

DIN EN 16601-60:2014-12 (D)

Raumfahrt-Projektmanagement - Teil 60: Kosten- und Zeitplanmanagement; Deutsche Fassung EN 16601-60:2014

Inhalt	Seite
Vorwort	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe und Abkürzungen	8
3.1 Begriffe aus anderen Normen	8
3.2 Begriffe zur vorliegenden Norm	8
3.3 Abkürzungen	9
4 Allgemeine Grundsätze des Kosten- und Zeitplanmanagements	10
4.1 Ziele und Verknüpfungen	10
4.2 Projektstruktur	11
4.2.1 Arbeitsaufgliederungsstruktur	11
4.2.2 Kostenaufgliederungsstruktur	12
4.2.3 Geschäftsvereinbarungsstruktur	12
4.2.4 Landes-/Unternehmensstruktur	13
4.3 Arten von Geschäftsvereinbarungen	13
4.3.1 Allgemeines	13
4.3.2 Festpreisverträge	13
4.3.3 Kostenerstattungsverträge	14
4.3.4 In Festpreis umgewandelte Preisobergrenze	14
4.4 Risikomanagement	14
4.4.1 Allgemeine Beschreibung	14
4.4.2 Risikoregister	15
4.4.3 Erfahrungen	15
5 Prinzipien des Zeitplanmanagements	15
5.1 Festlegung des Zeitplans	15
5.1.1 Allgemeines	15
5.1.2 Festlegung der Tätigkeiten/Tätigkeitssequenzierung	16
5.1.3 Zentrale Meilensteine	16
5.1.4 Mittelzuweisung	16
5.2 Zeitplankontrolle	17
5.2.1 Grundlegender Zeitplan	17
5.2.2 Aktueller Arbeitszeitplan	17
5.2.3 Leistungsbewertung	18
5.3 Zeitplanberichterstattung	20
5.3.1 Allgemeines	20
5.3.2 Informationen zu Fortschritten in der Zeitplanung	20
5.3.3 System und Instrumente der Berichterstattung	21
6 Grundsätze des Kostenmanagements	21
6.1 Allgemeines	21
6.2 Vertragliche und finanzielle Schnittstellen	21
6.2.1 Auditierte Sätze und Kostenstruktur	21
6.2.2 Währung und Wechselkurse	21
6.2.3 Vertragsänderungsmitteilung (CCN)	22

6.3	Kostenkalkulation und Planung	22
6.3.1	Kostenkalkulation	22
6.3.2	Entwicklungskostenplan (DCP)	24
6.3.3	Zahlungspläne	25
6.3.4	Preisänderungsmechanismen	25
6.3.5	Geographische Aufteilung	25
6.3.6	Bestandskontrollplan	26
6.4	Kostenkontrolle	26
6.4.1	Grundlegender Kostenplan	26
6.4.2	Schätzung bei Fertigstellung (EAC) und Schätzung bis Fertigstellung (ETC)	27
6.4.3	Preisänderung	27
6.4.4	Kontrolle der geographischen Aufteilung	27
6.4.5	Bestandskontrolle	27
6.4.6	Finanzaudits	28
6.4.7	Erfüllung der Meilenstein-Zahlung	28
6.5	Kostenberichterstattung	28
6.5.1	Auf sämtliche Vertragsarten zutreffende Berichte	28
6.5.2	Für Kostenerstattungsverträge spezifische Berichte	28
7	Allgemeine Anforderungen des Kosten- und Zeitplanmanagements	29
7.1	Projektstruktur	29
7.1.1	Kostenaufgliederungsstruktur	29
7.1.2	Struktur der Geschäftsvereinbarung	29
7.1.3	Landes-/Unternehmensstruktur (CCS)	29
7.2	Risikomanagement	29
8	Anforderungen des Zeitplanmanagements	29
8.1	Festlegung des Zeitplans	29
8.2	Zeitplankontrolle	30
8.3	Zeitplanberichterstattung	30
9	Anforderungen des Kostenmanagements	30
9.1	Vertragliche und finanzielle Schnittstellen	30
9.1.1	Auditierte Sätze und Kostenstruktur	30
9.1.2	Wirtschaftliche Bedingungen	30
9.1.3	Währung und Wechselkurse	30
9.1.4	Verfahrensweise bei Vertragsänderung	30
9.2	Kostenkalkulation und Planung	31
9.2.1	Kostenkalkulation	31
9.2.2	Finanzinformationen des Projekts	31
9.2.3	Entwicklungskostenplan (DCP)	31
9.2.4	Meilenstein-Zahlungsplan	31
9.2.5	Preisänderungsmechanismen	31
9.2.6	Geographische Aufteilung	32
9.3	Kostenkontrolle	32
9.3.1	Ursprünglich grundlegender Kostenplan	32
9.3.2	Aktuell grundlegender Kostenplan	32
9.3.3	Schätzung bei Fertigstellung (EAC) und Schätzung bis Fertigstellung (ETC)	32
9.3.4	Preisänderungsmechanismen	33
9.3.5	Kontrolle der geographischen Aufteilung	33
9.3.6	Bestandskontrolle	33
9.3.7	Finanzaudits	33
9.3.8	Erfüllung der Meilenstein-Zahlung	33
9.4	Berichterstattung zum Kostenmanagement	33
9.4.1	Bericht zu Kosten und Arbeitskräften	33
9.4.2	Bestandsverzeichnis	34
	Anhang A (normativ) DRD für die Kostenaufgliederungsstruktur	35
A.1	Festlegung der DRD	35
A.1.1	Festlegung der Anforderung und Quelldokument	35
A.1.2	Zweck und Ziel	35

A.2	Erwartete Umsetzung	35
A.2.1	Anwendungsbereich und Inhalt	35
A.2.2	Besondere Anmerkungen	37
Anhang B (normativ) DRD für den Zeitplan		38
B.1	Festlegung der DRD	38
B.1.1	Festlegung der Anforderung und Quelldokument	38
B.1.2	Zweck und Ziel	38
B.2	Erwartete Umsetzung	38
B.2.1	Anwendungsbereich und Inhalt	38
B.2.2	Besondere Anmerkungen	38
Anhang C (normativ) DRD für den Fortschrittsbericht zum Zeitplan		39
C.1	Festlegung der DRD	39
C.1.1	Festlegung der Anforderung und Quelldokument	39
C.1.2	Zweck und Ziel	39
C.2	Erwartete Umsetzung	39
C.2.1	Anwendungsbereich und Inhalt	39
C.2.2	Besondere Anmerkungen	39
Anhang D (normativ) DRD für die Unternehmensformulare zur Preisaufgliederung		40
D.1	Festlegung der DRD	40
D.1.1	Festlegung der Anforderung und Quelldokument	40
D.1.2	Zweck und Ziel	40
D.2	Erwartete Umsetzung	40
D.2.1	Anwendungsbereich und Inhalt	40
D.2.2	Besondere Anmerkungen	41
Anhang E (normativ) DRD für den Bericht zur geographischen Aufteilung		42
E.1	Festlegung der DRD	42
E.1.1	Festlegung der Anforderung und Quelldokument	42
E.1.2	Zweck und Ziel	42
E.2	Erwartete Umsetzung	42
E.2.1	Anwendungsbereich und Inhalt	42
E.2.2	Besondere Anmerkungen	42
Anhang F (normativ) DRD für den Kostenkalkulationsplan		43
F.1	Festlegung der DRD	43
F.1.1	Festlegung der Anforderung und Quelldokument	43
F.1.2	Zweck und Ziel	43
F.2	Erwartete Umsetzung	43
F.2.1	Anwendungsbereich und Inhalt	43
F.2.2	Besondere Anmerkungen	45
Anhang G (normativ) DRD für den Kostenkalkulationsbericht		46
G.1	Festlegung der DRD	46
G.1.1	Festlegung der Anforderung und Quelldokument	46
G.1.2	Zweck und Ziel	46
G.2	Erwartete Umsetzung	46
G.2.1	Anwendungsbereich und Inhalt	46
G.2.2	Besondere Anmerkungen	48
Anhang H (normativ) DRD für den Meilenstein-Zahlungsplan		49
H.1	Festlegung der DRD	49
H.1.1	Festlegung der Anforderung und Quelldokument	49

H.1.2	Zweck und Ziel	49
H.2	Erwartete Umsetzung	49
H.2.1	Anwendungsbereich und Inhalt	49
H.2.2	Besondere Anmerkungen	49
Anhang I (normativ) DRD für das Bestandsverzeichnis		50
I.1	Festlegung der DRD	50
I.1.1	Festlegung der Anforderung und Quelldokument	50
I.1.2	Zweck und Ziel	50
I.2	Erwartete Umsetzung	50
I.2.1	Anwendungsbereich und Inhalt	50
I.2.2	Besondere Anmerkungen	51
Anhang J (normativ) DRD für den Bericht zu Kosten und Arbeitskräften		52
J.1	Festlegung der DRD	52
J.1.1	Festlegung der Anforderung und Quelldokument	52
J.1.2	Zweck und Ziel	52
J.2	Erwartete Umsetzung	52
J.2.1	Anwendungsbereich und Inhalt	52
J.2.2	Besondere Anmerkungen	53
Anhang K (normativ) OBCP- und CBCP-DRD bei Kostenerstattungen		54
K.1	Festlegung der DRD	54
K.1.1	Festlegung der Anforderung und Quelldokument	54
K.1.2	Zweck und Ziel	54
K.2	Erwartete Umsetzung	54
K.2.1	Anwendungsbereich und Inhalt	54
K.2.2	Besondere Anmerkungen	55
Anhang L (normativ) OBCP- und CBCP-DRD bei Festpreisen		56
L.1	Festlegung der DRD	56
L.1.1	Festlegung der Anforderung und Quelldokument	56
L.1.2	Zweck und Ziel	56
L.2	Erwartete Umsetzung	56
L.2.1	Anwendungsbereich und Inhalt	56
L.2.2	Besondere Anmerkungen	56
Anhang M (normativ) DRD für EAC und ETC bei Kostenerstattungen		57
M.1	Festlegung der DRD	57
M.1.1	Festlegung der Anforderung und Quelldokument	57
M.1.2	Zweck und Ziel	57
M.2	Erwartete Umsetzung	57
M.2.1	Anwendungsbereich und Inhalt	57
M.2.2	Besondere Anmerkungen	58
Anhang N (normativ) DRD für die EAC bei Festpreisen		59
N.1	Festlegung der DRD	59
N.1.1	Festlegung der Anforderung und Quelldokument	59
N.1.2	Zweck und Ziel	59
N.2	Erwartete Umsetzung	59
N.2.1	Anwendungsbereich und Inhalt	59
N.2.2	Besondere Anmerkungen	60
Anhang O (normativ) DRD für die Vertragsänderungsmitteilung (CCN)		61
O.1	Festlegung der DRD	61

O.1.1	Festlegung der Anforderung und Quelldokument	61
O.1.2	Zweck und Ziel	61
O.2	Erwartete Umsetzung	61
O.2.1	Anwendungsbereich und Inhalt	61
O.2.2	Besondere Anmerkungen	61
Anhang P (informativ) ESA PSS Formulare A2, A8 und A10		62
Anhang Q (informativ) Kostenkalkulationsverfahren		72
Q.1	Überblick	72
Q.2	Überblick über die Verfahren	72
Q.2.1	Progressive Kalkulation	72
Q.2.2	Analogiebasierte Kalkulation	73
Q.2.3	Parametrische Kalkulation	73
Anhang R (informativ) Bestandskontrolle		75
Literaturhinweise		76