

FEHLERBEHEBUNG BEI DER WIEDERGABE VON USB-FLASH-SPEICHERN

USB-Audio ist heute für die meisten Anwender die Hauptquelle der persönlichen mobilen Musikwiedergabe im Fahrzeug. Die Wiedergabe von MP3-Dateien ist als Plug and Play Funktion gedacht und ausgeführt. In einigen Fällen können jedoch mehrere Faktoren die Stabilität der Datenübertragung von MP3-Dateien auf USB-Flash-Speicher beeinflussen und die Audiowiedergabe stark beeinträchtigen. Einige der Wiedergabeprobleme, die im Zusammenhang mit MP3 via USB auftreten, haben einen technischen Hintergrund und können daher eingegrenzt werden.

USB-Speichergerät bedingte Einschränkungen und Abhilfen

- USB-Sticks haben unterschiedliche Datentransferraten und Leistungseinstufung – in Abhängigkeit der verwendeten Speicherzellen und dem Speicher-Controller Chip. Im Vergleich zu "giveaway" Sticks schaffen teurere USB-Sticks in der Regel höhere Datenbandbreiten.
- USB-Flash Memory: je nach Preislage und Vertriebskanal werden unterschiedliche Speicherzellen und Controller eingesetzt. Einige Controller bieten höheren Datendurchsatz, dafür aber eventuell eine schlechtere Kompatibilität mit der USB-Controller-Hardware auf dem Gerät – und umgekehrt.

Empfehlung: Um herauszufinden, welche USB-Speichergeräte stabile Transferraten und eine gute Funktionalität bieten, hilft es letztlich nur, verschiedene USB-Marken und - Modelle zu testen.

Anforderungen für die MP3 Audio Wiedergabe via USB

- USB-Sticks müssen mit FAT32 formatiert werden, bevor sie zum Einsatz kommen. Eine vollständige Formatierung ist zu empfehlen, da eine Schnellformatierung nur die alten Header löscht. Führen Sie eine Vollformatierung mit FAT32 durch, bevor sie einen Stick mit MP3-Dateien beladen und nutzen.
- Das USB-Flash-Speichermedium darf nur Dateien mit Geräte kompatiblen Datei-Erweiterungen enthalten. Beachten Sie die Kompatibilitätsliste auf der ZENEC Homepage. Wenn kompatible Dateien mit nicht-konformen Dateien auf einem USB-Stick gemischt werden (z. B. .pdf, .doc, .Xls, .m3u, etc.), führt dies unweigerlich zu Audiounterbrechungen, und die Einlesegeschwindigkeit von Dateiheadern nimmt stark ab (das Einlesen dauert länger).
- Die maximale Pfadtiefe von Musiktiteln im letzten Unterordner darf 200 alphanumerische Zeichen nicht überschreiten.
- Das Hauptverzeichnis des USB-Speichermediums darf 400 Ordner einschl. Unterordner nicht überschreiten. Um MP3-Dateien, die auf dem USB-Datenträger gespeichert sind, durch das ZENEC-Gerät einlesen zu lassen, ist ein File Parsing erforderlich: Eine hohe Anzahl an Unterordner führt unweigerlich zu einer erhöhten Parsing-Latenz und kann Header Einlese Time-Outs durch sogenannte Parsing-Fehler erzeugen.
- MP3-Dateien, die von P2P-Netzwerken oder anderen "dubiosen Quellen" heruntergeladen wurden, erzeugen oftmals Audio Drop-Outs, da bei der Encodierung der WAV-Daten veraltete und nicht konforme Codecs genutzt wurden. MP3-Tracks, die mit nicht konformen Encodern erstellt wurden, können zunächst normal wiedergegeben werden, erzeugen ev. aber später Tonaussetzer („Bit Dropping“ durch den geräteinternen Media Player).
- Überprüfen Sie die ID3 Tag Kompatibilität, da ID Tags, die in nicht kompatibelem Format erstellt wurden, ebenfalls zu fehlerhafter Wiedergabe führen können. Konsultieren Sie die Kompatibilitätsliste auf der ZENEC Homepage für weiterführende Informationen.
- Eine High Speed USB-Datenübertragung benötigt Verbindungskabel, die mechanisch in Ordnung sind. Die Kabel dürfen nicht gequetscht, angeschnitten oder beschädigt sein.

Empfehlung: Kaufen Sie MP3-Titel von offiziellen Quellen wie iTunes. Encodieren Sie CDs mit EAC und dem Lame-Encoder. Eine problemlose Wiedergabe von MP3 Dateien unbekannter Herkunft kann nicht jederzeit garantiert werden

A/V Dateien ID3 Tag Kompatibilitätsliste auf der ZENEC Homepage:

www.zenec.com/uploads/media/ZENEC_UserInfo_C9D_playback_compatibility_list_V1.9.pdf