

Neuer Qualifikationsrahmen für die technische Handlungskompetenz (QRT) in der Strom-, Fernwärme-, Gas- und Wasserversorgung: Zweite aktualisierte Auflage erschienen

Der **Qualifikationsrahmen für den Erwerb und die Sicherung von technischer Handlungskompetenz bei Fach- und Führungskräften in der Strom-, Fernwärme-, Gas- und Wasserversorgung (QRT)** ordnet die erworbenen Fachqualifikationen in unterschiedliche Niveaustufen ein und beschreibt die jeweils zugehörigen Handlungskompetenzen. Die kürzlich erschienene zweite QRT-Auflage ergänzt nun **die bisherigen Handlungsfelder Strom, Gas und Wasser um das Handlungsfeld Fernwärme**. Weiterhin wurden Anforderungen aus der Energie- und Wärmewende sowie der Digitalisierung berücksichtigt und arbeitschutzrechtliche Aspekte und **Festlegungen aus dem novellierten Berufsbildungsgesetz (BBiG) aus dem Jahr 2020 in die Neufassung eingearbeitet**.

von: Konstanze Eickmann-Ismael (DVGW e. V.)

Über zehn Jahre ist es mittlerweile her, dass Bildungsexpertinnen und -experten des Deutschen Industrie- und Handelskammertages e. V. (DIHK), des DVGW, des Verbands der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V. (VDE), der Gütegemeinschaft Ein- und Mehrspartenqualifikation e. V. (GMQ) sowie der Berufsgenossenschaft Energie Textil

Elektro Medienerzeugnisse (BG ETEM) die erste Auflage des Qualifikationsrahmens (QRT) erarbeitet haben.

Der Herausgeber der nun veröffentlichten zweiten Auflage ist, wie schon bei der ersten Auflage 2012, der DIHK in Zusammenarbeit mit den Verbänden AGFW | Der Energieeffizienzverband für Wärme, Kälte und KWK e. V. (AGFW), BG ETEM,

DVGW und VDE. Der damalige Mitherausgeber, die Gütegemeinschaft GMQ, ist in der Zwischenzeit im Gremienverband der technischen Verbände aufgegangen. Die Autoren der zweiten Auflage sind Bildungsexperten von involvierten Versorgungsunternehmen/Netzbetreibern, der Berufsgenossenschaft und den drei technischen Verbänden. Sie sind in der **Tabelle 1** aufgeführt.

Tabelle 1: Bildungsexperten und -expertinnen, die als Autoren an der zweiten Auflage des Qualifikationsrahmens mitgewirkt haben

| | |
|----------------------------------|--|
| Ralf Berger | VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V., Berlin |
| Konstanze Eickmann-Ismael | DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V., Bonn |
| Frank Espig | AGFW Der Energieeffizienzverband für Wärme, Kälte und KWK e. V., Frankfurt/Main |
| Axel Fassnacht | im Auftrag von VDE e. V. |
| Klaus Fischer | im Auftrag des Gremienverbundes der Verbände von AGFW e. V., BDEW e. V., DVGW e. V., rbv e. V. und VDE e. V. |
| Bernd Lehmann | im Auftrag von AGFW e. V. |
| Dieter Quadflieg | Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (FNN), Berlin |
| Jochen Reinecke | DIHK Deutsche Industrie- und Handelskammer, Berlin |
| Robert Sattler | im Auftrag von DVGW e. V. |
| Dr. Michael Schanz | VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V., Offenbach/Main |
| Dr. Albert Seemann | Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse (BG ETEM), Köln |
| Dr. Markus Ulmer | Stadtwerke Karlsruhe Netzservice GmbH, Karlsruhe, im Auftrag von DVGW e. V. |
| Anne-Sophie Weißhardt | DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V., Bonn |

Quelle: Qualifikationsrahmen für die technische Handlungskompetenz (QRT), Stand: Januar 2023

| | | |
|----|---|--|
| D1 | <p>Technische Fachkraft in Elektrizitätsversorgungsnetzen aufgrund einer Mehrspartenqualifikation¹⁾</p> <p><i>Eigenverantwortliches Ausführen von elektrotechnischen Arbeiten an Anlagen und Betriebsmitteln in der Elektrizitätsversorgung aufgrund einer speziellen, auf das Arbeitsgebiet ausgerichteten zusätzlichen Mehrspartenqualifikation. Die Technische Fachkraft muss Elektrofachkraft sein.</i></p> <p>Die Mehrspartenqualifikation erfolgt durch eine elektrotechnische Fortbildung oder durch ein weiterbildendes elektrotechnisches Hochschulstudium, welche auf einer nicht elektrotechnischen Erstqualifikation aufbauen.</p> | <p>Berufliche Fortbildung nach BBiG</p> <p>z. B. Geprüfte/r Verteilnetztechniker/in – Handlungsfeld Strom</p> <p>z. B. Geprüfte/r Netzmeister/in – Handlungsfeld Strom</p> <p>Hochschulabschluss Master</p> <p>z. B. weiterbildender Masterstudiengang Netztechnik und Netzbetrieb (Netzingenieur/in), Master of Engineering</p> <p>Fortbildung mit Zertifikat Verband/Hochschule</p> <p>z. B. Verbandszertifikat DVGW und VDE nach dem 2. Semester des weiterbildenden Masterstudiengangs Netztechnik und Netzbetrieb (Netzingenieur/in), Handlungsfeld Stromversorgung</p> <p><i>Umfang der Fachqualifikation: min. 500 h⁹⁾ empfohlen</i></p> |
| | <p>Technische Fachkraft in Wärmeversorgungsanlagen aufgrund einer Mehrspartenqualifikation²⁾</p> <p><i>Eigenverantwortliches Ausführen von fernwärmetechnischen Arbeiten</i></p> | <p>Berufliche Fortbildung nach BBiG</p> <p>z. B. Geprüfte/r Verteilnetztechniker/in – Handlungsfeld Fernwärme</p> <p>z. B. Geprüfte/r Netzmeister/in – Handlungsfeld Fernwärme</p> |

Quelle: Qualifikationsrahmen für die technische Handlungskompetenz (QRT), Stand: Januar 2023

Abb. 1: Qualifikationsrahmen für den Erwerb von technischer Handlungskompetenz bei Fach- und Führungskräften (QRT) – links: Niveaustufen der Fachqualifikation Technischer Handlungskompetenz (kursiv); rechts: Art der Fachqualifikation mit Erläuterungen

Warum ein Qualifikationsrahmen?

Aktueller denn je ist das ursprüngliche Anliegen der Initiative, den Unternehmen in der Energie- und Wasserversorgung eine Orientierungshilfe für die Einordnung der über unterschiedliche Qualifizierungswege erworbenen technischen Handlungskompetenzen von Fach- und Führungskräften zu geben. Viele Unternehmen in der Energie- und Wasserversorgung haben ihre Netzbereiche inzwischen spartenübergreifend ausgerichtet und benötigen zunehmend Fach- und Führungskräfte, die über spartenübergreifende Mehrfachbefähigungen für die sach- und fachgerechte Ausführung von Arbeiten an strom-, gas-, fernwärme- und wassertechnischen Anlagen verfügen. Die dafür notwendigen Handlungskompetenzen reichen von einer Teilbefähigung für festgelegte Arbeitsgebiete/-bereiche bis zu einer gesamtverantwortlichen Führungsbefähigung. Parallel steigt die Auswahlverantwortung der betrieblichen Vorgesetzten für die Übertragung von Arbeiten und Aufgaben an die so qualifizierten Mitarbeitenden.

Was sind die Gründe für die Neuauflage des QRT?

In der aktuellen zweiten Auflage wurde der Qualifikationsrahmen um die Sparte Fernwärme erweitert (Abb. 1). Die spartenübergreifende Mehrfachbefähigung

wird bei vielen handlungsfeldübergreifenden Ausbildungsberufen, Studiengängen und Fortbildungsmaßnahmen der Verbände vermittelt. Dabei haben die vielfältigen Qualifizierungsmöglichkeiten mit ihren unterschiedlichen Abschlüssen immer wieder Unsicherheit bei den personalverantwortlichen Führungskräften darüber erzeugt, wie die neuen Handlungskompetenzen zu bewerten sind. Insbesondere den Querverbundunternehmen hilft der neue QRT insofern, diese neuen Handlungskompetenzen fachlich einzuordnen.

Ein weiterer Grund für den Aktualisierungsbedarf des Qualifikationsrahmens ist die Weiterentwicklung der einschlägigen Regelwerke seit der Erstauflage des QRT im Jahr 2012. Wichtigste Grundlage des QRT sind die Organisationsblätter der beteiligten Verbände für die Qualifikation von technischen Fach- und Führungskräften, und zwar AGFW-FW 1000 (A), die beiden DVGW-Arbeitsblätter G 1000 und W 1000 sowie VDE-AR-N 4001 (S 1000). Der QRT übernimmt die Forderungen, Festlegungen und Begriffe aus diesen Regelwerken sowie weiteren zentralen Vorschriften, Normen und technischen Regeln und führt sie zentral zusammen. Zentrale Themen in der Energie- und Wasserversorgung wie beispielsweise der demografische Wandel, die Energie- und Wärmewende, die Transformation der Ener-

giesysteme und Neuerungen in den Bereichen Wasserstofftechnologie und Digitalisierung sind weitere Gründe für die Aktualisierung und erfordern neue Profile bei den Handlungskompetenzen.

Wie ist der Qualifikationsrahmen aufgebaut?

Das Herzstück des QRT ist eine Kompetenztabelle mit den sieben Niveaustufen A, B, C, D 1, D 2, E 1 und E 2 (Abb. 2). In den einzelnen Niveaustufen sind die in den Regelwerken der Verbände festgelegten technischen Handlungskompetenzen übernommen, die Fach- und Führungskräfte bei Arbeiten in der Strom-, Fernwärme-, Gas- und Wasserversorgung benötigen. Diese sind: Niveaustufe A: unterwiesene Person; Niveaustufe B: technische Fachkräfte für festgelegte Tätigkeiten; Niveaustufe C: technische Fachkräfte für bestimmte Aufgabengebiete; Niveaustufe D 1: technische Fachkraft aufgrund einer zusätzlichen Mehrspartenqualifikation; Niveaustufe D 2: technische Fachkraft in Versorgungsanlagen aufgrund einer beruflichen Erstqualifikation; Niveaustufe E 1: technische Führungskraft aufgrund einer zusätzlichen Mehrspartenqualifikation; Niveaustufe E 2: technische Führungskraft aufgrund einer beruflichen Erstqualifikation. Der Begriff „Laie“ aus dem Qualifikationsniveau A der ersten Auflage des QRT 2012 ist entfallen. ▶

Abb. 2: Übersicht der technischen Handlungskompetenzen in den sieben Niveaustufen

Niveau A

Unterwiesene Person

Ausführen von Arbeiten nach Unterrichtung, Anlernung und Unterweisung durch eine Technische Fachkraft.

Niveau B

Technische Fachkraft für festgelegte Tätigkeiten in Versorgungsanlagen

Ausführen von gleichartigen, sich wiederholenden Arbeiten in Versorgungsnetzen, die vom Unternehmer in einer Arbeitsanweisung festgelegt sind.

Niveau C

Technische Fachkraft für ein bestimmtes Aufgabengebiet in Versorgungsanlagen

Ausführen von Arbeiten, begrenzt auf das Aufgabengebiet in den Versorgungsanlagen, für das die zusätzliche Qualifikation erworben wurde.

Niveau D 1

Technische Fachkraft in Versorgungsanlagen aufgrund einer zusätzlichen Mehrspartenqualifikation

Eigenverantwortliches Ausführen von Arbeiten¹⁾ an Anlagen und Betriebsmitteln in der Versorgungstechnik aufgrund einer speziellen, auf das Arbeitsgebiet ausgerichteten zusätzlichen Mehrspartenqualifikation²⁾.

Niveau D 2

Technische Fachkraft in Versorgungsanlagen aufgrund einer beruflichen Erstqualifikation

Eigenverantwortliches Ausführen umfassender Arbeiten¹⁾ an Anlagen und Betriebsmitteln in der Versorgungstechnik aufgrund einer berufsfeldbreiten Ausbildung oder eines grundständigen Studiums.

Niveau E 1

Technische Führungskraft in Versorgungsanlagen aufgrund einer zusätzlichen Mehrspartenqualifikation

Fach- und Aufsichtsverantwortung für die übertragenen Aufgaben- und Tätigkeitsfelder in der Versorgungstechnik aufgrund einer speziellen, auf das Arbeitsgebiet ausgerichteten Mehrspartenqualifikation²⁾.

Niveau E 2

Technische Führungskraft in Versorgungsanlagen aufgrund einer beruflichen Erstqualifikation

Fach- und Aufsichtsverantwortung für die übertragenen Aufgaben- und Tätigkeitsfelder in der Versorgungstechnik aufgrund einer berufsfeldbreiten Ausbildung oder eines grundständigen Studiums.

1) Das Arbeiten bezieht sich nicht nur auf die Ausführung „vor Ort“, sondern auch auf Planung, Organisation und Leitung.

2) Die Mehrspartenqualifikation wird in einer beruflichen Fortbildung auf dem Niveau einer Ausbildung oder eines Studiums erworben und schließt mit einer öffentlich-rechtlichen Prüfung gemäß BBiG oder Hochschulgesetz ab.

Quelle: Qualifikationsrahmen für die technische Handlungskompetenz (QRT), Stand: Januar 2023

Technische Handlungskompetenzen in sieben Niveaustufen

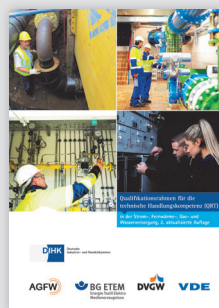
Die verschiedenen Qualifikationswege für den Erwerb von technischen Handlungskompetenzen bei Fach- und Führungskräften lassen sich wie folgt darstellen:

- Berufliche Qualifikation, die durch eine fachspezifische Berufsausbildung oder ein grundständiges Studium erworben wird. Beispiele sind im QRT unter D 2 und E 2 aufgeführt.

- Zusätzliche Fachqualifikation in einer weiteren Sparte, die durch eine speziell dafür entwickelte berufliche Fortbildung oder ein Weiterbildungsstudium erworben wird. Diese Mehrspartenqualifikation baut auf einer Erstausbildung oder einem Erststudium in einem einschlägigen Beruf auf. Beispiele sind im QRT unter D 1 und E 1 aufgeführt.
- Erwerb zusätzlicher Fachqualifikation für das Ausführen von Arbeiten, begrenzt auf ein bestimmtes Aufgabengebiet in den Versorgungsanlagen. Beispiele sind im QRT unter C aufgeführt.
- Auf ein festgelegtes Tätigkeitsfeld ausgerichtete Fachqualifikation. Die Vermittlung des benötigten Fachwissens ist Voraussetzung für die fachgerechte und sichere Ausübung der Tätigkeit. Beispiele sind im QRT unter B aufgeführt. ■

INFORMATIONEN

Die zweite Auflage des QRT ist bei der Deutschen Industrie- und Handelskammer (DIHK) als Herausgeber und den beteiligten Partnerverbänden AGFW, DVGW, VDE und BG ETEM erhältlich. Im Medien-Center der DVGW Beruflichen Bildung steht sie unter www.dvgw-veranstaltungen.de/service/medien-center/publikationen zum kostenlosen Download bereit. Beim VDE steht sie zum Download bereit unter: Veröffentlichungen - VDE | Studium, Beruf + Gesellschaft bzw. beim VDE FNN unter Technisches Sicherheitsmanagement (TSM) prüft Qualifikation von Netzbetreibern (vde.com).



Kontakt:
 Konstanze Eickmann-Ismail
 Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.
 Technisch-wissenschaftlicher Verein
 Josef-Wirmer-Str. 1-3, 53123 Bonn
 Tel.: 0228 9188-778
 E-Mail: konstanze.eickmann@dvgw.de
 Internet: www.dvgw.de