

# MSE — Abtippen sicher und leicht gemacht

**Ähnlich wie der »Checksummer« ist auch der MSE ein Hilfsmittel bei der Eingabe von Listings, diesmal jedoch bei reinen Maschinensprache-Programmen.**

Im Gegensatz zum »Checksummer« aber ist die Eingabe nicht ohne den MSE möglich. Der MSE verringert die Tipparbeit um ein Drittel und schließt Fehleingaben vollkommen aus. Außerdem können Sie die DATAs blind eingeben, ohne andauernd auf den Bildschirm schauen zu müssen. Dies wird durch akustische Meldungen realisiert.

Sicher kennen Sie die Situation: Man hat ein langes Listing mit DATA-Zeilen abgetippt, versucht es, das erste Mal zu starten und — nichts läuft. Dann beginnt nach der mühseligen Tipperei die noch mühseligere Fehlersuche. Als letzter Ausweg bleibt dann nur noch der Anruf bei der Redaktion oder dem Verfasser, ob vielleicht doch ein Druckfehler...

Damit ist es jetzt vorbei. Ab dieser Ausgabe werden die Maschinenprogramme im 64'er mit dem MSE abgedruckt. MSE ist ein Maschinenspracheditor, mit dem ein Vertippen abgeschlossen ist. Eine abgetippte Zeile wird nur angenommen, wenn sie richtig ist. Wie ist das möglich? Eine Checksumme am Ende jeder Zeile prüft, ob die richtigen Werte in der richtigen Zeile an der richtigen Stelle stehen. Wenn nicht, ertönt ein Warnsignal, und man beseitigt den Fehler.

War die Zeile korrekt, erklingt ein Gong, und die nächste Zeilennummer wird ausgegeben. Damit ist also auch »blindes« Eintippen möglich; Sie können sich voll auf den Text konzentrieren.

MSE verringert die Tipparbeit um ein Drittel. Anstelle von dreistelligen DATAs brauchen Sie nur noch zweistellige Hex-Zahlen einzugeben, die direkt in den Speicher gePOKEt werden.

## So arbeitet man mit MSE

Laden und starten Sie MSE. Zuerst wird der Programmname und die Start- und Endadresse erfragt. Diese Angaben ent-

nehmen Sie dem Kopf des jeweiligen abgedruckten Listings. MSE meldet sich dann mit der Zeilennummer der ersten Zeile. Wenn Sie die Zeile richtig eingegeben haben, erscheint die nächste Zeilennummer und so weiter bis zum Ende. Zum Schluß wird das fertige Programm mit »CTRL-S« auf Diskette oder Kassette abgespeichert. Dazu sind keine weiteren Angaben mehr erforderlich. Das Programm kann dann ganz normal wieder absolut geladen und gestartet werden. Wenn Sie nicht alles auf einmal tippen wollen, können Sie jederzeit unterbrechen und den eingetippten Teil mit »CTRL-S« abspeichern. Wollen Sie weiterarbeiten, laden und starten Sie MSE wieder. Geben Sie auf die Frage nach der Startadresse aber jetzt »L« ein, um Ihr Teilprogramm zu laden. Jetzt können Sie mit »CTRL-N« die Adresse eingeben, an der Sie weitertippen müssen. Wenn Sie sich nicht gemerkt haben, wie weit Sie gekommen sind, geben Sie nach dem Laden »CTRL-M« ein.

Auf die Frage nach der Startadresse antworten Sie mit der Anfangsadresse, die links in der Kopfzeile auf dem Bildschirm steht. Nun wird Ihr Programm aufgelistet. Mit »SPACE« wird das Listing fortgesetzt, mit »STOP« abgebrochen. Das Ende Ihres Programmteils erkennen Sie sehr einfach daran, daß nur noch der Wert »AA« in der Zeile steht. Die Adresse dieser Zeile müssen Sie anschließend mit »CTRL-N« eingeben. Das Programm ist nur mit »STOP/RESTORE« zu verlassen. Speichern Sie aber vorher unbedingt immer Ihren Text ab.

Wollen Sie selbst Programme mit MSE ausdrucken, laden Sie Ihr Programm wie oben beschrieben und geben anschließend »CTRL-P« ein. Die Druckausgabe läßt sich mit »STOP« jederzeit abbrechen.

## Hinweise zum Abtippen

Vor dem Abtippen oder späteren Wiederladen des MSE-Laders müssen Sie unbedingt folgende Zeile eingeben:

**POKE 43,1: POKE 44,32: POKE 8192,0: NEW**

Beachten Sie bei der Eingabe die Hinweise im »Checksummer«. Speichern Sie den »MSE Lader« nach dem Abtippen unbedingt ab. Starten Sie das Programm mit RUN. Fehlerhafte Zeilen werden angezeigt und müssen korrigiert werden, bis der Lader zum »READY« durchläuft. Jetzt müssen Sie das fertige MSE-Programm abspeichern. Dazu brauchen Sie nur »RETURN« zu drücken, weil die erforderlichen Angaben schon auf dem Bildschirm stehen. (Kassettenbesitzer müssen in Zeile 343 die letzte Zahl in »1« abändern). Ab jetzt können Sie »MSE V1.0« direkt, also ohne den DATA-Lader benutzen. MSE V1.0 wird ganz normal mit »,8« geladen. Heben Sie das Programm gut auf, Sie werden es noch häufig brauchen.

(N. Mann/D. Weineck/gk)

## MSE-Befehle:

DEL	löscht die letzte Eingabe.
CTRL-S	speichert das eingetippte Programm ab.
CTRL-L	lädt ein Programm. Start- und Endadresse werden automatisch ermittelt.
CTRL-M	listet den Speicherinhalt. Abbruch mit STOP-Taste, weiter mit Leertaste
CTRL-N	erlaubt die Eingabe einer neuen Adresse zum Weitertippen.
CTRL-P	gibt ein MSE-Listing auf dem Drucker aus.

## Die Befehle des MSE auf einen Blick

Listing MSE. Dieses Programm erleichtert Ihnen die Eingabe von Maschinenprogrammen ganz erheblich. Sie sparen Zeit und machen keine Fehler mehr.

```

1 REM ***** <208>
2 REM *      ++++ MSE - LADER      ++++ * <183>
3 REM *              VON              * <217>
4 REM * D.WEINECK & N.MANN          * <043>
5 REM * FLEETRADE 40, 2800 BREMEN 1 * <184>
6 REM * TEL. 0421/493090/231401    * <133>
7 REM ***** <214>
8 : <066>
9 : <067>
10 DIM H(75) : FOR I=0 TO 9 <088>
20 H(48+I)=I : H(65+I)=I+10 : NEXT <250>
30 FOR I=2048 TO 3755 : READ A$ <006>
40 H=ASC(LEFT$(A$,1)):L=ASC(RIGHT$(A$,1)) <063>
50 D=H(H)*16+H(L) : S=S+D : POKE I,D <181>
60 A=A+1:IF A<9 THEN NEXT : A=-1 <111>
65 PRINT "ZEILE:":1000+Z; <012>
70 READ V : Z=Z+1 : IF V=S THEN 85 <210>
80 PRINT "PRUEFSUMMENFEHLER !":999+Z:STOP <015>
85 IF A<0 THEN 341 <067>
90 S=0 : A=0 : PRINT : NEXT : END <053>
95 : <153>
96 : <154>
341 PRINT {CLR}P043,1:P044,8:P045,172:P046
,14" <170>
342 POKE 631,19:POKE 632,13:POKE 633,13:PO
KE 198,3 <233>
343 PRINT {3DOWN}SAVE"CHR$(34)"MSE V1.0"CH
R$(34)",8 <041>
344 END <217>
360 : <163>
370 REM ***** <078>
380 REM * DATAS * <205>
390 REM ***** <098>
395 : <198>
1000 DATA 00,08,08,0A,00,9E,32,30,36, 339 <083>
1001 DATA 31,00,00,00,A2,08,A9,36,85, 575 <075>
1002 DATA A4,A9,08,85,A5,A9,00,85,A6, 1107 <189>
1003 DATA A9,B0,85,A7,A0,00,B1,A4,91, 1291 <190>
1004 DATA A6,C8,D0,F9,E6,A5,E6,A7,CA, 1817 <028>
1005 DATA D0,F2,A9,36,85,01,4C,00,B0, 1059 <180>
1006 DATA 20,D1,B1,A9,06,BD,21,D0,A9, 1144 <193>
1007 DATA 03,8D,20,D0,0D,86,02,A0,B3, 1000 <169>
1008 DATA A9,74,20,FF,B1,A0,B3,A9,B9, 1442 <238>
1009 DATA 20,FF,B1,A0,00,20,CF,FF,99, 1271 <233>
1010 DATA 01,02,C8,C9,0D,D0,F5,88,F0, 1246 <212>
1011 DATA D2,C0,0F,90,02,A0,0E,8C,00, 877 <150>
1012 DATA 02,20,EA,B1,A0,B3,A9,CF,20, 1192 <219>
1013 DATA FF,B1,20,8E,B4,85,FC,85,62, 1402 <237>
1014 DATA 20,8E,B4,85,FB,85,61,20,A7, 1167 <207>
1015 DATA B4,D0,20,A0,B3,A9,E5,20,FF, 1444 <234>
1016 DATA B1,20,8E,B4,85,60,20,8E,B4, 1114 <193>
1017 DATA 85,5F,20,A7,B4,D0,0A,A5,61, 1087 <213>
1018 DATA C5,5F,A5,62,E5,60,90,06,20, 1062 <183>
1019 DATA 43,B3,4C,3A,B0,A9,AA,A0,00, 1055 <222>
1020 DATA 91,FB,E6,FB,D0,02,E6,FC,20, 1601 <007>
1021 DATA 3F,B2,90,EF,4C,FB,B4,A2,02, 1295 <011>
1022 DATA 86,58,A9,A6,A0,9D,20,F2,B1, 1325 <226>
1023 DATA 20,E4,FF,F0,FB,C9,30,90,0C, 1411 <248>
1024 DATA C9,47,B0,08,C9,3A,90,0B,C9, 1071 <228>
1025 DATA 41,B0,07,C9,14,D0,0F,4C,0B, 779 <173>
1026 DATA B1,20,D2,FF,A6,58,95,F7,C6, 1522 <254>
1027 DATA 58,D0,D2,60,AE,8D,02,F0,26, 1197 <231>
1028 DATA C9,0C,D0,03,4C,0B,B6,C9,13, 913 <187>
1029 DATA D0,03,4C,8B,B5,C9,0D,D0,03, 1032 <228>
1030 DATA 4C,BA,B4,C9,10,D0,03,4C,68, 1050 <232>
1031 DATA B5,C9,0E,D0,06,20,5F,B4,4C, 993 <203>
1032 DATA 64,B1,4C,92,B0,A5,F9,20,02, 1123 <204>
1033 DATA B1,0A,0A,0A,0A,85,F9,A5,FB, 1012 <247>
1034 DATA 20,02,B1,05,F9,60,C9,3A,90, 964 <154>
1035 DATA 02,69,08,29,0F,60,A6,59,E0, 746 <153>
1036 DATA 08,90,1F,A6,58,E0,02,B0,06, 845 <155>
1037 DATA 20,D2,FF,4C,8E,B0,C6,59,A0, 1338 <017>
1038 DATA 14,A9,92,20,F2,B1,CA,D0,FA, 1446 <006>
1039 DATA 84,57,68,68,4C,8B,B1,A6,D3, 1196 <249>

```

```

1040 DATA E0,08,B0,03,4C,92,B0,20,D2, 1051 <200>
1041 DATA FF,A6,58,E0,02,90,09,C6,59, 1175 <242>
1042 DATA 20,D2,FF,C6,58,D0,F9,4C,8E, 1458 <040>
1043 DATA B0,48,4A,4A,4A,4A,20,59,B1, 842 <185>
1044 DATA 68,29,0F,C9,0A,90,02,69,06, 628 <163>
1045 DATA 69,30,4C,D2,FF,A2,FC,9A,20, 1294 <027>
1046 DATA D1,B1,20,48,B2,20,EA,B1,20, 1143 <217>
1047 DATA 9F,B2,A5,FC,20,4E,B1,A5,FB, 1457 <057>
1048 DATA 20,4E,B1,20,ED,B1,A9,3A,A0, 1120 <250>
1049 DATA 20,20,F2,B1,A9,00,85,59,20, 906 <145>
1050 DATA 8E,B0,20,ED,B1,A4,59,20,EF, 1288 <029>
1051 DATA B0,91,FB,C8,84,59,C0,08,90, 1337 <249>
1052 DATA EC,20,10,B2,A9,12,20,D2,FF, 1146 <251>
1053 DATA 20,8E,B0,20,EF,B0,C5,FF,F0, 1489 <048>
1054 DATA 0D,20,43,B3,A9,14,A0,14,20, 692 <155>
1055 DATA F2,B1,4C,A2,B1,A9,92,20,D2, 1391 <005>
1056 DATA FF,20,33,B2,20,E0,B2,20,3F, 1045 <203>
1057 DATA B2,90,9F,4C,8B,B5,A9,93,20, 1225 <010>
1058 DATA D2,FF,A2,00,A9,03,9D,00,DB, 1172 <011>
1059 DATA 9D,00,D9,9D,00,DA,9D,00,DB, 1125 <030>
1060 DATA E8,D0,EF,60,A9,0D,2C,A9,20, 1202 <029>
1061 DATA 4C,D2,FF,20,D2,FF,98,4C,D2, 1476 <069>
1062 DATA FF,20,E4,FF,F0,FB,60,84,5D, 1582 <069>
1063 DATA 85,5C,A0,00,B1,5C,F0,06,20, 932 <183>
1064 DATA D2,FF,C8,D0,F6,60,A5,FB,85, 1764 <075>
1065 DATA 5A,A0,00,84,5B,B1,FB,18,65, 1026 <254>
1066 DATA 5A,85,5A,90,02,E6,5B,06,5A, 876 <212>
1067 DATA 26,5B,C8,C0,08,90,EC,A5,5A, 1164 <028>
1068 DATA 65,5B,85,FF,60,18,A5,FB,69, 1221 <028>
1069 DATA 08,85,FB,90,02,E6,FC,60,A5, 1281 <020>
1070 DATA FB,C5,5F,A5,FC,E5,60,60,A0, 1541 <061>
1071 DATA B3,A9,FB,20,FF,B1,A0,01,B9, 1409 <053>
1072 DATA 00,02,20,D2,FF,CC,00,02,C8, 905 <202>
1073 DATA 90,F4,A9,10,ED,00,02,AA,20, 1014 <247>
1074 DATA ED,B1,CA,D0,FA,A5,62,20,4E, 1447 <073>
1075 DATA B1,A5,61,20,4E,B1,20,ED,B1, 1172 <013>
1076 DATA A5,60,20,4E,B1,A5,5F,20,4E, 918 <223>
1077 DATA B1,A9,9F,20,D2,FF,20,EA,B1, 1445 <065>
1078 DATA 24,5E,10,01,60,A9,12,20,D2, 672 <165>
1079 DATA FF,A2,28,20,ED,B1,CA,D0,FA, 1563 <095>
1080 DATA A9,92,4C,D2,FF,A5,D6,C9,16, 1458 <078>
1081 DATA B0,01,60,A9,A0,85,A4,A9,7B, 1188 <013>
1082 DATA 85,A6,A9,04,85,A5,85,A7,A2, 1232 <018>
1083 DATA 13,A0,27,B1,A4,91,A6,88,10, 1022 <235>
1084 DATA F9,CA,F0,19,18,A5,A4,69,28, 1214 <039>
1085 DATA 85,A4,90,02,E6,A5,18,A5,A6, 1193 <018>
1086 DATA 69,28,85,A6,90,E0,E6,A7,4C, 1285 <038>
1087 DATA B6,B2,A9,91,4C,D2,0F,A9,0F, 1399 <097>
1088 DATA 8D,18,D4,A9,00,8D,05,D4,A9, 1073 <040>
1089 DATA F7,8D,06,D4,A9,11,8D,04,D4, 1149 <046>
1090 DATA A9,32,8D,01,D4,A9,00,8D,00, 883 <226>
1091 DATA D4,A0,80,20,09,B3,A9,10,8D, 1046 <009>
1092 DATA 04,D4,60,A2,FF,CA,D0,FD,88, 1528 <090>
1093 DATA D0,FB,60,A9,0F,8D,18,D4,A9, 1282 <068>
1094 DATA 2D,8D,05,D4,A9,A5,8D,06,D4, 1096 <066>
1095 DATA A9,21,8D,04,D4,A9,07,8D,01, 877 <243>
1096 DATA D4,A9,05,8D,00,D4,A0,FF,20, 1186 <053>
1097 DATA 09,B3,A9,20,8D,04,D4,A9,00, 915 <231>
1098 DATA 8D,01,D4,8D,00,D4,60,38,20, 891 <219>
1099 DATA F0,FF,8A,48,98,48,18,A0,06, 1119 <046>
1100 DATA A2,18,20,F0,FF,A0,B4,A9,0A, 1232 <057>
1101 DATA 20,FF,B1,20,12,B3,20,E4,FF, 1208 <045>
1102 DATA F0,FB,A2,1D,A9,14,20,D2,FF, 1368 <092>
1103 DATA CA,D0,FA,68,88,68,AA,18,4C, 1306 <098>
1104 DATA F0,FF,0D,0D,0D,20,20,20,20, 662 <231>
1105 DATA 20,20,20,4D,41,53,43,48,49, 533 <170>
1106 DATA 4E,45,4E,53,50,52,41,43,48, 674 <205>
1107 DATA 45,20,2D,20,45,44,49,54,4F, 551 <197>
1108 DATA 52,20,0D,0D,20,20,20,20, 300 <149>
1109 DATA 20,20,0D,56,4F,4E,20,4E,2E, 495 <224>
1110 DATA 4D,41,4E,4E,20,26,20,44,2E, 514 <221>
1111 DATA 57,45,49,4E,45,43,4B,00,0D, 531 <216>
1112 DATA 0D,0D,20,20,20,50,52,4F,47, 434 <197>
1113 DATA 52,41,4D,4D,4E,41,4D,45,20, 622 <227>
1114 DATA 3A,20,00,0D,0D,20,20,53, 295 <185>
1115 DATA 54,41,52,54,41,44,52,45,53, 682 <177>
1116 DATA 53,45,20,3A,20,24,00,0D,0D, 336 <194>
1117 DATA 20,20,20,45,4E,44,41,44,52, 526 <177>

```

### Listing von MSE (Schluß)

1118 DATA 45,53,53,45,20,20,20,3A,20, 490 <172>	1153 DATA C0,08,90,F3,20,ED,B1,24,5E, 1163 <090>
1119 DATA 24,00,92,05,20,50,52,4F,47, 531 <180>	1154 DATA 30,03,A9,12,2C,A9,20,20,D2, 725 <255>
1120 DATA 52,41,4D,4D,20,3A,20,00,12, 441 <195>	1155 DATA FF,20,10,B2,A5,FF,20,2E,B1, 1188 <123>
1121 DATA 20,20,2A,2A,2A,20,46,41,4C, 433 <211>	1156 DATA A9,92,20,D2,FF,4C,EA,B1,A9, 1468 <157>
1122 DATA 53,43,48,45,20,45,49,4E,47, 614 <208>	1157 DATA FF,85,B8,85,B9,A9,04,85,BA, 1382 <143>
1123 DATA 41,42,45,20,2A,2A,2A,20,20, 422 <193>	1158 DATA 20,C0,FF,A2,FF,4C,C9,FF,20, 1460 <165>
1124 DATA 92,00,0D,0D,2A,2A,2A,20,45, 399 <243>	1159 DATA CC,FF,A9,FF,4C,C3,FF,20,5F, 1536 <215>
1125 DATA 4E,44,45,20,2A,2A,2A,00,13, 392 <223>	1160 DATA B4,A9,80,85,5E,20,4E,B5,20, 1027 <088>
1126 DATA 05,20,20,12,44,92,49,53,4B, 532 <189>	1161 DATA 48,B2,A2,24,A9,2D,20,D2,FF, 1159 <121>
1127 DATA 20,4F,44,45,52,20,12,54,92, 610 <190>	1162 DATA CA,D0,FA,20,EA,B1,20,EA,B1, 1546 <162>
1128 DATA 41,50,45,0D,0D,13,20,20,49, 383 <181>	1163 DATA 20,60,B5,4C,C1,B4,20,B8,B5, 1155 <093>
1129 DATA 2F,4F,20,20,46,45,48,4C, 522 <247>	1164 DATA A6,5F,A4,60,A9,61,20,D8,FF, 1290 <131>
1130 DATA 45,52,00,20,D1,B1,20,48,B2, 851 <215>	1165 DATA B0,0A,20,B7,FF,29,BF,D0,03, 1099 <135>
1131 DATA A0,B3,A9,CF,20,FF,B1,20,8E, 1353 <115>	1166 DATA 4C,FB,B4,A9,01,20,C3,FF,20, 1191 <131>
1132 DATA B4,85,FC,20,8E,B4,85,FB,C5, 1500 <115>	1167 DATA 68,B6,A0,B4,A9,4F,20,FF,B1, 1338 <147>
1133 DATA 61,A5,FC,E5,62,90,23,A5,FB, 1436 <098>	1168 DATA 20,F9,B1,4C,FB,B4,20,68,B6, 1283 <130>
1134 DATA C5,5F,A5,FC,E5,60,B0,19,20, 1267 <097>	1169 DATA A9,37,A0,B4,20,FF,B1,20,F9, 1309 <126>
1135 DATA A7,B4,D0,14,60,20,A7,B4,F0, 1290 <065>	1170 DATA B1,A2,08,C9,44,F0,06,A2,01, 1025 <079>
1136 DATA 0C,85,F9,20,A7,B4,F0,05,85, 1151 <066>	1171 DATA C9,54,D0,F1,A9,01,AB,20,BA, 1290 <123>
1137 DATA F8,4C,EF,80,68,68,20,43,B3, 1225 <090>	1172 DATA FF,A0,00,E0,01,F0,1A,A9,40, 1139 <110>
1138 DATA 4C,5F,B4,20,CF,FF,C9,4C,D0, 1330 <146>	1173 DATA 8D,20,02,A9,3A,8D,21,02,B9, 763 <050>
1139 DATA 09,20,D1,B1,20,48,B2,4C,0B, 796 <010>	1174 DATA 01,02,99,22,02,C8,CC,00,02, 598 <013>
1140 DATA B6,C9,0D,60,A9,00,85,5E,20, 920 <019>	1175 DATA 90,F4,C8,C8,D0,0C,B9,01,02, 1196 <121>
1141 DATA 5F,B4,20,EA,B1,20,0D,B5,24, 980 <040>	1176 DATA 99,20,02,C8,CC,00,02,D0,F4, 1045 <092>
1142 DATA 5E,30,05,20,E4,FF,F0,FB,20, 1185 <097>	1177 DATA 98,A2,20,A0,02,4C,BD,FF,20, 1060 <119>
1143 DATA E1,FF,F0,26,20,9F,B2,24,5E, 1257 <110>	1178 DATA B8,B5,A5,BA,C9,08,90,33,A6, 1286 <146>
1144 DATA 10,09,20,4E,B5,20,0D,B5,20, 574 <246>	1179 DATA B9,86,57,A9,01,20,C3,FF,A9, 1227 <136>
1145 DATA 60,B5,20,33,B2,20,3F,B2,90, 955 <000>	1180 DATA 60,85,B9,20,C0,FF,80,28,A5, 1274 <126>
1146 DATA D7,A0,B4,A9,28,20,FF,B1,20, 1260 <095>	1181 DATA BA,20,B4,FF,A5,B9,20,96,FF, 1440 <174>
1147 DATA E4,FF,C9,0D,D0,F9,A9,00,85, 1456 <141>	1182 DATA 20,A5,FF,85,61,A5,90,4A,4A, 1139 <128>
1148 DATA 5E,A5,61,85,FB,A5,62,85,FC, 1388 <131>	1183 DATA B0,13,20,A5,FF,85,62,20,AB, 1081 <112>
1149 DATA 20,E0,B2,4C,64,B1,A5,FC,20, 1236 <092>	1184 DATA FF,A5,57,85,B9,A9,00,20,D5, 1239 <141>
1150 DATA 4E,B1,A5,FB,85,FF,20,4E,B1, 1346 <144>	1185 DATA FF,90,03,4C,A3,B5,86,5F,B4, 1183 <144>
1151 DATA A9,20,A0,3A,20,F2,B1,A0,00, 1030 <053>	1186 DATA 60,A5,BA,C9,01,D0,0A,AD,3D, 1101 <149>
1152 DATA 20,ED,B1,B1,FB,20,4E,B1,CB, 1361 <128>	1187 DATA 03,85,61,AD,3E,03,85,62,4C, 778 <063>
	1188 DATA FB,B4,A9,13,20,D2,FF,A2,1C, 1306 <168>
	1189 DATA 20,ED,B1,CA,D0,FA,60, 1202 <104>

Uns erreicht eine Unmenge an Zuschriften von Lesern, die einen Anschluß an einen Club in ihrer Nähe suchen. Soweit Clubs in dieser Stadt oder dem Postleitzahlengebiet bekannt sind, geben wir die Adressen natürlich gerne weiter. Doch es wird sicherlich noch genügend andere Commodore-Besitzer geben, die in einem Club mitmachen wollen.

## Club gesucht

Deshalb der  
**Aufruf  
an alle  
Commodore-  
Clubs**

sich bei uns zu melden. Wichtig sind dabei neben der Adresse auch die Schwerpunkte, mit denen sich der Club befaßt. Seien dies nun der Erfahrungs- oder Programmaustausch, die DFÜ, die Hardware oder eine eigene Clubzeitschrift. Um möglichst alle Clubs in der geplanten Übersicht veröffentlichen zu können,

sollten sie sich bei Ihren Angaben auf das Notwendigste beschränken. Also Adresse und vier oder fünf Stichpunkte, etwa nach diesem Schema:  
C 64 User-Club POKE-Freunde, Basic-Str. 1, 1024 Commodore-stadt, Clubtreffen, monatliche Zeitschrift, Softwarebibliothek, Hardware, Funker, DFÜ, etc.

Diese Infos schicken Sie bitte an: Markt & Technik Verlag AG, Redaktion 64'er, Stichwort: Club, Hans-Pinsel-Str. 2, 8013 Haar bei München.

## Tips & Tricks gesucht

Jeder Computer und jedes Programm hat seine speziellen Schwachstellen und Unzulänglichkeiten. Allerdings ist kaum ein Programmierer oder Anwender auf Dauer bereit, sich damit abzufinden. Wo auch sorgfältigste Lektüre von Handbüchern nicht weiterhilft, da wird so manche Stunde experimentiert, um eine Lösung zu finden (die oft in einer Basic-Zeile Platz hat).

Wir suchen solche Tips und Tricks, um sie

unseren Lesern zugänglich zu machen. Schließlich ist es wenig sinnvoll, sich wochenlang mit Problemen herumzuschlagen, die andere bereits gelöst haben.

Wenn Sie also interessante Tips für den Umgang mit Computer, Floppy, Drucker oder sonstiger Hardware haben, wenn Sie bei kommerzieller Software einige Kniffe kennen, die nicht in der Anleitung stehen, oder wenn Sie interessante Problemlö-

sungen statt in vier Seiten Listing in ein oder zwei Basic-Zeilen untergebracht haben, dann sollten Sie uns auf jeden Fall einmal schreiben.

Bitte geben Sie genau den Computertyp und die Gerätekonfiguration oder die Software an, und senden Sie Ihren Tip oder Trick an die

Redaktion 64'er  
Markt & Technik Verlag  
Aktiengesellschaft  
Hans-Pinsel-Str. 2  
8013 Haar bei München