

VEREIN DEUTSCHER
INGENIEURE

VERBAND DER
ELEKTROTECHNIK
ELEKTRONIK
INFORMATIONSTECHNIK

Validierung in der Prozessleittechnik
Validierungsunterstützung bei Einsatz von
Leitsystemen

VDI/VDE 3517

Blatt 5 / Part 5

Validation of control systems
Validation support by use of
control systems

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

*Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.
The German version of this Guideline shall be taken as authoritative.*

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung	2	Preliminary note.	2
1 Grundzüge der Validierungsunterstützung	2	1 Characteristics of Validation Support	2
1.1 Validierungsfähigkeit der Leitsystem- Hard- und -Software.	3	1.1 Validation capability of control system hardware and software.	3
1.2 Validierungsunterstützende Leitsystem- funktionen	5	1.2 Validation supporting control system features	5
1.3 Lieferantenqualifikation.	6	1.3 Supplier qualification	6
1.4 Lieferantendienstleistungen.	8	1.4 Supplier services	8
1.5 Klassifikationsschema für Funktionen und Dienstleistungen	9	1.5 Classification scheme of features and services	9
2 Validierungsunterstützende Leitsystem- funktionen	9	2 Validation supporting control system features	9
2.1 Hardware	9	2.1 Hardware	9
2.2 Systemsoftware	10	2.2 System software	10
2.3 Zugriffsberechtigung	11	2.3 Access functions	11
2.4 Systemzustandskontrollen.	11	2.4 System status monitoring	11
2.5 Konfigurierunterstützung	12	2.5 Configuration support	12
2.6 Bedienerunterstützung	13	2.6 Operator support	13
2.7 Fehlerbehandlung, Fehlerbegrenzung.	13	2.7 Failure treatment, failure effect bounding	13
2.8 Sicherstellung der Betriebsfähigkeit	14	2.8 Securing of operation	14
2.9 Meldekonzept, Alarmkonzept.	14	2.9 Message concept, alarm concept.	14
2.10 Unterstützung für Change Control	16	2.10 Change control support	16
2.11 Datensicherung	16	2.11 Data backup and archiving.	16
2.12 Protokollierung	17	2.12 Logging.	17
2.13 Dokumentation	18	2.13 Documentation	18
3 Lieferantenqualifikation	20	3 Supplier qualification.	20
4 Lieferantendienstleistungen	22	4 Supplier services	22
Schrifttum	24	Bibliography.	24

VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik

Ausschuss Validierung in der Prozesstechnik

VDI/VDE-Handbuch Regelungstechnik
VDI-Handbuch Energietechnik