

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEURE

VERBAND DER  
ELEKTROTECHNIK  
ELEKTRONIK  
INFORMATIONSTECHNIK

Informationssicherheit in der industriellen  
Automatisierung

Anwendungsbeispiel des Vorgehensmodells in der  
Prozessautomation für Integratoren

LDPE-Reaktor

IT-security for industrial automation

Example of use of the general model for integrators in  
process industry

LPDE reactor

VDI/VDE 2182

Blatt 3.2 / Part 3.2



Ausg. deutsch/englisch  
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this guideline 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
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	<b>2</b>	<b>1 Scope</b> .....	<b>2</b>
<b>2 Normative Verweise</b> .....	<b>3</b>	<b>2 Normative references</b> .....	<b>3</b>
<b>3 Begriffe</b> .....	<b>3</b>	<b>3 Terms and definitions</b> .....	<b>3</b>
<b>4 Vorbereitende Maßnahmen</b> .....	<b>4</b>	<b>4 Usability and ergonomic</b> .....	<b>4</b>
4.1 Abhängigkeiten .....	4	4.1 Dependencies .....	4
4.2 Rollen .....	5	4.2 Roles .....	5
4.3 Strukturanalyse .....	5	4.3 Structure analysis .....	5
4.4 Anlass .....	9	4.4 Cause .....	9
<b>5 Anwendung des Vorgehensmodells</b> .....	<b>10</b>	<b>5 Applying the general model</b> .....	<b>10</b>
5.1 Assets identifizieren .....	10	5.1 Identify assets .....	10
5.2 Bedrohungen analysieren .....	11	5.2 Analyse threats .....	11
5.3 Relevante Schutzziele ermitteln .....	12	5.3 Determine relevant security objectives .....	12
5.4 Risiken analysieren und bewerten .....	13	5.4 Analyse and assess risks .....	13
5.5 Schutzmaßnahmen aufzeigen und Wirksamkeit bewerten .....	16	5.5 Identify individual measures and assess their effectiveness .....	16
5.6 Schutzmaßnahmen auswählen .....	18	5.6 Select countermeasures .....	18
5.7 Schutzmaßnahmen umsetzen .....	18	5.7 Implement countermeasures .....	18
5.8 Prozessaudit durchführen .....	20	5.8 Perform process audit .....	20
<b>6 Anforderungen</b> .....	<b>20</b>	<b>6 Requirements</b> .....	<b>20</b>
6.1 Anforderungen des Betreibers an den Integrator .....	20	6.1 Requirements the plant manager imposes on the integrator .....	20
6.2 Anforderungen des Integrators an die Gerätehersteller .....	20	6.2 Requirements the integrator imposes on the device manufacturers .....	20
<b>7 Prozessdokumentation</b> .....	<b>20</b>	<b>7 Process documentation</b> .....	<b>20</b>
<b>8 Externe technische Dokumentation</b> .....	<b>20</b>	<b>8 External technical documentation</b> .....	<b>20</b>
8.1 Externe technische Dokumentation der Gerätehersteller .....	23	8.1 External technical documentation of the device manufacturers .....	23
8.2 Externe technische Dokumentation des Integrators LDPE-Reaktor .....	23	8.2 External technical documentation of the LDPE reactor integrator .....	23
Schrifttum .....	24	Bibliography .....	24

VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (GMA)

Fachbereich Industrielle Informationstechnik

**VDI-Handbuch Informationstechnik, Band 1: Angewandte Informationstechnik**  
**VDI/VDE-Handbuch Automatisierungstechnik**  
**VDI-Handbuch Fabrikplanung und -betrieb, Band 1: Betriebsüberwachung/Instandhaltung**  
**VDI-Handbuch Verfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen, Band 4: Arbeitsschutz**