ICS 35.240.67

VDI-RICHTLINIEN

Mai 2018
May 2018

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

Building Information Modeling

Modellbasierte Mengenermittlung zur Kostenplanung, Terminplanung, Vergabe und Abrechnung

Building information modeling

Model-based quantity determination for budgeting, time scheduling, contracting, and accounting

VDI 2552

Blatt 3 / Part 3

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.

Inhalt Seite

Vorbemerkung ... 2
Einleitung ... 2
1 Anwendungsbereich ... 3
2 Normative Verweise ... 4
3 Begriffe ... 4
4 Abkürzungen ... 4
5 Fertigstellungsgrade ... 4
6 Bauteile ... 4
6.1 FGG (Fertigstellungsgrad Geometrie) ... 5
6.2 Bauteiltypen ... 5
6.3 Mengentypen ... 6
6.4 Bauteiltopologie ... 7
7 Mengen in unterschiedlichen Datenmodellen ... 8
8 Mengenermittlung zur Kostenermittlung ... 9
8.1 Allgemeine Vorgaben ... 9
8.2 Definition Fertigstellungsgrade der Kostenermittlung (FGK) ... 10
8.3 Modellanforderungen für die Kostenermittlung ... 11
9 Mengenermittlung zur Terminplanung ... 12
9.1 Allgemeine Vorgaben ... 12
9.2 Definition Fertigstellungsgrade der Terminplanung (FGT) ... 13
10 Mengenermittlung zur Ausschreibung und Vergabe ... 16
10.1 Das Ausschreibungsverfahren ... 16
10.2 Teilleistungen ... 17
10.3 Qualitäten ... 17
10.4 Mengen ... 17
10.5 Öffnungen ... 18
11 Mengenermittlung zur Ausführung und Abrechnung ... 21

Contents Page

Preliminary note ... 2
Introduction ... 2
1 Scope ... 3
2 Normative references ... 4
3 Terms and definitions ... 4
4 Abbreviations ... 4
5 Levels of definition ... 4
6 Building components ... 4
6.1 LODG (Level of definition, geometry) ... 5
6.2 Building component types ... 5
6.3 Quantity types ... 6
6.4 Building component topology ... 7
7 Quantities in different data models ... 8
8 Quantity determination for cost calculations ... 9
8.1 General requirements ... 9
8.2 Definition of cost-identification-related levels of definition (LODC) ... 10
8.3 Model requirements for cost identification ... 11
9 Quantity determination for scheduling ... 12
9.1 General requirements ... 12
9.2 Definition of schedule-related levels of definition (LODS) ... 13
10 Quantity determination for tendering and contracting ... 16
10.1 Tendering procedure ... 16
10.2 Part-services ... 17
10.3 Qualities ... 17
10.4 Quantities ... 17
10.5 Openings ... 18
11 Quantity determination for execution and billing ... 21

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)

Fachbereich Bautechnik

VDI-Handbuch Bautechnik

Frühere Ausgabe: 01.17 Entwurf, deutsch
Former edition: 01/17 Draft, in German only

Zu beziehen durch / Available at Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2018

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet / Reproduction – even for internal use – not permitted

Alle Rechte vorbehalten © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2018

Inhalt Seite

12 Übergreifende Vergleiche zum Kosten-Controlling ... 23
12.1 Controlling mit Bauwerksinformationsmodellen ... 23
12.2 Kostenplanung mit Kostenkennwerten ... 23
12.3 Kostenplanung mit Elementen ... 24
12.4 Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung ... 25
12.5 Im Gebäudemodell zu verwaltende Inhalte für die Kostenplanung ... 26
12.6 Beispiele mit Bezug zu DIN 276 und DIN 277 (Tabelle 3 bis Tabelle 10) ... 26
13 Übergreifende Vergleiche zum Termin-Controlling ... 35
Schrifttum ... 36

Contents Page

12 Overall comparisons for cost-controlling purposes ... 23
12.1 Controlling on the basis of a building information model ... 23
12.2 Cost planning based on cost parameters ... 23
12.3 Element-based cost planning ... 24
12.4 Tendering, contracting and billing ... 25
12.5 Cost estimate-related information to be managed using the building model ... 26
12.6 Examples with reference to DIN 276 and DIN 277 (Table 3 to Table 10) ... 26
13 Overall comparisons for schedule controlling purposes ... 35
Bibliography ... 36