

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	7
1.1 Allgemeines	7
1.2 Verwendung der Norm für die Beurteilung vorgefertigter Hardware	7
1.3 Anwendbarkeit dieser Norm für die Entwicklung programmierbarer logischer Einheiten	7
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Projektstruktur.....	11
4.1 Allgemeines	11
4.2 Projektunterteilung.....	11
4.3 Qualitätssicherung.....	11
5 Hardwareanforderungen.....	12
5.1 Allgemeines	12
5.2 Funktionale und Leistungsfähigkeitsanforderungen.....	13
5.3 Zuverlässigkeits-/Verfügbarkeitsanforderungen.....	14
5.4 Umgebungsanforderungen.....	15
5.5 Dokumentationsanforderungen	15
6 Auslegung und Entwicklung	15
6.1 Allgemeines	15
6.2 Auslegungstätigkeiten	16
6.3 Zuverlässigkeit.....	16
6.4 Wartung	17
6.5 Schnittstellen	17
6.6 Änderungen	17
6.7 Ausfall der Energieversorgung	18
6.8 Komponentenauswahl	18
6.9 Auslegungsdokumentation	18
7 Verifizierung und Validierung.....	19
7.1 Allgemeines	19
7.2 Verifizierungsplan	19
7.3 Unabhängigkeit der Verifizierung	19
7.4 Methoden.....	20
7.5 Dokumentation	20
7.6 Unstimmigkeiten	21
7.7 Änderungen	21
7.8 Errichtungsverifizierung	21

	Seite
7.9 Validierung	21
7.10 Verifizierung von vorgefertigten Geräteplattformen	21
8 Qualifizierung	21
9 Herstellung	21
10 Errichtung und Inbetriebnahme	22
11 Wartung	22
11.1 Wartungsanforderungen	22
11.2 Ausfalldaten	23
11.3 Wartungsdokumentation	24
12 Änderungen	24
13 Betrieb	24
Anhang A (informativ) Überblick über den Systemlebenszyklus	25
Anhang B (informativ) Übersicht über den Qualifizierungsvorgang	26
Anhang C (informativ) Beispiel einer Wartungsprozedur	27
Literaturhinweise	28
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	29