

DIN EN ISO 21351:2005-12 (E)

Space systems - Functional and technical specifications (ISO 21351:2005); German and English version EN ISO 21351:2005

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe und Abkürzungen	6
3.1 Begriffe	6
3.2 Abkürzungen.....	8
4 Zweck und Beschreibung von funktionalen und technischen Spezifikationen.....	8
4.1 Zweck und Beschreibung der funktionalen Spezifikation	8
4.2 Zweck und Beschreibung der technischen Spezifikation.....	8
4.3 Inhalt der funktionalen Spezifikation (FS) und der technischen Spezifikation (TS).....	9
5 Prozess für die Erstellung einer funktionalen Spezifikation und einer technischen Spezifikation	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Prozess für die Erstellung einer funktionalen Spezifikation.....	12
5.3 Prozess für die Erstellung einer technischen Spezifikation.....	14
6 Beschreibung der technischen Anforderungen.....	16
6.1 Allgemeine Beschreibung	16
6.2 Identifizierung von wesentlichen Merkmalen, denen technische Anforderungen zugewiesen sind	16
6.2.1 Einleitung	16
6.2.2 Beschreibung der funktionalen Anforderungen	16
6.2.3 Beschreibung der Missionsanforderungen	16
6.2.4 Beschreibung der Schnittstellenanforderungen.....	17
6.2.5 Beschreibung der Umgebungsanforderungen	17
6.2.6 Beschreibung der physikalischen Anforderungen.....	17
6.2.7 Beschreibung der Betriebsanforderungen.....	17
6.2.8 Beschreibung der Ergonomieanforderungen	17
6.2.9 Beschreibung der (integrierten) Logistikanforderungen	18
6.2.10 Beschreibung der Produktsicherungs(PA)-Anforderungen	18
6.2.11 Beschreibung der Konfigurationsanforderungen.....	18
6.2.12 Beschreibung der Entwurfsanforderungen	18
7 Anforderungen und Empfehlungen für die funktionale und die technische Spezifikation	18
7.1 Anforderungen und Empfehlungen, die sowohl für FS als auch TS gelten.....	18
7.1.1 Allgemeines	18
7.1.2 Verantwortlichkeit	19
7.1.3 Aufbau der technischen Anforderungen	19
7.1.4 Eindeutiger technischer Bezug.....	19
7.1.5 Konfigurationsmanagement.....	19
7.1.6 Format	19
7.1.7 Ergänzende Informationen	19
7.1.8 Einschränkungen	20
7.1.9 Klassifizierung nach dem Schweregrad	20
7.2 Anforderungen für die funktionale Spezifikation.....	20
8 Anforderungen und Empfehlungen für die Festlegung der technischen Anforderungen	20

8.1	Anforderungen und Empfehlungen für die Kennwerte einer technischen Anforderung, die für FS und TS gilt	20
8.1.1	Leistung	20
8.1.2	Begründung.....	20
8.1.3	Konfigurationsmanagement und Rückverfolgbarkeit.....	20
8.1.4	Eindeutigkeit	21
8.1.5	Einmaligkeit.....	21
8.1.6	Identifizierbarkeit	21
8.1.7	Singularität	21
8.1.8	Vollständigkeit	21
8.1.9	Priorisierung (vorrangige Berücksichtigung).....	21
8.2	Anforderungen und Empfehlungen für die wesentlichen Merkmale einer technischen Anforderung in der FS	22
8.2.1	Flexibilität	22
8.2.2	Schweregrad	22
8.2.3	Reifegrad	22
8.3	Anforderungen und Empfehlungen für die wesentlichen Merkmale einer technischen Anforderung in der TS	22
8.3.1	Verifizierung	22
8.3.2	Erfüllbarkeit	22
8.3.3	Toleranz	23
8.3.4	Risiko	23
8.4	Anforderungen und Empfehlungen für die Formulierung	23
8.4.1	Allgemeines Format	23
8.4.2	Verbform	23
8.4.3	Einschränkungen.....	23
	Literaturhinweise	25

Bilder

Bild 1	— Modelldarstellungen	10
Bild 2	— Beziehung zwischen der FS und der TS	11
Bild 3	— Prozess zur Erstellung der ersten Fassung der FS	13
Bild 4	— Prozess zur Erstellung der Endfassung der FS	14
Bild 5	— Prozess für die Erstellung der TS	15