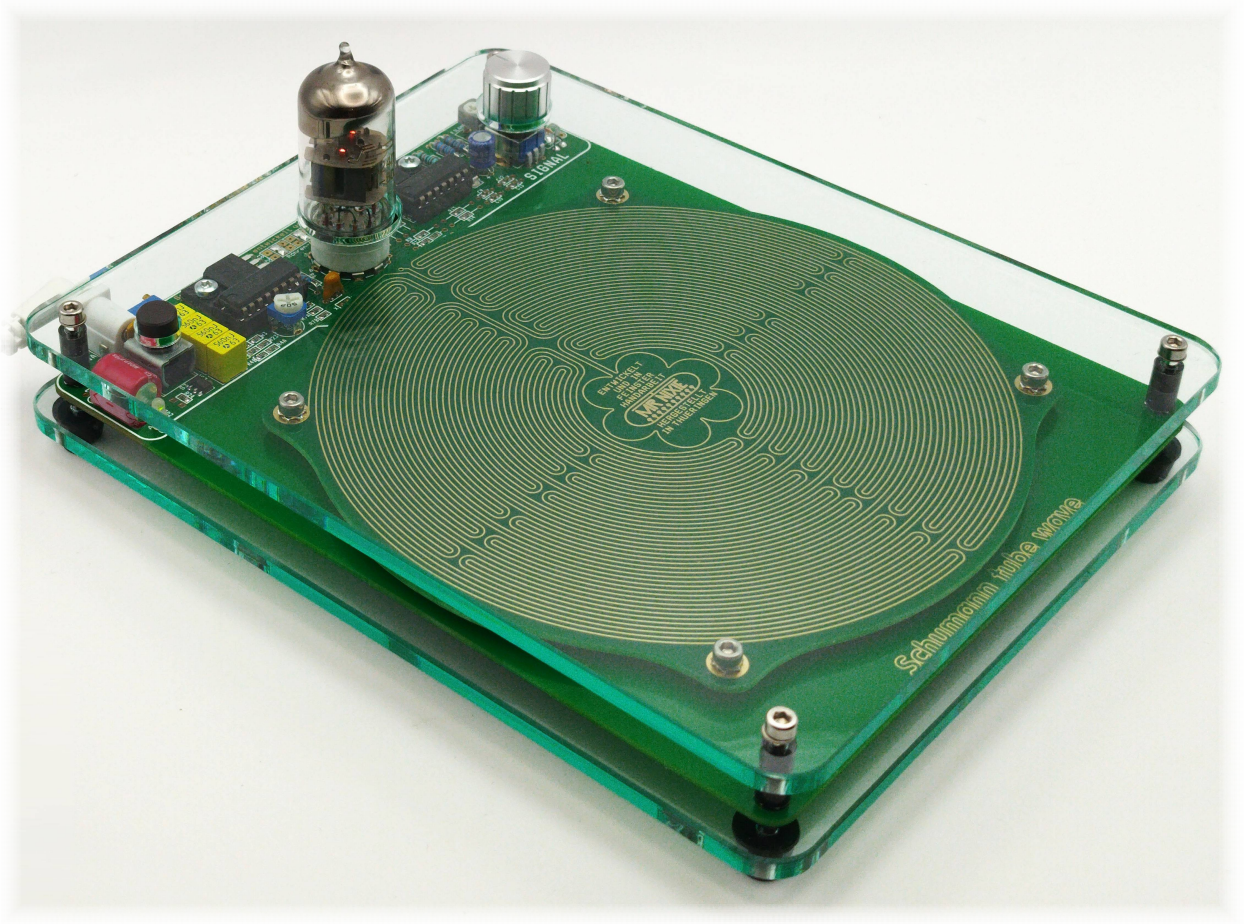
Mr.Nixie’s Audio Schumann Tube Wave Generator



Mr.Nixie’s Audio Schumann Tube Wave Generator im 6 mm „Trueglass“-Gehäuse

Schon von Nikola Tesla um 1900 schriftlich erwähnt, erstmals 1952 von den deutschen Physikern Winfried Otto Schumann und Herbert L. König entdeckt, in den 60er Jahren experimentell erzeugt...

Zu jedem Zeitpunkt rollen etwa 2.000 Gewitter über die Erde und erzeugen etwa 50 Blitze pro Sekunde. Jeder Blitz erzeugt ein extrem großes Spektrum von elektromagnetischen Wellen (sozusagen „Funkwellen“), darunter auch solche mit extrem niedriger Frequenz. Diese beginnen, die Erde zu umkreisen, eingefangen zwischen der Erdoberfläche und einer elektrisch leitenden Grenze (Ionosphäre) in etwa 100 km Höhe, welche einen Hohlraumresonator bildet und durch Reflexion und damit Addition oder auch Subtraktion solche tieffrequente Wellen entweder verstärken oder auch abschwächen kann - je nach Frequenz und Entstehungsort.

Diese sogenannten „Schumann-Resonanzen“ (ernannt nach ihrem Entdecker) sind erd-umspannend und sehr schwach, aber immer vorhanden. Unser Körper ist deshalb seit Jahrtausenden darauf konditioniert und mit ihnen vertraut.

Aufgrund der heutzutage „totalen Technisierung“ der Haushalte werden diese Wellen jedoch immer mehr vom Schmutz der Netzfrequenz mit deren Subharmonischen, Oberwellen und Störimpulsen durch Schaltnetzteile sowie weiteren niederfrequenten Funksignalen überlagert; etwa so, als ob sie in einer Gesprächsrunde dem Vortrag einer bestimmten Person lauschen möchten, alle anderen aber laufend dazwischen quatschen und sie letztendlich nichts mehr verstehen.

Obwohl die in Europa übliche Netzfrequenz mit 50 Hz ja eigentlich weit genug von den 7.83 Hz der Schumann-Resonanz entfernt sein sollte, zeigt eine FFT (Fast Fourier Transformation), dass nicht nur Oberwellen übelster Qualität im Netz vorhanden sind (darum gibt es Netzfilter) – Nein, es gibt auch tageszeitbedingte Asymmetrien und subharmonische Verzerrungen. Diese lassen nicht nur Ringkern-Transformatoren von Verstärkern aufbrummen oder gar Metallgehäuse sporadisch schnarren.
Es braucht auch keine großen Rechenkünste, dass die Netz-Subharmonischen 12 ½ Hz und 6 ¼ Hz die 7.83 Hz Schumann-Resonanz quasi zwischen sich „einquetschen“ und dazu führen, dass diese Frequenz stark unterdrückt wird.

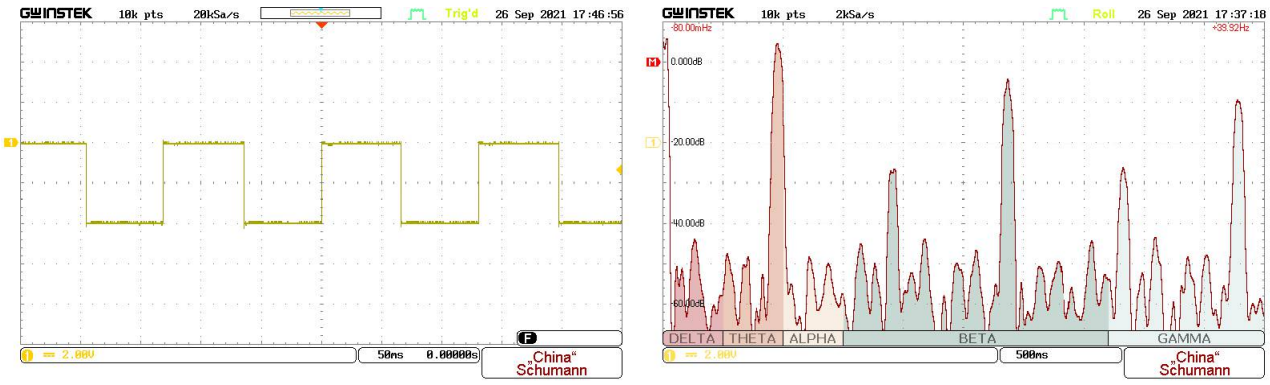
Wer an einer Stadtbahnlinie wohnt, hat mit 16.7 Hz einen weiteren starken elektromagnetischen Störer, und dessen Subharmonische liegen noch näher an der Schumann-Frequenz. Zu Röhrenmonitor-Zeiten konnten die anliegenden Bewohner ein leidiges Lied vom flackernden Bild beklagen, sobald ein Zug vorbeigefahren ist.
Und wer im Nicht-EU-Ausland mit 60 Hz Netzfrequenz wohnt, braucht diese nur einmal durch acht teilen und erhält dann 7.5 Hz.

Was kann man dagegen unternehmen?

Eigentlich ganz einfach: Man holt sich die Schumann-Frequenz wieder zurück in die Wohnung indem man einen Generator aufstellt, der diese Resonanzen in solch einer Dosis neu generiert, dass die Störungen „überboten“ werden – oder, bezogen auf die Gesprächsrunde am Anfang, der Vortragende hat jetzt ein besonders lautes Organ.

Inwieweit da Voodoo im Spiel ist, mag jeder selbst für sich entscheiden. Zumindest ist es aber schon bemerkenswert, dass nicht nur die NASA und Astronauten über diese Resonanzen berichten und angeblich solche Resonatoren auf der ISS installiert sind, sondern die Schumann-Resonanzen selbst im Physik-Studium besprochen werden.

Wenn man mal auf den einschlägigen Verkaufs-Plattformen nachschaut: Es gibt viele solcher Generatoren für kleines und großes Geld aus fernen Ländern. Leider haben die erzeugte Signale oft mit den echten Resonanzen so gut wie gar nichts zu tun (siehe Grafik). Diese Fernost-Generatoren erzeugen aufgrund ihrer primitiven Signalerzeugung und der Rechteckform als Antennensignal deutliche höherfrequente Störungen.



Die Entstehung und Verbreitung dieser Schumann-Resonanzen – und was es eigentlich damit auf sich hat - kann man schön im Internet ergooglen.
Hierbei aber bitte aus einer zuverlässigen Quelle und nicht aus irgendeinem Esoterik-Shop und dessen „mystische“ Beschreibung der Wellen mit umwerfenden Auswirkungen auf die menschliche Psyche oder gar die überwältigende Wunderwirkung eines Gerätes.

Bei der Entwicklung von Mr. Nixie’s Audio Schumann Tube Wave Generators war indes eine Fragestellung ganz elementar:

Wie kann man den Effekt der frei beweglichen Elektronen in dem Plasma der Blitze, welche letztendlich diese Resonanzen anregen, in die eigenen vier Wände transferieren?

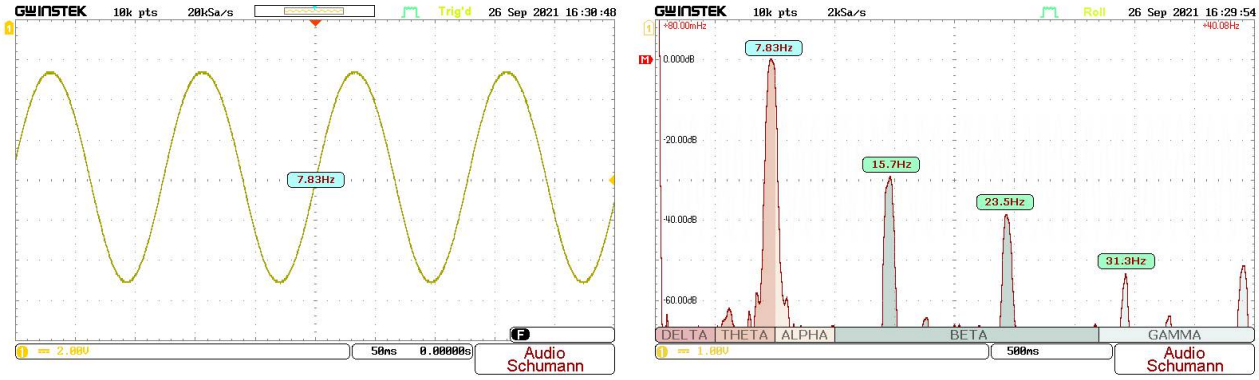
Und jetzt kommt die Elektronenröhre ins Spiel: Auch dort bewegen sich die Elektronen im freien Feld von der Katode durch das Gitter zur Anode hin.
Damit man nicht mehrere tausend Volt braucht und es auch nicht „donnert“, ist die Röhre evakuiert, um so die am meisten störenden Gasmoleküle zu eliminieren.

Genauso wie beim heimelnden Klang der Röhren-Audioverstärker müssen sich auch in Mr.Nixie’s Schumann Tube Wave Generator die herausgelösten Elektronen nach der Signalerzeugung nicht innerhalb eines dotierten Halbleitermaterials „hindurchquetschen“ sondern haben freie „Flugbahn“ mit all ihren Unwägbarkeiten, z.B. dem Anstoßen an noch vorhandene Gasmoleküle, wie es auch in der freien Natur vorkommt.
Und noch mehr: Wir machen uns Nachteile der Röhren, nämlich das sogenannte Schrot- und Funkelrauschen - was in der HiFi-Technik nicht gerne gesehen und gehört wird - sogar zu Nutzen:
Jeder Blitz sieht ja anders aus, und damit ist auch die Anregung der Schumann Resonanz immer ein bisschen anders. In der Röhre haben wir einen ähnlichen Effekt, einmal hervorgerufen durch das Schrotrauschen, welches entsteht, weil die Elektronen durch das geladene Gitter hindurch müssen und einige unkontrolliert dagegen stoßen und abwandern. Das Funkelrauschen indes entsteht schon bei der Emission der Elektronen aus der Katode. Hier sorgen chemische Prozesse dafür, dass die „Elektronen-Wolke“ nicht immer die gleiche Dichte hat. Die Folge ist nun, dass das durch die Röhre „konditionierte“ Signal nicht immer exakt gleich ist, sondern es unterliegt auch mikroskopisch kleinen Schwankungen (technisch als „Jitter“ bezeichnet) – wie in der Natur auch, nur halt im Kleinen zuhause.

Es kann wohl kaum noch etwas näher an dem großen Original in der Natur sein als diese mit Röhren erzeugte Schaltungsvariante.

Der Entwicklungs- und Bauteileaufwand ist nicht gerade klein im Vergleich zu den fernöstlichen Low Budget Produkten. Aber gerade bei einem solchen subtilen Phänomen wie der Schumann-Resonanz sollte man Wert auf sauber durchkonstruierte Geräte legen, weil es einem ja auch „Gut tun“ soll.
Der Generator lässt sich mit dem am Gerät befindlichen Potentiometer äußerst fein auf die räumlichen Gegebenheiten und die Empfindlichkeit der benutzenden Person abstimmen. Dies ist neben der Verwendung einer Röhre in der Schaltung zur Signalkonditionierung ein weiteres Feature dieses Schumann-Generators.
Die Wirkung darf man sich jetzt aber nicht so vorstellen, dass man nach dem Einschalten sofort alles auf einmal durch eine geputzte rosarote Brille betrachtet und es einem besser von der Hand geht – ein Art „Hochgefühl“ sozusagen.
Man kann es vielleicht mit dem Motor eines E-Bikes vergleichen: Auch dieser tritt erst unterstützend in Erscheinung, wenn man loszutreten beginnt und auch „mitmacht“.
Es fühlt sich einfach irgendwie an, als ob alles ein klein wenig geschmeidiger läuft - dies gilt letztendlich auch bei der Musikwiedergabe: Man ist aufmerksamer und konzentrierter, aber ohne es zu merken, hört deshalb noch mehr Feinheiten in der Darbietung heraus, die vorher quasi im „Trott und Stress des Alltags“ untergegangen sind.
Und auch bei der körperlichen Entspannung (besser einschlafen) oder beim leichteren Aufstehen und Wachwerden kann der Schumann-Generator eine wertvolle Hilfe sein.

Vielleicht trifft dieser abschließende Satz die Wirkungsweise am besten:
Man vermisst den Schumann-Generator nicht, wenn man ihn noch nicht hatte.
Wenn man seine Wirkung aber entdeckt hat, möchte man ihn nicht mehr missen.



Sinus-Signalform und Spektrum des Mr.Nixie's Audio Schumann Tube Wave Generators

Technische Daten

Frequenz:	7.83 Hz intern fein-justierbar
Signal:	Sinus mit röhrentypischen Oberwellen-Spektrum
Antennen-Pegel:	zwischen 0 V und 13.5 V_{ss} einstellbar mit Potenziometer
Außen-Abmessungen:	160 x 196 mm
Höhe ab Aufstellfläche:	ca. 35 mm Vorderseite, hinterer Bereich mit Röhre ca. 75 mm
Gewicht:	ca. 600 g - abhängig vom Gehäusematerial
DC-Anschluss:	15 V 1 A min. für 5.5/2.1 mm Stecker und Pluspol innen
Einschaltdauer:	Kann unbegrenzt eingeschaltet bleiben bei ca. 6 Watt
Lebensdauer der Röhre:	Aufgrund der geringen Spannung viele Tausend Stunden
Endstufe:	RRIO Class-A in Push-Pull Technik auf vier Antennen
LED-Anzeige:	Betriebsbereitschaft beim Schalter und dezent farbig pulsierend im Röhrensockel = Antennensignal vorhanden
Bedienelemente:	Drucktaster für Ein / Aus, Drehknopf für Anpassung der Stärke

Aufstellhinweise

Der Audio Schumann Tube Wave Generator sollte in „Arbeitshöhe", also entweder auf einem Tisch, im Regal, auf einem Sideboard oder auf einer Lautsprecherbox aufgestellt werden. Im direkten Umfeld (30 cm) sollten sich keine größeren Metallgegenstände (z.B. Verstärkergehäuse) befinden um die kugelförmige Abstrahlung nicht zu beeinträchtigen.

- Die Röhre keinen mechanischen Stößen aussetzen
- Keine Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Innere des Geräts gelangen lassen
- Nur in trockenen Innenräumen verwenden
- Vor direkter Sonneneinstrahlung und Wärmequellen schützen
- Nur ein hochwertiges Netzteil mit den angegebenen Mindest-Daten verwenden.

Pflegehinweise

Das Plexiglasgehäuse nur mit einem feuchten Mikrofasertuch (eventuell mit einem Tropfen Spülmittel) abreiben. Auf keinen Fall alkoholhaltige Reiniger (Spiritus, Aceton oder Isopropanol) verwenden! Zum Desinfizieren oder Reinigen eignen sich auch spezielle alkoholfreie Produkte, die für Acrylglasflächen angeboten werden, wie z.B. „Medizid Alpha" (erhältlich über Amazon), aber auch handelsübliche Brillenputztücher.

Anbieter: Jürgen Grau / Mr. Nixie • Ortsstraße 13 • 07429 Rohrbach / Thüringen
Mr.Nixie@Nixiekits.eu • www.Nixiekits.eu • WEEE-Nr.: DE53764364

Dieses hochwertige Gerät wurde nicht nur in Deutschland entwickelt, sondern auch einzeln handgefertigt.

Version 1.5 vom 02.01.2023