

Themen

Einführung

[Alles über den VTF](#)
[Fragen & Antworten](#)
[Hilfe zur Website](#)

Aktuelles

[Neue Beiträge](#)
[VTF-Mitteilungen](#)
[Tagungstermine](#)
[Schwarzes Brett](#)

Artikel

[Berichte & Essays](#)
[Forschung & Technik](#)
[Erfahrungsberichte](#)

Ressourcen

[Literatur & Medien](#)
[Software-Download](#)
[Stichwortsuche](#)

Hotlinks

Infomaterial

[Download einer 16-seitigen Infobroschüre für Interessenten](#)

Beitritt/Abo

Möchten Sie dem VTF beitreten oder die VTF-Post abonnieren?

Anleitung

Wie spielt man Tonbandstimmen ein?

Anlaufstellen

Regelmäßige Veranstaltungen und Anlaufadressen

Mailinglisten

E-Mail-Diskussionen zum Thema Tonbandstimmen

Chat

immer dienstags und sonntags ab 21:00 Uhr

Links

Andere Webseiten zu Tonbandstimmen und verwandten Themen

Das Wobbeln - die erweiterte Radiomethode von Peter Stein, Dänemark

Als ich vor fast acht Jahren, angeregt durch verschiedene Beobachtungen während Radioeinspielungen, auf die Idee kam, den Radioempfänger zu "wobbeln", war ich gleich von Anbeginn an erstaunt über die außerordentlich guten Ergebnisse dieser Einspielmethode.

Ich arbeitete mit dem Wobbeleinspielen einige Jahre, erwähnte sie aber (soweit ich mich erinnere) anderen gegenüber erst bei einem Treffen in Wien im Frühjahr '88 und später in Fulda. Seitdem werde ich ab und zu über diese Einspielmethode befragt und auch einige "Wobbelcassetten" wurden mir zum Abhören und Bestätigen von Stimmen zugeschickt. Dabei ergaben sich einige Mißverständnisse darüber, was das Wobbeln eigentlich ist; und da ich, wie schon erwähnt, mit dieser Methode gute Ergebnisse hatte, könnte eine genauere Beschreibung des "was" und "wie" wohl von Interesse sein.

Unter dem in der Elektronik wohlbekannten Ausdruck Wobbeln (von englisch "wobble": Wackeln, hin und her schwanken) versteht man das automatische Hin- und Herbewegen der Abstimmung zwischen zwei Festfrequenzen. Der Abstand zwischen diesen Frequenzen wird als Wobbelhub, die Geschwindigkeit der Hin- und Herbewegung als Wobbelfrequenz bezeichnet, und beide sind gewöhnlich in gewissen Grenzen einstellbar.

Das Wobbeln eines Radioempfängers geschieht also dadurch, daß die Skaleneinstellung über ein festgelegtes (kleines) Frequenzband hin- und hergleitet.

Ein Beispiel: Der Empfänger ist auf Radio Vatikan (1530 kHz) eingestellt. Mit einem Wobbelhub von ± 10 kHz würde sich dann die Empfängereinstellung zwischen 1520 und 1540 kHz, d.h. über Radio Mainflingen und Radio Kosice hin- und herbewegen, und das mit einer Geschwindigkeit, die man z.B. zu 4 Hz, also viermal in der Sekunde, gewählt hat.

Nehmen wir an, über diese Sender werden zugleich irgendwelche Sprachsendungen ausgestrahlt. Man hätte dann ein Gemisch von Italienisch, Slowakisch und Deutsch, wobei die Sprachen abwechselnd gleichmäßig ineinander übergleiten.

In diesem Gemisch entstehen sehr oft Umformungen, vom Hintergrund unabhängige Stimmen, deren Sprechweise eigenartig rhythmisch an den Wobbeltakt gebunden ist. Die Stimmen selbst entstehen durch die Wobbelbewegung, und es beruht auf einem Mißverständnis, wenn man glaubt, man könne eine "Wobbelcassette" herstellen und so das Wobbeln für späteren Gebrauch festhalten. Das kann man ebensowenig, wie man durch eine Videoaufzeichnung von Leibesübungen jemandem das Turnen ersparen kann.

VTF-Post

Aktuelle Ausgabe:



P 114, Nr. 1/2004

Neue Beiträge

Programm

der Jahrestagung
vom 10.-12. Juni
2004 in Fulda



Ein Faltblatt

zum Ausdrucken
als Werbung für die
Tonbandstimmen
und den VTF

[\[mehr neue Seiten\]](#)

Wichtig ist, daß die Kapazitätsdiode BB 141 (Kapazität etwa 20 pF) sowie der 10-nF-Kondensator zwischen der Kathode der Diode und Masse direkt an den Drehkondensator der Empfänger-Oszillatorstufe angelötet werden. Die Diode kommt an das "heiße" Ende des Drehkos, der Kondensator an das "kalte" Ende (Masse). Diese zusätzliche Kapazität muß durch Verkleinern des Trimmkondensators des Oszillatorkreises wieder kompensiert werden. Die Verbindung zwischen Kapazitätsdiode/Kondensator und Wobbelzusatz sollte möglichst kurz sein. Die Masse des Wobbelzusatzes muß mit der Masse des Empfängers verbunden werden, die Betriebsspannung für den Wobbelzusatz wird an der Stromversorgung des Empfängers abgegriffen.

Als Wobbelgenerator kommt der Funktionsgenerator-Baustein XR 2206 zur Anwendung, der als Sägezahngenerator beschaltet ist; es eignet sich aber genauso gut jede andere Schaltung, die ein Sinus- oder Dreiecksignal von einigen V_{ss} und einer Frequenz von 1...10 Hz erzeugt.

(Quelle: VTF-Post P 63, Heft 2/91)