

# Nomenklatura Sounddateien

Version 1.2



## Änderungshistorie

Version	Release-Daten	Gültigkeitsdaten/Bemerkung
1.0		Verabschiedete Version
1.1		Um diverse Formate erweitert
1.2		Um MP3 192 kBit erweitert

## Strukturbeschreibung

Sounddaten liegen in unterschiedlichen Auflösungen zu den einzelnen Tracks von Tonträgern vor. Die Daten werden als einzelne Sounddateien gespeichert. Die Dateinamen bestehen aus zwei Teilen. Die ersten 8 Zeichen codieren den Barcode. Die Zeichen der Dateiextension setzen sich wie folgt zusammen.

Das erste Zeichen der Dateiextension beschreibt das Soundformat:

c: Microsoft Media Audio, 128 kBit, stereo, 44 kHz Samplingrate

d: Microsoft Media Audio, 64 kBit, stereo, 44 kHz Samplingrate

e: Microsoft Media Audio, 32 kBit, mono, 44 kHz Samplingrate

f: Microsoft Media Audio, 16 kBit, mono, 22 kHz Samplingrate

j: MP3, 192 kBit, stereo, 44 kHz Samplingrate

k: MP3, 128 kBit, stereo, 44 kHz Samplingrate

m: MP3, 56 kBit, stereo, 22 kHz Samplingrate

n: MP3, 24 kBit, mono, 11 kHz Samplingrate

p: MP3, 16 kBit, mono, 11 kHz Samplingrate

r: real G2

s: real layer 5, 16 kBit, mono

t: real layer 5, 40 kBit, mono

u: real layer 5, 32 kBit, mono

v: real layer 5, 32 kBit, mono, volle Länge

w: wave

Das zweite Zeichen beschreibt die Nummer der CD im Set, codiert im 33er Format (siehe unten).

Das dritte Zeichen beschreibt die Tracknummer, ebenfalls im 33er Format codiert.

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.

## Beispiel

Ein Soundfile im Format MP3, 56 kBit, stereo, 22 kHz Samplingrate zum Artikel mit dem Barcode 5099706321323, zweite CD im Set, Track 15 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 Dateiextension setzt sich zusammen aus m für das MP3 Format 56 kBit, stereo, 22 kHz Samplingrate, einer 2 für die zweite CD im Set und einem f für den fünfzehnten Track.

Beispiel für die Rückrechnung dieses Sounddateinamens (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.