

---

Subject: Heimsender

Posted by [audion](#) on Tue, 14 May 2013 07:23:45 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

---

Da die Abschaltung der Mittelwellensender immer weiter fortschreitet (letztes Beispiel MDR - siehe hier), wird es immer schwieriger, ja fast unmöglich, einen alten AM-Empfänger oder gar einen Detektor in Betrieb zu nehmen oder mit einem ansprechenden Programm (nicht unbedingt polnisch oder arabisch...) vorzuführen. Es gibt schon verschiedene Anleitungen zum Bau solcher Geräte in verschiedenen Foren im www., ich reiße also hier nichts Neues an, rege aber vielleicht an, die eigene Situation zu überdenken.

Von unserem Mitglied Reinhard Hopfe erhielt ich eine einfache Schaltung eines solchen "Heimsenderleins" (Modulator), die er selbst erfolgreich erprobt hat. Er bat mich, etwas dazu zu veröffentlichen.

Hier die Schaltung, die leicht beschaffbare Bauelemente enthält:

Vielleicht interessiert sich jemand dafür - oder hat selbst Vorschläge.

Gutes AM-Funken wünscht  
Wolfgang Eckardt

P.S.: Habe lange überlegt, in welche "Abteilung" ich den Beitrag einstelle. Vielleicht sollte man eine Sparte für Werkstattwinke oder Tipps oder Bauanleitungen etc. einführen?

---

#### File Attachments

1) [Heimsenderlein\\_Hopfe.png](#), downloaded 6361 times

---

---

Subject: Aw: Heimsender

Posted by [Anonymous](#) on Fri, 31 May 2013 16:06:52 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

---

audion schrieb am Di, 14 Mai 2013 09:23  
"Heimsenderleins"

Vorsicht, die Bezeichnung "Heimsender" und Abwandlungen daraus waren ursprünglich auf TEFI und das TEFIFON festgeschrieben.

audion schrieb am Di, 14 Mai 2013 09:23

Vielleicht interessiert sich jemand dafür - oder hat selbst Vorschläge.

Gutes AM-Funken wünscht  
Wolfgang Eckardt

P.S.: Habe lange überlegt, in welche "Abteilung" ich den Beitrag einstelle. Vielleicht sollte man eine Sparte für Werkstattwinke oder Tipps oder Bauanleitungen etc. einführen?

Die Sache gehört seit einiger Zeit nach "Meßgeräte", und ich möchte die Moderation

bitten, das entsprechend zu verschieben. Grund: Der drahtgebundene Betrieb von Test- & Abgleichsendern ist zulässig. Was alles strafbar ist, wollen wir mal nicht auflisten. Du hast als TE natürlich noch ein Wörtchen mitzureden. Hier 2 Standarts aus meiner Sammlung:

Der Knastsender:

Das von Dir vorgestellte Design ist eine Abwandlung des legendären "Knastsenders", bei welchem ein "normales" Radiogerät (mußte aber ACH 1 oder ECH 11 enthalten) in einen kleinen Transceiver verwandelt wird. Die Triode der Verbundröhre arbeitet weiterhin in Standartschaltung als Oszillator, allerdings auf Rundfunkwellen, Die Hexode arbeitet als Modulator & PA in Doppelausnützung. G 3 wird wie bei Rundfunk fix aus dem Oszillator gesteuert, G1 allerdings mit NF. Die NF-Empfindlichkeit ist recht hoch, die ohnehin vorhandenen Lautsprecher werden als Mikrofon verwendet. Je nach Aufwand wird das anodenseitige ZF Filter noch zur perfekten Abstimmung der Antenne umgebaut. Es ergibt sich die "perfekte" AM, die Leistung (bei Verwendung einer modernen ECH 81) betrifft bei optimierter Auslegung etwa 2 Watt PEP, in realer Welt allerdings meist nur einige zehntel Watt.

Die Schaltung heißt "Knastsender", weil sie dem Gerücht nach von Häftlingen entwickelt wurde. Der genaue Entwickler ist nicht bekannt, wahrscheinlich wurde er dafür hingerichtet. In der frühen Nachkriegszeit wurde die Schaltung auch für Test- & Abgleichzwecke verwendet. Die Scans zeigen ein Beispiel aus der Funkschau, Heft 1, 1946, insgesamt wurden von der Funkschau on 1946 ganze 3 Stücke solcher Schaltungen vorgestellt:

Der drahtlose Plattenspieler:

Einfacher hatten es die Amerikaner, in den USA ist es seit jeher für Jedermann erlaubt, auf kleiner Leistung zu senden. Der "Spaß" debütierte dort in Form drahtloser Schallplattenspieler, "Fono Oszillatoren", welche einen kleinen Mittelwellensender eingebaut hatten. Gesendet wurde über eine große Rahmenantenne im Boden der "Phono Hutschachtel". Interessant ist zu lesen, wie der Autor beschreibt, daß die legendären "Babyphone" aus solchen drahtlosen Plattenspielern heraus entwickelt wurden, wobei an Stelle des Tonabnehmers ein Mikrofon verwendet wird. Der Plattenspieler mit eingebautem Sender war also vorab des Babyphon, bzw. frühe Babyphone waren Umbauten aus solchen "drahtlosen Plattenspielern":

Einen solchen "Drahtlos Plattenspieler als Teststender für's alte Holzradio empfinde ich als viiiel interessanter (und wohnlicher) als so einen Krampf-Testsender mit Transistoren. Außerdem sind diese Geräte zumindest von der FCC einst geprüft & zugelassen worden. Das bedeutet zwar noch nicht, daß man sie in Deutschland benützen dürfte, aber der Oberwellengehalt usw. der Sender dürfte sich in praxisgerechten Grenzen halten.

Alternativen:

Einmal abgesehen von der Möglichkeit, sich für mittlerweile wenig Geld einen FTZ geprüften Abgleichsender per ebay zu kaufen (der aber nicht mit Antenne laufen darf) gibt es zum Senderbau von mir 3 Statements: (1) Die Ferritantenne ist eine geschickte Wahl, bei Mittelwelle auch die Sendeantenne klein zu halten; (2) In den Anodenkreis der PA gehört ein Spulenfilter, um unerwünschte Störungen von der Antenne fernzuhalten, sowie (3) nie vergessen: Es ist noch illegal. Wenn der berühmte gelbe Wagen mit der Richtantenne auf dem Dach vor der Türe steht, ist in jedem Falle das Gerät weg. Wer Amateurfunk-Techniker- Ingenieure oder sonstige technische Lizenzen hat, kann die auch noch vergessen. Wer gerade "Piratensender Partyplay" gespielt hat, darf sich noch dazu auf eine satte GEMA Strafung freuen. Weit weniger "gefährlich" sind die mittlerweile auch in Deutschland erlaubten UKW Kleinsender, welche z.B. den Anschluß eines MP3 Players an jedes UKW Radio ermöglichen.

### File Attachments

---

- 1) [ECH Testsender 1 Seite 2.png](#), downloaded 4928 times
  - 2) [ECH Testsender 1 Seite 1.png](#), downloaded 4608 times
  - 3) [Fono Oszillatoren.png](#), downloaded 4597 times
  - 4) [ECH Testsender 1 Bild 1.jpg](#), downloaded 4538 times
  - 5) [ECH Testsender 1 Bild 3.jpg](#), downloaded 4529 times
- 

---

Subject: Aw: Heimsender

Posted by [Michael von Daake](#) on Fri, 31 May 2013 22:27:21 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

---

audion schrieb am Di, 14 Mai 2013 09:23 Da die Abschaltung der Mittelwellensender immer weiter fortschreitet ...

Hallo Herr Eckardt

Ja, ich bin auch schon mal vorbeugend tätig geworden und habe mir für die AM-Bänder einen Heimsender gekauft.

[http://www.radiomuseum.org/r/rohde\\_leistungs\\_messsender\\_smlr.html](http://www.radiomuseum.org/r/rohde_leistungs_messsender_smlr.html)

Allerdings sieht meiner nicht so gammelig und rostig aus wie der beim Radiomuseum, sondern hat nur die üblichen Gebrauchsspuren seines schon recht langen Lebens.

Entdeckt habe ich ihn irgendwann bei ebay, da suche ich ab und zu mal nach Geräten von Rohde & Schwarz. Ersteigert habe ich ihn für 25,- Euro, AM-Sender sind nicht allzu begehrt heutzutage.

Jedenfalls reicht der SLMR für das ganze Haus aus, wenn man den Ausgang auf sehr kleine Sendeleistung schaltet. Wahrscheinlich könnte man damit die halbe Stadt versorgen, wenn man ihn auf volle Leistung stellt und eine ordentliche Antenne anschließt.

In der Endstufe werkeln zwei EL803.

Einen FM-Sender werde ich mir irgendwann auch noch zulegen, zumal ich in den nächsten Tagen einen Stereocoder von R&S bekomme.

Das nur mal so als Alternativvorschlag, für Leute die nicht gern selbst bauen.

Gruß  
Michael

---