

Leitfaden zur Spezifikation von Produktmerkmalen und -klassen – Notwendigkeit und Nutzen

Guide for specification of product properties and classes –
Necessity and benefits

Guide pour la spécification des classes et des propriétés du produit –
Nécessaire et avantages

Zur Erstellung einer DIN SPEC können verschiedene Verfahrensweisen herangezogen werden:
Das vorliegende Dokument wurde nach den Verfahrensregeln eines Fachberichts erstellt.

Gesamtumfang 20 Seiten

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort	3
Vorwort	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Der vorliegende Teil des Leitfadens besteht aus einem informativen Inhalt und ist zur Unterstützung von Aktivitäten, wie der Ausbildung vorgesehen. Produktdaten in der Lieferkette.....	7
2.1 Allgemeines.....	7
2.2 Geschäftskontext.....	8
2.2.1 Allgemeines.....	8
2.2.2 Unstrukturierte Definition und Gestaltung von Produktdaten	8
2.3 Zielstellung und Lösung	9
2.4 Internationale Normungsaktivitäten	10
2.5 Nutzen	12
3 Verfahren zum Erstellen von <i>Referenzwörterbüchern</i>	13
3.1 Allgemeines.....	13
3.2 Aufbau eines Referenzwörterbuchs	13
3.3 Erforderliche Mittel	14
3.4 Pflege	15
4 Technische Aspekte	15
Anhang A (informativ) Bewertung des Einsparpotenzials	17
A.1 Allgemeines.....	17
A.2 Merkmale erzeugen.....	17
A.3 Pflege der Merkmale.....	17
A.4 Verwenden der Merkmale zur Produktdefinition	17
A.5 Zuordnung von Merkmalen zu externen (und verschiedenen internen) Datendefinitionen.....	17
A.6 Ausfallkosten	18
A.7 Sprachfassungen.....	18
A.8 Infrastruktur / Werkzeuge	18
Anhang B (informativ) Technisches Gutachten und Anleitung.....	19
B.1 Leitfäden, Referenzen	19
B.2 Expertengruppen	19
B.3 Feedback auf Gutachten	19
Literaturhinweise	20
 Bilder	
Bild 1 — Produktlebenszyklus und Informationsübertragung	5
Bild 2 — Informationsübertragung - Daten wirklich austauschbar?.....	7
Bild 3 — Kontinuierliche Wiederverwendung von Produktmerkmalen.....	10
Bild 4 — Zustand der internationalen Normungsaktivitäten.....	11
Bild 5 — Hierarchie der Charakterisierung	15

Nationales Vorwort

DIN SPEC 69 ist die deutsche Übersetzung des ISO/IEC Guide 77-1:2008 „Guide for specification of product properties and classes — Part 1: Fundamental benefits“. ISO/IEC Guide 77-1 wurde vom internationalen Gremium ISO/IEC JWG 1 „Product properties and families“ erarbeitet. Die Vorarbeiten erfolgten durch den „Arbeitskreis Produktklassifikation und Merkmale (AK PKM)“ im DIN.

DIN SPEC 69 ersetzt DIN-Fachbericht 69 aus dem Jahr 1998.

Vorwort

Dieser Leitfaden enthält für Normungskomitees Empfehlungen zur Beschreibung von Produkten und deren Eigenschaften zum Erstellen von Produktbibliotheken, Katalogen und Referenzwörterbüchern, die mit dem Computer bearbeitet werden können. Diese Beschreibung wird Einzelheiten der Produkte und ihrer Eigenschaften auf eindeutige, für die Computerübermittlung geeignete Weise zur Verfügung stellen, die von Inhaber-Anwendungssoftware unabhängig ist. Die Benennung 'Produkt' wird gewählt, um Geräte, Prozesse, Systeme, Installationen usw. einzubeziehen. Mit der Anleitung wird beabsichtigt, die Zielstellung zu unterstützen, den Fluss technischer Informationen zwischen unternehmensinternen und externen Geschäftspartnern kostengünstig und zeitnah zu ermöglichen.

Mit diesem Leitfadens wird beabsichtigt, einen Überblick über die Notwendigkeiten und Nutzen sowie über den Prozess der Schaffung von Produktbibliotheken, Katalogen und Referenzwörterbüchern zur Verfügung zu stellen.

Unter dem Haupttitel *Leitfaden zur Spezifikation von Produktmerkmalen und -klassen* besteht der ISO/IEC Guide 77 aus den folgenden Teilen

- *Teil 1: Notwendigkeit und Nutzen*
- *Teil 2: Technische Grundlagen und Anleitung*
- *Teil 3: Fallstudien*

Einleitung

Geschäftsprozesse werden zunehmend elektronisch abgewickelt; dieses gilt für alle unternehmensinternen Prozesse, sowie für die Schnittstellen zu externen Partnern. Derzeit werden Produktdaten überwiegend system- oder organisationsspezifisch festgelegt, zumeist ohne Berücksichtigung der Kompatibilität der Daten bei einem Austausch. Dies führt Erstellerseitig zu kostenaufwendiger Mehrfachfestlegung und Datenhaltung für unterschiedliche Adressen oder Kunden und Empfängerseitig zu wiederholter Datenaufbereitung und Systemintegration verbunden mit inhärenten, Kosten verursachenden, Interpretations- und Umsetzungsfehlern. Dementsprechend liegt hier ein hohes Rationalisierungspotenzial.

Von Seiten des Marktes wird zunehmend Druck zur Lieferung elektronischer Produktdaten ausgeübt, der sich zukünftig noch verstärken und alle Geschäftsbereiche erheblich beeinflussen wird. Aus diesen Gründen erfordert ein durchgängiger, d. h. medienbruchfreier Produktdatenaustausch eine einheitliche, gemeinsame Vorgehensweise, sowohl für den internen Produktdatenaustausch innerhalb eines Unternehmens als auch für den Datenaustausch mit Zulieferern und Kunden.

Informationen über ein Produkt werden während des gesamten Lebenszyklus des Produktes, von der Idee, Planung und den Gestaltungsstufen, über die Herstellung, den Vertrieb, den Service und die Anwendungsstufen bis hin zur Entsorgung des Produkts erzeugt. Informationen werden während vieler Prozessstufen gefordert und zwar sowohl während der Herstellung und dem Verkauf des Produkts als auch während der Nutzung des Produkts (z. B. für Instandhaltung und Service) und des Recyclings. Folglich ist ein harmonisierter übereinstimmender Prozess zum Erstellen und Verbreiten einschlägiger Angaben zu einem Produkt (*quer* durch alle Organisations- und Informationssysteme) von wesentlicher Bedeutung, wie in Bild 1 dargestellt.

Beispiel: Produktlebenszyklus

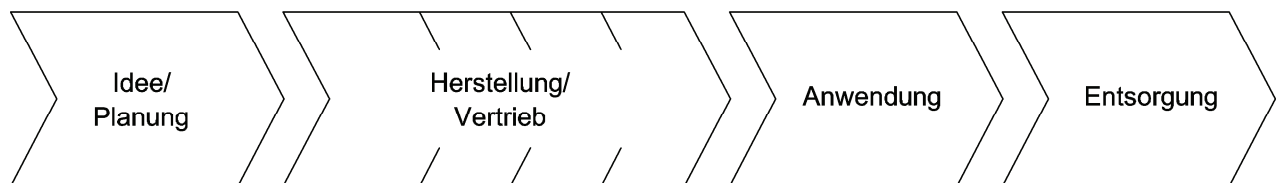


Bild 1 — Produktlebenszyklus und Informationsübertragung

Voraussetzung hierfür ist die Anwendung einer Methodik, die das Erzeugen von Produktbeschreibungen in einer genormten, computergeeigneten Weise ermöglicht, die in einem breiten Bereich von Industriesystemen angenommen werden können. Eine derartige Methodik wird in den Internationalen Normen IEC 61360-1 und ISO 13584-42 zur Verfügung gestellt. Diese Methodik sollte man sowohl intern in einem Unternehmen als auch extern zwischen den Geschäftspartnern proaktiv fördern, damit sie gängige Praxis wird und sich auf diese Weise die Effizienz und Rentabilität elektronischer Geschäftsprozesse steigert.

Ein Unternehmen sollte auf diese externen und internen Anforderungen reagieren und eine abgestimmte, aufwandsarme Versorgung mit elektronischen Produktdaten sicherstellen. Dies schließt die Bereitstellung von einheitlichen Daten (= Produkt-Merkmale) für Kataloge, elektronische Marktplätze, CAD-/CAx-Systeme, PDM-Systeme, usw. ein. Hierzu wurden Regeln zur Harmonisierung vorgegeben. Eine gemeinsame interne Datenbasis ist erforderlich, um die wirtschaftliche Nutzung und Verteilung dieser Produktdaten intern in einem Unternehmen und extern zwischen den Geschäftspartnern zu gewährleisten.

1 Anwendungsbereich

Dieser Leitfaden enthält für Normungskomitees Empfehlungen zur Beschreibung von Produkten und deren Eigenschaften zum Erstellen von Produktbibliotheken, Katalogen und *Referenzwörterbüchern*, die mit dem Computer bearbeitet werden können. Diese Beschreibung wird Einzelheiten der Produkte und ihrer Eigenschaften auf eindeutige, für die Computerübermittlung geeignete Weise zur Verfügung stellen, die von Inhaber-Anwendungssoftware unabhängig ist. Die Benennung 'Produkt' wird gewählt, um Geräte, Prozesse, Systeme, Installationen usw. einzubeziehen. Mit der Anleitung wird beabsichtigt, die Zielstellung zu unterstützen, den Fluss technischer Informationen zwischen unternehmensinternen und externen Geschäftspartnern kostengünstig und zeitnah zu ermöglichen.

Die Anleitung in Teil 1 des Leitfadens dient der Unterstützung folgender Gruppen:

- Vorsitzenden und Mitgliedern der Technischen Komitees der ISO;
- Managern und Fachleuten in der herstellenden Industrie.

Mit Teil 1 dieses Leitfadens wird beabsichtigt, einen Überblick über die Notwendigkeiten und Nutzen sowie über den Prozess der Schaffung von Produktbibliotheken, Katalogen und *Referenzwörterbüchern* zur Verfügung zu stellen. Die folgenden Punkte sind Bestandteile des Anwendungsbereichs dieses Teils des Leitfadens:

- Internationale Normungsaktivitäten in Bezug auf *Referenzwörterbücher*;
- Nutzen von *Referenzwörterbüchern* für Internationale Normen;
- Ein Verfahren zum Erstellen von *Referenzwörterbüchern*;
- Erforderliche Hilfsmittel;
- Bewertung von Einsparungen;
- Informationsquellen und Gutachten.

Die folgenden Punkte sind kein Bestandteil des vorliegenden Teils des Leitfadens:

- Technische Ableitung zum Erstellen von Produktbibliotheken und Wörterbüchern;

ANMERKUNG 1 Eine technische Anleitung zum Erstellen von Produktbibliotheken und Wörterbüchern wird in Teil 2 des Leitfadens gegeben.

- Fallstudien aus den Gutachten zum Erstellen von Wörterbüchern der Produktinformation in der industriellen Praxis.

ANMERKUNG 2 Fallstudien aus den Erfahrungen zum Erstellen von Produktbibliotheken und Wörterbüchern werden in Teil 3 des Leitfadens gegeben.

Referenzwörterbücher können in dem folgenden Zusammenhang sinnvoll sein:

- Produktdaten in der Lieferkette;
- Geschäftskontext des Produktdatenmanagements.