

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Betrieb verfahrenstechnischer Anlagen
Mindestanforderungen an digitale
Herstellerinformationen für die
Prozessindustrie
Grundlagen
Operation of process engineering plants
Minimum requirements for digital manufacturer
information for the process industry
Fundamentals

VDI 2770
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.

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung	3	Preliminary note.....	3
Einleitung.....	3	Introduction.....	3
1 Anwendungsbereich.....	4	1 Scope.....	4
2 Normative Verweise.....	5	2 Normative references.....	5
3 Begriffe.....	6	3 Terms and definitions.....	6
4 Abkürzungen.....	10	4 Abbreviations.....	10
5 Grundsätzliche Festlegungen.....	10	5 Fundamental stipulations.....	10
5.1 Übergabe von Herstellerinformationen....	10	5.1 Transfer of manufacturer information	10
5.2 Klassifizierung der Dokumente.....	10	5.2 Classification of documents.....	10
5.3 Aufbau der Dokumentation.....	11	5.3 Structure of the documentation.....	11
5.4 Dokumentbezogene Metadaten.....	11	5.4 Document-specific metadata.....	11
5.5 Dateiformate	11	5.5 File formats.....	11
5.6 Bündelung von Dateien.....	11	5.6 Bundling files	11
6 Festlegung zur Klassifizierung der Dokumente	11	6 Stipulations for the classification of the documents	11
6.1 Übersicht.....	11	6.1 Overview	11
6.2 Gruppe und Kategorie „Identifikation“....	13	6.2 “Identification” group and category.....	13
6.3 Gruppe „Technische Beschaffenheit“.....	13	6.3 “Technical characteristics” group.....	13
6.4 Gruppe „Tätigkeitsbezogene Dokumente“	15	6.4 “Activity-specific documents” group.....	15
6.5 Gruppe und Kategorie „Vertragsunterlagen“	18	6.5 “Contract documents” group and category	18
6.6 Bezug zu den Dokumentenarten nach DIN EN 61355-1.....	18	6.6 Reference to the document types according to DIN EN 61355-1.....	18
7 Festlegungen zum Aufbau der Dokumentation.....	18	7 Stipulations regarding the structure of the documentation.....	18
7.1 Aufbau von Objekten.....	18	7.1 Structure of objects.....	18
7.2 Zusammenstellung von Dokumentationen.....	19	7.2 Compiling documentations.....	19
7.3 Verbindungen von Dokumenten und Dokumentationen zu Objekten (Hauptdokument).....	20	7.3 Combining documents and documentations to form objects (main document).....	20

VDI-Gesellschaft Verfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen (GVC)

Fachbereich Betrieb verfahrenstechnischer Anlagen

VDI-Handbuch Verfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen, Band 2: Planung und Projektierung
VDI/VDE-Handbuch Automatisierungstechnik
VDI-Handbuch Fabrikplanung und -betrieb, Band 1: Betriebsüberwachung/Instandhaltung
VDI-Handbuch Informationstechnik, Band 1: Angewandte Informationstechnik
VDI-Handbuch Produktdatenaustausch
VDI-Handbuch Technischer Vertrieb und Produktmanagement

Inhalt	Seite
8 Festlegungen zu Metadaten	23
8.1 Übersicht	23
8.2 Metadaten für Dokumente	25
8.3 Metadaten für Dokumentenversionen	25
8.4 Metadaten zur Identifikation von Objekten	26
8.5 Metadaten zur Klassifizierung	27
8.6 Bezug zu den Metadaten nach DIN EN 82045-2	28
9 Festlegungen zu Dateiformaten	29
9.1 Dateiformat für Dokumente	29
9.2 Dateiformat für Metadaten	30
9.3 Festlegungen zu Containern	31
10 Integrität von Informationen	33
Anhang A Ausführungsbeispiel	35
Anhang B Zuordnung der Dokumentenarten in DIN EN 61355-1 zu den Kategorien der Richtlinienreihe VDI 2770	49
Anhang C Beschreibung der Metadaten	58
C1 Informationsmodell	58
C2 Änderungen zu DIN EN 82045-2	76
C3 Bezug zu IEC 61360	79
Anhang D Umsetzung des Informationsmodells als XML-Schema	81
D1 Abbildung des Informationsmodells	81
D2 Deklaration des XML-Schemas	86
Schrifttum	90
Benennungsindex englisch – deutsch	92

Contents	Page
8 Stipulations on metadata	23
8.1 Overview	23
8.2 Metadata for documents	25
8.3 Metadata for document versions	25
8.4 Metadata for identifying objects	26
8.5 Metadata for classification	27
8.6 Reference to the metadata according to DIN EN 82045-2	28
9 Stipulations regarding file formats	29
9.1 File format for documents	29
9.2 File format for metadata	30
9.3 Stipulations regarding document containers	31
10 Integrity of information	33
Annex A Example of execution	35
Annex B Assignment of the document types in DIN EN 61355-1 to the categories in series of standards VDI 2770	49
Annex C Description of the metadata	58
C1 Information model	58
C2 Changes to DIN EN 82045-2	76
C3 The reference to IEC 61360	79
Annex D Implementation of the information model as an XML schema	81
D1 Mapping of the information model	81
D2 Declaration of the XML model	86
Bibliography	90
Term index English – German	92