

DIN EN 16601-40:2014-12 (D)

Raumfahrt-Projektmanagement - Teil 40: Konfigurations- und Informationsmanagement; Deutsche Fassung EN 16601-40:2014

Inhalt	Seite
Vorwort	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe und Abkürzungen	8
3.1 Begriffe aus anderen Normen	8
3.2 Für die vorliegende Norm spezifische Begriffe	8
3.3 Abkürzungen	10
4 Grundsätze des Konfigurationsmanagements	12
4.1 Übersicht	12
4.1.1 Aktivitäten der Konfiguration und Information/Dokumentation	12
4.1.2 Konfigurationsmanagementprozess und -ziele	12
4.1.3 Prozess und Ziele des Informations-/Dokumentationsmanagements	13
4.2 Management und Planung	14
4.2.1 Konfigurationsmanagementplan	14
4.2.2 Konfigurationsmanagement-Schnittstellen	14
4.3 Umsetzung des Konfigurationsmanagements	16
4.3.1 Übersicht	16
4.3.2 Identifizierung der Konfiguration	17
4.3.3 Konfigurationslenkung	21
4.3.4 Konfigurationsstatuserfassung	22
4.3.5 Konfigurationsverifizierung	23
4.3.6 Audit des Konfigurationsmanagementprozesses	23
4.3.7 Konfigurationsmanagement-Ansatz für die Betriebsphase	23
4.3.8 Umsetzung des Informations-/Dokumentationsmanagements	24
5 Anforderungen an das Konfigurationsmanagement	29
5.1 Allgemeines	29
5.2 Management und Planung	29
5.2.1 Konfigurationsmanagementplan	29
5.2.2 Konfigurationsmanagement-Schnittstellen	30
5.3 Umsetzung des Konfigurationsmanagements	30
5.3.1 Identifizierung der Konfiguration	30
5.3.2 Konfigurationslenkung	35
5.3.3 Konfigurationsstatuserfassung	37
5.3.4 Konfigurationsverifizierung	38
5.3.5 Audit des Konfigurationsmanagementsystems	38
5.3.6 Konfigurationsmanagement-Ansatz für die Betriebsphase	38
5.3.7 Umsetzung des Informations-/Dokumentationsmanagements	39
Anhang A (normativ) Konfigurationsmanagementplan -- DRD	44
A.1 Festlegung der DRD	44
A.1.1 Festlegung der Anforderung und Quelldokument	44
A.1.2 Zweck und Ziel	44
A.2 Erwartete Umsetzung	44

A.2.1	Anwendungsbereich und Inhalt	44
A.2.2	Besondere Bemerkungen	49
Anhang B (normativ) Konfigurationseinheiten-Liste -- DRD		50
B.1	Festlegung der DRD	50
B.1.1	Festlegung der Anforderung und Quelldokument	50
B.1.2	Zweck und Ziel	50
B.2	Erwartete Umsetzung	50
B.2.1	Anwendungsbereich und Inhalt	50
B.2.2	Besondere Bemerkungen	50
Anhang C (normativ) Liste der Konfigurationseinheitsdaten (CIDL) -- DRD		51
C.1	Festlegung der DRD	51
C.1.1	Festlegung der Anforderung und Quelldokument	51
C.1.2	Zweck und Ziel	51
C.2	Erwartete Umsetzung	51
C.2.1	Anwendungsbereich und Inhalt	51
C.2.2	Besondere Bemerkungen	52
Anhang D (normativ) As-Built-Konfigurationsliste -- DRD		53
D.1	Festlegung der DRD	53
D.1.1	Festlegung der Anforderung und Quelldokument	53
D.1.2	Zweck und Ziel	53
D.2	Erwartete Umsetzung	53
D.2.1	Anwendungsbereich und Inhalt	53
D.2.2	Besondere Bemerkungen	53
Anhang E (normativ) Software-Konfigurationsdatei (SCF) -- DRD		54
E.1	Festlegung der DRD	54
E.1.1	Identifizierung der Anforderung und des Quelldokumentes	54
E.1.2	Zweck und Ziel	54
E.2	Erwartete Umsetzung	54
E.2.1	Anwendungsbereich und Inhalt	54
E.2.2	Besondere Bemerkungen	56
Anhang F (normativ) Konfigurationsstatuserfassungsberichte -- DRD		57
F.1	Festlegung der DRD	57
F.1.1	Identifizierung der Anforderungen und Quelldokument	57
F.1.2	Zweck und Ziel	57
F.2	Erwartete Umsetzung	57
F.2.1	Anwendungsbereich und Inhalt	57
F.2.2	Besondere Bemerkungen	59
Anhang G (normativ) Änderungsantrag -- DRD		60
G.1	Festlegung der DRD	60
G.1.1	Identifizierung der Anforderung und des Quelldokumentes	60
G.1.2	Zweck und Ziel	60
G.2	Erwartete Umsetzung	60
G.2.1	Anwendungsbereich und Inhalt	60
G.2.2	Besondere Bemerkungen	60
Anhang H (normativ) Änderungsvorschlag -- DRD		62
H.1	Festlegung der DRD	62
H.1.1	Identifizierung der Anforderung und des Quelldokumentes	62
H.1.2	Zweck und Ziel	62

H.2	Erwartete Umsetzung	62
H.2.1	Anwendungsbereich und Inhalt	62
H.2.2	Besondere Bemerkungen	62
Anhang I (normativ) Antrag auf Sonderfreigabe (vor Realisierung) -- DRD		64
I.1	Festlegung der DRD	64
I.1.1	Identifizierung der Anforderung und des Quelldokuments	64
I.1.2	Zweck und Ziel	64
I.2	Erwartete Umsetzung	64
I.2.1	Anwendungsbereich und Inhalt	64
I.2.2	Besondere Bemerkungen	64
Anhang J (normativ) Antrag auf Sonderfreigabe (nach Realisierung) -- DRD		66
J.1	Festlegung der DRD	66
J.1.1	Identifizierung der Anforderung und des Quelldokuments	66
J.1.2	Zweck und Ziel	66
J.2	Erwartete Umsetzung	66
J.2.1	Anwendungsbereich und Inhalt	66
J.2.2	Besondere Bemerkungen	66
Anhang K (informativ) Auswahl von Konfigurationseinheiten		68
K.1	Allgemeines	68
K.2	Auswirkungen bei Auswahl zu vieler Konfigurationseinheiten	68
K.3	Auswirkungen bei Auswahl von zu wenigen Konfigurationseinheiten	68
K.4	Prüfliste für die Auswahl von Konfigurationseinheiten	69
Anhang L (informativ) Beschreibung des technischen Datenpakets		70
L.1	Anwendungsbereich und Inhalt	70
L.2	Schritte zur Erzeugung eines TDP	70
L.3	Detaillierte Festlegung der TDP-ZIP-Datei	70
L.4	((ohne Überschrift))	71
L.5	Semantik des Metadatenmodells	72
L.6	Beschreibung der Daten-Tabellen	72
Anhang M (informativ) Digitale Signatur		87
M.1	Einleitung	87
M.2	Hauptgrundsätze der digitalen Signatur	87
M.3	Zertifikate	88
M.3.1	X.509-Zertifikat	88
M.3.2	Selbstsigniertes Zertifikat	88
M.4	Implementierung der digitalen Signatur	88
M.4.1	Anbringen der Signatur	88
M.4.2	Signaturverifizierung	89
Literaturhinweise		90
Bilder		
Bild 4.1 -- Konfigurationsmanagement		13
Bild 4.2 -- Konfigurationsmanagement-Schnittstelle (Eingaben)		15
Bild 4.3 -- Konfigurationsmanagement-Schnittstelle (Ausgaben)		15
Bild 4.4 -- Umsetzung des Konfigurationsmanagements		17

Bild 4.5 -- Konfigurationsidentifizierung	18
Bild 4.6 -- Aufbau des CI-Produktbaums	19
Bild 4.7 -- Konfigurationslenkung	21
Bild 4.8 -- Umsetzung des Informations-/Dokumentationsmanagements	24
Bild 4.9 -- Inhalt des TDP	26
Bild 4.10 -- Lieferprozess für das TDP	27
Bild 4.11 -- Projektphasen und Festlegungen der Bezugsgrundlagen	28
Bild L.1 -- TDP-ZIP-Datei	70
Bild L.2 -- ZIP-Archiv	71
Bild L.3 -- XML-Schemabaum	72
Bild M.1 -- Digitale Signatur	88

Tabellen

Tabelle G.1 -- Anwendungsbereich und Inhalt eines Änderungsantrages	61
Tabelle H.1 -- Anwendungsbereich und Inhalt eines Änderungsvorschlages	63
Tabelle I.1 -- Anwendungsbereich und Inhalt des Antrags auf Sonderfreigabe (vor Realisierung)	65
Tabelle J.1 -- Anwendungsbereich und Inhalt eines Antrags auf Sonderfreigabe (nach Realisierung)	67
Tabelle L.1 -- data_package	74
Tabelle L.2 -- data_definition_exchange	74
Tabelle L.3 -- item_properties	78
Tabelle L.4 -- Element	79
Tabelle L.5 -- database	85
Tabelle L.6 -- Zusätzliche Informationen zu Tabelle L.1 bis Tabelle L.5	86