

RAM-CHECK

erkennt und testet 1700- und 1750-REUS

RAM-CHECK, Programm für DMA-BASIC V2, 64'er Sonderheft 52, Seite A

Autoren: T. Pohl

kommentiert am 08.09.85

1987 SYS 2064

```

0810 EA      NOP
0811 A2 00   LDX #00
0813 BD E0 08 LDA 08E0,X
0816 20 D2 FF JSR FFD2
0819 EB      INX
081A E0 14   CPX #14
081C D0 F5   BNE 0813
081E A9 00   LDA #00
0820 9D 00 DF STA DF00
0823 AD 00 DF LDA DF00
0826 27 10   AND #10
0828 D0 15   BNE 083F
082A A9 02   LDA #02
082C 8D 54 09 STA 0954
082F A2 00   LDX #00
0831 8D F4 08 LDA 08F4,X
0834 20 D2 FF JSR FFD2
0837 EB      INX
0838 E0 04   CPX #04
083A D0 F5   BNE 0831
083C 4C 51 08 JMP 0851
    
```

"RAMCHECK FOR" drucken
 0 in Modulgrößebyte schreiben
 anlesen
 Bit 4 gesetzt
 2 Banks

"1700" drucken
 8 Banks

```

083F A9 08   LDA #08
0841 8D 54 09 STA 0954
0844 A2 00   LDX #00
0846 BD F8 08 LDA 08F8,X
0849 20 D2 FF JSR FFD2
084C EB      INX
084D E0 04   CPX #04
084F D0 F5   BNE 0846
0851 A2 00   LDX #00
0853 BD FC 08 LDA 08FC,X
0856 20 D2 FF JSR FFD2
0859 EB      INX
085A E0 1E   CPX #1E
085C D0 F5   BNE 0853
085E A9 00   LDA #00
0860 85 FC   STA FC
0863 85 ED   STA ED
0866 78     SET
    
```

"1750" drucken
 8 Banks

"EXPANSION IS RUNNING..."
 \$FC/D = 0 \$2 = 0
 Startadr. in RAM-
 Erweiterung = \$00:0000

```

0867 A9 15   LDA #15
0869 8D C4 08 STA 08C4
086C 20 97 08 JSR 0892
086E A9 00   LDA #00
0871 8D C4 08 STA 08C4
0874 20 97 08 JSR 0895
0877 AD C4 08 LDA 08C4
087A C9 15   CMP #15
087C F0 03   BEQ 0881
087E AC 69 09 JMP 0969
0881 EE 20 00 INC D020
0884 20 C5 08 JSR 08C5
0887 80 03   BCS 088C
088A 4C 55 08 JMP 0955
088D 4C 57 08 JMP 0867
    
```

zu übertragendes Byte setzen
Byte in RAM-Erw. schreiben
Byte löschen
Byte aus RAM-Erw. lesen
kopiertes Byte holen
richtiger Wert?
ja
Rahmen blinken
?
LOOP

```

0892 85 69 09 JMP 0969
0895 85 69 09 JMP 0969
0898 85 69 09 JMP 0969
089B 85 69 09 JMP 0969
089E 85 69 09 JMP 0969
08A1 85 69 09 JMP 0969
08A4 85 69 09 JMP 0969
08A7 85 69 09 JMP 0969
08AA 85 69 09 JMP 0969
08AD 85 69 09 JMP 0969
08B0 85 69 09 JMP 0969
08B3 85 69 09 JMP 0969
08B6 85 69 09 JMP 0969
08B9 85 69 09 JMP 0969
08BC 85 69 09 JMP 0969
08BF 85 69 09 JMP 0969
08C2 85 69 09 JMP 0969
08C5 85 69 09 JMP 0969
08C8 85 69 09 JMP 0969
08CB 85 69 09 JMP 0969
08CE 85 69 09 JMP 0969
08D1 85 69 09 JMP 0969
08D4 85 69 09 JMP 0969
08D7 85 69 09 JMP 0969
08DA 85 69 09 JMP 0969
08DD 85 69 09 JMP 0969
08E0 85 69 09 JMP 0969
08E3 85 69 09 JMP 0969
08E6 85 69 09 JMP 0969
08E9 85 69 09 JMP 0969
08EC 85 69 09 JMP 0969
08EF 85 69 09 JMP 0969
08F2 85 69 09 JMP 0969
08F5 85 69 09 JMP 0969
08F8 85 69 09 JMP 0969
08FB 85 69 09 JMP 0969
08FE 85 69 09 JMP 0969
0901 85 69 09 JMP 0969
0904 85 69 09 JMP 0969
0907 85 69 09 JMP 0969
090A 85 69 09 JMP 0969
090D 85 69 09 JMP 0969
0910 85 69 09 JMP 0969
0913 85 69 09 JMP 0969
0916 85 69 09 JMP 0969
0919 85 69 09 JMP 0969
091C 85 69 09 JMP 0969
091F 85 69 09 JMP 0969
0922 85 69 09 JMP 0969
0925 85 69 09 JMP 0969
0928 85 69 09 JMP 0969
092B 85 69 09 JMP 0969
092E 85 69 09 JMP 0969
0931 85 69 09 JMP 0969
0934 85 69 09 JMP 0969
0937 85 69 09 JMP 0969
093A 85 69 09 JMP 0969
093D 85 69 09 JMP 0969
0940 85 69 09 JMP 0969
0943 85 69 09 JMP 0969
0946 85 69 09 JMP 0969
0949 85 69 09 JMP 0969
094C 85 69 09 JMP 0969
094F 85 69 09 JMP 0969
0952 85 69 09 JMP 0969
0955 85 69 09 JMP 0969
0958 85 69 09 JMP 0969
095B 85 69 09 JMP 0969
095E 85 69 09 JMP 0969
0961 85 69 09 JMP 0969
0964 85 69 09 JMP 0969
0967 85 69 09 JMP 0969
096A 85 69 09 JMP 0969
096D 85 69 09 JMP 0969
0970 85 69 09 JMP 0969
0973 85 69 09 JMP 0969
0976 85 69 09 JMP 0969
0979 85 69 09 JMP 0969
097C 85 69 09 JMP 0969
097F 85 69 09 JMP 0969
0982 85 69 09 JMP 0969
0985 85 69 09 JMP 0969
0988 85 69 09 JMP 0969
098B 85 69 09 JMP 0969
098E 85 69 09 JMP 0969
0991 85 69 09 JMP 0969
0994 85 69 09 JMP 0969
0997 85 69 09 JMP 0969
099A 85 69 09 JMP 0969
099D 85 69 09 JMP 0969
09A0 85 69 09 JMP 0969
09A3 85 69 09 JMP 0969
09A6 85 69 09 JMP 0969
09A9 85 69 09 JMP 0969
09AC 85 69 09 JMP 0969
09AF 85 69 09 JMP 0969
09B2 85 69 09 JMP 0969
09B5 85 69 09 JMP 0969
09B8 85 69 09 JMP 0969
09BB 85 69 09 JMP 0969
09BE 85 69 09 JMP 0969
09C1 85 69 09 JMP 0969
09C4 85 69 09 JMP 0969
09C7 85 69 09 JMP 0969
09CA 85 69 09 JMP 0969
09CD 85 69 09 JMP 0969
09D0 85 69 09 JMP 0969
09D3 85 69 09 JMP 0969
09D6 85 69 09 JMP 0969
09D9 85 69 09 JMP 0969
09DC 85 69 09 JMP 0969
09DF 85 69 09 JMP 0969
09E2 85 69 09 JMP 0969
09E5 85 69 09 JMP 0969
09E8 85 69 09 JMP 0969
09EB 85 69 09 JMP 0969
09EE 85 69 09 JMP 0969
09F1 85 69 09 JMP 0969
09F4 85 69 09 JMP 0969
09F7 85 69 09 JMP 0969
09FA 85 69 09 JMP 0969
09FD 85 69 09 JMP 0969
0A00 85 69 09 JMP 0969
    
```

STASH
FETCH
in übertragende Bytes = 1
Startadresse im C64 = \$08C4
Startadresse in der RAM-Erw. setzen
? Bank setzen
STASH/FETCH: Kommando byte
Kommando senden
?

```

0969 85 69 09 JMP 0969
0972 85 69 09 JMP 0969
0975 85 69 09 JMP 0969
0978 85 69 09 JMP 0969
097B 85 69 09 JMP 0969
097E 85 69 09 JMP 0969
0981 85 69 09 JMP 0969
0984 85 69 09 JMP 0969
0987 85 69 09 JMP 0969
098A 85 69 09 JMP 0969
098D 85 69 09 JMP 0969
0990 85 69 09 JMP 0969
0993 85 69 09 JMP 0969
0996 85 69 09 JMP 0969
0999 85 69 09 JMP 0969
099C 85 69 09 JMP 0969
099F 85 69 09 JMP 0969
09A2 85 69 09 JMP 0969
09A5 85 69 09 JMP 0969
09A8 85 69 09 JMP 0969
09AB 85 69 09 JMP 0969
09AE 85 69 09 JMP 0969
09B1 85 69 09 JMP 0969
09B4 85 69 09 JMP 0969
09B7 85 69 09 JMP 0969
09BA 85 69 09 JMP 0969
09BD 85 69 09 JMP 0969
09C0 85 69 09 JMP 0969
09C3 85 69 09 JMP 0969
09C6 85 69 09 JMP 0969
09C9 85 69 09 JMP 0969
09CC 85 69 09 JMP 0969
09CF 85 69 09 JMP 0969
09D2 85 69 09 JMP 0969
09D5 85 69 09 JMP 0969
09D8 85 69 09 JMP 0969
09DB 85 69 09 JMP 0969
09DE 85 69 09 JMP 0969
09E1 85 69 09 JMP 0969
09E4 85 69 09 JMP 0969
09E7 85 69 09 JMP 0969
09EA 85 69 09 JMP 0969
09ED 85 69 09 JMP 0969
09F0 85 69 09 JMP 0969
09F3 85 69 09 JMP 0969
09F6 85 69 09 JMP 0969
09F9 85 69 09 JMP 0969
09FC 85 69 09 JMP 0969
09FF 85 69 09 JMP 0969
    
```

\$FC/D erhöhen
unwichtig
letzte Bank erreicht?
ja

```

0969 85 69 09 JMP 0969
0972 85 69 09 JMP 0969
0975 85 69 09 JMP 0969
0978 85 69 09 JMP 0969
097B 85 69 09 JMP 0969
097E 85 69 09 JMP 0969
0981 85 69 09 JMP 0969
0984 85 69 09 JMP 0969
0987 85 69 09 JMP 0969
098A 85 69 09 JMP 0969
098D 85 69 09 JMP 0969
0990 85 69 09 JMP 0969
0993 85 69 09 JMP 0969
0996 85 69 09 JMP 0969
0999 85 69 09 JMP 0969
099C 85 69 09 JMP 0969
099F 85 69 09 JMP 0969
09A2 85 69 09 JMP 0969
09A5 85 69 09 JMP 0969
09A8 85 69 09 JMP 0969
09AB 85 69 09 JMP 0969
09AE 85 69 09 JMP 0969
09B1 85 69 09 JMP 0969
09B4 85 69 09 JMP 0969
09B7 85 69 09 JMP 0969
09BA 85 69 09 JMP 0969
09BD 85 69 09 JMP 0969
09C0 85 69 09 JMP 0969
09C3 85 69 09 JMP 0969
09C6 85 69 09 JMP 0969
09C9 85 69 09 JMP 0969
09CC 85 69 09 JMP 0969
09CF 85 69 09 JMP 0969
09D2 85 69 09 JMP 0969
09D5 85 69 09 JMP 0969
09D8 85 69 09 JMP 0969
09DB 85 69 09 JMP 0969
09DE 85 69 09 JMP 0969
09E1 85 69 09 JMP 0969
09E4 85 69 09 JMP 0969
09E7 85 69 09 JMP 0969
09EA 85 69 09 JMP 0969
09ED 85 69 09 JMP 0969
09F0 85 69 09 JMP 0969
09F3 85 69 09 JMP 0969
09F6 85 69 09 JMP 0969
09F9 85 69 09 JMP 0969
09FC 85 69 09 JMP 0969
09FF 85 69 09 JMP 0969
    
```

..... R
AMCHECK
FOR 1700
1750 EXP
ANSTON..
IS R
UNNING .
J..NO
ERRORS 1
..RAM
EXPANSI
ON ERRO
R !!!..B
ANK: AD
..0..Y

```

0955 A2 00 LDX #00
0957 BD 1A 09 LDA #091A,X
095A 20 D2 FF JSR FFD2
095D EB INX
095E E0 10 CPX #10
0960 D0 F5 BNE 0957
0962 58 CLI
0963 A9 0E LDA #0E
0965 8D 20 D0 STA D020
0968 80 RTS

```

"NO
 ERRORS"
 drucken

Standard-Rahmen-
 farbe setzen

```

0969 JMP v.087E LDX #00
096B BD 2A 09 LDA #022A,X
096E 20 D2 FF JSR FFD2
0971 EB INX
0972 E0 23 CPX #23
0974 D0 F5 BNE 096B
0976 A6 02 LDX #02
0978 A9 00 LDA #00

```

"PAM EXPANSION
 ERROR"
 BANK:

Bank

dezimal ausgeben

```

097A 20 CD BD JSR BDCD
097D A2 00 LDX #00
097F BD 4D 09 LDA #094D,X
0982 20 D2 FF JSR FFD2
0985 EB INX
0986 E0 07 CPX #07
0989 D0 F5 BNE 097F
098A A6 FC LDX #FC
098C A5 FD LDA #FD
098E 20 CD BD JSR BDCD
0991 58 CLI
0992 A9 0E LDA #0E
0994 8D 20 D0 STA D020
0997 A9 11 LDA #11
0999 4C D2 FF JMP FFD2

```

"ADR."
 ausgeben

Adresse
 ausgeben

Standard-Rahmen-
 farbe setzen

Ende

```

099C 28 43 29 20 44 4D 41 2D (C) DMA-
09A4 55 45 52 53 49 4F 4E 20 VERSION
09AC 31 39 38 37 20 42 59 20 1987 BY
09B4 54 2E 30 4F 48 4C 20 45 T. FUHL E
09BC 53 20 4E 41 4E 4E 20 4E S KANN N
09C4 55 52 20 45 49 4E 45 4E UR EINEN
09CC 20 47 45 42 45 4E 20 21 GEBEN

```

wird
 nicht
 ausge-
 geben