

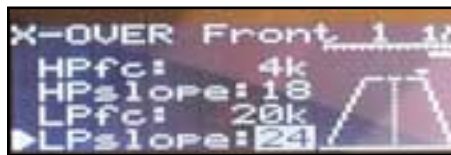
stättigt dagegen nur akustische 90 Hertz. Hier haben wir es mit den typischen Fallstricken analoger Filter zu tun. Ihre Einstellung geschieht nämlich per Potenziometer, und diese reagieren aufgrund von Toleranzen und ihrer zumeist logarithmischen Wirkungsweise nicht immer einschätzbar. Da können größere Änderungen wenig und kleine viel bedeuten.

Dem Aufdruck auf üblichen Equalizern und Aktivweichen kann man daher so sehr trauen wie dem Wahlprogramm einer Partei: Es kann stimmen, muss aber nicht. Bei digitalen Geräten wie dem Alpine ist man dagegen fein raus. Bis auf vernachlässigbare Abweichungen macht dieser im Beamtenstil genau das, was ihm sein Vorgesetzter, also der Auto-HiFi-Fan, einstellt. Das spart bei der Abstimmung Zeit und Nerven.

Absenken geht stets vor Anheben

So ist die weitere Frequenzgangbegradigung mit dem PXA-H 700 fast ein Kinderspiel. Der von „Praxis“ gemessene Frequenzgang wird auf Einbrüche und Überhöhungen abgesucht. Was nun ein Einbruch oder was eine Überhöhung ist, ist nicht so eindeutig, wie es scheint. So kann man zwei kräftige Einbrüche auch als drei Überhöhungen ansehen, je nachdem, wo man eine virtuelle Mittellinie anlegt.

autohifi berechnet für den Vergleich der gemessenen Kurve mit der Referenzkurve den mittleren Schalldruckpegel im für die Lautstärkeempfindung besonders relevanten Mitteltonbereich. Diese Möglichkeit bietet „Praxis“ in der Grundversion leider nicht, aber der Hobby-Akustiker kann mit etwas Geschick auch auf



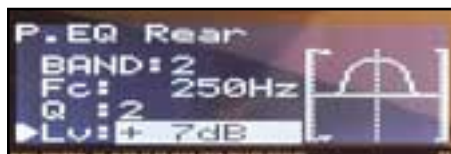
Filter-Spielchen: Die Einstellmöglichkeiten des Alpine-Prozessor sind schier grenzenlos.



Easy: Auch ein 31-bändiger Grafik-Equalizer lässt sich mit „Praxis“ in den Griff bekommen.



Graf Zahl: Zentimetergenau lässt sich per „Praxis“ die Laufzeit des Subs einstellen.



Treu: Im Gegensatz zu analogen Equalizern machen digitale genau das, was man einstellt.

sein Augenmaß bei der Hebungs- und Senkungsfindung vertrauen.

Ob die Messung einen Dezibel-Berg oder ein -Tal zeigt, ist akustisch äußerst relevant. Denn während Einbrüche zwar die Lebendigkeit und den Drive rauben, klingen Überhöhungen aggressiv oder dröhnig und damit in jedem Fall deutlich unangenehmer.

Im Zweifel sollten Equalizerbänder daher erst einmal zur Begradigung von Erhebungen genutzt werden. Das hat auch einen einfachen elektrischen Grund: Während die Korrektur einer Überhöhung Leistung entzieht, fügt die Linearisierung einer Senke Leistung hinzu – alle drei Dezibel die doppelte! Und dies kann die Komponenten leicht überfordern.

Auf die richtige Polung kommt es an

Daher ist es auch wichtig, vor der Equalizerkorrektur festzustellen, ob der gemessene Einbruch nicht das Problem zweier gegenphasiger Lautsprecher ist und daher nicht vielleicht mit dem Umpolen eines Chassis zu beheben ist.

Im Falle des autohifi-Golfs zeigt sich im Übernahmehereich zwischen Hoch- und Tieftönen ein beachtlicher Krater, der mit mehr als 6 Dezibel (also der vierfachen Leistung) aufgefüllt werden müsste. Zudem bietet der Audio-System-Equalizer sinnvollerweise nur eine maximale Anhebung von 6 Dezibel. Der Titan-Hochtöner des Focal-Systems würde diese Leistungstortur direkt im besonders empfindlichen Übergangsbereich auf Dauer nicht sehr fröhlich aufnehmen. Nervige Verzerrungen sind noch das kleinste Übel, Rauchzeichen das schlimmste. ▶