



Fotos: Tino Pauli/Screenshots

Klangpolitur: Die autohifi-CD „Perfect Sound“ macht aus jedem aktuellen PC ein präzises Frequenzgang-Messgerät. So lässt sich die Auto-HiFi-Anlage perfekt abstimmen.



Manchmal kann das Hobby Auto-HiFi ganz schön nervig sein. Da schraubt, sägt und lötet man wochenlang an seinem Auto herum, bis die Anlage optisch ansprechend verstaut ist. Und dann folgt beim ersten Probehören die große Ernüchterung: Statt transparenter Stimmen tönt nur Gießkannen-Sound aus den Lautsprechern, die Bässe klingen nicht voll und satt, sondern müde und wummerig, und der Hochtonbereich weckt unschöne Erinnerungen an den letzten Zahnarztbesuch.

Solche Enttäuschungen entstehen meist nicht durch minderwertige Komponenten, nein, das akustische Eigenleben der Fahrzeugkabine drückt jedem Einbau seinen klanglichen Stempel auf. Verwinkelte Innenräume, stark reflektierende Flächen wie die Scheiben sowie Schallschlucker wie Polster und Teppiche lassen einzelne Frequenzbereiche leiser, andere wiederum lauter erscheinen, als sie auf CD aufgenommen wurden. Hinzu kommen Phasenprobleme im Bereich der Übernahmefrequenz zwischen zwei Lautsprechern. So können sich etwa Subwoofer und Frontsystem gegenseitig auslöschen, Hochtöner und Mitteltöner ebenso.

Doch keine Bange – fast alle akustischen Probleme lassen sich beheben. So bringt es schon viel, mit der Positionierung der Lautsprecher zu experimentieren. Ein Hochtöner, der im Spiegeldreieck aufdringlich und schrill trötet, kann sanft und audiophil klingen, wird er in der Tür verbaut. Auch das Umpolen einzelner Chassis hilft dem Klang oft auf die Sprünge. Am besten lassen sich Frequenzgangprobleme mit einem praxistauglichen Equalizer beheben.

Für alle Einsteiger: Ein Equalizer ist ein Gerät, das bestimmte Frequenzbereiche anheben oder absenken kann. Brauchbare Equalizer gibt's bereits ab 200 Euro, viele hochwertige Radios sind sogar serienmäßig mit solchen Klangbügel-eisen ausgerüstet.

Die Sache hat nur einen Haken: Selbst für alte Hasen der Auto-HiFi-Szene ist es so gut wie unmöglich, sämtliche Komponenten durch Probehören perfekt aufeinander abzustimmen. Das menschliche Gehör kann Frequenzbereiche nämlich nur grob erkennen und ermüdet beim Justieren einer Anlage außerdem sehr schnell. Klangliche Veränderungen lassen sich dann endgültig nicht mehr richtig einschätzen. Oft dreht man sich im Kreis oder gibt schließlich entnervt auf, ohne alles aus den Geräten herausgekitzelt zu haben.

