

DIN EN 62569-1

ICS 01.110; 35.240.50

Ersatz für
DIN IEC/PAS 62569-1
(DIN SPEC 43587):2011-03
Siehe Anwendungsbeginn

**Allgemeine Regeln zur Erstellung von Produktspezifikationen –
Teil 1: Grundsätze und Methoden
(IEC 62569-1:2017);
Deutsche Fassung EN 62569-1:2017**

Generic specification of information on products by properties –
Part 1: Principles and method
(IEC 62569-1:2017);
German version EN 62569-1:2017

Spécification générique relative aux informations sur les produits données par les
propriétés –
Partie 1: Principes et méthodes
(IEC 62569-1:2017);
Version allemande EN 62569-1:2017

Gesamtumfang 44 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2017-08-16 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2018-06-01.

Für DIN IEC/PAS 62569-1 (DIN SPEC 43587):2011-03 besteht eine Übergangsfrist bis 2020-08-16.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 62569-1:2016-10.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium K 113 „Informationsstrukturen und Informationselemente, Grundsätze der Identifikation und Kennzeichnung, Dokumentation und graphische Symbole“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 3 „Information structures and elements, identification and marking principles, documentation and graphical symbols“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zu dem Datum (stability date) unverändert bleiben soll, das auf der IEC-Website unter „<http://webstore.iec.ch>“ zu dieser Publikation angegeben ist. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf ein Dokument ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils aktuellste Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe des Dokuments.

Der Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden deutschen Dokumenten ergibt sich, soweit ein Zusammenhang besteht, grundsätzlich über die Nummer der entsprechenden IEC-Publikation. Beispiel: IEC 60068 ist als EN 60068 als Europäische Norm durch CENELEC übernommen und als DIN EN 60068 ins Deutsche Normenwerk aufgenommen.

Das Original-Dokument enthält Bilder in Farbe, die in der Papierversion in einer Graustufen-Darstellung wiedergegeben werden. Elektronische Versionen dieses Dokuments enthalten die Bilder in der originalen Farbdarstellung.

Änderungen

Gegenüber DIN IEC/PAS 62569-1 (DIN SPEC 43587):2011-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Definition verschiedener Qualifizierer (qualifizierender Attribute) für Merkmale im Zusammenhang mit Transaktionen;
- b) Anwendung der Qualifizierer und deren Korrelation mit IEC-CDD (Common Data Dictionary);
- c) zusätzliche, weitere Benennungen, Werte von Lebenszyklusqualifizierern für ablaufbedingte Aspekte eines Merkmals im Zusammenhang mit dem Produktlebenszyklus;
- d) Differenzierung der genormten Merkmale bzw. Sachmerkmale aus Datenverzeichnissen, wie z. B. dem IEC-CDD, von anderen, frei zugeordneten Produktcharakteristiken;
- e) abgestimmte Anpassung an die neue Ausgabe der IEC 61360-1;
- f) IEC 62569-1 ist eine horizontale Begleitnorm zur Reihe IEC 61360-1.

Frühere Ausgaben

DIN IEC/PAS 62569-1 (DIN SPEC 43587): 2011-03

Allgemeine Regeln zur Erstellung von Produktspezifikationen –
Teil 1: Grundsätze und Methoden
(IEC 62569-1:2017)

Generic specification of information on products
by properties –
Part 1: Principles and method
(IEC 62569-1:2017)

Spécification générique relative aux
informations sur les produits données par les
propriétés –
Partie 1: Principes et méthodes
(IEC 62569-1:2017)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2017-08-16 angenommen. CENELEC-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC Management Centre oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem CEN-CENELEC Management Centre mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2017 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 62569-1:2017 D

Europäisches Vorwort

Der Text des Dokuments 3/1310/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe der IEC 62569-1, erarbeitet vom IEC/TC 3 „Information structures and elements, identification and marking principles, documentation and graphical symbols“, wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN 62569-1:2017 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2018-05-16
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2020-08-16

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CENELEC [und/oder CEN] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 62569-1:2017 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

In der offiziellen Fassung sind unter „Literaturhinweise“ zu den aufgelisteten Normen die nachstehenden Anmerkungen einzutragen:

IEC 60027 (alle Teile)	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60027 (alle Teile).
IEC 61360-6:2016	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61360-6:2017.
IEC 61987-10:2009	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61987-10:2009.
IEC 62264 (alle Teile)	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 62264 (alle Teile).
IEC 81346-1	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 81346-1.
IEC 82079-1:2012	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 82079-1:2012.
IEC 80000 (alle Teile)	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 80000 (alle Teile).
ISO 80000 (alle Teile)	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN ISO 80000 (alle Teile).
ISO 14040:2006	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN ISO 14040:2006.

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	2
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	10
2 Normative Verweisungen	10
3 Begriffe und Abkürzungen	10
3.1 Begriffe	10
3.2 Abkürzungen	15
4 Spezifikationen	16
5 Merkmale	17
5.1 Vergleich von Objektmerkmalen mit Sachmerkmalen aus Datenbeschreibungsverzeichnissen	17
5.2 Blöcke von Merkmalen für spezifische Zwecke	18
5.3 Merkmale von Komponenten	19
6 Merkmalwertstatus	20
6.1 Allgemeines	20
6.2 Lebenszyklus-Wertstatus	20
6.2.1 Allgemeines	20
6.2.2 SPE	21
6.2.3 INQ	21
6.2.4 OFF	21
6.2.5 CON	21
6.2.6 SUP	21
6.2.7 BUILT	22
6.2.8 OP	22
6.2.9 DECOM	22
6.2.10 Beispiel für die Anwendung eines Lebenszyklus-Wertstatus	22
6.2.11 Beispiel der Nutzung eines Lebenszyklus-Wertstatus im Zusammenhang mit einem einzelnen Merkmal innerhalb einer Transaktion unter Nutzung der XML-Notation	23
6.3 Anwendbarkeits-Wertstatus	24
6.3.1 Allgemeines	24
6.3.2 AVP	24
6.3.3 AVN	24
6.3.4 AVA	24
6.3.5 NA	24
6.3.6 Anwendungsbeispiel – Methode A (implizite Markierung)	25
6.3.7 Anwendungsbeispiel – Methode B (explizite Markierung)	25
6.4 Wertsprungs-Wertstatus	25
6.4.1 Allgemeines	25

	Seite
6.4.2 EST	26
6.4.3 CAL	26
6.4.4 MEA	26
6.4.5 SET	26
6.4.6 Beispiel für die Verwendung des Wertursprungs-Wertstatus	26
6.5 Wertverarbeitungs-Wertstatus	26
6.5.1 Allgemeines	26
6.5.2 ARITHM	27
6.5.3 MED	28
6.5.4 MOD	28
6.5.5 WARITHM	28
6.5.6 GEOM	28
6.5.7 WGEOM	29
6.5.8 HARM	29
6.5.9 RMS	29
6.6 Mehrere Wertstatus	30
6.7 Auswahl und Nutzung von Wertstatus	30
6.8 Beispiel der Verwendung mehrerer Wertstatus im Kontext eines einzelnen Merkmals innerhalb einer Transaktion unter Verwendung z. B. der XML-Notation basierend auf dem Beispiel in 6.6	30
7 Merkmalwerte	31
7.1 Allgemeines	31
7.2 Umgang mit Sonderwerten	31
7.3 Anwendung des Level-Konzepts	31
7.4 Verfügbarkeit der Werte von Sachmerkmalen (aus einem Datenbeschreibungsverzeichnis)	31
7.5 Anwendung von Einheitensystemen	32
7.6 Verwendung von Einheiten in Softwareanwendungen	32
8 Datenzuverlässigkeit und Qualität	32
8.1 Allgemeines	32
8.2 Beschreibung von Ungenauigkeiten quantitativer Werte	33
8.3 Beabsichtigte Bemessungstoleranz bei Produkten	34
Anhang A (normativ) Definitionen von Sachmerkmalen (aus einem Datenbeschreibungsverzeichnis)	35
A.1 Allgemeines	35
A.2 Quellddefinitionen von Sachmerkmalen (aus einem Datenbeschreibungsverzeichnis) und Klassen von Sachmerkmalen (aus einem Datenbeschreibungsverzeichnis) in diesem Dokument	36
A.2.1 Definitionen der Klasse von Sachmerkmalen (aus einem Datenbeschreibungsverzeichnis)	36
A.2.2 Definitionen von Sachmerkmalen (aus einem Datenbeschreibungsverzeichnis) der Klasse AAB001	37
Literaturhinweise	40

Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	42
---	----

Bilder

Bild 1 – Zusammenhänge einer Fachgrundspezifikation für Informationen zu Produkten	8
Bild 2 – Geschäftsszenario zwischen Partnern	9
Bild 3 – Import-/Exportmöglichkeiten mithilfe von Auszeichnungsformaten	9
Bild 4 – Beziehung zwischen den Merkmalen eines Produkttyps und den diese repräsentierenden Sachmerkmalen aus Datenbeschreibungsverzeichnis aus einem Datenbeschreibungsverzeichnis	18
Bild 5 – Einschluss von Blöcken von Merkmalen	19
Bild 6 – Beziehung zwischen den Komponenten eines Produkttyps und dem für ihre Implementierung genutzten Produkttyp	20
Bild 7 – Entwicklung des Lebenszyklus-Wertstatus über die Zeit betrachtet	23

Tabellen

Tabelle 1 – Beispiel der Nutzung eines Lebenszyklus-Wertstatus	22
Tabelle 2 – Beispiel für die Verwendung des Wertursprungs-Wertstatus	26
Tabelle 3 – Beispiel der Anwendung mit mehreren Wertstatus	30
Tabelle 4 – Toleranzkonzept	33

Einleitung

Dieses Dokument definiert die allgemeinen Prinzipien und Methoden, die für alle Teile von IEC 62569 erforderlich sind, um produktbezogene Informationen nach den Beschreibungen in den folgenden Teilen entlang des Lebenszyklus eines Objekts verwalten zu können, z. B. bei einem Produkt während seiner betrieblichen Nutzung.

IEC 62569-2 liefert eine allgemein anwendbare Struktur einer Fachgrundspezifikation für Informationen über Produkte, die jene gemeinsamen Festlegungen betreffen, die von bestimmten Ausrüstungen, Komponenten und Geräten unabhängig sind. Sie dient als Anleitung für die Erstellung technischer Spezifikationen für die unterschiedlichsten Objekte. Aufgrund ihres allgemeingültigen Charakters sind spezifische Festlegungen ausgeschlossen, die sich nur auf bestimmte Produktklassen beziehen. Produktklassenspezifische Festlegungen sind den spezifischen Produktbeschreibungen innerhalb der relevanten Produktnorm zu entnehmen.

IEC 62569-3 liefert eine Zusammenstellung allgemein anwendbarer Objektmerkmale, die zusammen mit ihren definierten Strukturen aus IEC 62569-2 verwendet werden, um beispielsweise als eine auf XML basierte generische elektronische Vorlage zur Entwicklung von produktspezifischen Spezifikationen der Informationen aus Produktkomitees von IEC und ISO, industriellen Konsortien oder anderen industriellen Organisationen zu dienen.

Bild 1 liefert einen Überblick über die Absicht dieser Norm. Die Fachgrundspezifikation für Informationen über Objekte stellt einen ganzheitlichen Ansatz für jene hauptsächlich technischen Informationen dar, die im Allgemeinen von Nutzern gefordert werden und welche unabhängig sind von einer bestimmten Produktklasse, wie z. B. Informationen zur eindeutigen Identifikation, zu Klassifizierungs- oder Zugriffsmöglichkeiten für logische oder physische Verbindungen zu anderen Produkten. Sie liefert eine Anzahl von Objektmerkmalen, welche quantitativer, nicht-quantitativer oder konditionaler Art sind und definierte Wertemengen für die nicht-quantitativen Typen bzw. für die Einheiten der quantitativen Objektmerkmale enthalten.

Die nächste Stufe ist die Anwendung der verfügbaren generischen Information über eine bestimmte Produktklasse wie z. B. Motor, Transformator oder Widerstand. In diesem Schritt wird die zuvor verfügbare generische Information um zusätzliche Informationen ergänzt und konzentriert sich auf jene Information, die für die bestimmte Klasse üblicherweise anwendbar ist. Das Ergebnis ist nur für diese berücksichtigte Produktklasse anwendbar und wird als produktklassenspezifische leere Detailspezifikation bezeichnet. Ein solcher Schritt ist für jede weitere Klasse zu wiederholen. Die in einer leeren Detailspezifikation für eine bestimmte Produktklasse enthaltenen Objektmerkmale sind ebenfalls quantitativen oder nicht-quantitativen Typs und sind ebenfalls versehen mit definierten Wertemengen für die nicht-quantitativen Typen beziehungsweise für die Einheiten der quantitativen Typen.

Diese leeren Detailspezifikationen sollten (z. B. als webbasierte Objektsammlung) verfügbar gemacht werden und dem Nutzer erlauben, die Detailspezifikationen zum automatisierten und kontrollierten Gebrauch durch die Industrie im Geschäftsablauf einzuführen (mit Daten zu versorgen).

Der nächste Schritt ist die Anwendung leerer Detailspezifikationen in der täglichen Praxis in der Industrie, wenn ein Benutzer die Objektmerkmale der leeren Detailspezifikation mit den für seinen Anwendungsfall erforderlichen Werten versorgt. Je nach Anforderung können weitere Objektmerkmale hinzugefügt und einige ggf. als nicht anwendbar gekennzeichnet oder durch entsprechende Wertstatus ergänzt werden.

Das Ergebnis kann z. B. als eine funktionale Spezifikation für ein bestimmtes Objekt innerhalb eines Systems oder einer Anlage oder für eine Anfrage verwendet werden.

Aus dieser Perspektive ist es leicht einzusehen, dass eine Voraussetzung für eine ökonomische Implementierung der oben genannten Spezifikationen die Existenz eines international verfügbaren Datenbeschreibungsverzeichnisses mit öffentlichem Zugriff ist, welches international genormte Sammlungen von Objektmerkmalen nach definierten gemeinsamen Methoden bereitstellt, so wie dies in der Reihe IEC 61360 festgelegt ist.

Die wesentliche Voraussetzung wirksamer, zuverlässiger und sicherer Geschäftsvorgänge auf elektronischer Basis besteht darin, sich bei Objektbeschreibungen auf zuvor definierte und genormte semantische Sachmerkmale aus Datenbeschreibungsverzeichnis zu beziehen. Für die Beziehungen zwischen Sachmerkmalen aus Datenbeschreibungsverzeichnis^{N1)}, dem zugehörigen Datenbeschreibungsverzeichnis und den verschiedenen Spezifikationen siehe Bild 1.

In diesem Dokument werden zwei Hauptkonzepte unterschieden:

- A eine Spezifikationskonzeption für Objekte der „realen Welt“ und
- B ein Datenbeschreibungsverzeichnis mit definierten Informationselementen, in dem jedes Element von einer rigorosen Menge von Attributen beschrieben und eindeutig identifiziert wird, so dass seine Informationselemente als Referenz verwendet werden können, um das Konzept A zu beschreiben. Solch ein Datenbeschreibungsverzeichnis ist ein optionales Hilfsprogramm zur Beschreibung von Konzept A. Es ist natürlich ein Objekt der „realen Welt“, jedoch ein ziemlich differierendes und getrennt von der „realen Welt“, welche damit beschrieben werden soll.

Für Konzept A gelten die Bezeichnungen Objektmerkmal und Block von Objektmerkmalen. Für Punkte, die sich auf Konzept B beziehen, werden die Bezeichnungen Sachmerkmal aus (einem) Datenbeschreibungsverzeichnis und Block von Sachmerkmalen aus (einem) Datenbeschreibungsverzeichnis angewendet, um anzuzeigen, dass ein Merkmal oder ein Block von Objektmerkmalen aus einem Datenbeschreibungsverzeichnis gemeint ist.

Der Zweck dieses Dokuments ist die Beschreibung, wie Spezifikationen oder Beschreibungen der realen Welt durch die Nutzung des Datenbeschreibungsverzeichnisses nach IEC 61360 entwickelt werden können.

Die Normenreihe IEC 62569 ist eine anwendungsbezogene Norm, mit der die Verwendung von vorhandenen genormten Objektmerkmalen aus dem allgemeinen IEC-Datenbeschreibungsverzeichnis (IEC CDD) (en: common data dictionary) um Methoden zur Nutzung entlang der gesamten Perioden im Lebenszyklus erweitert werden kann, ohne dass zusätzliche Objektmerkmale hinzugefügt oder vorhandene Objektmerkmale neu definiert werden müssen. Ein solches Vorgehen unterstützt ein ökonomisches Engineering und Datenmanagement.

ANMERKUNG 1 Da das referenzierte Datenwörterbuch von IEC 61360 etwas anderes ist als ein Wörterbuch, wird in diesem Dokument durchgängig die Bezeichnung „Datenbeschreibungsverzeichnis“ verwendet.

ANMERKUNG 2 Solch ein Datenbeschreibungsverzeichnis ist als Datenbankanwendung verfügbar und kann unter der URL <http://std.iec.ch/iec61360> [Stand 03.05.2016] abgerufen werden.

^{N1)} Nationale Fußnote: In der Normenreihe IEC 61360-x werden „Sachmerkmale“ und „Merkmale“ begrifflich unterschieden; IEC 62569-x beschreibt hier allgemeiner und nutzt „Merkmal“ als Überbegriff und in unterschiedlichen Kombinationen.

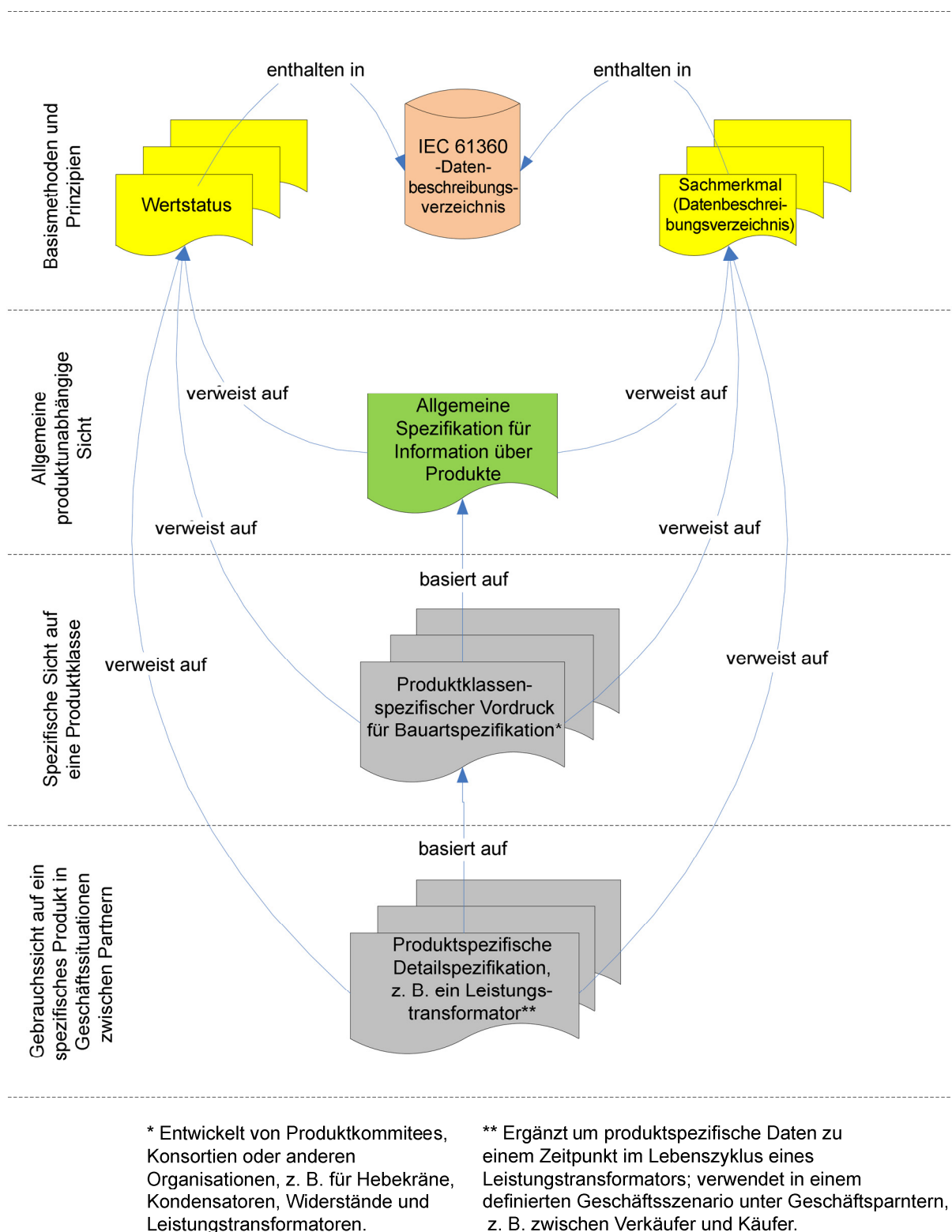


Bild 1 – Zusammenhänge einer Fachgrundspezifikation für Informationen zu Produkten

Bild 2 zeigt ein Geschäftsszenario über den Gebrauch einer Detailspezifikation (basierend auf der Fachgrundspezifikation) für Informationen über Produkte zwischen Geschäftsparteien.



Bild 2 – Geschäftsszenario zwischen Partnern

Wenn eine Informationsspezifikation in Form einer elektronischen Vorlage mit einem Schema für Datenaustausch verbunden wird, z. B. mit einem XML-Schema oder einem anderen ausgezeichneten elektronischen Dateiformat, kann der Inhalt der produktspezifischen Detailspezifikation leicht für den Import und Export von Daten in Verbindung mit Datenbanken für Materialmanagementsysteme verwendet werden. Siehe Bild 3.

Eine Spezifikationsvorlage kann auch zum Einrichten interner Strukturen in einer Datenbank importiert werden, ohne dass dabei gleichzeitig verbundene Werte importiert werden müssen.

Umgekehrt können Detailspezifikationen generiert werden, um Daten mithilfe einer definierten Schablone basierend auf der Fachgrundspezifikation für Informationen über Produkte zu exportieren.

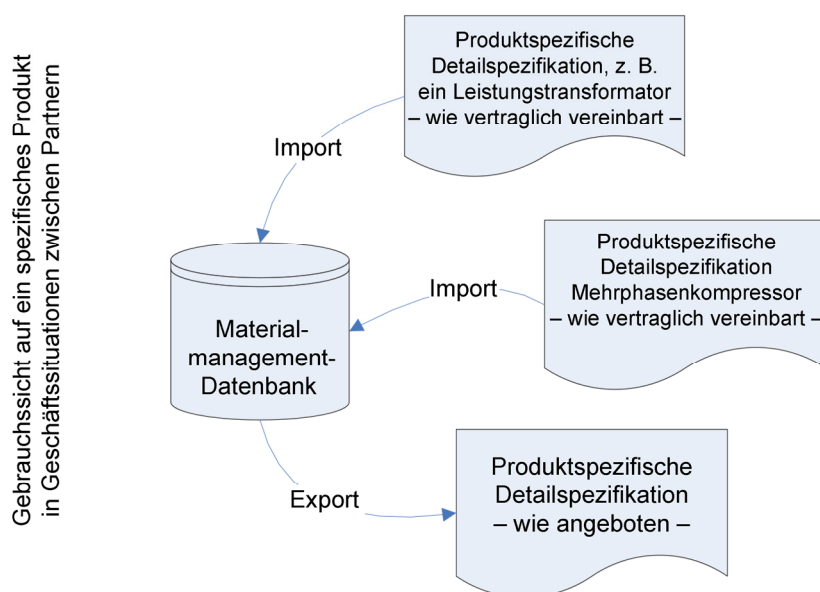


Bild 3 – Import-/Exportmöglichkeiten mithilfe von Auszeichnungsformaten

1 Anwendungsbereich

Die Normenreihe IEC 62569 definiert Prinzipien und Methoden für die Spezifikation von Objekten durch Objektmerkmale, z. B. in Datenblättern, durch Nutzung von definierten und international genormten (Wörterbuch-)Sachmerkmalen, die im Datenbeschreibungsverzeichnis von IEC 61360 enthalten sind.

Die Normenreihe IEC 62569 wird derzeit entwickelt, um die früheren papierbasierten Anwendungen von Vor- drucken für Bauartspezifikation oder Produktbeschreibungen zu übertragen und den elektronischen Ge- schäftsverkehr zu unterstützen. Auf diese Weise sollen Auswertung und Verwaltung der beschriebenen Ob- jekte mithilfe von Computern ermöglicht werden.

Dieser Teil von IEC 62569 spezifiziert mehrere Wertstatus, welche im Kontext mit Objekten oder Objekt- merkmalen genutzt werden können, um den jeweiligen Lebenszyklus und andere Aspekte eines Merkmals angeben zu können. Dies ist eine Voraussetzung für den Gebrauch der anderen Teile der Reihe IEC 62569.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Be- zug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

IEC 61360-1:–¹⁾, *Standard data element types with associated classification scheme for electric components – Part 1: Definitions, principles and methods*

IEC TS 62720, *Identification of units of measurement for computer-based processing*

3 Begriffe und Abkürzungen

3.1 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen Terminologie-Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- IEC Electropedia: unter <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing Platform: unter <http://www.iso.org/obp>

3.1.1

Attribut

Datenelement für die computersensitive Beschreibung eines Merkmals bzw. einer Relation oder Klasse

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Attribut beschreibt nur ein einzelnes Detail eines Merkmals, einer Klasse oder einer Relation.

BEISPIEL Name eines Merkmals, Code einer Klasse, Maßeinheit, in der die Werte eines Merkmals bereitgestellt werden.

[QUELLE: ISO/IEC Guide 77-2:2008, 2.2, modifiziert – redaktionelle Korrektur im Beispiel]

3.1.2

Klasse

Abstraktion einer Menge ähnlicher *Produkte*

¹⁾ In Vorbereitung. Status zum Zeitpunkt der Veröffentlichung: IEC/CDV 61360-1:2016.

[QUELLE: ISO/IEC Guide 77-2:2008, 2.3, modifiziert – zweiter bevorzugter Begriff „Produktklasse“ weggefallen]

3.1.3

Aufzählung

Liste benannter Konstanten, die als „Zähler“ bezeichnet werden

Anmerkung 1 zum Begriff: Innerhalb einer Aufzählung müssen die Zähler eindeutig sein.

[QUELLE: IEC 61360-1:–, 3.1.13]

3.1.4

Lebensweg

Lebenszyklus

<eines *Produktexemplars*> aufeinanderfolgende und zusammenhängende Stufen des Auftretens eines Produkts oder Systems, vom Erwerb des Rohmaterials oder der Erzeugung der natürlichen Ressourcen bis hin zur endgültigen Entsorgung

[QUELLE: ISO 14040:2006, 3.1, modifiziert – spezifische Kontextinformation hinzugefügt.]

3.1.5

Lebenszyklus

<eines *Produkttyps*> aufeinanderfolgende und zusammenhängende Stufen eines *Produkttyps*, von der Konzeptfindung bis hin zur Außerbetriebsetzung

3.1.6

Lebenszyklus

<des *Auftretens* einer Komponente in einem *Produkt*> aufeinanderfolgende und zusammenhängende Stufen des *Auftretens* einer Komponente in einem *Produkt* oder System, von der Feststellung des Bedarfs über die Implementierung mit einem Produktexemplar, Ersatz, usw. bis hin zur endgültigen Entsorgung

Anmerkung 1 zum Begriff: Das Lebenszykluskonzept in dieser Internationalen Norm bezieht sich im Wesentlichen auf die Periode der betrieblichen Nutzung eines Produkts.

3.1.7

Objekt

Betrachtungseinheit, die in einem Prozess der Entwicklung, der Realisierung, des Betriebs und der Entsorgung behandelt wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Betrachtungseinheit kann sich auf eine physikalische oder eine nicht-physikalische „Sache“ beziehen, die existieren könnte, existiert oder früher existierte.

Anmerkung 2 zum Begriff: Das Objekt hat ihm zugeordnete Informationen.

[QUELLE: IEC 81346-1:2009, 3.1]

3.1.8

Auftreten

Nutzung eines Objekttyps für eine spezifische Funktion, als eine spezifische Komponente oder an einer spezifischen Position innerhalb einer Anlage oder eines Systems

Anmerkung 1 zum Begriff: Diese Definition wurde aus IEC 81346-1:2009, 4.8 entnommen.

3.1.9

Produkt

Ergebnis von Arbeit oder eines natürlichen oder industriellen Prozesses

[QUELLE: IEC 61360-1:–, 3.1.23]

3.1.10

Produktexemplar

Produktinstanz

physikalische Implementierung eines *Produkttyps*

3.1.11

Produkttyp

Ergebnis eines bestimmten Entwicklungsprozesses für eine Reihe von *Produkten*, die zu derselben *Produktklasse* gehören

3.1.12

Produktnorm

Norm zur Spezifikation von Anforderungen, welche von einem *Produkt* oder einer Gruppe von *Produkten* zu erfüllen ist, um deren Zweckdienlichkeit zu etablieren

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine Produktnorm kann zusätzlich zu den Zweckdienlichkeitsanforderungen, unmittelbar oder über Verweisungen, Aspekte wie Terminologie, Stichprobenerhebung, Prüfung, Verpackung und Kennzeichnung beinhalten und manchmal Anforderungen verarbeiten.

Anmerkung 2 zum Begriff: Eine Produktnorm kann entweder vollständig oder unvollständig sein, je nachdem, ob sie alle oder nur einen Teil der notwendigen Anforderungen angibt. In dieser Hinsicht kann man zwischen Abmessungsnormen, Werkstoffnormen und Liefernormen (Normen mit technischen Lieferbedingungen) unterscheiden.

Anmerkung 3 zum Begriff: Diese Definition wurde aus ISO/IEC Guide 2:2004 entnommen.

3.1.13

Merkmal

Datenelementtyp

festgelegter Parameter, der sich zur Beschreibung und zur Differenzierung von Objekten eignet

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Merkmal beschreibt ein Charakteristikum eines gegebenen Objekts.

Anmerkung 2 zum Begriff: Ein Merkmal kann Attribute aufweisen, wie z. B. Code, Version und Revision.

Anmerkung 3 zum Begriff: Die Spezifikation eines Merkmals kann eine definierte Auswahl von Werten beinhalten.

[QUELLE: ISO/IEC Guide 77-2:2008, 2.18, modifiziert – Anmerkung 4 ist weggefallen.]

3.1.14

quantitatives Merkmal

Merkmal mit einem numerischen *Wert*, der eine messbare Größe, eine bestimmte Menge von Informationen oder eine Anzahl von *Objekten* darstellt

[QUELLE: IEC 61360-2:2012, 3.40, modifiziert – zuvor verwendeter Begriff „Datenelementtyp“ durch Begriff „Merkmal“ ersetzt.]

3.1.15

nicht-quantitatives Merkmal

Merkmal, das ein *Objekt* anhand von Codes, Abkürzungen, Namen, Verweisungen oder Beschreibungen identifiziert oder beschreibt

Anmerkung 1 zum Begriff: Typischer Informationsgehalt von nicht-quantitativen Merkmalen sind Elemente wie Codes, Abkürzungen, Namen, Verweisungen oder Beschreibungen.

[QUELLE: IEC 61360-2:2012, 3.28, modifiziert – zuvor verwendeter Begriff „Datenelementtyp“ durch Begriff „Merkmal“ ersetzt.]