

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

VERBAND DER
ELEKTROTECHNIK
ELEKTRONIK
INFORMATIONSTECHNIK

Engineering von Anlagen
Evaluieren und Optimieren des Engineerings
Themenfeld „Hilfsmittel“
Engineering of industrial plants
Evaluation and optimisation of the engineering
Subject “tools”

VDI/VDE 3695

Blatt 4 / Part 4

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
Einleitung.....	2	Introduction.....	2
1 Anwendungsbereich.....	2	1 Scope.....	2
2 Normative Verweise.....	3	2 Normative references.....	3
3 Begriffe.....	3	3 Terms and definitions.....	3
4 Abkürzungen.....	3	4 Abbreviations.....	3
5 Themenfeld „Hilfsmittel“.....	3	5 Subject “tools”.....	3
5.1 Durchgängigkeit der Werkzeugkette.....	3	5.1 Continuity of the tool chain.....	3
5.2 Spezifische Engineering-Werkzeuge.....	8	5.2 Specific engineering tools.....	8
5.3 Informationstechnische Hardware und Netzwerkanbindung.....	10	5.3 Information technology hardware and network connection.....	10
Schrifttum	14	Bibliography	14

VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (GMA)
Fachbereich Engineering und Betrieb

VDI/VDE-Handbuch Automatisierungstechnik
VDI-Handbuch Informationstechnik, Band 1: Angewandte Informationstechnik
VDI-Handbuch Produktionstechnik und Fertigungsverfahren, Band 1: Grundlagen und Planung
VDI-Handbuch Verfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen, Band 2: Planung/Projektierung

Vorbemerkung

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

Alle Rechte, insbesondere die 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.

Einleitung

Diese Richtlinie soll als Hilfestellung für Engineering-Organisationen (EO) dienen. Sie soll sie unterstützen, geeignete Maßnahmen zur gezielten Weiterentwicklung der EO zu identifizieren und auszuwählen. Diese Maßnahmen sind bezogen auf das technische, organisatorische und wirtschaftliche Umfeld der EO und werden auf Basis einer Einordnung ausgewählt.

Die Grundlagen und die Vorgehensweise sind in Richtlinie VDI/VDE 3695 Blatt 1 beschrieben.

Die Richtlinienreihe VDI/VDE 3695 besteht aus den folgenden Blättern:

Blatt 1 Grundlagen und Vorgehensweise

Blatt 2 Themenfeld „Prozesse“

Blatt 3 Themenfeld „Methoden“

Blatt 4 Themenfeld „Hilfsmittel“

Blatt 5 Themenfeld „Aufbauorganisation“

Eine Liste der aktuell verfügbaren und in Bearbeitung befindlichen Blätter dieser Richtlinienreihe sowie gegebenenfalls zusätzliche Informationen sind im Internet abrufbar unter www.vdi.de/3695.

Die Richtlinienreihe VDI/VDE 3695 wurde im Fachausschuss „Durchgängiges Engineering von Leitsystemen“ der VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik erarbeitet.

1 Anwendungsbereich

Die Richtlinie ist anwendbar auf EO, die automatisierte Maschinen oder Anlagen planen, erstellen und/oder in Betrieb nehmen, und fokussiert auf die Hilfsmittel, die in der EO eingesetzt werden. Somit gilt analog der Anwendungsbereich der Richtlinie VDI/VDE 3695 Blatt 1.

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 (www.vdi.de/richtlinien) specified in the VDI Notices.

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

Introduction

This standard is intended as an aid for engineering organisations (EO). It is supposed to support EOs in identifying and choosing suitable measures for their targeted development. These measures are related to the EOs' technical, organisational and economic environment and are chosen based on a classification.

The basic considerations and the approach are described in VDI/VDE 3695 Part 1.

The series of standards VDI/VDE 3695 consists of the following parts:

Part 1 Fundamentals and procedure

Part 2 Subject “processes”

Part 3 Subject “methods”

Part 4 Subject “tools”

Part 5 Subject “organisational structure”

A catalogue of all available parts of this series of standards and those in preparation as well as further information, if applicable, can be accessed on the Internet at www.vdi.de/3695.

The series of standards VDI/VDE 3695 has been authored by the Technical Committee “Seamless Engineering of Control Systems” within the VDI/VDE Society for Measurement and Automatic Control.

1 Scope

The standard can be applied to EOs that plan, create and/or commission automated machines or plants and focuses on the equipment used in the EOs. Thus, the scope of VDI/VDE 3695 Part 1 applies.