ICS 35.240.67

VDI-RICHTLINIEN

Juli 2020
July 2020

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

Building Information Modeling
Grundlagen

Building information modeling
Fundamentals

VDI 2552
Blatt 1 / Part 1

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.

Frühere Ausgabe: 06.19 Entwurf, deutsch
Former edition: 06/19 Draft, in German only

Zu beziehen durch / Available at Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved (a) © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2020

Inhalt Seite

Vorbemerkung ... 2
Einleitung ... 2
1 Anwendungsbereich ... 3
2 Normative Verweise ... 4
3 Begriffe ... 4
4 Abkürzungen ... 4
5 Einführung in die Methodik ... 5
5.1 BIM-Leistungsniveau ... 6
5.2 Grundsätze der BIM-Methodik ... 8
5.3 Voraussetzungen ... 9
5.4 Risikobetrachtung ... 9
6 Anwendung ... 10
6.1 Rollen und Verantwortlichkeiten ... 10
6.2 Referenzablauf und BAP ... 14
6.3 Informationsbeschaffung ... 19
6.4 Informationsverwaltung ... 25
6.5 Informationsnutzung ... 29
7 Datenmodelle ... 35
7.1 Objektorientierte Datenstruktur ... 35
7.2 Klassifizierung ... 38
7.3 Modellstrukturen ... 38
7.4 Grundsätze der Modellierung ... 38
7.5 Modellfertigstellungs- und Detaillierungsgrade ... 40
7.6 Qualitätssicherung ... 41
Anhang A Hinweise zur Einführung von BIM in Organisationen ... 42
A1 Bestandsaufnahme ... 43
A2 Definition der Ziele ... 44
A3 Erstellung des Konzepts ... 45
A4 Umsetzung ... 46
A5 Wissen aufbauen, fordern und fördern ... 46
Anhang B Hinweise zur Zusammenarbeit in einer gemeinsamen Datenumgebung (CDE) ... 47
B1 Status ... 47
B2 Eignungscodes ... 51
B3 Regelbasierte Namensgenerierung ... 52
Anhang C Anwendungsbeispiel für Detaillierungsgrade ... 54
Schrifttum ... 56

Contents Page

Preliminary note ... 2
Introduction ... 2
1 Scope ... 3
2 Normative references ... 4
3 Terms and definitions ... 4
4 Abbreviations ... 4
5 Introduction to the methodology ... 5
5.1 BIM performance level ... 6
5.2 Principles of the BIM methodology ... 8
5.3 Requirements ... 9
5.4 Risk assessment ... 9
6 Application ... 10
6.1 Roles and responsibilities ... 10
6.2 Reference flow and BEP ... 14
6.3 Information procurement ... 19
6.4 Information management ... 25
6.5 Use of information ... 29
7 Data model ... 35
7.1 Object-oriented data structure ... 35
7.2 Classification ... 38
7.3 Model structures ... 38
7.4 Principles of modeling ... 38
7.5 Level of development and level of detail ... 40
7.6 Quality assurance ... 41
Annex A Notes on introducing organisations to BIM ... 42
A1 Baseline study ... 43
A2 Definition of goals ... 44
A3 Creation of the conceptual design ... 45
A4 Implementation ... 46
A5 Building, challenging, and promoting knowledge ... 46
Annex B Notes on cooperation in a common data environment (CDE) ... 47
B1 Status ... 47
B2 Suitability codes ... 51
B3 Rule-based name generation ... 52
Annex C Example of application of levels of detail ... 54
Bibliography ... 56

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)
Fachbereich Bautechnik

VDI-Handbuch Bautechnik
VDI-Handbuch Building Information Modeling

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