

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort.....	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen	5
Nationaler Anhang NB (informativ) Literaturhinweise.....	7
Einleitung.....	8
1 Anwendungsbereich	10
1.1 Allgemeines	10
1.2 Verwendung der Norm für die Beurteilung vorgefertigter Hardware	10
1.3 Anwendbarkeit dieser Norm für die Entwicklung programmierbarer logischer Einheiten	10
2 Normative Verweisungen.....	11
3 Begriffe.....	11
4 Projektstruktur	14
4.1 Allgemeines	14
4.2 Projektunterteilung	14
4.3 Qualitätssicherung	14
5 Hardwareanforderungen.....	15
5.1 Allgemeines	15
5.2 Funktionale und Leistungsfähigkeitsanforderungen.....	16
5.3 Zuverlässigkeits-/Verfügbarkeitsanforderungen	17
5.4 Umgebungsanforderungen	18
5.5 Dokumentationsanforderungen	18
6 Auslegung und Entwicklung.....	18
6.1 Allgemeines	18
6.2 Auslegungstätigkeiten.....	19
6.3 Zuverlässigkeit.....	19
6.4 Wartung	20
6.5 Schnittstellen.....	20
6.6 Änderungen	20
6.7 Ausfall der Energieversorgung	21
6.8 Komponentenauswahl	21
6.9 Auslegungsdokumentation	21
7 Verifizierung und Validierung.....	22
7.1 Allgemeines	22
7.2 Verifizierungsplan	22
7.3 Unabhängigkeit der Verifizierung.....	22
7.4 Methoden	23
7.5 Dokumentation.....	23
7.6 Unstimmigkeiten	23
7.7 Änderungen	24

	Seite
7.8 Errichtungsverifizierung	24
7.9 Validierung.....	24
7.10 Verifizierung von vorgefertigten Geräteplattformen	24
8 Qualifizierung.....	24
9 Herstellung.....	24
10 Errichtung und Inbetriebnahme	25
11 Wartung	25
11.1 Wartungsanforderungen.....	25
11.2 Ausfalldaten.....	26
11.3 Wartungsdokumentation.....	27
12 Änderungen	27
13 Betrieb	27
Anhang A (informativ) Überblick über den Systemlebenszyklus.....	28
Anhang B (informativ) Übersicht über den Qualifizierungsvorgang	29
Anhang C (informativ) Beispiel einer Wartungsprozedur	30
Literaturhinweise.....	31