

WAS JEDER WISSEN MUSS!



DIE RUBRIK FÜR DEN ANFÄNGER

Der einfache Detektorapparat*.

Beim Wickeln der Spule ist darauf zu achten, daß Lage an Lage schön aneinandergereiht wird, damit der Außendurchmesser nicht zu groß wird. Über die Herstellung der Spule selbst ist im vorigen Heft genau berichtet worden. Sollte der Amateur irgendeine andere Spulenangabe, nicht in der Windungszahl, sondern Herstellungsart in einschlägiger Literatur finden, so kann er selbstverständlich auch diese wählen. Es ist beispiels-

schluß anzubringen, zwei Buchsen für den Detektor und je zwei Buchsenpaare für zwei Kopfhörer. Die Schaltung des Detektorapparates ist doch grundeinfach. Dennoch ist in Abb. 2 für den noch wenig geübten Amateur eine Art Verdrahtung gegeben.

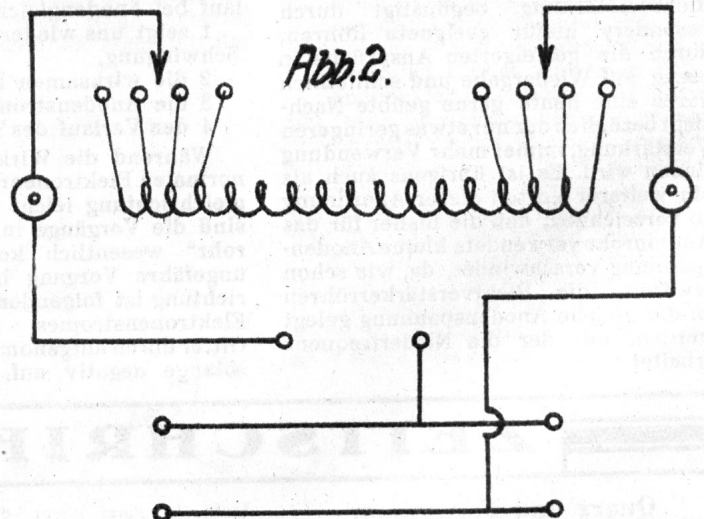
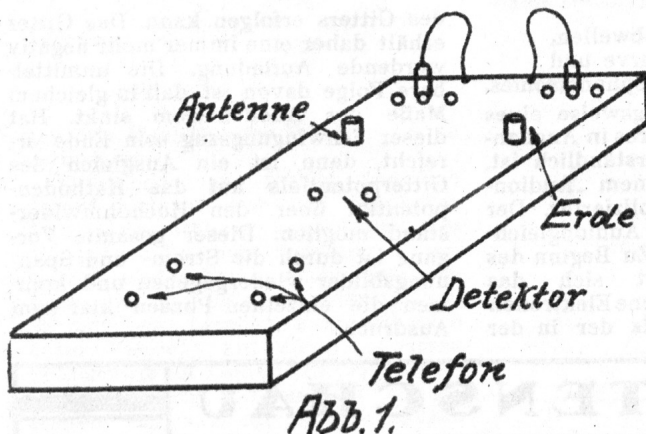
Etwas über die Wahl des Detektors.

Fixdetektor oder nicht?

Der Fixdetektor ist fix eingebaut

auch bei starker Verstimmung schon leise das Radiokonzert durch. In unserem Falle beginnen wir zunächst die Grobabstimmung abzustöpseln, dann folgt die Feinabstimmung, bis eben die Lautstärke ein Maximum geworden ist. Dabei ist auf folgendes zu achten: Wenn die Spule richtig dimensioniert ist (gedacht für über 500-m-Welle), muß sich ein deutliches Maximum der Lautstärke und eine wesentliche Abhängigkeit von der Stellung der Stöpselung ergeben. Ist das nicht der Fall, läßt sich überhaupt nur ein Unterschied feststellen, jedoch ohne eine größte Lautstärke, die bei weiterer Stöpselung im selben Sinne wieder geringer wird, so ist die Spule nicht für die entsprechende Welle zu gebrauchen. Zu berücksichtigen ist, daß für die Nähe der Provinzsender die Wellenlänge geringer ist, die Spule weniger Windungen oder die Abzapfungen weitergehend sein müssen.

Ist diese erste Einstellung vom Amateur erfolgt, beginnt man mit der



weise möglich, daß der neue Amateur eine Wickelschablone von früher mit vielleicht nur 9 oder 13 Stäben hat. Auch das ist zu gebrauchen.

Der Zusammenbau kann nun verschiedenartig erfolgen. Im wesentlichen hängt die Apparatform doch von dem Kistchen ab, das der Amateur zu verwenden gedenkt. Oft ist eines vorrätig, oft wieder wird ein halbwegs passendes fertig erstanden, manchmal eines selbst dazu gebastelt. Es soll daher nur über die prinzipielle Anordnung etwas gesagt werden.

Die Abstimmung.

Der Detektorapparat gehört nur für den Ortsempfang. Daher stellt man an die leichte Veränderung der Abstimmung keine Anforderungen. Wir verwenden für Fein- und Grobabstimmung Buchsen. Je vier Buchsen sind erforderlich. Zwei Stecker führen die Leitungen an Stelle der Kurbeln aus der Schaltung der vorigen Folge. Abb. 1 gibt ein Bild, wie das gemeint ist. Weiters sind noch zwei Klemmen für Antennen- und Erdan-

und benötigt keine weitere Einstellung. Das hat natürlich viel für sich, besonders wenn ungeschickte und nervöse Hände den Apparat zu bedienen haben. Ein Nachteil haftet gewiß auch diesem Detektor an. Er verliert im Laufe der Zeit seine Empfindlichkeit und eine Verbesserung ist nur möglich, wenn er zerlegt und neu eingestellt wird. Selbstverständlich muß der Amateur dies mit etlicher Vorsicht durchführen.

Der gewöhnliche Detektor hat wohl diesen Nachteil nicht. Doch kaufe man nur einen solchen, bei dem der Kristall geschützt ist. Es ist bei diesen Detektoren mehr herauszuholen als bei den fixen.

Die Lautstärke des Detektor-empfanges.

Für diese spielen eine große Rolle von Faktoren mit. Wir wollen sie der Reihe nach besprechen.

Zunächst muß unser Empfänger richtig abgestimmt werden. Wir schließen den Detektorapparat an Antenne und Erde an. In der Regel hört man der geringen Selektivität wegen

Justierung des Detektors. Bei den früher genannten einstellbaren Detektoren wird wirklich sehr oft eine Stelle sehr guter Gleichrichtung gefunden. Die Lautstärke wächst ungemein stark an. Mehr ist aber an dem Detektorapparat nicht zu machen. Alles andere hängt nur mehr von der Güte der Antenne und zum Teil auch von der Erde ab.

Nur durch Experimentieren sind schon manche Amateure daraufgekommen, daß nicht mit jeder Erde gleich gut sich hören läßt. Tatsache ist, und der Leiter dieser Rubrik konnte sich davon wiederholt selbst überzeugen, daß man alle möglichen Anschlüsse versuchen muß und keine gar geringen Unterschiede dabei feststellen kann. In Betracht kommen Wasserleitung, Gasleitung, Blitzableiter und die Erdleitung der Starkstromleitung. Die letztere soll jedoch nur von erfahrenen Amateuren verwendet werden. Es kann immerhin durch falsches Anschalten gerade auf dem Außenleiter der Zusammenhang mit geerdeten Körpern zu unangenehmen elektrischen Berührungen Anlaß geben.

* Siehe vorhergehende Folge.