

Wie werde ich das Brummen an meinen PC Los und wie entsteht es überhaupt.

Viel die diesen Artikel Lesen werden genau das Problem haben das ich hier Beschreibe.

Man kennt das man hat sich gerade einen PC gekauft oder selber gebaut und Ihn natürlich so aufgerüstet das man alle Vorzüge eines solchen Gerätes nutzen kann wie z.b. TV am Rechner, mp3 hören Videos am Rechner Bearbeiten.

Aber nach dem man den Rechner dann mit der Stereo Anlage verbunden hat kommt die Überraschung es Brummt zwar nicht all zu laut aber man hört es und desto mehr Bässe man dazugibt desto schlimmer wird es und das kann einen die ganze Freude verderben den mit der Zeit wird das Geräusch richtig lästig.

So was machen ? (jetzt wird es erst mal etwas Technisch)

Wie entsteht das Problem.

Bei der Verkopplung von analogen Audiokomponenten kann es aufgrund von unterschiedlichen Masse-Bezugspunkten zu Störungen (z. B. Brummen) kommen.

Besonders bei der Übertragung von analogen Signalen über größere Entfernungen tritt dieses durch Masse-Potentialdifferenzen verursachte Problem häufig auf.

Aber auch der Anschluss von analogen Audiogeräten an PC-Soundkarten ist oft mit ähnlichen Schwierigkeiten behaftet Da derartige Probleme mit einfachen Mitteln nicht in den Griff zu bekommen sind, bleibt nur eine galvanisch getrennte Übertragung der Toninformationen, für die man in der Regel Trennverstärker verwendet.

Bei entkoppelten Signalbezugspunkten können sich Spannungsdifferenzen nicht mehr auswirken, und die gegenseitige Beeinflussung der analogen Komponenten durch Masseschleifen wird verhindert.

Die naheliegendste und einfachste Problemlösung scheint auf den ersten Blick eine Transformatorische Kopplung in den beiden Audio-Signalwegen des rechten und linken Stereokanals zu sein.

In der Praxis ist dieser Lösungsweg jedoch mit einer ganzen Reihe von Schwierigkeiten behaftet,

und ohne teure Spezialüberträger kann nicht die gewünschte Übertragungsbandbreite von 20 Hz bis 20 kHz erreicht werden.

Ein wesentlicher Nachteil ist die sich in Abhängigkeit von der Übertragungsfrequenz stark verändernde Ein- und Ausgangsimpedanz.

Eine universell einsetzbare galvanische Trennung ist daher bei transformatorischer Kopplung nur mit zusätzlicher Elektronik (Anpaßverstärker) auf der Primär- und Sekundärseite des Überträgers möglich.

Als weitere Nachteile kommen störende Resonanzeffekte hinzu.

Als Alternative zum Transformator bietet sich die optoelektronische Signalübertragung für einen Isolierverstärker an.

Für digitale Impulstelegramme ist dies mit herkömmlichen Optokopplern einfach und preiswert realisierbar.

Wenn jedoch analoge Spannungen bzw. Ströme in pro-portionale Lichtintensitäten umgesetzt werden sollen, ist dies nur mit Spezial- Optokopplern zu realisieren.

Wie löst man das Problem jetzt ?

Ja da gibt es so einiges auf dem Markt z.b bieten ein paar Elektronik Hersteller (die ich leider nicht nennen darf) sogenannte Trenner oder Entzerrter an in großen und ganzen sind diese teile auf fast schon die Lösung doch meistens ist es so das diese Geräte so genannte Passive Geräte sind und zum großen Teil überhaupt nichts bringen, und auch teilweise über 100 Euros kosten.

So sie werden sich jetzt natürlich fragen warum habe ich das alles gelesen wenn es doch keine entgültige Lösung gibt.

aber ich kann sie beruhigen es gibt eine Möglichkeit, und die ist nicht mal so teuer.

Die Möglichkeit nennt sich Trennverstärker für Analoge Audiosignale.

aber es gibt auch hier schon wieder einen hacken an der Sache und zwar ist das ganze nur als Bausatz verfügbar.

Man bekommt den Bausatz bei der Firma ELV für ca. 40 Euro mit dem Passenden außen Gehäuse allerdings sollte man etwas Erfahrung beim Löten haben.

Wer aber diese Erfahrung nicht hat der kann sich ja mit mir in Verbindung setzen nach Absprache bin ich gerne bereit das teil für Sie zu besorgen und auch zusammen zu bauen.

Noch ein kleiner Tipp den TV Karten Nutzer :

Wenn Ihr eine TV Karte in euren Rechner habt dann versucht mal zuerst Folgendes.

Steckt mal das Antennenkabel an eurer TV Karte aus wenn dann das Brummen verschwinden sollte dann setzt euch mit euren Kabelbetreiber in

Verbindung.

Denn die Anbieter von Kabelfernsehen müssen dafür sorgen das so was nicht passiert.