



Quelle:

PZ-NEWS / Pforzheimer Zeitung
vom 1.09.2009

Link:

http://www.pz-news.de/Home/Nachrichten/Region/Kinder-tauchen-in-die-spannende-Welt-der-Elektronik-ein-_arid,140842_puid,1_pageid,18.html#null

Knifflig: Wer die kleinen Bauteile auf die Platine löten wollte, musste genau hinschauen, um keine Fehler zu machen.

Foto: Martin Schott

Kinder tauchen in die spannende Welt der Elektronik ein

Kinder tauchten beim Kieselbronner Ferienprogramm in die spannende Welt der Elektronik ein

KIESELBRONN. Die Elektronik ist ein spannendes Technikgebiet. Davon konnten sich die Teilnehmer des Kieselbronner Kinderferienprogramms überzeugen. Unter Anleitung hat sich jeder ein kleines Mittelwellenradio gebastelt.

Von **Martin Schott**

Martin Steppuhn, der in Kieselbronn eine Firma für Elektronikentwicklung betreibt, hatte die Idee dazu: „Wir sind von so viel Elektronik umgeben, fast in jedem technischen Gerät steckt Elektronik.“ Gleichzeitig herrsche aber oft Unkenntnis, wie das funktioniert. „Man schaltet eben ein, aber weiß nicht, was darin steckt“, sagt der Elektroingenieur. Ziel des „Elektronikbastelns“ rund um das Mittelwellenradio war denn auch, die Kinder an die Thematik heranzuführen und Interesse für Technik im Allgemeinen zu wecken.

Auf jedes Kind wartete ein kompletter Satz „Zutaten“ und der Bauplan für das Radio. Eine Ferritspule als Antenne fing die Radiowellen auf. Mit dem Drehkondensator ließ sich die gewünschte Empfangsfrequenz einstellen. Lautsprecher und Lautstärkereger, das Messgerät und die 1,5-Volt-Batterie als Energiequelle waren leicht zu erkennen.

Hilfe von den Profis

Eine Herausforderung war die Platine, auf die nach Plan elektronische Bauteile zu löten waren: Widerstände, Transistoren, Kondensatoren. Dabei bekamen die Kinder Hilfe von Steppuhn sowie den beiden Elektroingenieuren Thomas Breusch und Lutz Augenstein. Mucksmäuschenstill war es auf der Terrasse des Turnerheims, wo das Radiobasteln stattfindet, die Kinder waren ganz bei der Sache. Für jeweils zwei von ihnen gab es eine Lötstation, an der die Bauteile auf der Platine befestigt wurden. Auch acht Kabel unterschiedlicher Länge waren nötig, die die Kinder isolierten und mit Lötzinn an den richtigen Stellen anbrachten.

Nach drei Stunden hatte jeder sein Radio fertig vor sich stehen. Begeisterung herrschte, als die Geräte eingeschaltet wurden und nach kurzem Suchen ein Sender mit hervorragendem Empfang gefunden war. Es war der Sender aus dem benachbarten Mühlacker, der zunächst das Rennen machte. Das liege an der Ionosphäre, dem unteren Teil der Erdatmosphäre, erklärte Steppuhn. Dort werden tagsüber durch die Sonnenstrahlen elektrisch geladene Teilchen gebildet, die die Radiowellen von fern gelegenen Sendern dämpfen. Anders bei Nacht. „Nach Sonnenuntergang könnt ihr viele Stationen aus ganz Europa empfangen“, ermunterte Steppuhn zum weiteren Ausprobieren des selbst gebastelten Radios.

31.08.09 - 14:26 Uhr | geändert: 31.08.09 - 18:32 Uhr