

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEUREProjektingenieur  
Anforderungsprofil an die Qualifikation  
Project engineer  
Requirements for qualification

VDI 6600

Blatt 2

Ausg. deutsch/englisch  
Issue German/English*Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.**The German version of this guideline shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.*

| Inhalt  | Seite     | Contents  | Page      |
|---|-----------|---|-----------|
| Vorbemerkung .....  | 2         | Preliminary note .....  | 2         |
| <b>1 Anwendungsbereich .....</b>  | <b>3</b>  | <b>1 Scope .....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>2 Begriffe .....</b>   | <b>3</b>  | <b>2 Terms and definitions .....</b>                                      | <b>3</b>  |
| <b>3 Voraussetzungen für die Qualifizierung zum Projektingenieur .....</b>  | <b>4</b>  | <b>3 Conditions for qualification as a project engineer .....</b>         | <b>4</b>  |
| <b>4 Konzept für die Qualifizierung zum Projektingenieur .....</b>          | <b>4</b>  | <b>4 Concept for the qualification as a project engineer .....</b>        | <b>4</b>  |
| <b>5 Qualifizierungsfelder .....</b>  | <b>7</b>  | <b>5 Qualification fields .....</b>                                       | <b>7</b>  |
| 5.1 Managementkompetenz .....   | 8         | 5.1 Management competence .....   | 17        |
| 5.2 Führungskompetenz .....   | 10        | 5.2 Leadership competence .....   | 18        |
| 5.3 Soziale Kompetenz im Umgang mit Kunden und am Projekt Beteiligten ..... | 11        | 5.3 Social competence in dealing with customers and project members ..... | 20        |
| 5.4 Fachlich-methodische Kompetenz .....                                    | 12        | 5.4 Technical-methodical competence .....                                 | 21        |
| 5.5 Persönliche Kompetenz .....   | 16        | 5.5 Personal competence .....   | 25        |
| <b>6 Erfolgreiche Umsetzung .....</b>                                       | <b>26</b> | <b>6 Successful implementation .....</b>                                  | <b>26</b> |
| Schrifttum .....  | 27        | Bibliography .....  | 27        |

VDI-Gesellschaft Systementwicklung und Projektgestaltung  
Kompetenzfeld Projektmanagement

VDI-Handbuch-Zuordnungen: siehe „Vorbemerkung“

## Vorbemerkung

Der Inhalt dieser Richtlinie ist entstanden unter Beachtung der Vorgaben und Empfehlungen der Richtlinie VDI 1000.

Alle Rechte, insbesondere die des Nachdrucks, der Fotokopie, der elektronischen Verwendung und der Übersetzung, jeweils auszugsweise oder vollständig, sind vorbehalten.

Die Nutzung dieser VDI-Richtlinie ist unter Wahrung des Urheberrechts und unter Beachtung der Lizenzbedingungen ([www.vdi-richtlinien.de](http://www.vdi-richtlinien.de)), die in den VDI-Merkblättern geregelt sind, möglich.

Allen, die ehrenamtlich an der Erarbeitung dieser VDI-Richtlinie mitgewirkt haben, sei gedankt.

Diese Richtlinie ist Bestandteil folgender VDI-Handbücher:

- VDI-Handbuch Bautechnik, Band 1: Gebäude-relevante Systeme
- VDI-Handbuch Betriebstechnik, Teil 1: Grundlagen und Planung
- VDI-Handbuch Biotechnologie, Band 2: Umwelt-Biotechnologie
- VDI-Handbuch Energietechnik
- VDI-Handbuch Kunststofftechnik
- VDI-Handbuch Materialfluss und Fördertechnik, Band 8: Materialfluss II (Organisation/Steuerung)
- VDI-Handbuch Medizintechnik
- VDI/VDE-Handbuch Mess- und Automatisierungstechnik, Band 3: Automatisierungstechnik
- VDI/VDE-Handbuch Mikro- und Feinwerktechnik
- VDI-Handbuch Produktentwicklung und Konstruktion
- VDI-Handbuch Technische Gebäudeausrüstung, Band 1: Elektrotechnik
- VDI-Handbuch Technische Gebäudeausrüstung, Band 2: Raumluftechnik
- VDI-Handbuch Technische Gebäudeausrüstung, Band 3: Sanitärtechnik
- VDI-Handbuch Technische Gebäudeausrüstung, Band 4: Wärme-/Heiztechnik
- VDI-Handbuch Technische Gebäudeausrüstung, Band 5: Aufzugstechnik
- VDI-Handbuch Verfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen, Band 2: Planung/Projektierung

## Preliminary note

The content of this guideline has been developed in strict accordance with the requirements and recommendations of the guideline VDI 1000.

All rights are reserved, including those of reprinting, reproduction (photocopying, micro copying), storage in data processing systems and translation, either of the full text or of extracts.

The use of this guideline without infringement of copyright is permitted subject to the licensing conditions specified in the VDI notices ([www.vdi-richtlinien.de](http://www.vdi-richtlinien.de)).

We wish to express our gratitude to all honorary contributors to this guideline.

The guideline is a constituent part of the following VDI manuals:

- VDI manual Civil Engineering, Volume 1: Systems relevant to Buildings
- VDI manual Production Management, Part 1: Basic principles and planning
- VDI manual Biotechnology, Volume 2: Biotechnology in Environmental Engineering
- VDI manual Energy Technology
- VDI manual Plastics Technologies
- VDI manual Materials Flow and Logistics Engineering, Part 8: Materials Flow II (Organisation/Control)
- VDI manual Medical Technology
- VDI/VDE manual Measurement and Automatic Control, Volume 3: Automation
- VDI/VDE manual Micro and Precision Engineering
- VDI manual Product Engineering and Design
- VDI manual Building Services, Volume 1: Electrical Engineering
- VDI manual Building Services, Volume 2: Ventilation and Air-conditioning
- VDI manual Building Services, Volume 3: Sanitary Engineering
- VDI manual Building Services, Volume 4: Heat Technology
- VDI manual Building Services, Volume 5: Transportation Systems
- VDI manual Chemical and Process Engineering, Volume 2: Planning/Projects

- VDI-Handbuch Umwelttechnik
- VDI-Handbuch Zuverlässigkeit

## 1 Anwendungsbereich

Ausgangspunkt für die Erstellung dieser Richtlinie ist die Feststellung, dass zurzeit kein fest umrissenes Anforderungsprofil für eine Qualifizierung zum Projektingenieur besteht. Diese Richtlinie definiert deshalb die Mindestanforderungen an Inhalt und Ablauf einer Qualifizierung zum Projektingenieur. Basis dafür ist das Berufsbild „Projektingenieur“ nach VDI 6600 Blatt 1.

Diese Richtlinie gibt Orientierungshilfen für:

- in der Praxis tätige Ingenieure, die ihre eigenen Fähigkeiten an dem allgemein anerkannten Berufsbild „Projektingenieur“ nach VDI 6600 Blatt 1 gespiegelt haben und sich entsprechend qualifizieren möchten
- Personalentwickler, die Weiterbildungskonzepte und Schulungsmaßnahmen erstellen und realisieren wollen für ihre Fach- und Führungskräfte die zukünftig als Projektingenieure eingesetzt werden sollen
- Führungskräfte, die eigene Mitarbeiter für Projektmanagement-Aufgaben entwickeln und die Umsetzung der erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten ermöglichen wollen

Die Richtlinie macht die hohen Anforderungen an den Projektingenieur deutlich.

Der Projektingenieur muss sich, um Aufgaben in der Projektarbeit übernehmen und erfolgreich abschließen zu können, folgende Kernkompetenzen aneignen:

- Managementkompetenz
- Führungskompetenz
- soziale Kompetenz
- fachlich-methodische Kompetenz
- persönliche Kompetenz

Basis dafür ist sein technisches Wissen.

## 2 Begriffe

Für die Anwendung dieser Richtlinie gelten die folgenden Begriffe:

### **Projekt**

Projekte im Sinne dieser Richtlinie sind komplexe, einmalige Aufgaben, die nur durch das Zusammenwirken verschiedener Bereiche bewältigt wer-

- VDI manual Environmental Technologies
- VDI manual Reliability

## 1 Scope

One reason for the compilation of this guideline is the realisation that at present there is no clearly defined requirements profile for the qualification as a project engineer. This guideline thus defines the minimum requirements in terms of content and structure of a qualification as a project engineer. The basis for this is the occupational profile “project engineer” in accordance with VDI 6600 Part 1.

This guideline provides orientation for:

- engineers working in practice who have compared their own skills with the generally acknowledged occupational profile “project engineer” defined in VDI 6600 Part 1 and would like to receive the corresponding qualifications
- personnel developers who want to compile and realise educational concepts and training measures for their technical and management staff who are to be deployed in the future as project engineers
- senior managers who want to develop their own employees for project management tasks and allow the acquired skills and abilities to be implemented

The guideline points out the high requirements posed on a project engineer.

In order to accept tasks in project work and bring them to a successful conclusion, the project engineer must acquire the following core competences:

- management competence
- leadership competence
- social competence
- technical-methodical competence
- personal competence

The basis for this is his technical knowledge.

## 2 Terms and definitions

For the purposes of this guideline, the following terms and definitions apply:

### **Project**

Projects within the meaning of this guideline are complex, one-off tasks which can only be mastered by the collaboration of various specialist fields.