DIN EN 62516-2:2012-02 (D)

Empfänger für terrestrischen Multimediadigitalrundfunk (T-DMB) - Teil 2: Interaktive Datendienste unter Verwendung von BIFS (IEC 62516-2:2011); Deutsche Fassung EN 62516-2:2011

Inhalt

Seite

Vorwort 2
1 Anwendungsbereich 5
2 Normative Verweisungen 5
3 Begriffe und Abkürzungen 5
3.1 Begriffe 5
3.2 Abkürzungen 6
4 Anforderungen an Videodienste 7
4.1 Videoobjekte 7
4.1.1 Videoformat 7
4.1.2 Videoqualität 7
4.1.3 Wahlfreier Videozugriff 7
4.2 Audioobjekte 7
4.2.1 Audioformat 7
4.2.2 Audioqualität 7
4.2.3 Wahlfreier Audiozugriff 7
4.3 Hilfsdaten 7
4.3.1 Dienstformat 7
4.3.2 Wahlfreier Zugriff 7
4.4 Dienstverzögerung 7
4.4.1 Größte Dienstverzögerung 7
4.4.2 Verzögerung zwischen audiovisuellen Objekten 8
4.4.3 Kanalwechselverzögerung 8
5 Festlegung von Hilfsdaten 8
5.1 Allgemeines 8
5.2 Festlegung der Szenenbeschreibung 8
5.3 Festlegung der Grafikdaten 8
6 BIFS für interaktive Übertragungen in T-DMB 8
6.1 Struktur des Systems und des Inhalts 8
6.1.1 Systemstruktur 8
6.1.2 Inhaltsstruktur 8
6.2 Beispiele für Dienste 9
6.2.1 Interaktiver Übertragungsdienst 9
6.2.2 Interaktiver Dienst in einer Richtung 9
6.2.3 Interaktiver Dienst in zwei Richtungen 9

6.2.4 Dienst zur Sendungsteilnahme ... 9
7 Struktur des PMT im interaktiven BIFS-Strom ... 10
7.1 Allgemeines ... 10
7.2 Struktur der PMT in der Grund-Audio/Video-Übertragung ... 10
7.3 Struktur der PMT im interaktiven BIFS-Strom ... 10
8 Fälle von Endgerätefehlfunktionen und deren Behebung ... 11
8.1 Fall 1: Keine Interpretation der IOD ... 11
8.1.1 Problem ... 11
8.1.2 Lösung ... 11
8.2 Fall 2: Die Größe der IOD ist auf eine bestimmte Größe beschränkt ... 11
8.2.1 Problem ... 11
8.2.2 Lösung ... 11
8.3 Fall 3: Unter der Annahme, dass die PMT in einem TS-Paket übertragen wird ... 12
8.3.1 Problem ... 12
8.3.2 Lösung ... 12
8.4 Fall 4: In einem IOD sind zwei oder mehr OD-Ströme enthalten ... 12
8.4.1 Problem ... 12
8.4.2 Lösung ... 12
9 Beispiel von BIFS bei der Übertragung einer Kombination eines einzelnen Audioobjekts und eines einzelnen Videoobjekts ... 13
9.1 Einzelnes Audioobjekt in einem Übertragungsstrom ... 13
9.1.1 VRML-Syntax ... 13
9.1.2 Codierte Daten ... 13
9.2 Einzelnes Audioobjekt und einzelnes Videoobjekt in einem Übertragungsstrom ... 14
9.2.1 VRML-Syntax ... 14
9.2.2 Codierte Daten ... 14
10 Beispiel des Einleitungsverfahrens für den Audio/Video-Dienst im BIFS-Strom ... 14
11 Beispiel eines Schemas zur Stromabhängigkeit für interaktive BIFS-Ströme in Sendestationen ... 15
Literaturhinweise ... 17
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen ... 18

Bilder

Bild 1 – Interaktive BIFS-Übertragungen ... 9
Bild 2 – Änderungen der PMT-Struktur in der interaktiven BIFS-Übertragung ... 10
Bild 3 – Fall ohne Interpretation der IOD ... 11
Bild 4 – Fall einer vergrößerten IOD-Länge ... 12
Bild 5 – Fall einer zwei oder mehr TS-Pakete umfassenden PMT ... 12
Bild 6 – Fall, bei dem Beschreibungen zu zwei oder mehr OD-Strömen in der IOD enthalten sind ... 13
Bild 7 – Beispiel des Einleitungsverfahrens für den Audio/Video-Dienst im interaktiven BIFS-Strom ... 15
Bild 8 – Beispiel von Einrichtungsformen der Stromabhängigkeit zwischen zwei Sendestationen ... 15