

Nomenklatura Coverdateien

Version 1.3



Änderungshistorie

Version	Release-Daten	Gültigkeitsdaten/Bemerkung
1.0		Verabschiedete Version
1.1		Groß/Kleinschreibung
1.2		Nicht-quadratische Formate
1.3	12/04	Cover-Trailer

Strukturbeschreibung

Coverdaten liegen in unterschiedlichen Auflösungen zu den Frontseiten von Tonträgern vor. Zukünftig sollen auch die Rückseiten von Tonträgern zur Verfügung gestellt werden.

Die Dateien liegen als einzelne JPEG Dateien vor. Die Dateinamen bestehen aus zwei Teilen. Die ersten 8 Zeichen codieren den Barcode. Die folgenden drei Zeichen enthalten Angaben zum Format (zur Zeit stets J für JPEG), der Auflösung (0 für 80 x 80, 3 für 300 x 300, 6 für 600 x 600, C für 1.200 x 1.200) sowie der Art des Bildes (1 für Frontseite, 2 für Rückseite). Dies gilt für quadratische Coverbilder wie sie bei CDs in der Regel vorliegen. Z.B. bei DVDs kann die Auflösung abweichen. In jedem Fall wird die Höhe auf 80, 300, 600 oder 1.200 Pixel skaliert. Die Breite des Coverbildes wird entsprechend angepasst.

Codierung

Die Codierung eines Barcodes in das Dateinamenformat von PhonoNet geschieht in mehreren Schritten. Zunächst werden 13-stellige Barcodes auf 12 Stellen verkürzt. Dies geschieht durch Entfernung einer führenden 0 sofern eine existiert. Ansonsten wird die Prüfziffer (die letzte Ziffer) entfernt. Der entstehende 12-stellige Code wird in vier Dreiergruppen zerlegt. Diese werden in ein 33-er System konvertiert. Das eingesetzte 33-er System verwendet alle Ziffern sowie alle Buchstaben außer i, l, o, Sonderzeichen, Umlauten, etc., die Buchstaben wahlweise in Groß- oder Kleinschreibung. Es ergibt sich die folgende Abbildung (links: Dezimal-, rechts: 33-er-System):

0 -> 0	10 -> a	20 -> m	30 -> x
1 -> 1	11 -> b	21 -> n	31 -> y
2 -> 2	12 -> c	22 -> p	32 -> z
3 -> 3	13 -> d	23 -> q	
4 -> 4	14 -> e	24 -> r	
5 -> 5	15 -> f	25 -> s	
6 -> 6	16 -> g	26 -> t	
7 -> 7	17 -> h	27 -> u	
8 -> 8	18 -> j	28 -> v	
9 -> 9	19 -> k	29 -> w	

Die Konvertierung dreistelliger Dezimalzahlen erfolgt durch entsprechende Umrechnung. Es wird durch 33 geteilt. Das ganzzahlige Ergebnis dieser Division ist die erste Stelle, der verbleibende Rest die zweite Stelle. Diese zwei Stellen werden mit ihrem 33-er-System-Wert (s. Tabelle o.) angegeben.

000 -> 00	012 -> 0c	038 -> 15
001 -> 01
002 -> 02	032 -> 0z	998 -> x8
003 -> 03	033 -> 10	999 -> x9
004 -> 04	034 -> 11	
...	035 -> 12	
010 -> 0a	036 -> 13	
011 -> 0b	037 -> 14	

Die vier konvertierten Blöcke werden anschließend aneinander gehängt.

Die Dateierweiterung besteht aus drei Stellen, die einzeln codiert werden. Die erste Stelle der Dateierweiterung enthält Angaben zum Format (zur Zeit stets J für JPEG). Die zweite Stelle beschreibt die Auflösung (0 für 80 x 80, 3 für 300 x 300, 6 für 600 x 600 und C für 1.200 x 1.200 Pixel). Die dritte Stelle beschreibt die Art des Bildes (1 für Frontseite, 2 für Rückseite).

Trailer

Coverbilder enthalten zudem einen 64-Byte-Trailer, der bei Selbstanlieferung des Formats bei PhonoNet, nicht von den Lieferanten erzeugt werden muss. Der Trailer ist wie folgt aufgebaut:

```
1234567890123456789012345678901234567890123456789012345678901234
LLLLLnnnnnnnnn.nnnJJJJmmTThhMMssPPPPxPPPPbbQQQZZZZZZZZZzzzzzzzzRRRR
```

Dabei haben die einzelnen Abschnitte die folgenden Bedeutungen:

LLLL: PhonoNet Lieferantenkürzel
 nnnnnnnn.nnn: Dateiname
 JJJJmmTThhMMss: Erstellungsdatum des Bildes
 PPPPxPPPP: Auflösung des Bildes (Pixel x Pixel)
 bb: Farbtiefe in Bit pro Pixel
 QQQ: Qualität in Prozent
 ZZZZZZZ: Zweitbildname
 dddzzzzzz: Drittbildname
 RRRR: Reserve

Der Zweitbildname und der Drittbildname ergeben sich aus der angelieferten Tabelle, über die ein Bild bis zu drei Tonträgern zugeordnet werden kann (CD, MC, LP, s. a. die PhonoNet-Referenzcodelisten Beschreibung, Datei sb_refc.doc). Pflichtfelder sind alle bis auf diese zwei Felder und die Farbtiefe.

Beispiel

Ein Frontcover im Format 300 x 300 zum Artikel mit dem Barcode 5099706321323 wird folgendermaßen codiert:

Aus dem 13-stelligen Barcode wird durch Entfernung der Prüfziffer ein 12-stelliger Code generiert:

5099706321323 -> 509970632132

Dieser Barcode wird in vier Dreiergruppen zerlegt, die einzeln codiert werden:

509 -> fe (509 dividiert durch 33 = 15 Rest 14, also fe)
 970 -> wd (970 dividiert durch 33 = 29 Rest 13, also wd)

632 -> k5 (632 dividiert durch 33 = 19 Rest 5, also k5)
132 -> 40 (132 dividiert durch 33 = 4 Rest 0, also 40)

Daraus resultiert der Code fewdk540. Die Dateierweiterung setzt sich zusammen aus j für das JPEG Format, einer 3 für die Auflösung 300 x 300 und einer 1 für die Frontseite. Insgesamt ergibt sich dann: fewdk540.j31

Beispiel für die Rückrechnung dieses Coverdateinamens (fewdk540) in den 12-stelligen Barcode:

fe -> 509 (f multipliziert mit 33 plus e, also 15 multipliziert mit 33 plus 14 = 509)
wd -> 970 (w multipliziert mit 33 plus d, also 29 multipliziert mit 33 plus 13 = 970)
k5 -> 632 (k multipliziert mit 33 plus 5, also 19 multipliziert mit 33 plus 5 = 632)
40 -> 132 (4 multipliziert mit 33 plus 0, also 4 multipliziert mit 33 plus 0 = 132)

Das ergibt den 12-stelligen Barcode 509970632132. Zu beachten ist hierbei jedoch, dass damit bei 13-stelligen Originalbarcodes noch nicht der Originalbarcode vorliegt. Von einer Liste mit allen Originalbarcodes des PhonoNet-Lieferanten ausgehend, muss also erst durch Entfernen der führenden Null oder bei keiner führenden Null durch Abschneiden der Prüfziffer die Konkordanz zum 12-stelligen Barcode hergestellt werden, um den richtigen Originalbarcode zu ermitteln.