

## Hinweise zur 256k-Erweiterung

Der RAM des Plus/4 wurde auf 256k erweitert, von denen je nach Programmierung 200 oder 240 kByte genutzt werden können. Das Umschalten der 4 RAM-Ebenen geschieht absturzfrei, da der untere RAM (Zeropage, Stack, erweiterte Zeropage, Farb- und Bildschirmspeicher) immer erhalten bleibt. Per Software ist es möglich, die Umschaltgrenze zwischen \$1000 oder \$4000 zu wählen, wodurch eine flexible Nutzung der Erweiterung gewährleistet ist. Um Kompatibilität zum normalen Plus/4 zu erreichen, wurde für die Selektierung der Ebenen ein Speicherbereich gewählt, der im normalen Plus/4 nicht ansprechbar ist, da die Konstrukteure diesen "verschenkt" hatten. Normale Standardsoftware läuft ohne Einschränkungen auf dem umgebauten Rechner.

## Adressen der Erweiterung

Der Parallel-Port des Original-Userports wird normal mit Adresse 64784 (\$FD10) angesprochen, ist aber original mit den Adressen \$FD10- \$FD1F ansprechbar. Dies wurde durch weitere Decodierung der Adressen geändert. Der Port kann jetzt nur noch mit Adresse \$FD10 erreicht werden, was aber ausreicht, da Standardsoftware diesen Port immer mit \$FD10 anspricht. Nun stehen die Adressen \$FD11 bis \$FD17 für andere Zwecke zur Verfügung. Adresse \$FD16 wird für die RAM-Erweiterung benutzt, Adresse \$FD17 für die interne EPROM-Erweiterung. Die Adressen \$FD11 bis \$FD15 können individuell für weitere Ports (mit Portschaltkreisen 6529B) genutzt werden.

Hier noch mal die Liste der benutzten Adressen:

64784 \$FD10 Original Userport  
64785 \$FD11 Zusatzport 1 (nicht eingebaut)  
64786 \$FD12 Zusatzport 2 (nicht eingebaut)  
64787 \$FD13 frei  
64788 \$FD14 frei  
64789 \$FD15 frei  
64790 \$FD16 RAM-Ebenen-Register  
64791 \$FD17 EPROM-Ebenen-Register (nicht eingebaut)

Demnächst sind beim C16 auch Erweiterungen auf 512k oder sogar 1 MB möglich. Beim Plus/4 demnächst 512k. Bitte dazu die Anzeigen im C-F, in Softy, Club-Info und PLUVI beachten. Eine schon vorhandene Erweiterung wird weiterverwendet.

Sollten Programme nicht laufen, obwohl Kopier- und Programmfehler ausgeschlossen werden können, so können Sie folgendes probieren: Vor dem Laden: POKE 64790,x wobei x Werte von 0-2 und 128-130 annehmen kann. Danach noch POKE 4096,0 und NEW. Dann programm laden und versuchen zu starten. Bisher sind mir nur zwei Programme bekannt: "Best Letter Writer" mit x=2 und "Digital Magic" x=0. Besitzer von OS92 können auch BANK x eingeben.