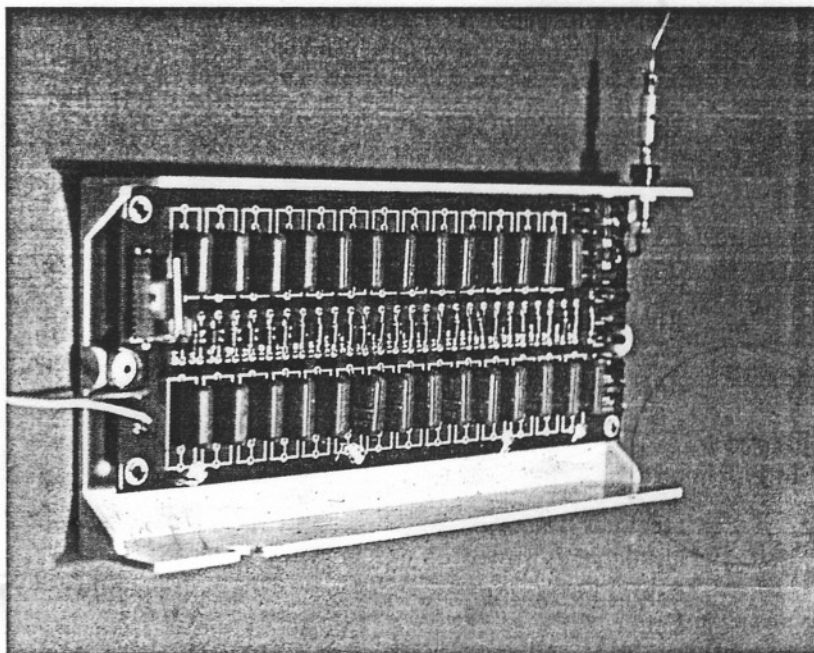


## 7500 Volt aus einer Batterie



Es gibt in manchen Haushalten Rundfunkgeräte mit eingebautem Luftionisator – zur angeblichen Verbesserung des Wohnklimas. Wenn ein solches Gerät vorhanden ist, kann es ebenso verwendet werden, wie das beschriebene Eigenbaugerät. Dieses ist aber problemlos und mit geringen Kosten herzustellen. Der Bau lohnt sich schon deshalb, weil damit viele interessante und ungefährliche Experimente durchgeführt werden können.

### Was wir brauchen

Für das Hochspannungsgerät:

25 Kondensatoren von je 47 nF, 600 V;

25 Dioden 1 N 4007;

2 Widerstände 10 M $\Omega$ ;

1 Sicherung 0,1 A mit Sicherungshalter;

eine Lötleiste zweireihig (oder zwei Lötleisten einreihig) mit 2 x 13 Lötstützpunkten oder eine spezielle Platine nach Abbildung 1;

ein passendes Gehäuse aus Plastik oder Holz.

(Der komplette Bausatz mit Platine für dieses Hochspannungsgerät wird auch im Elektronik-Fachhandel angeboten.)

Für das Vorschaltgerät:

einen Netztransformator, primär 220 V, sekundär 2 x 6 V, 0,1 A;

einen Transistor TUP oder BC 557 oder ähnlich;

je einen Widerstand 4 K  $\Omega$  und 10 K  $\Omega$ ;

Außerdem werden benötigt;

zwei Blechdeckel, ca. 8 cm Durchmesser;

zwei Bananenstecker; eine Nadel.

### Wie es gemacht wird

Zunächst bauen wir das Hochspannungsgerät (Foto). Den Aufbau auf einer Platine zeigt Abbildung 1, die Schaltung dafür ist in Abbildung 2 angegeben. Wir könnten das Hochspannungsgerät zwar direkt an das Stromnetz anschließen, aus Sicherheitsgründen wollen wir es aber mit einer Taschenlampenbatterie betreiben. Dazu muß die Batteriespannung in eine Wechselspannung umgewandelt werden. Abbildung 3, S. 188 zeigt die Schaltung für ein entsprechendes Vorschaltgerät. Die Platine kann wie in Abbildung 4, S. 188 gestaltet werden. Widerstände und Transistor lassen sich aber auch „frei“ an die Transformatoranschlüsse löten.

Abb. 1

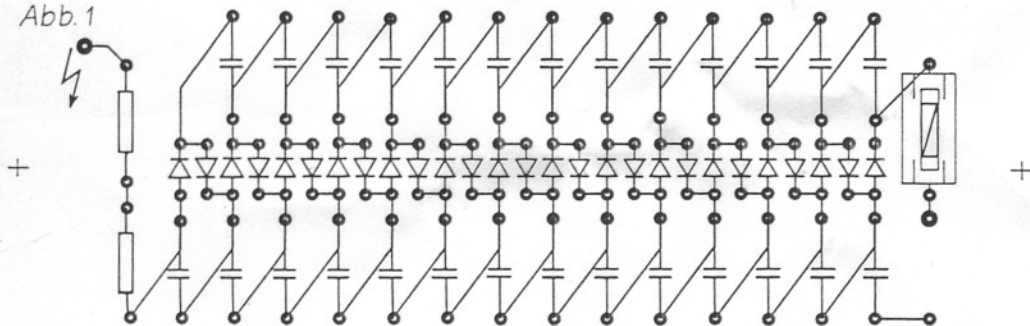


Abb. 2

