - 13.2 Werkzeuge und Prüfgeräte und deren Prüfplaketten
  - 13.3 Allgemeine Prüfung der Ausbildungsstätte auf die Einhaltung der Versammlungsstätten-Verordnung: Größe und Ausstattung der Schulungsräume bis hin zu den sanitären Anlagen.

Zusätzlich zur Fotodokumentation wäre aber auch eine Live-Begehung via Webcam oder Webkamera innerhalb des Remote-Audits sinnvoll. Die Web-Begehung kann die Fotodokumentation aber nur ergänzen. **Werden während der Web-Begehung bislang von der Fotodokumentation nicht erfasste Gegebenheiten sichtbar sind diese auf Anweisung der Auditoren\*innen vom Träger\*in der Webcam zu fotografieren und die Bilder der Fotodokumentation beizufügen.**

Hierzu sind allerdings die technischen Voraussetzungen von der zu überprüfenden Kursstätte vorab zu überprüfen bzw. zu schaffen. Insbesondere ist eine (schnelle > 6 MB) WLAN – Verbindung in den Werkstätten und Lager.

#### **V. Angaben zum Dozenten\*in/Ausbilder\*in (Übungsleiter\*in):**

Die Dozenten sind so auszuwählen, dass diese die zu schulende Module laut DVGW-Arbeitsblatt G 102-1 gemäß Punkt 8 „Fachliche Anforderungen an Referenten und Prüfer“ abdecken. Für spezifische Schulungsinhalte können Personen mit entsprechender Erfahrung zusätzlich herangezogen werden.

Der/die Ausbilder\*in muss die im Folgenden aufgelisteten personellen Anforderungskriterien erfüllen:

| Voraussetzungen                                                                                                                                                                                                  | Vorhanden<br>ja/nein |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Meisterprüfung oder Abschluss eines ingenieurwissenschaftlichen oder naturwissenschaftlichen Studiums an einer Hochschule, Fachhochschule oder Universität mit geeigneter Fachrichtung                           |                      |
| Umfassende Kenntnisse über die einschlägigen Rechtsvorschriften und technischen Regeln, insbesondere DVGW-Regelwerk, DIN-Normen und Unfallverhütungsvorschriften sowie Erfahrung bei deren praktischer Umsetzung |                      |
| Praktische Vorkenntnisse im Umgang mit Wasserstoff                                                                                                                                                               |                      |
| Pädagogische und didaktische Fähigkeiten                                                                                                                                                                         |                      |
| Vertiefte Kenntnisse im Bereich Wasserstoffversprödung, geeignete Materialien sowie in der Auslegung/Bestimmung von Ex-Zonen bei Wasserstoffanlagen                                                              |                      |
| Neutrale und interessenunabhängige Vermittlung der Schulungsinhalte                                                                                                                                              |                      |

Ort, den

---

Unterschrift Kursstättenleiter\*in