

Deutsche Übersetzung

Kernkraftwerke
Leittechnik für Systeme mit sicherheitstechnischer Bedeutung
Softwareaspekte für rechnerbasierte Systeme zur Realisierung von Funktionen
der Kategorien B oder C

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe und Abkürzungen	9
4 Grundsätzliche Konzepte und Annahmen	15
4.1 Arten von Software	15
4.2 Datentypen	16
4.3 Software- und System-Sicherheitslebenszyklen	16
4.4 Abstufungsprinzipien	19
5 Anforderungen an die Software leittechnischer Systeme, die Funktionen der Kategorie C ausführen	20
5.1 Allgemeine Anforderungen	20
5.2 Auswahl vorgefertigter Software.....	24
5.3 Software-Anforderungsspezifikation.....	25
5.4 Softwareauslegung.....	27
5.5 Realisierung neuer Software	28
5.6 Softwareaspekte der Systemintegration.....	28
5.7 Softwareaspekte der Systemvalidierung	29
5.8 Einrichtung der Software in der Anlage.....	30
5.9 Anomalie-Berichte	30
5.10 Softwaremodifizierung	30
6 Anforderungen an die Software leittechnischer Systeme, die Funktionen der Kategorie B ausführen.....	31
6.1 Allgemeine Anforderungen	31
6.2 Auswahl vorgefertigter Software.....	35
6.3 Software-Anforderungsspezifikation.....	39
6.4 Softwareauslegung.....	41
6.5 Realisierung neuer Software	43
6.6 Softwareaspekte der Systemintegration.....	45
6.7 Softwareaspekte der Systemvalidierung	45
6.8 Einrichtung der Software in der Anlage.....	46
6.9 Anomalie-Berichte	46
6.10 Softwaremodifizierung	46
Literaturhinweise.....	48
Bild 1 – Typische Softwareteile in rechnerbasierten leittechnischen Systemen.....	15
Bild 2 – Tätigkeiten im System-Sicherheitslebenszyklus (nach IEC 61513).....	16