

Manuskript-Entwurf KRS 8. Sendung 17. Januar 2009

Sprechdauer: Ca. 10 Minuten

T= Thomas

D= Davina

D: Es ist 18.00 Uhr Mitteleuropäischer-Sommerzeit und hier ist **Delta November 1 Kilo India Delta** auf 3.650 Kilohertz mit dem KinderRundspruch Nr. 8 vom 17. Januar 2009.

Mein Name ist Davina, ich bin 12 Jahre alt, lebe in Gelsenkirchen und sende an der Funkstation von Thomas, Delta Foxtrott 7 Xray [iksräi] Foxtrott.

Wir übertragen den Rundspruch jeweils am dritten Samstag im Monat um 18.00 lokaler Zeit auf 3.650 kHz. Im Internet findet ihr ihn unter www.dn1kid.de als mp3-Datei. Dort findet ihr außerdem weitere Infos zu den Themen, die wir hier im Rundspruch ansprechen.

D: Hier ist Delta November 1 Kilo India Delta mit dem Rundspruch für Kinder auf Kurzer Welle.

In einem der letzten Rundsprüche haben wir Euch den Jugend TechniClub in Freiburg vorgestellt. Dort werden regelmäßig spannende Geräte zusammen mit Funkamateuren gebastelt. Heute habe sie sich dort wieder getroffen und ein ‚Detektor-Radio‘ gebastelt. Mmh, das ist schon ein verdammt schwieriges Wort. Detektor-Radios sind die einfachsten Geräte zum Empfang von Radio-Sendungen, die man sich vorstellen kann. Das waren auch die ersten Empfänger, die die Leute hatten, als der Rundfunk vor rund 90 Jahren begann. Aber eins nach dem anderen. Wer kennt andere Geräte, wo das Wort ‚Detektor‘ drinsteckt? Ja klar, Papa braucht einen **Metalldetektor**, damit er beim Bohren nicht wieder die Wasserleitung erwischt. Mama würde mich

manchmal gerne an einen **Lügendetektor** anschließen, weil sie meint, ich würde immer ihre Lieblingskekse füttern.

T: Aber im Ernst: das Wort Detektor kommt aus dem Lateinischen und bedeutet so viel wie aufdecken, enthüllen, aufspüren oder ausfindig machen. Danach ist der Detektor also eine technische Apparatur zum Nachweis eines Objektes oder Sachverhaltes. Ihr könnt ja mal zu „Jupiter“ gehen und fragen, ob sie nicht eine Apparatur da haben, um Radiosendungen aufzuspüren. Haha. Die würden vielleicht blöd gucken. Das geniale am Detektor-Radio ist, dass es ganz ohne zusätzlichen Strom funktioniert. Du brauchst keine Batterie und kein Netzteil. Du brauchst nur vier Dinge: eine Antenne, einen Erdanschluss, eine Diode und einen Kristall-Kopfhörer. Kristall-Kopfhörer deshalb, weil sie schon mit ganz wenig Energie was hören lassen. Mit Deinen Kopfhörern vom CD-Player oder so würde das jedenfalls nicht gehen.

D: Hier ist Delta November 1 Kilo India Delta mit dem Rundspruch für Kinder auf Kurzer Welle.

Was brauchen wir noch? Eine Diode! Die Diode ist ein elektronisches Bauteil und stellt den eigentlichen Detektor dar. Stell Dir die Aufgabe der Diode mal so vor: vom Sender werden Radiowellen ausgestrahlt, die wir ja bekanntlich weder sehen, schmecken noch direkt hören können. Der Nachrichtensprecher reist sozusagen im Verborgenen. Der Trick ist nun der, dass die Radiowelle die Sprache oder Musik per ‚Huckepack‘ überträgt. Die Radiowelle enthält also mehrere Bestandteile. Die Diode hat die Aufgabe, die hörbaren Anteile wieder zu enthüllen – deshalb spricht man eben auch vom Detektorradio, weil der Begriff Detektor auch ‚enthüllen‘ meint. Übrigens kann man die Diode auch ersetzen durch eine rostige Rasierklinge und einen Bleistiftstummel. So sollen Soldaten beziehungsweise Kriegsgefangene im Zweiten Weltkrieg Radio gehört haben.

Hier ist Delta November 1 Kilo India Delta mit dem Rundspruch für Kinder auf Kurzer Welle.

T: Der Nachteil eines solchen Radios ist, dass ihr damit eben alles gleichzeitig hört, was es zu hören gibt. Der Detektorempfänger ist sehr breitbandig, sagen die Techniker. Mit einer guten Antenne ist es dann ein ziemliches Gedudel. Jetzt kommt der nächste Trick. Jede Radiostation hat ja eine eigene Frequenz, auf der sie sendet. Wenn wir den Detektorempfänger nun auf eine Frequenz abstimmen könnten, würden wir die anderen Sender gar nicht mehr oder nur ganz leise hören. Wie das geht? Wir müssen einfach nur einen Schwingkreis hinzufügen. Ja, voll easy, bauen wir mal schnell einen Schwingkreis. Wo ist das Problem? – würden die Cracks sagen. Na, ein Drama ist das wirklich nicht. Du brauchst nur zwei weitere Bauteile: eine Spule und einen Kondensator.

D: Das Drama besteht eher darin, dass jetzt hier kurz zu erklären. Vielleicht so: Spule und Kondensator werden zusammengeschaltet. Fließt da Strom hinein, zum Beispiel über die angeschlossene Antenne, lädt sich der Kondensator wie eine Batterie auf und schickt die Energie in die Spule. Die Spule freut sich wahnsinnig und baut als Dankeschön ein elektromagnetisches Feld auf. Das wiederum erzeugt Energie, die postwendend zum Kondensator zurückfließt. Der lädt sich begeistert wieder auf und sagt zur Spule: komm, das kann ich nicht annehmen, hier, Du bekommst wieder was zurück. Ach, sagt die Spule, lass gut sein, nimm Du auch wieder einen Teil. Die beiden kommen so in Fahrt bei dem Hin- und Her, dass sie, je nach dem wie sie zueinander passen, dieses Spiel genau 3.650.000mal in der Sekunde machen. Dann schwingen sie auf der Frequenz von 3.650 Kilohertz. Über die Antenne fließt jetzt *die* Energie am Besten in den Schwingkreis, die auch auf dieser Frequenz schwingt. Deshalb kannst Du dann am Detektor auch

verschiedene Sender hören, je nach dem, wie Du den Kondensator oder aber auch die Spule veränderst. Alles klar?

D: Hier ist Delta November 1 Kilo India Delta mit dem Rundspruch für Kinder auf Kurzer Welle.

Kommen wir zur Preisfrage: Was braucht man, um ein Detektor-Radio zu bauen?

Wenn ihr die Lösung habt, dann könnt ihr sie per eMail zusenden, die Adresse sagen wir am Schluss.

Zu gewinnen gibt es diesmal einen kleinen Radio-Bausatz. Stichtag für die Einsendung der Lösung ist der 20. Februar. Sollte es mehr als eine richtige Antwort geben, dann verlosen wir den Bausatz unter den richtigen Einsendungen.

Das war er nun, der Rundspruch Nr. 8 für Kinder auf Kurzer Welle. Wir hoffen, er hat Dir gefallen.

Den Rundspruch Nr. 9 kannst Du am Samstag, den 21. Februar 2009 hören. Nähere Infos findest Du im Internet unter www.dn1kid.de. Der Rundspruch ist als mp3-Datei auf unserer Internet-Seite herunterzuladen.

Über Empfangsberichte und Zuschriften freuen wir uns. Schickt uns eine eMail an: redaktion@dn1kid.de.

Hier ist **Delta November 1 Kilo India Delta** mit dem Rundspruch für Kinder auf Kurzer Welle.

Noch etwas: bitte nicht jetzt über Funk die Lösung des Rätsels verraten! Dann würden es ja alle wissen!

Jetzt sind wir gespannt, wer uns alles gehört hat. Egal ob alt oder jung. Delta November 1 Kilo India Delta geht auf Empfang! ...