

# Befähigte Person für stationäre Gaswarntechnik.

**Fachwissen für die fachgerechte Inbetriebnahme, Prüfung, Wartung, Kalibrierung und Teiletausch von Gaswarnsystemen.**



Seminar



4 Termine verfügbar



Zertifikat



Präsenz / Virtual Classroom



32 Unterrichtseinheiten



Online durchführbar

Seminarnummer: 14075

Stand: 01.02.2026. Alle aktuellen Informationen finden Sie unter <https://akademie.tuv.com/s/14075>

Stationäre Gaswarnanlagen spielen eine wesentliche Rolle für den sicheren Betrieb in Bereichen, in denen Gefahr durch austretende Gase besteht. In unserem Gaswarntechnik Seminar „Befähigte Person für stationäre Gaswarntechnik“ eignen Sie sich umfassendes Fachwissen zur Gaswarntechnik an, das Sie für die fachgerechte Inbetriebnahme, Prüfung, Wartung, Kalibrierung und Instandsetzung von Gaswarnsystemen benötigen.

Profitieren Sie von fundierter Expertise zu den rechtlichen Grundlagen sowie relevanten Normen und Regelwerken wie DIN EN 60079-29, T021, T023 und DGUV 213-056/57. Entdecken Sie die praktische Anwendung der Technik und erwerben Sie die notwendigen Kenntnisse, um als "Befähigte Person" eine zentrale Rolle in der Sicherheitsgewährleistung Ihres Unternehmens zu übernehmen.

## Nutzen

- Sie erlangen umfassende Kenntnisse über Einsatz und Verwendungsmöglichkeiten von Gaswarneinrichtungen bzw. Gaswarngeräten und kennen die Anwendungsmöglichkeiten und Grenzen der gebräuchlichen Messverfahren zur Messung explosiver Gase, toxischer Gase und von Sauerstoff.
- Sie kennen die Einflüsse auf das Messprinzip – insbesondere den Einfluss von störenden Gasen, Umgebungsbedingungen sowie die Nachweisgrenzen des Messverfahrens.
- Sie kennen die Einflüsse auf das Anzeigeverhalten.
- Das Gaswarntechnik Seminar vermittelt umfassende Kenntnisse über die Bedienung, Instandhaltung und Wartung des Gaswarngerätes und Sie erwerben die spezifischen Kenntnisse und Handhabungen, die notwendig sind, um die vorgeschriebenen Sichtkontrollen, Wartungen und Systemkontrollen (nach T 021, T 023 bzw. DGUV-I 213-056 und DGUV-I 213-057) an Gaswarneinrichtungen durchzuführen.

## Zielgruppe

Das Seminar richtet sich an:

- Anlagenbetreibende und verantwortliche Mitarbeitende, die für stationäre Gaswarnanlagen zuständig sind.
- Personen mit einer elektrotechnischen Ausbildung, die im Bereich der Wartung und Prüfung von Gaswarnsystemen tätig sind, z. B. Elektroniker für Energie- und Gebäudetechnik, Systemelektroniker, Informationselektroniker oder ähnliche Fachkräfte.

## Voraussetzungen

Für die Prüfung der Maßnahmen zum Schutz vor elektrischen Gefährdungen wird eine elektrotechnische Berufsausbildung oder eine andere, für die vorgesehenen Prüfaufgaben ausreichende elektrotechnische Qualifikation benötigt (z.B. Elektroniker der Fachrichtungen Energie- und Gebäudetechnik, Automatisierungstechnik oder Informations- und Telekommunikationstechnik, Systemelektroniker, Informationselektroniker Schwerpunkt Bürosystemtechnik oder Geräte- und Systemtechnik, Elektroniker für Maschinen und Antriebstechnik, vergleichbare industrielle oder handwerkliche Ausbildungen, als auch ein abgeschlossenes Studium der Elektrotechnik).

## Abschluss

### Zertifikat

Nach erfolgreicher Prüfung erhalten die Teilnehmer ein Zertifikat der TÜV Rheinland Akademie.

## Inhalte des Seminars

- **Einführung in die Gaswarnbranche und rechtliche Grundlagen**
  - Marktüberblick: Hersteller, Marktgröße und Marktanteile
  - Zuständigkeiten gemäß T021, T023 und DGUV 213-056/57
  - Gesetze, Verordnungen und Normen (z. B. EN 62990, Gesetz ÜAnlG,...)
- **Gefahren durch Gase und Grundlagen der Gasdetektion**
  - Eigenschaften explosiver, toxischer Gase und Sauerstoffverdrängung
  - Luftgrenzwerte, LC50-Werte, toxische Eigenschaften (T+ und T)
  - Gasgruppen: Natürliche, technische und Industrie-Gase
- **Technologien der Gaswarntechnik**
  - Unterschiede: Gaswarntechnik, Messtechnik und Analysetechnik
  - Messprinzipien: Halbleiter, elektrochemisch, Wärmetöner & Infrarot
  - Vor- und Nachteile neuer und etablierter Messprinzipien
- **Aufbau und Betrieb stationärer Gaswarnsysteme**
  - Messstellen: Aufbau, Funktion und Fehlermöglichkeiten

- Alarmierungsmittel und Auswerteeinheiten: Anforderungen und Trends
- Überwachung von Sauerstoffmangel- und Überschussrisiken
- **Spezielle Anforderungen an Ex-Zonen**
  - Ex-Zonen: Richtlinien, Gerätetypen und Alarmschwellen
  - Anforderungen an Anlagen, Baumusterprüfung und messtechnische Funktionsprüfungen
  - Technische Regeln für den Explosionsschutz (TRGS)
- **Installation, Inbetriebnahme und Wartung**
  - Positionierung von Messstellen und Maßnahmen bei Fehlfunktionen
  - Dokumentation: Installation, Sicht- und Funktionskontrollen
  - Kalibrierung und Justierung: Fehlermöglichkeiten und Fristen
- **Service, Instandhaltung und Dokumentation**
  - Serviceberichte: Inhalte, Anforderungen und Beispiele
  - Wartung und Systemkontrollen: Sichtprüfung, Funktionskontrolle, Systemoptimierung
  - Instandsetzung und Umgang mit Gaswarnanlagen mit Selbstüberwachung
- **Qualifikation, Befähigung und branchenspezifische Besonderheiten**
  - Befähigungsstände: Unterwiesene, qualifizierte oder befähigte Personen
  - Anforderungen aus TRBS 1203 an befähigte Personen
  - Branchenspezifische Besonderheiten (z. B. Kälte-, Tiefgaragen- und Schankanlagen)
- **Abschlussprüfung**

## Wichtige Hinweise

- Das Seminar ist eine Grundlagenschulung und vermittelt das notwendige Fach- und Vorschriftenwissen zur Wartung bzw. Gaswarntechnik.
- Das Seminar ist nicht geeignet für Dienstleistungsanbieter oder Service-Firmen, da keine herstellerspezifischen Inhalte vermittelt werden.
- Die in der TRBS 1203 genannten Anforderungen bezüglich Berufsausbildung, Berufserfahrung und zeitnahe berufliche Tätigkeit (Ziffer 2.2 bis 2.4) werden nicht im Vorfeld geprüft - allerdings ist das Zertifikat nur in Zusammenhang mit diesen Qualifikationen gültig. Die Auswahl und Bestellung erfolgt durch den Arbeitgeber.

## Terminübersicht und Buchung

Buchen Sie Ihren Wunschtermin jetzt direkt online unter <https://akademie.tuv.com/s/14075> und profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Schneller Buchungsvorgang
- Persönliches Kundenkonto
- Gleichzeitige Buchung für mehrere Teilnehmer:innen

Alternativ können Sie das Bestellformular verwenden, um via Fax oder E-Mail zu bestellen.