

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Informationsverarbeitung in der
Produktentwicklung
Einführung und Betrieb von PDM-Systemen

VDI 2219

Information technology in
product development
Introduction and usage of PDM systems

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	2	Preliminary note	2
1 Anwendungsbereich	2	1 Scope	2
2 Begriffe	2	2 Terms	2
3 Abkürzungen	7	3 Abbreviations	7
4 PDM als Teil des PLM	8	4 PDM as a part of PLM	8
5 Grundlagen der PDM-Technologie	12	5 PDM technology basics	12
6 PDM im betrieblichen Umfeld	17	6 PDM in the operational environment	17
7 Auswahl eines PDM-Systems	23	7 Selecting a PDM-Systems	23
7.1 Vorgehen	23	7.1 Procedure	23
7.2 Istanalyse	24	7.2 Current state analysis	24
7.3 Sollkonzept	25	7.3 Target concept	25
7.4 Anforderungsliste	28	7.4 Requirements list	28
7.5 Systemauswahl	28	7.5 System selection	28
7.6 Wirtschaftlichkeitsbetrachtung	29	7.6 Economic assessment	29
8 Einführung eines PDM-Systems	33	8 Introduction of a PDM-Systems	33
8.1 Ersteinführung eines PDM-Systems	33	8.1 Initial introduction of a PDM systems	33
8.2 Wechsel eines PDM-Systems	35	8.2 Changing a PDM systems	35
9 Laufender Betrieb	39	9 Running operation	39
9.1 Betreuung der Benutzer	39	9.1 User support	39
9.2 Weiterbildungsmaßnahmen	39	9.2 Ongoing user training	39
9.3 Durchführung von Release-Wechseln	40	9.3 Handling release changes	40
9.4 Erschließung weiterer Ausbaustufen	40	9.4 Developing further extension stages	40
9.5 Nutzungs- und Erfolgskontrolle	40	9.5 Monitoring usage and performance	40
10 Zusammenfassung	41	10 Summary	41
Anhang Beispiel wirtschaftliche Abschätzung	42	Annex Example for economic assessment	42
Schrifttum	45	Bibliography	45

VDI-Gesellschaft Produkt- und Prozessgestaltung (GPP)

Fachbereich Produktentwicklung und Mechatronik

VDI-Handbuch Produktentwicklung und Konstruktion
VDI-Handbuch Informationstechnik, Band 1: Angewandte Informationstechnik

Vorbemerkung

Der Inhalt dieser Richtlinie ist entstanden unter Beachtung der Vorgaben und Empfehlungen der Richtlinie VDI 1000.

Alle Rechte, insbesondere des Nachdrucks, der Fotokopie, der elektronischen Verwendung und der Übersetzung, jeweils auszugsweise oder vollständig, sind vorbehalten.

Die Nutzung dieser Richtlinie ist unter Wahrung des Urheberrechts und unter Beachtung der Lizenzbedingungen (www.vdi.de/richtlinien), die in den VDI-Merkblättern geregelt sind, möglich.

Allen, die ehrenamtlich an der Erarbeitung dieser Richtlinie mitgewirkt haben, sei gedankt.

1 Anwendungsbereich

Die Richtlinie zeigt ein strukturiertes Vorgehen bei der Ersteinführung oder dem Wechsel von Produktdatenmanagement-Systemen (PDM-Systemen) auf und bietet einen Überblick über den gegenwärtigen Stand der technischen Grundlagen von PDM-Systemen. Darüber hinaus ist die Einbindung eines PDM-Systems in den Produktlebenszyklusmanagement-Prozess (PLM-Prozess) erläutert. Die Richtlinie liefert sowohl für die Ersteinführung eines PDM-Systems als auch für den Systemwechsel gesonderte Betrachtungsweisen in Form eines Leitfadens, um ein planvolles Vorgehen zu gewährleisten.

Die Richtlinie richtet sich sowohl an Großunternehmen und global agierende Konzerne als auch an mittelständische Unternehmen. Für die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung des Einsatzes von PDM-Systemen werden geeignete Bewertungsverfahren vorgeschlagen. Kleinen Unternehmen wird empfohlen – ebenfalls auf Basis dieser Richtlinie, die Relevanz einer PDM-Einführung, insbesondere unter Kosten-Nutzen-Aspekten, zu prüfen.

Preliminary note

The content of this standard has been developed in strict accordance with the requirements and recommendations of the standard VDI 1000.

All rights are reserved, including those of reprinting, reproduction (photocopying, micro copying), storage in data processing systems and translation, either of the full text or of extracts.

The use of this standard without infringement of copyright is permitted subject to the licensing conditions specified (www.vdi.de/richtlinien) in the VDI Notices.

We wish to express our gratitude to all honorary contributors to this standard.

1 Scope

This standard presents a systematic approach for the introduction of a product data management system (PDM system) and follow-up changes. It provides an overview of the current state of the art of technology used in PDM systems. The integration of a PDM system in the product life cycle management (PLM) process is investigated. This standard introduces separate approaches for both the initial introduction and an entire change of a PDM system.

The standard addresses large companies, global corporations and medium-size enterprises. Appropriate evaluation methods are suggested for economically validated assessments of PDM system deployment. Small companies are encouraged to check opportunities to introduce a PDM system, particularly with regard to cost/benefit aspects, by application of the methods proposed in this standard.