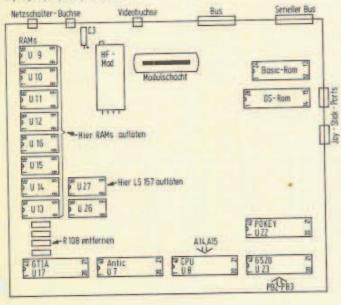
Nachtrag zum Artikel "320 KByte im Eigenbau"

Der Artikel war wohl ein Volltreffer! Das merkte ich direkt nach Erscheinen des Heftes, als mein Telefon nicht mehr aufhören wollte zu klingeln! Schon nach dem ersten Anruf war klar, daß sich nach dem Gesetz der größtmöglichen Boshaftigkeit auch in diesen Beitrag ein Fehlerteufel eingeschlichen hatte. Auf Seite 57 oben muß es richtig heißen: "Vom Multiplexer (74LS157) werden folgende Pins hochgebogen: 2, 3, 4, 7, 9, 10, 12, 13".



Lageplan im 800 XL mit U27

Obwohl manche Leser diesen Fehler fanden, funktionierte die Erweiterung trotzdem nicht, der Rechner stürzte beim Ansprechen der neuen RAMs ab. Ursache dafür war ein Zeitproblem, das nur bei schnellem An- und Ausschalten der Erweiterung auftritt. Das mitabgedruckte Testprogramm zeigte dabei keinen Fehler an. Abhilfe schafft folgende kleine Änderung an der angefertigten Platine: Verbindung von Pin 8 (74LS08) nach Pin 13 (74LS32) auftrennen, Pin 8 (74LS08) mit Pin 1 und Pin 2 (74LS32) verbinden, Pin 13 (74LS32) mit Pin 3 (74LS32) verbinden.

Viele Leser hatten auch noch weitere Fragen. Die häufigsten davon waren:

Mein Rechner hat kein U27 - was soll ich tun?

Für Rechner ohne U27, stattdessen mit U6, wird die abgedruckte Schaltung verwandt. Der Multiplexer LS157 wird dann mit auf die Platine gesetzt und wie im

Schaltplan angegeben angeschlossen. A6 ist an U8 Pin 15, und A7 ist an U8 Pin 16 zu finden!

Welcher Baustein ist die CPU und welcher die PIA?

Auf dem abgebildeten Lageplan sind alle verwendeten ICs und deren Pin-Numerierung angegeben! Was wird mit R108 gemacht?

Er wird abgekniffen, d.h. entfernt!

Bemerkungen zum Schaltplan

Bei Rechnern ohne U26-U30 müssen folgende Dinge getan werden:

- Die Schaltung wird wie abgebildet auf einer Platine (mit 74LS157 drauf) aufgebaut!
- 2. Den Anschluß RAS erhält man durch Anlöten einer Leitung an Pin 4 der RAMs!
- Den Anschluß CAS für alte RAMs erhält man durch Entfernen von R110, wobei das verbleibende obere Anschlußbeinchen mit CAS für alte RAMs verbunden wird. Das untere Anschlußbeinchen wird mit dem Anschluß CAS leitend verbunden.

Bei Rechnern mit U26-U30 wird Pin 1 des 74LS157 auch auf U27 angelötet, der Schaltungsteil des RAS-Anschluß entfällt! Die Leitungen CAS und CAS für alte RAMs ergeben sich, wie in der Bauanleitung beschrieben, durch Abkneifen (Entfernen) von R108.

Wie kann ich meinen 600 XL umrüsten?

Ein 600 XL, der bereits auf 64 KByte erweitert wurde, kann ebenfalls auf 320 KByte gebracht werden, wenn man in der 64-K-Erweiterung acht 4164-RAM-Bausteine verwendet. Diese werden wie beschrieben auf die 8 RAMs aufgelötet, und die Schaltung wird entsprechend der Abbildung auf einer Platine aufgebaut. Die nötigen Adreßleitungen werden, falls die Erweiterung hinten am Port angesteckt wurde, am Erweiterungsbus und nicht an der CPU abgegriffen, sonst aber an den angegebenen Stellen! Für die CAS-Leitung hilft nur folgende Lösung, denn es gibt wohl ziemlich viele Erweiterungen. Dazu wird bei der Erweiterung, die zu Pin 15 der RAMs führt, die Leitung aufgetrennt. Das Ende, das direkt mit Pin 15 der RAMs Verbindung hat, kommt nun an Anschluß b der Platine, das andere wird an Anschluß a gelötet. RAS wird am Bus-Anschluß 44 abgegriffen.

Port-Belegung:

RAS - Anschluß 44 (untere Reihe)

TIPS + TRICKS

A6 - Anschluß 9 (obere Reihe) A7 - Anschluß 11 (obere Reihe)

A14 - Anschluß 18 (untere Reihe) A15 - Anschluß 20 (untere Reihe)

PB2 - PB5 (über Flachbandkabel von der PIA6520)

Gibt es ein DOS, mit dem man die 256 KByte ansprechen kann?

Es gibt verschiedene DOS-Versionen, die 128 KByte der 256 KByte ansprechen, so z. B. das Compy-Shop-DOS. Ob es auch DOS-Versionen gibt, die die vollen 256 KByte dieser Erweiterung ansprechen, weiß ich nicht. Für Informationen über solche Versionen wäre ich jedoch dankbar, damit ich sie weitergeben kann.

Christoph Draube aus Bergneustadt fragt: "Nach dem Katalog eines großen Elektronikversandes komme ich auf einen Gesamtpreis von 139,25 DM für die Erweiterung! Kann das stimmen?

Zugegeben, so ganz preiswert ist das wohl nicht!

Darum hier eine Adresse, bei der man ziemlich günstig einkaufen kann:

G. Simons electronic

Postfach 2254

Meisenweg 4

5012 Bedburg

Dort kosten die Bauteile für die Erweiterung momentan ca. 53 DM.

Rolf Hillinghäuser aus Diez hat folgende Frage:

"Sind die ICs SN74LS08 usw. gleich mit denen, die im ATARImagazin angegeben wurden?"

Ja, bei der Verwendung der ICs ist es nur wichtig. daß sie die Bezeichnung 74LS... tragen.

Was ist mit "Huckepack" in der Aufbaubeschreibung gemeint?

"Huckepack" heißt, daß die Pins des neuen IC nicht an der Platine festgelötet werden, sondern von oben auf die Pins des alten IC.

