

SPDIF Lautstärke

Beitrag von „griven“ vom 1. April 2022, 17:32

Die Idee dahinter die Lautstärke nicht im OS zu regeln ist die das digitale Audio Signal unangetastet zu lassen und die Regelung lieber dem Verstärker des empfangenden Geräts zu überlassen. Um ein digitales Audio Signal, wie es bei der Übertragung via LWL oder zum Beispiel auch HDMI Port oder DisplayPort verwendet wird, zu regeln muss dieses Signal zunächst vom DSP des Rechners umgerechnet werden was immer auch mit Qualitätsverlusten einhergeht. Gerade bei der digitalen Übertragung von Audio Signalen möchte man das aber vermeiden. MacOS bzw. Apple ist an der Stelle demnach eigentlich nur konsequent.

Idealerweise sollte das Signal nach dem Muster Übertragung -> D/A Wandler -> Verstärker verarbeitet werden wobei eben die Regelung der Lautstärke den Vor- bzw. Endstufen vorbehalten bleiben sollte. Im Falle einer Regelung im OS wäre der Weg folgender: Signal -> D/A -> Processing zur Anpassung der Lautstärke Informationen -> A/D -> Übertragung -> D/A -> Verstärker also ein De- und Encoding Schritt inkl. Verarbeitung mehr mit den damit einhergehenden Qualitätsverlusten.