

# Einfacher Audio Peak Detektor

Von Flemming Jensen

Dieser Audio-Peak-Detektor überwacht zwei Kanäle (Stereo) mit einer einzigen LED. Die Schaltung für den rechten und den linken Kanal ist identisch. Eingesetzt wird ein NAND mit Schmitt-Trigger-Eingängen des gängigen 4093-CMOS-ICs. Der Schwellwert für Gate IC1.A (IC1.B) wird mit P1 eingestellt, das eine „hochohmige“ Vorspannung über R2 (R1) liefert. Dieser Vorspannung wird das über C2 (C3) angekoppelte Audiosignal überlagert. Wenn durch das überlagerte Audiosignal der Schwellwert an den Pins 1 und 2 (5 und 6) des Schmitt-Trigger-Gatters unterschritten wird, wird der Ausgang von IC1.A (IC1.B) High. Dieser Pegel gelangt über D2 (D1) an den Eingang von IC1.C., und da IC1.C invertiert, wird LED D3 leuchten. Das Netzwerk R3/C1 sorgt für etwas Verzögerung, um sehr kurze Spitzenwerte verlässlich zu detektieren.

Zur Einstellung: Zunächst wird der Schleifer von P1 auf den Maximalwert von +12 V gedreht - LED D3 sollte nun aus bleiben. Dann wird ein Audiosignal mit

Line-Pegel an K1 und K3 angeschlossen, vorzugsweise Musik mit vielen Spitzen (viel Schlagzeug und Bass). P1 wird nun (vorsichtig) so eingestellt werden, dass D3 die Peaks in der Musik anzeigt. An den Eingängen sind jeweils zwei mit

einander verbundene Cinch-Buchsen. Die eine dient als Eingang und die zweite als Ausgang, so dass die Pegelanzeige in eine Cinchverbindung eingeschleift werden kann.

