

# practic 1/89, S. 39-42

## Junost als Monitor

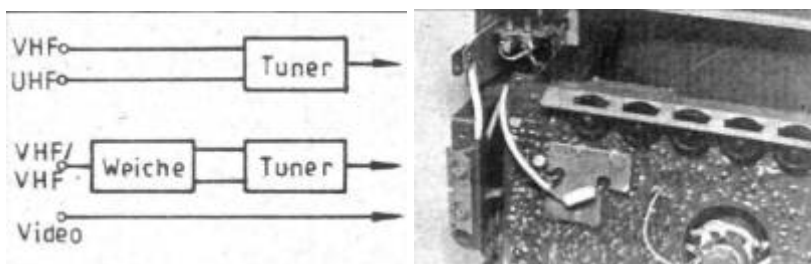
Üblicherweise wird das Computersignal einem HF- Träger aufmoduliert, damit dieses Signal in jeden handelsüblichen Fernsehempfänger über die Antennenbuchse eingespeist werden kann. Dieser Umweg bringt Verluste an Konturenschärfe und flackernde Bilder durch HF-Störungen. Mit einem kleinen Umbau läßt sich diese Unzulänglichkeit leicht überwinden.

Trotz der verlockenden Vorteile möchten wir unerfahrenen Personen vor einem vorschnellen Hantieren warnen: Das Netzteil stellt für die Bildröhre eine Spannung von über 10 000 Völt bereit und Glassplitter einer implodierten Bildröhre sind im Körper nicht durch Röntgen feststellbar.

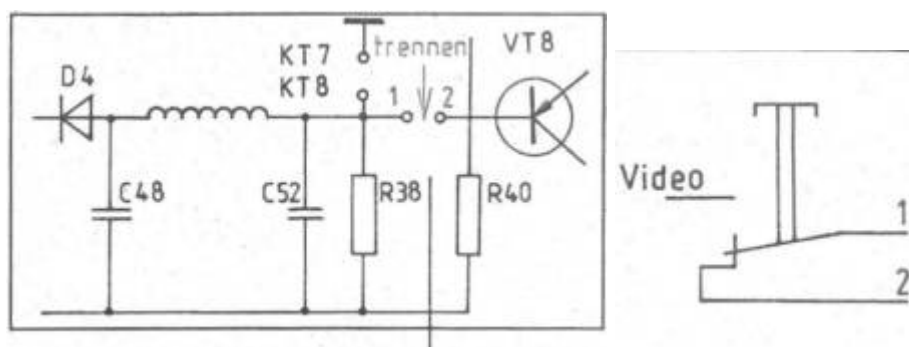
Zuerst schaut man sich die Rückseite, d. h. die Antennenbuchsen des Kofferempfängers an. Es wurden zwei verschiedene Grundtypen des „Junost,, importiert. Eine Variante hat zwei getrennte Antennenbuchsen (VHF und UHF), eine neuere Variante nur eine gemeinsame Buchse für beide Frequenzbereiche.

### Umbau bei zwei Antennenbuchsen

Es wird eine Antennenweiche (UHF/VHF) benötigt. Sie wird sprechend **Bild 1** zwischen Tuner und Antennenbuchse VHF geschaltet. Die Weiche wird in der Nähe des Tuners an einer vorhandenen Blechstrebe befestigt (**Bild 2**).



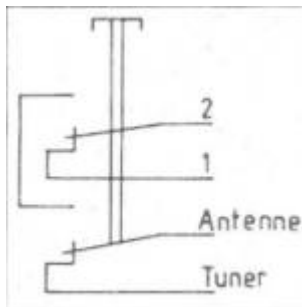
Von der Hauptplatine wird das Abschirmblech (auf der Leiterseite) abgelötet und die Zinnbrücke zwischen der Basis des Transistors T8 und dem Widerstand R38 (KT8 im Schaltplan) entfernt (**Bild 3**).



Als nächstes wird ein kontaktsicherer Schiebe- oder Tastenschalter (ein Umschaltkontakt) unterhalb des Lautsprechers eingebaut. Mit abgeschirmtem Kabel (Koaxialkabel, zur Not auch NF-Kabel) wird entsprechend **Bild 4** dieser Schalter mit den Punkten 1 und 2 auf der Platine (**Bild 3**) verbunden. Das Kupfergeflecht wird an KT7 auf Masse gelegt. Ohne diese Abschirmung gibt es ein ständiges Moire auf dem Bildschirm. Danach kann das Abschirmblech wieder angelötet werden und, alles wird zusammengebaut. Das zusätzliche Kabel ist mit Isolierband oder Isolierschlauch so festzulegen, daß keine Bauelemente verbogen werden oder eventuell bei einem Kabelbruch Kurzschlüsse entstehen.

## Umbau bei nur einer Antennenbuchse

Bei neueren Geräten mit nur einer Antennenbuchse wird keine zusätzliche Antennenweiche benötigt. Die Antennenbuchse wird in Doppelfunktion benutzt. In diesem Fall wird nur ein zusätzlicher Schalter mit zwei Umschaltkontakten eingebaut. Er wird entsprechend den oben genannten Hinweisen nach **Bild 5** verdrahtet.



Wer seinen Junost nur noch als Monitor betreibt und auf den Fernsehempfang ganz verzichtet, kann den Umschalter einsparen und eine Antennenbuchse als Videoeingang direkt an Punkt 2 anschließen.

Der Anschluß eines Z 1013 an einen Monitor wurde in der practic 1/88, Seite 37 beschrieben (Brücke E7 und Masse beim Z 1013).

Dieser Umbau läßt sich prinzipiell an allen Fernsehgeräten durchführen. Andere Fernsehgeräte-Typen sind nicht immer galvanisch vom Netz getrennt. In diesen Fällen sollte der Umbau nur von einer Fachwerkstatt vorgenommen werden.

Eine Frequenzgangverbesserung durch Austausch einiger Bauelemente und ein Abschalten des Tones wird als nicht notwendig, auch im Sinne einer leichten Umbauanleitung, angesehen. Interessenten können bei U. Faulenbach im FUNKAMATEUR 12/85, Seite 619 nachlesen.

*Andreas Straßer*

## Bildröhrenersatz im Junost

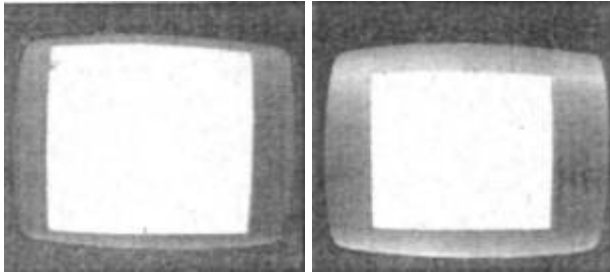
Wenn die Originalbildröhre des Junost ihr Leben aushaucht, hört man oft in den Werkstätten, daß Ersatzröhren nicht am Lager wären und eine Reparatur deshalb nicht möglich sei.

Ausgehend von den mechanischen Abmessungen besteht die Möglichkeit, anstelle des sowjetischen Typs mit 90° Ablenkung eine 110°-Bildröhre aus unserer Produktion B 31, G 1) einzusetzen. Fachleute werden sofort zu bedenken geben, daß das „Junost“-Ablenkensystem die Bildschirmfläche nicht voll

ausschreiben kann. Das ist tatsächlich so, weshalb man diesen Tip nicht vom Reparaturfachmann erwarten kann.

Bei einem Einsatz als Monitor kann man diesen Schönheitsfehler leicht in Kauf nehmen. Der Verlust von etwa 2 bis 3 cm Bildhöhe (oben und unten zusammen) bringt jedoch eine helle, kontrastreiche und somit gut lesbare Bildschirmausgabe.

Der Wechsel der Bildröhre sollte wegen der bestehenden Implosionsgefahr und erforderlichen Justierung einem Fachmann überlassen werden.



In **Bild 6** ist die beschriebene Bildschirmfläche mit Originalröhre und in **Bild 7** mit einer 110°-Bildröhre zu sehen.

*Rolf Adomeit*

## Reflexe auf dem Monitor?

Wird der Bildschirm einige Male leicht mit Haarspray behandelt, können die störenden Reflexionen unterdrückt werden. Die Umgebung ist natürlich vorher gut abzudecken. Überflüssiger Lack läßt sich mit einem feuchten Lappen leicht wieder entfernen.

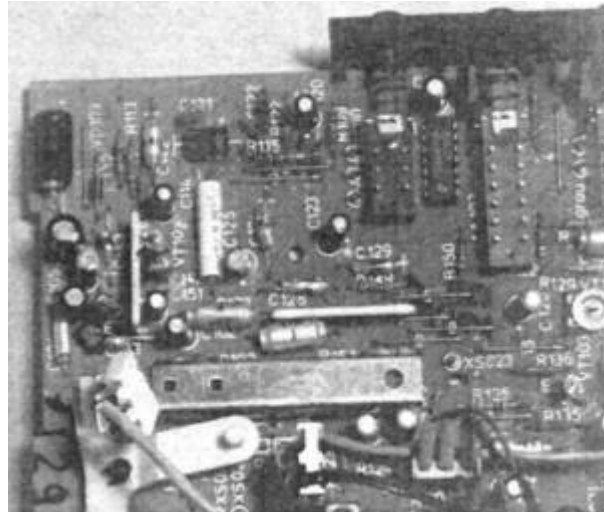
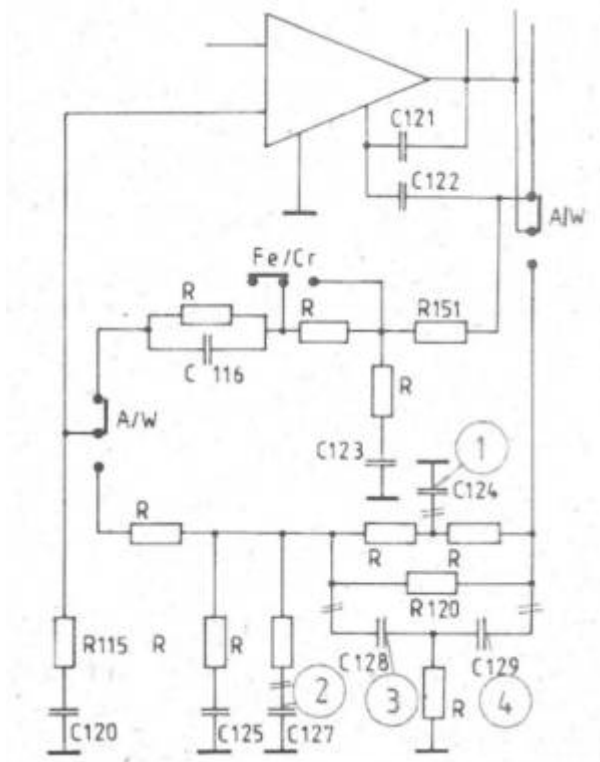
Auf einem behandelten Bildschirm ist natürlich jeder Fingerabdruck besonders gut zu sehen. Sämtliche Manipulationen dürfen nur bei einer kalten Bildröhre vorgenommen werden. Aus Sicherheitsgründen hat ebenfalls eine Behandlung mit anderen Farben, Lacken oder Lösungsmitteln zu unterbleiben.

---

## Einleseprobleme?

### Linearer Frequenzgang beim Geracord

Der Geracord in den verschiedensten Varianten ist sehr häufig auf Computerarbeitsplätzen anzutreffen. Wird dieser Kassettenrekorder nur noch als Datenträger und nicht mehr zu Musikaufnahmen genutzt, empfiehlt es sich, den Frequenzgang des eingebauten Aufnahmeentzerrers im Verstärker zu linearisieren. Beim GC 6020 sind dazu nur vier Kondensatoren zu entfernen (**Bilder 8 und 9**).



Es entfallen die Bauelemente:

- |            |             |
|------------|-------------|
| (1) C 224: | 2,2 $\mu$ F |
| (2) C 127: | 33 $\mu$ F  |
| (3) C 128: | 1 $\mu$ F   |
| (4) C 129: | 1 $\mu$ F   |

Werden die Kondensatoren ausgelötet, kann später bei Bedarf der Umbau rückgängig gemacht werden, sonst reicht es aus, die Kondensatoren herauszuschneiden.

Idee: Klaus Steglich

## Retten defekter BASIC-Programme

Treten bei der Arbeit mit dem Magnetband Probleme beim Einlesen von BASIC-Programmen auf (z. B. Drop Outs), ist oft umfangreiche Programmierarbeit gefährdet, denn beim Versuch, fehlerhafte Programme zu starten, stürzen sie oft rettungslos ab.

Eine teilweise Rettung ist wie folgt möglich:

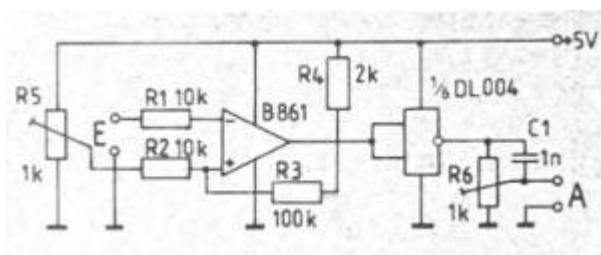
- Das Programm wird eingelesen. Unmittelbar vor der defekten Stelle (Bandzähler) wird das Einlesen mit 'RESET' abgebrochen. Dieses Programmteil darf weder gestartet, gelistet oder editiert werden.
- Durch blockweises Absuchen ab 2BC0 sucht man im Monitorbetrieb das Ende des eingelesenen Programmteils (T xxxx EC00 400).
- Die letzte 0 vor der Abbruchstelle markiert ein Zeilenende. Ihre Adresse wird ausgezählt.
- Alle nach dieser 0 stehenden Zeichen werden mit K yyyy zzzz gelöscht.

- Das Ende des Programmteils wird durch insgesamt drei 0 markiert (M yyyy).
- Die darauffolgende Adresse (also yyyy + 4) wird dreimal von 2BD7 bis 2BDC eingetragen. Dabei wird das niederwertige Adreßbyte von (yyyy + 4) auf 2BD7, 2BD9 und 2BDEf; das höherwertige auf 2BD8, 2BDA und 2BDC. Damit kann dieser Programmteil wieder wie gewohnt behandelt und bei Notwendigkeit ergänzt werden.

M. und W. Michael

## Einlesehilfe

Ein kleines Zusatzgerät kann bei Computerklubs und in Bildungseinrichtungen helfen, fehlerhafte Software sicher einzulesen.



Ein Operationsverstärker arbeitet als Schwellwertschalter (**Bild 10**). Mit dem Regler R5 wird die untere Empfindlichkeitsgrenze eingestellt. Störgeräusche, wie das Rauschen vom Tonband, können damit ausgeblendet werden.

Der OPV arbeitet negierend, deshalb folgt ein Inverter (z. B. D 100, D 104, DL 000 d. ä.).

Mit dem Regler R6 erfolgt die Anpassung an den Rechner.

Wolfgang Bönisch

## Computerinfos

### 2. Z-1013-Tagung

Am 19. Mai 1989 (Freitag) findet ab 9.00 Uhr in Leipzig die 2. Z-1013-Tagung statt.

Eine Teilnahme ist aus Platzgründen nur mit einer schriftlichen Bestätigung möglich. Nur schriftliche Teilnahmewünsche (mit einer freigemachten Rückantwortkarte) werden im Zeitraum vom 1. bis 31. März 1989 bearbeitet. Adresse: robotron Computerklub, PF 180, Leipzig, 7010

H.-J. Bachman

## "... und bitte um alle Programme ..."

Von mehreren Computerklubs erreichte uns die Information, daß Wünsche dieser Art immer mehr zunehmen. Es wird um Verständnis gebeten, daß ihnen die Erfüllung dieser Bitten leider nicht möglich ist (inzwischen gibt es über 500 Programme für den Z 1013).

Größere Programmpakete werden nur an Klubs weitergegeben: Es wird gebeten, die Wünsche auf zwei, drei Programme zu beschränken und Angaben zur Rechnerkonfiguration zu machen (RAM, Sprungverteiler usw.).

Weiterhin werden vorerst nur Dienstprogramme vervielfältigt und Spiele nicht berücksichtigt. Ein beigelegter adressierter und freigemachter Briefumschlag erleichtert die Bearbeitung. Eine Bearbeitungsgebühr für Material (Papier), Geräteabnutzung usw. ist keine Negierung der Ehrenerklärung, Programme kostenlos weiterzugeben.

Wünsche nach Programmen der Dresdner Z-1013-Tagung können an Klaus Hofmann, Dresdner Str. 42/53-46, Radeberg 8142 gerichtet werden.

Der Computerklub robotron in Leipzig wurde nach der Bereitschaftserklärung Leiterplatten (Tastatur nach Brosig und EPROMMER) zu verkaufen mit soviel Bestellungen überschüttet, daß erst eine neue Firma zur Leiterplattenherstellung gesucht werden mußte. Er bittet um Geduld bei der Belieferung.

## Solitag der Jugendmedien am 27. 11. 1988

Mit viel Besuchern hatten wir gerechnet, mit soviel jedoch nicht. Es wurden über 1000 Programme überspielt und etwa 150 EPROM's gebrannt. Die Redaktion bedankt sich bei den vielen fleißigen Helfern und den unzähligen Besuchern für ihr Interesse. Es wurde ein Erlös von 1437,- Mark erzielt.



From:

<https://hc-ddr.hucki.net/wiki/> - **Homecomputer DDR**

Permanent link:

<https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/z1013/literatur/practic-89-1-1?rev=1284560878>

Last update: **2010/09/14 22:00**

