

## Inhalt

- Einleitung
- Schritt für Schritt
- Audioverbindungen zum Auto
- Wissenswertes
- Einstellungen
- Tipps und Tricks

---

## Einleitung

Der Car Vitalizer ist für alle, die gerne Musik im Auto hören.

Diese App optimiert das Klangverhalten einer Audioanlage effektiv und macht aus ihr ein verblüffendes Sound-System.

Es gibt zwei Einstellungsebenen:

- Vitalizer-Klangverbesserung
- Driver's Position (Fahrerposition)

"Driver's Position" platziert Dich genau in's Zentrum des Stereodreiecks der Musikwiedergabe. Die Klangbühne erklingt in voller Breite und Größe und nicht nur aus der Ecke des nächstgelegenen Lautsprechers.

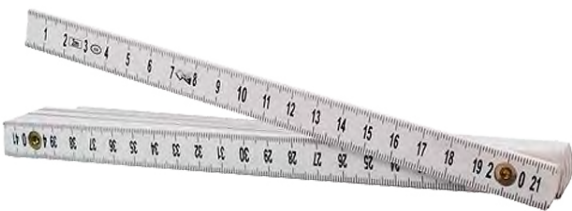
Die patentierte Vitalizer-Klangverbesserung stammt aus der professionellen Tonstudioteknik und wurde auf Autos angepasst und optimiert.

*Hinweis: Bediene den Car Vitalizer niemals während der Fahrt! Wir sind ziemlich sicher, dass Musik nicht wichtiger ist als Gesundheit und Leben.*

---

## Schritt für Schritt

1. Um die Fahrerposition einzurichten, nimmst Du vier Messungen mit einem Zollstock vor.



2. Überprüfe zunächst die Einstellungen in deinem Autoradio.

- Stell alle Ton-Einstellungen auf 0 (Höhen, Mitten, Bässe)
- Stell den Fader auf "Front" bzw. vorn
- Stell Balance auf "Center" bzw. Mitte



3. Tipp auf das Zahnrad.



4. Tipp auf den Pfeil nach rechts zu den Fahrerpositionseinstellungen.

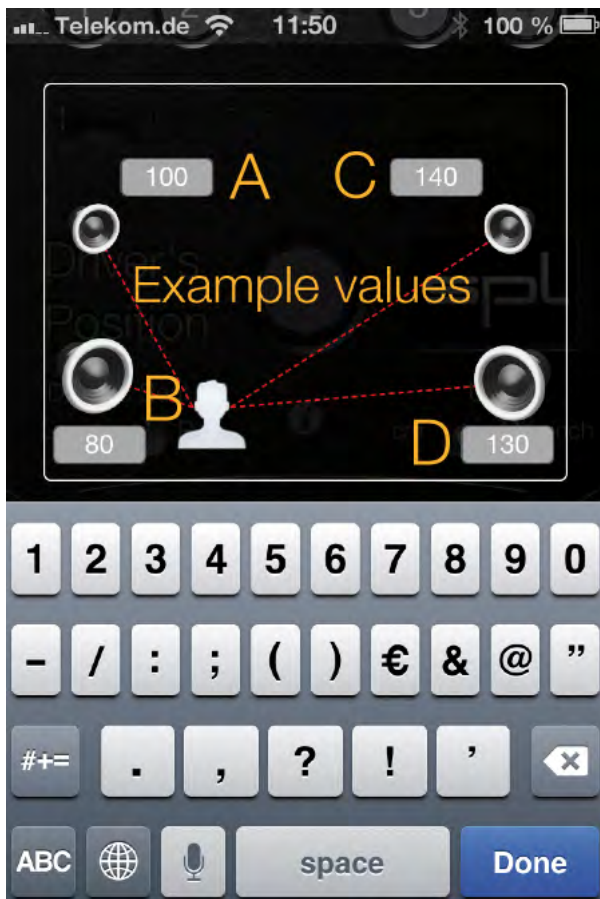
*Die Schritte 5 bis 7 musst Du nur einmal pro Auto durchführen!*



5. Wähl Deine Fahrersitzposition: links oder rechts.

6. Wähl die Maßeinheit: cm oder Zoll.

7. Tipp auf ein Eingabefeld oder einen Lautsprecher. Eine Eingabemaske wird eingeblendet.



Nimm im Fahrersitz platz und miss die Entfernungen zwischen

- A: dem linken Hochtöner und deinem linken Ohr
- B: dem linken Bass-Lautsprecher und deinem linken Ohr
- C: dem rechten Hochtöner und deinem rechten Ohr
- D: dem rechten Bass-Lautsprecher und deinem rechten Ohr

*Hochtöner sind die kleinen Lautsprecher im Armaturenbrett oder im Spiegeldreieck. Bass-Lautsprecher sind die großen Lautsprecher in den Türen.*

*Falls mehrere Lautsprecher vorhanden sind, miss nur den näheren. Miss vom Ohr bis zur Mitte des Lautsprechers.*

*Falls vorn nur ein Lautsprecherpaar vorhanden ist, gib keine Werte für die nicht vorhandenen Lautsprecher ein.*

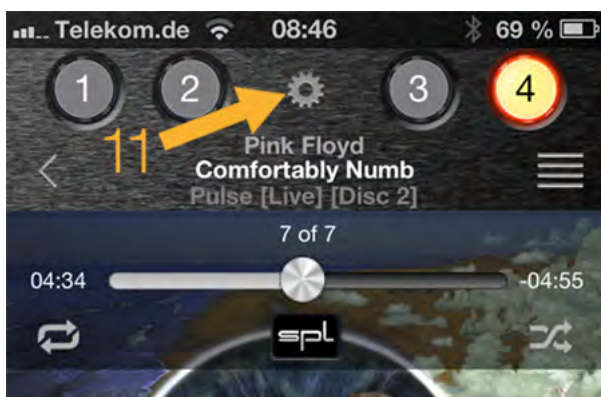
Trag die Entfernungen in die entsprechenden Textfelder ein und tipp dann auf **Fertig**.



8. Schalte Driver's Position ein, indem Du auf den großen On/Off-Schalter tippst. Er leuchtet, wenn er eingeschaltet ist.

9. Speichere die Driver's Position-Einstellungen, indem Du einen Preset-Schalter (z.B. #4) für ca. 1 Sekunde gedrückt hältst. Das Gerät vibriert, wenn das Speichern erfolgreich war.

10. Jetzt spiel Musik ab: Tipp auf das Notensymbol, um zum Player oder den Listen zu gelangen. Spiel einen Titel und tipp auf den Preset-Schalter mit den gespeicherten Driver's Position-Einstellungen (i.B. #4). Leuchtet der Schalter, ist das Preset aktiv und schon sitzt Du in der Mitte des Stereodreiecks.



11. Lass Preset 4 eingeschaltet und geh zur Vitalizer- Klangverbesserung durch Tippen auf das Zahnrad.



12. Der Vitalizer bietet drei Parameter an:

- True Loudness: Verbessert die Bässe, schafft Klarheit und Transparenz.
- Virtual Subwoofer: Fügt einen tiefen Bass hinzu.
- Big Stage: macht die Klangbühne breiter.

Schieb die Fader von links nach rechts und stell sie nach deinem Geschmack ein. Die Einstellungen im Bild oben können als Einstellungstipp dienen.

13. Wenn Du eine Einstellung zusammen mit der Driver's Position speichern möchtest, halte einfach den Preset-Schalter (i.B. #4) für 1 Sekunde gedrückt. Ein Preset speichert immer alle Einstellungen vom Vitalizer und von Driver's Position.

---

## Audioverbindungen zum Auto ^

### Über Bluetooth

Die komfortabelste Verbindung stellst Du über Bluetooth her, sofern Dein Auto bzw. Autoradio darüber verfügt. Kabel sind nicht erforderlich und die Verbindung wird automatisch hergestellt. Start/Stop, nächster und vorheriger Titel können bequem vom Auto aus gesteuert werden.

Stell sicher, dass Bluetooth im iPhone oder iPod touch und im Auto eingeschaltet ist und verbinde es als Media Player. In älteren Fahrzeugen kann Bluetooth unter Umständen nur zum Telefonieren (Headset/Freisprechen) genutzt werden. In diesem Fall nutzt Du die anderen Anschlussmöglichkeiten.

Damit sich der Car-Vitalizer-Player automatisch verbindet, muss er als letzter einen Titel wiedergegeben haben. Er darf danach nicht in den Hintergrund geschickt oder geschlossen werden,

da sonst der iPod-Player als Standardwiedergabegerät startet.

## Über das Dock

Dein iPhone oder iPod touch kann auch über den Dock-Anschluss mit dem Auto verbunden werden. Hierzu wird das Dockkabel mit USB-Stecker (Ladekabel) verwendet.

## Über die Aux In-Buchse

Für den Anschluss über die Aux In-Buchse brauchst Du ein 3,5mm Klinke/Klinke-Kabel. Verbinde den Kopfhörerausgang Deines iPhones oder des iPod touch mit der Aux In-Buchse des Autos oder des Autoradios.

Tipp: Stell die Ausgangslautstärke des iPhones oder des iPod touch und gegebenenfalls auch den Aux In-Eingangspegel des Autoradios auf Maximum.

---

## Wissenswertes



### Über Driver's Position

Schau Dich in Deinem Auto um: Du erkennst unschwer, dass Du nicht in der Mitte zwischen den Lautsprechern sitzt. Da gibt es Lautsprecher im Armaturenbrett und/oder im Spiegeldreieck, Lautsprecher in den Türen und manchmal auch Lautsprecher hinter uns, die wir hier aber außer Acht lassen können.

Um das Stereobild genießen zu können, sollte man in der Mitte des Stereodreiecks sitzen, also dort, wo die Distanzen zu den Lautsprechern identisch sind, damit der Schall auch gleichzeitig die Ohren erreicht.

Normalerweise machen wir die weiter entfernten Lautsprecher durch Balance-Regelung hörbar, also Veränderung der Pegel bzw. Lautstärke. Das löst aber gar nicht das Problem, da es eine Frage der Zeit ist, *wann* die Signale unsere Ohren erreichen. Wenn die Signale aller Lautsprecher nicht zeitgleich eintreffen, hören wir den nahen Lautsprecher zuerst und damit zu intensiv. In den Driver's Position-Einstellungen hast Du die Entfernungen zu allen Lautsprechern eingetragen. Anhand dieser Daten errechnet der Car Vitalizer nun die exakten Laufzeiten, damit die Audiosignale zeitgleich auf Deine Ohren treffen und Du das zeitrichtig wiedergegebene Stereobild auch vom Fahrersitz genießen kannst.

### Über True Loudness

Loudness bedeutet Lautheit, im Gegensatz zur Messgröße "Lautstärke" geht es dabei um unsere Empfindung von Lautstärke. True Loudness ist ein Begriff, der beschreiben soll, dass hier eine bessere Version der klassischen Loudness-Funktion am Werke ist. Beim klassischen Loudness werden die Bässe angehoben, weil wir bei kleineren Lautstärken die Bässe schlechter hören können als die Mitten.

True Loudness geht drei Schritte weiter. Zum ersten werden nun auch die Höhen in den Prozess der Lautheitsanpassung mit einbezogen. Zweitens werden solche Obertöne hervorgeho-

ben, die angenehm klingen und die Transparenz verbessern. Drittens wird die Tiefenstaffelung verbessert, indem entsprechende Frequenzen anhand ihrer Lautstärke neu "sortiert" werden. Dadurch überlagern laute Frequenzen leise weniger und man nimmt ein detailreicheres Klangspektrum wahr. Diese Technologie ist von SPL patentiert und True Loudness® sowie Vitalizer® sind eingetragene Warenzeichen.

## Über Virtual Subwoofer

Virtual Subwoofer fügt einen sehr tiefen, weichen Bass hinzu – vergleichbar dem Effekt eines Subwoofers. Dieser Bass kann in der Regel von Lautsprechern reproduziert werden, deren Durchmesser größer als 10cm ist. Virtual Subwoofer fügt jedoch keine sub-harmonischen Frequenzen hinzu, die nicht Teil der originalen Musik sind.

## Über Big Stage

Mit Big Stage vergrößerst Du die Klangbühne sowohl in der Breite als auch in der Tiefe. Instrumente oder Stimmen, die im Stereobild außerhalb der Mitte platziert sind, treten weiter nach außen und werden deutlicher hörbar. Im Gegensatz zu anderen Technologien dieser Art behält die Bühnenmitte ihren Fokus und ihre Präzision. Auch wenn es zuweilen den Anschein haben kann, dass mehr Hall oder Echo zu hören ist, wird dennoch kein künstlicher Hall oder Raumklanganteil zugemischt.

## Über Headroom

Als Headroom bezeichnet man den Pegelunterschied zwischen der Musik und dem maximal möglichen digitalen Pegel von 0 dBfs (Dezibel Full Scale). Die meiste moderne Musik ist so produziert, dass die Pegel möglichst nahe an 0 dBfs heranreichen. Diese Vorgehensweise ist mindestens zweifelhaft (auch bekannt als Lautheitskrieg), denn sie lässt der Musik nur wenig Dynamik. Headroom ist aber notwendig, um Audiosignale bearbeiten zu können. Wenn Du intensive Klangbearbeitung betreiben möchtest, solltest Du in den Car-Vitalizer-Einstellungen den Schalter "**Mehr Headroom**" aktivieren. In der Vitalizer-Sektion kannst Du nun intensivere Klangeinstellungen vornehmen. Allerdings ist die Gesamtlautstärke leicht reduziert, daher erhöhst Du dann am besten die Lautstärke am Audioradio etwas.

## iCloud-Titel

Titel, die in der iCloud liegen, werden angezeigt und nicht gespielt. Eine Einblendung informiert, welcher Titel übersprungen wurde. Lade diese Titel im iPod-Player auf Dein Gerät herunter. Sie sind dann zum Abspielen im Car Vitalizer verfügbar.

## Geschützte Titel

Geschützte Titel können nicht wiedergegeben werden. Du siehst eine Benachrichtigung auf dem Bildschirm, welcher geschützte Titel bei der Wiedergabe übersprungen wurde. Der Schutz (z.B. DRM – digital rights management) verhindert jegliche Form der Bearbeitung oder Modifika-

tion. Um diese Titel, die oft das Format m4p (p steht für protected) haben, abspielen zu können, müssen sie zuvor z.B. in iTunes in ein anderes Format wie m4a, mp3 oder AAC umgewandelt werden.

## **Genius-Listen**

Genius-Listen werden nicht unterstützt.

## **Titel mit Videoinhalten**

Titel, die Videos enthalten, können nicht abgespielt werden.

## **Cover-Flow-Darstellung**

Die Cover-Flow-Darstellung wird nicht unterstützt.

---

## **Einstellungen**



### **Mehr Headroom**

Unter Einstellungen > Car Vitalizer findest Du die Schaltfunktion "Mehr Headroom" (siehe auch "Wissenswertes/Headroom" weiter oben). Standardmäßig ist "Mehr Headroom" eingeschaltet. Dies ist auch die empfohlene Einstellung, da sie zu besseren Klangergebnissen führt. Gegenüber dem iPod-Player wird ein Titel etwa 4dB leiser wiedergegeben. Diese 4dB Headroom werden zur Bearbeitung verwendet – genau wie im iPod-Player, wenn dort z. B. ein EQ aktiviert ist. Wenn Du den Schalter "Mehr Headroom" ausschaltest, ist der Car Vitalizer-Player exakt so laut wie der iPod-Player. Es kann dann bei eingeschalteter Bearbeitung zu hörbaren Verzerrungen kommen.

---

## **Tipps und Tricks**



### **Mitteilungs-Sounds ausschalten**

Schalte möglichst viele Mitteilungs-Sounds in den Geräte-Einstellungen/Mitteilungen aus, damit der Musikgenuss möglichst selten gestört bzw. unterbrochen wird.

### **Gestensteuerung des Car Vitalizer-Players**

Wir haben Gesten zur Steuerung des Players eingeführt. Wische zum Starten der Wiedergabe aufwärts über das Cover. Zum Stoppen wische abwärts. Zum nächsten Titel gelangst Du durch Wischen nach rechts und zum vorherigen Titel durch Wischen nach links.



## Nur Virtual Subwoofer verwenden

Falls Du nur den Virtual Subwoofer nutzen möchtest ist es besser, wenn True Loudness zumindest ein bisschen eingeregelt ist. Beide Stufen arbeiten zusammen. Virtual Subwoofer ist daher weniger effektiv, wenn True Loudness ganz herunterregelt ist.

## Beispiele zur Preset-Verwendung

Beispiel 1:

- Preset 1 “Me, Myself and I”: Vitalizer-Einstellungen mit Driver's Position
- Preset 2 “Sound for all”: Vitalizer-Einstellungen ohne Driver's Position
- Preset 3 “Me, Myself and I – 2. Auto”: Vitalizer-Einstellungen mit Driver's Position im Auto meines Partners oder im Firmenwagen
- Preset 4 “Sound for all – 2. Auto”: Vitalizer-Einstellungen ohne Driver's Position im Auto meines Partners oder im Firmenwagen

Beispiel 2:

- Preset 1 “Modern für mich”: Vitalizer-Einstellungen mit Driver's Position für moderne (laute) Musik
- Preset 2 “Modern für alle”: Vitalizer Einstellungen ohne Driver's Position für moderne (laute) Musik
- Preset 3 “Oldies für mich”: Vitalizer-Einstellungen mit Driver's Position für Oldies
- Preset 4 “Oldies für alle”: Vitalizer-Einstellungen ohne Driver's Position für Oldies

Beispiel 3:

- Preset 1 “Modern”: Vitalizer-Einstellungen mit Driver's Position für moderne (laute) Musik
- Preset 2 “Oldies”: Vitalizer-Einstellungen mit Driver's Position für Oldies
- Preset 3 “Hörbuch”: Vitalizer-Einstellungen mit Driver's Position für Hörbücher
- Preset 4 “Klassik”: Vitalizer-Einstellungen mit Driver's Position für klassische Musik