

Daniel Bachfeld

Tablet-Sound blitzschnell verbessern

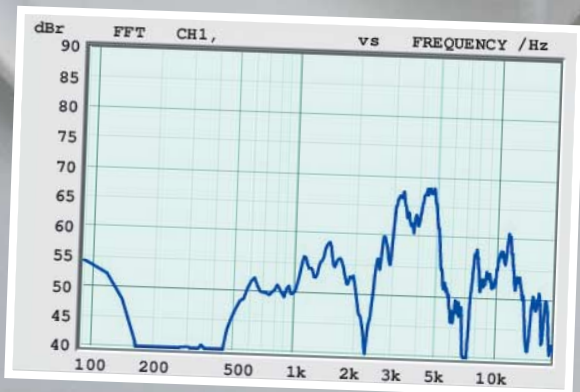
Wegwerfartikel verbessern auf die Schnelle den dünnen Klang des iPad.



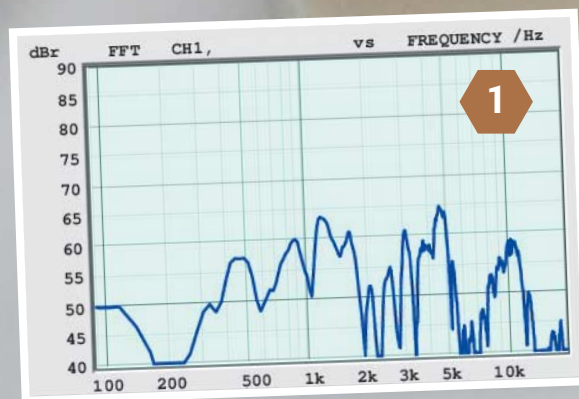
Aufgeschlitzt und aufgesteckt: Der Kaffeebecher verbessert den Klang eines iPad sofort.



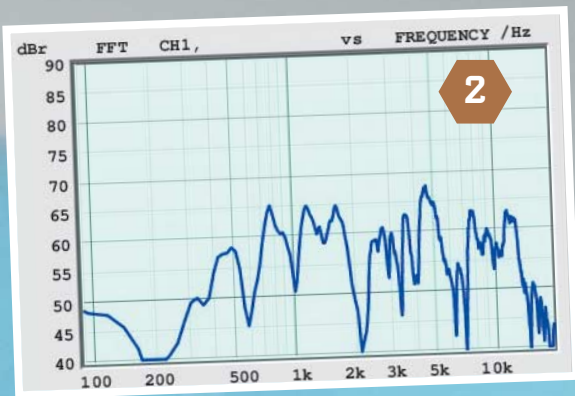
Vor dem iPad gemessen nimmt die Lautstärke etwas ab, dafür heben sich die Bässe oberhalb von 250 Hz an. Der Klang bleibt jedoch in den oberen Mitten (2,5 bis 5 kHz) betont.



Der Frequenzgang des iPad-Lautsprechers gleicht an der Seite gemessen einer Achterbahnfahrt. Bässe gibt es fast keine, bei 2,1 kHz und 7 kHz bricht die Lautstärke dramatisch ein.



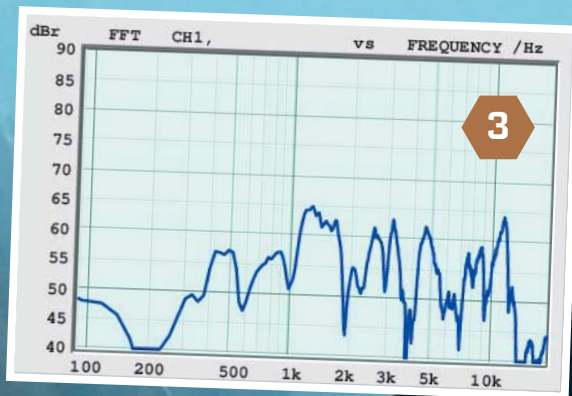
Eine hinten zugeklebte Klorolle sorgt zwar nicht für mehr Schalldruck nach vorne, dafür wird der Frequenzgang insgesamt ausgeglichener.



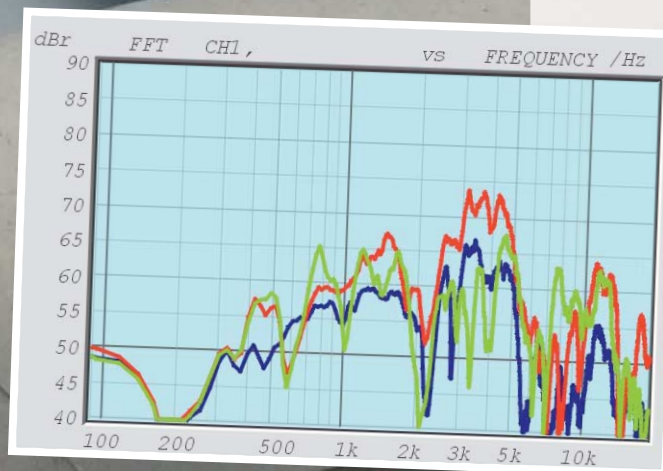
Wie die Klorolle bringt auch ein Plastikbecher nicht mehr Schalldruck aufs Ohr.



Immerhin 2,1 dB mehr Lautstärke erreicht man mit einem Kaffeebecher aus Pappe. Der subjektive Höreindruck täuscht also nicht: Der Sound klingt ausgeglichener.



Etwas unhandlich, aber eindeutiger Gewinner unserer Schallversuche ist ein aus Papier zusammengerollter und geklebter großer Trichter. Fast 7 dB mehr erreichte bei unseren Messungen das Mikrofon.



Im direkten Vergleich von Original (blau), Pappbecher (grün) und Trichter (rot) ist deutlich die Lautstärkezunahme zu sehen.

Leicht verfügbare Zutaten: Den Coffee to go im Becher gibts an jeder Ecke in der Stadt, Klo- und Küchenrollen findet man daheim und blaue DIN-A4-Blätter im Büro.

Der Lautsprecher des iPad ist nicht gerade für seinen guten Sound bekannt. Dazu kommt, dass der Schall das Gehäuse eigentlich in die falsche Richtung verlässt. Statt nach vorn, dudelt das iPad – je nach Haltung – nach unten oder zur Seite. Gerade beim Filmgucken ohne Kopfhörer ist das suboptimal. Im Weltnetz kursieren Vorschläge, wie man den Schall nach vorne umlenkt: Im einfachsten Fall schlitzt man einen Plastikbecher oder eine Röhre an der Seite auf und steckt sie auf die Schallaustrittsöffnung des iPads. Je nach Form und Material verbessert sich das Audio-Erlebnis subjektiv sofort. Wir wollten es aber etwas objektiver wissen und haben im Audio-Labor nachgemessen.

An der Seite gemessen hat das iPad 1 zwischen 180 Hz und 460 Hz einen miserablen Frequenzgang. Dem schließt sich über die Frequenz ein sehr welliger Lautstärkeverlauf an. Der Originalklang ist eher mittenbetont.

Aufgesteckte Rollen, Röhren, Becher und Trichter führen nicht unbedingt zu mehr Lautstärke vor dem iPad, machen jedoch den Sound ausgewogener. Grundsätzlich gilt: Je trichterförmiger und je gerichteter der „Verstärker“, desto lauter wird es. Bei tonnenförmigen Körpern kommt es eher zu Resonanzen oder Verstärkung einzelner Frequenzen durch stehende Wellen. Ob man sich jetzt wirklich einen Papp-Trichter auf das iPad stecken will, ist Geschmacksfrage. In der Bahn dürfte es die Blicke auf sich ziehen – wir empfehlen trotzdem lieber Kopfhörer. (dab)