

# Wärmepumpen-Schulungen nach VDI 4645 Blatt 1

## Prüfungsordnung

Grundlage ist die Richtlinie VDI 4645 Blatt 1:2018-03

### Anmeldung zur Schulung/Prüfung:

Auf der Homepage des VDI werden die Schulungspartner aufgelistet und gekennzeichnet. Die Schulungspartner werden in unterschiedlichen Orten/Zeiten Schulungen anbieten können. Im Falle dass Schulungstermine eines Schulungspartners auf der VDI-Website nicht angekündigt worden sind, bitten wir Sie eine Anfrage direkt an den ausgewählten Schulungspartner zu richten.

### **Teilnahmebescheinigung**

Voraussetzung für die Teilnahme an einer Prüfung ist der Besuch einer Schulung bei einem VDI-Schulungspartner.

Jeder Schulungsteilnehmer erhält daher eine Teilnahmebescheinigung, die ihn zur Prüfung berechtigt. Auf der Teilnahmebescheinigung erhält der Schulungsteilnehmer einen individuellen Zugangscode, der aus folgenden Informationen besteht:

Datum der Schulung, Nummer des Schulungspartners (5 stellige Nummer, die ersten 3 gehören dem Unternehmen, und die letzten zwei der jeweiligen Niederlassung), Kategorie der Schulung (E,P,PE), laufende Nummer.

Dieser Zugangscode gilt für 6 Monate. In dieser Zeit muss die Prüfung abgelegt werden. Der Schulungspartner meldet die Teilnehmer in einer Anmelde-Datenbank an. Auf der Teilnahmebescheinigung stehen folgende Angaben: Vorname, Name (ggf. Anschrift), Geburtsdatum, ggf. Name und Anschrift des delegierenden Unternehmens.

Der Nachweis über die Erfüllung der Eingangsvoraussetzungen erfolgt durch den Antragsteller selbst durch seine Unterschrift auf der Teilnehmerliste, die der Schulungspartner während der Schulung verteilt.

Eine Teilnahmebescheinigung erhalten auch Personen, die keine Prüfung ablegen wollen.

Bei bestandener Prüfung werden in Abhängigkeit von der gewählten Kategorie der Schulung Qualifizierungsnachweise (NE, NP bzw. NPE) ausgestellt (s. Abschnitt 11 der Richtlinie VDI 4645 Blatt 1).

Bei nicht bestandener Prüfung gilt die Teilnahmebescheinigung als Nachweis und Voraussetzung für eine Wiederholungsprüfung (TE, TP bzw. TPE). Der Zugangscode auf der Teilnahmebescheinigung ist auch für die Zweitprüfung innerhalb von sechs Monaten nach der Erstprüfung gültig. Nach Ablauf dieser Frist verfällt der Zugangscode.

### **Datenbank mit Fragen/Antworten:**

Erstellung einer Datenbank mit ca. 200-300 Fragen, ca. 150 eingeschränkt für die Zielgruppe "Errichter"

Auswahl von 40 Fragen für die Kategorie E und P sowie 45 Fragen für die Kategorie PE nach dem Zufallsprinzip.

Über einen Zufallsgenerator werden aus jedem Block mindestens 2 Fragen ausgewählt, individuell für jeden Teilnehmer.

## **Durchführung der Prüfung online.**

Die Prüfungen können entweder im Anschluss an die Schulung, oder aber innerhalb eines Zeitraums von 6 Monaten nach der Schulung stattfinden. Die interessierte Person meldet sich für die Prüfung bei dem Schulungspartner seiner Wahl.

Die Prüfung wird über ein Online-Tool organisiert. Aus einem Pool von Fragen werden je Block (s. Tabelle 1-3 in der Richtlinie VDI 4645 Blatt 1) mindestens 2 Fragen gestellt, bei denen im Multiple-Choice-Prinzip aus vorgegebenen 3 bis 5 Antworten die eine richtige oder auch mehreren richtigen auszuwählen sind. Eine Antwort wird als richtig bewertet, wenn alle richtigen Antworten angegeben sind. Eine Frage wird als falsch bewertet, wenn nicht alle richtigen Antworten angegeben sind, oder eine falsche Antwort angekreuzt ist. Teilpunkte für eine Frage gibt es nicht.

Die Fragen/Antworten sind je nach Kategorie (Errichter, Planer, Planer/Errichter) unterschiedlich. Die Fragen/Antworten werden in regelmäßigen Abständen geändert bzw. erweitert.

Der Qualifizierungspartner soll für die Prüfung einen Counter installieren, der dem Prüfenden angibt, wie viele Aufgaben er erledigt hat und wieviel Zeit er noch zur Verfügung hat.

Auswertung der multiple choice-Prüfungen online. Die Prüfung gilt als bestanden, wenn:

- mindestens eine der Fragen jedes Blocks und
- mindestens 2/3 aller Fragen richtig beantwortet sind
- innerhalb einer Frage jedes Blocks sind ausschließlich alle richtigen Antwortvorgaben als richtig auszuwählen. Nur dann gilt die Frage als richtig beantwortet.

Die Prüfungszeit ist auf 120 Min beschränkt.

### **Qualifizierungsnachweis:**

Nach erfolgreicher Prüfung erhält der Teilnehmer einen Qualifizierungsnachweis (Urkunde) als PDF-Datei mit den Logos des VDI und des jeweiligen Schulungspartners zum Ausdrucken (mit elektronischen Unterschriften). Der Zugangscodes bleibt dem Teilnehmer als Registernummer erhalten. Der Qualifizierungsnachweis ist personenbezogen und lässt die Eintragung des Namens des Sachkundigen, des Geburtsdatums und der Anschrift des delegierenden Unternehmens zu.

### **Register**

Mit der Ausstellung des Qualifizierungsnachweises wird der Eintrag in ein Register vorgenommen.

Im Register wird der Absolvent mindestens mit Vorname, Nachname und Datum der Prüfung sowie den Namen des delegierenden Unternehmens geführt. Die Angabe vom Geburtsdatum, von Adressen, Telefonnummern und E-Mail-Adressen ist optional.

Im Register wird zuerst die Firma des Sachkundigen und dann er als Person aufgelistet. Die Firmen müssen dem Qualifizierungspartner bzw. VDI melden, wenn die Sachkundigen nicht mehr bei der jeweiligen Firma beschäftigt sind.

Jeder im Register geführter Sachkundiger erhält eine eindeutige Registernummer nach dem System des Zugangscodes:

Datum der Schulung, Nummer des Schulungspartners, Kategorie der Schulung (E,P,PE), laufende Nummer.

Bei Personen, die unter der Übergangsregelung fallen (s. Abschnitt 10 der VDI 4645 Blatt 1) gilt als Prüfungsdatum das fiktive Datum: 01.03.2018.

Registrierung der zertifizierten Personen in einem zentralen Register: bzw. [www.vdi.de/4645](http://www.vdi.de/4645) (verlinkt auf [www.waermepumpe.de/4645](http://www.waermepumpe.de/4645)).

**Nachprüfung bei einer neuen Ausgabe der Richtlinie (falls erforderlich):**

Die Gültigkeit des Qualifizierungsnachweises ist an die Gültigkeit der Richtlinie VDI 4645 gebunden. Personen, die bei einer neuen Ausgabe der Richtlinie innerhalb einer gewissen Frist (6 Monate) nach Erscheinen der neuen Richtlinie keine Schulung bzw. Prüfung abgelegt haben, obwohl es von VDI-GEU als dringend erforderlich definiert wird, verlieren ihren Qualifizierungsnachweis und ihre Namen werden aus dem Register entfernt.