

# DIN EN 16604-30-03:2021-07 (D)

Raumfahrt - Überwachung der Weltraumlageerfassung - Teil 30-03:  
Beobachtungssystembeschreibung-Nachricht (OSDM); Deutsche Fassung EN  
16604-30-03:2020

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
1.1 Zweck .....	5
1.2 Anwendbarkeit .....	5
1.3 Aufbau des Dokuments.....	5
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	6
4 Abkürzungen und Konventionen für Einheiten .....	6
4.1 Abkürzungen .....	6
4.2 Konventionen für Einheiten.....	7
5 Überblick.....	8
6 Struktur und Inhalt der OSDM in KVN .....	8
6.1 Allgemeines.....	8
6.1.1 Inhalte der OSDM.....	8
6.1.2 OSDM-Inhalte in KVN .....	8
6.1.3 Namensgebung von OSDM-Dateien .....	9
6.1.4 OSDM-Austauschverfahren .....	9
6.2 OSDM-Header .....	9
6.3 OSDM-Metadaten.....	10
6.3.1 OSDM-Metadatenzeilen .....	10
6.3.2 Obligatorische und optionale Schlüsselwörter von OSDM-Metadaten .....	10
6.4 OSDM-Daten .....	11
6.4.1 Inhalte der OSDM-Daten .....	11
6.4.2 OSDM-Datenzeilen .....	11
6.4.3 Überschriften der logischen Blöcke von OSDM-Daten .....	19
6.4.4 Kommentarzeilen von OSDM-Daten.....	19
6.4.5 Logischer Block zum Standort.....	19
6.4.6 Logische Blöcke zu Radar, SLR und Teleskop .....	19
6.4.7 Radarleistung .....	20
6.4.8 Arbeitszyklus des Radars .....	20
6.4.9 Ausrichtungsvermögen des Beobachtungssystems .....	20
6.4.10 Schlüsselwörter für Radar-, SLR- und Teleskopparameter .....	21
6.4.11 SNR-Einheiten.....	21
6.4.12 Multistatische Sensoren .....	21
7 Die OSDM in XML .....	21
7.1 Allgemeines — Das OSDM/XML-Schema.....	21
7.1.1 Anwendbarkeit .....	21
7.1.2 Das OSDM/XML-Schema.....	21
7.1.3 Datentypen und Zusammenhang mit CCSDS-Navigationsdatennachrichten .....	22
7.2 OSDM/XML-Grundstruktur .....	22
7.2.1 Struktur einer OSDM in XML.....	22
7.2.2 Struktur eines OSDM-Bodys in XML .....	22
7.2.3 Struktur eines OSDM-Segments in XML .....	22

7.3	OSDM/XML-Tags.....	22
7.3.1	Groß-/Kleinschreibung von KVN-Schlüsselwort-Tags.....	22
7.3.2	Groß-/Kleinschreibung der XML-Nachrichtenstruktur.....	22
7.4	Aufbauen einer OSDM/XML-Instanz .....	22
7.4.1	Allgemeines.....	22
7.4.2	XML-Version.....	23
7.4.3	Das Datenelement ‚root‘ .....	23
7.4.4	OSDM/XML-Header-Abschnitt .....	23
7.4.5	OSDM/XML-Body-Abschnitt.....	23
7.4.6	OSDM/XML-Metadatenabschnitt.....	24
7.4.7	OSDM/XML-Datenabschnitt.....	24
7.4.8	Einheiten in der OSDM/XML.....	25
7.4.9	Lokale Anwendung .....	25
8	Daten und Syntax der Beobachtungssystembeschreibung-Nachricht .....	25
8.1	Übliche OSDM-Syntax.....	25
8.1.1	OSDM-Zeilen .....	25
8.1.2	OSDM-Werte.....	26
8.1.3	OSDM-Einheiten.....	26
8.1.4	OSDM-Kommentare.....	27
8.2	Die OSDM in KVN .....	27
8.2.1	OSDM-Zeilen in KVN .....	27
8.2.2	OSDM-Schlüsselwörter in KVN.....	28
8.2.3	OSDM-Einheiten in KVN .....	29
8.2.4	OSDM-Kommentare in KVN.....	29
8.3	Die OSDM in XML .....	29
8.3.1	OSDM-Zeilen in XML .....	29
8.3.2	OSDM-Werte in XML .....	30
8.3.3	OSDM/XML-Kommentare .....	30
Anhang A (normativ) Werte für die Schlüsselwörter LOCATION_TYPE, REF_FRAME, SURVEY_TYPE, TRACKING_TYPE und OUTPUT_DATA_TYPES .....		31
Anhang B (informativ) Beispiele für Beobachtungssystembeschreibung-Nachrichten (OSDM).....		33
Literaturhinweise .....		40