

```

10 CLOSE#0:A=0
20 PRINT "Testprogramm HEBAS - testet wichtige BASIC-Befehle"
30 PRINT "Stand 29.04.97 / 25.12.1995(C) Dr. Hehl": PRINT
40 PRINT"Bereits verwendet: CLOSE#0, PRINT, Variable A = 0"
43 INPUT"welches Laufwerk";LW$:IF LW$ = "" THEN LW$ = "A"
45 LW$ = LW$ + ":"
60 PRINT:PRINT"Test: DIR : Inhaltsverzeichnis":PRINT:DIR LW$+"*.*":PRINT
70 PRINT
80 :
90 PRINT"Test: CLEAR : Speicher reservieren, 1000 Bytes String":CLEAR 1000
100 PRINT:PRINT "Test: FRE(X), FRE(X$): Freier Speicher: ";FRE(X); FRE(X$):PRINT
110 PRINT:IF A=0 THEN A=1:PRINT"GOTO-Test: nochmal FREIER SPEICHER":GOTO 100
120 PRINT:IF A = 1 THEN PRINT"8 Bytes weniger, da Variable A = 1 gesetzt"
130 PRINT
140 :
150 :
160 PRINT:PRINT"1. Mathematikbeispiel: mathematischen Funktion":PRINT
170 A = PI
180 A = PI * 2
190 A = PI * 2 * EE
200 A = PI * 2 * EE * SQR(2)
210 A = PI * 2 * EE * SQR(2) * LOG(10)
220 A = PI * 2 * EE * SQR(2) * LOG(10) * LOG10(23)
230 A = PI * 2 * EE * SQR(2) * LOG(10) * LOG10(23) + 3/2
240 PRINT "PI * 2 * EE * SQR(2) * LOG(10) * LOG10(23) + 3/2 = "
250 PRINT:A1 = 77.234777189:PRINT "Sollwert : ";A1
260 PRINT"berechnet: ";A:PRINT
270 PRINT"Soll-Differenz (binaer!): 3,4924596548E-10"
280 PRINT"berechnete Differenz : ";A1-A:PRINT
282 PRINT: PRINT"Test 1.23456 ^1.23456 -> 1.2971114818"
284 PRINT"berechnet ->";1.23456^1.23456
286 PRINT
290 PRINT "Test: ABS(-12):";:PRINT ABS(-12):PRINT
300 PRINT"Test: INT(2.5): ";:PRINT INT(2.5):PRINT
310 PRINT "Test: INT(-0.5) = -1: berechneter Wert: ";INT(-.5)
320 PRINT "Test: Fix(-0.5) = 0: berechneter Wert: ";FIX(-.5)
330 PRINT
340 :
350 ON ERROR GOTO 1440
360 :
370 PRINT:PRINT"2. Funktionen":PRINT
380 A = SIN(45*PI/180)
390 A = SIN(45*PI/180) * COS(60*PI/180)
400 A = SIN(45*PI/180) * COS(60*PI/180) + EXP(2)
410 A = SIN(45*PI/180) * COS(60*PI/180) + EXP(2) * TAN(2)
420 A = SIN(45*PI/180) * COS(60*PI/180) + EXP(2) * TAN(2) /VAL("2")*-1
430 A = SIN(45*PI/180) * COS(60*PI/180) + EXP(2) * TAN(2) /VAL("2")*-1+ATN(2)
440 PRINT"SIN(45*PI/180) * COS(60*PI/180) + EXP(2) * TAN(2) /VAL("2")*-1+ATN(2)"
450 PRINT:PRINT"Sollwert : 9.5333931723":PRINT"berechnet: ";A
460 PRINT
470 PRINT"und umgekehrt: 03E8 hex = "&03E8;"dezimal":PRINT
480 PRINT"Fehlerbehandlung Test: LOAD, ERR, ERL, Resume Zeilennummer"
490 PRINT" Test: ON ERROR GOTOO":PRINT
500 PRINT"Eine nicht vorhandene Datei FGH soll geladen werden":LOAD"FGH.BAS"
510 PRINT
520 :
530 :
540 PRINT:PRINT"3. Zeichenkettenverarbeitung MID$, LEFT$, RIGHT$":PRINT
550 PRINT"Testkette: 1234567890":A$ = "1234567890"
551 PRINT"LEFT$(A$,3) -> 123: Anzeige: ";left$(a$,3)
552 PRINT"RIGHT$(A$,3) -> 890: Anzeige: ";right$(a$,3)
560 FOR I = 1 TO LEN(A$)
570 PRINT MID$(A$,I,I)

```

```

580 NEXT
590 PRINT:PRINT"Test: STRING$(a$,10)": PRINT:PRINT STRING$(A$,10)
600 PRINT
610 :
620 :
630 PRINT:PRINT "4. Dateibearbeitung":PRINT
640 PRINT"zuerst DAT.SEQ loeschen, wenn vorhanden":PRINT
650 IF LOOKUP(LW$+"DAT.SEQ") THEN ERASE LW$+"DAT.SEQ":PRINT "Datei geloescht"
655 PRINT:PRINT"File schreiben";
660 OPEN #10,"O",LW$+"dat.seq"
670 FOR I = 1 TO 10:PRINTI;:PRINT#10,I:NEXT
680 CLOSE#10
690 PRINT:PRINT"File lesen  ";
700 OPEN#10,"I","dat.seq"
710 FOR I = 1 TO 10:INPUT#10,A:PRINTA;:NEXT
720 CLOSE#10:PRINT
730 :
740 PRINT:PRINT"RELATIV-DATEIEN":PRINT
750 PRINT"Daten schreiben (laufende Nummer und GGGGGG)";
760 OPEN#10,"R",LW$+"DAT.REL",12
770 FOR I = 1 TO 30:PRINT I;:PRINT#10@I,I;"GGGGGG"
780 NEXTI:CLOSE#10
790 OPEN#10,"R",LW$+"DAT.REL",12
800 PRINT:PRINT:PRINT"Datei lesen: ";
810 PRINT "Test: LOF(#10) - Laenge der Datei (Bytes gesamt):";LOF(#10):PRINT
820 PRINT "Bl|cke zu 128 Bytes:";LOF(#10)/128:PRINT
830 INPUT#10@3,A$:PRINT "Satz-Nr. 3 lautet: "; A$
840 PRINT:PRINT "Test: LOC(#10) - Satzzeiger steht bei Byte Nr.: ";LOC(#10)
860 CLOSE#10
870 :
880 PRINT
890 PRINT"Datei test.mat wird geloescht":PRINT
900 ERASE"test.mat"
910 PRINT"Test MAT WRITE und MAT READ, DIM, KILL":PRINT
920 DIM A(13,26)
930 PRINT"Matrix aufbauen"
940 FOR I = 1 TO 13:FOR J = I TO I+13: A(I,J) = J:PRINT A(I,J);:NEXTJ:PRINT:NEXTI
950 :
960 PRINT"Matrix schreiben":OPEN#10,"O",LW$ +"test.mat"
970 MAT WRITE #10,A:PRINT :CLOSE#10
980 :
990 PRINT"Datei zeigen mit Dir *.MAT":DIR"*.MAT":PRINT
1000 PRINT
1010 :
1020 :
1030 PRINT"Matrix im Speicher loeschen":PRINT
1040 FOR I = 1 TO 13:FOR J = I TO I+13: A(I,J) = 0:PRINT A(I,J);:NEXTJ:PRINT:NEXTI
1050 PRINT "Matrix von Diskette lesen":PRINT
1060 OPEN#10,"I",LW$+"test.mat"
1070 MAT READ#10,A
1080 CLOSE#10
1090 PRINT"Matrix gelesen, 5 Zeile zeigen":PRINT
1100 FOR I = 1 TO 13:PRINT A(5,I+4);:NEXT
1110 PRINT
1120 KILL A:print"DIM A(13,26) geloescht":print
1130 :
1140 PRINT:PRINT"Test:Data-Zeile, Read und Restore":PRINT
1150 PRINT"DATA-Zeile: A1,B2,C3,D4,E5 usw.":PRINT
1160 DATA A1,B2,C3,D4,E5
1170 DATA f6,g7,h8
1180 FOR I = 1 TO 8:READ A$(I):PRINT A$(I);:NEXT:PRINT
1190 PRINT:PRINT"Test Restore Zeilennummer":RESTORE 1170:PRINT
1200 FOR I = 1 TO 3:READ A$:PRINTA$;:NEXT:PRINT

```

```
1210 PRINT:PRINT"Test LVAR: Liste der Variablen:"
1215 PRINT "A= 10, A1= 77.234777189, A$ = h8, I= 4, J = 27"
1217 LVAR
1220 :
1230 PRINT
1240 :
1250 PRINT:PRINT"Test: RESAVE LW$ + TEST.DOC"
1255 PRINT"Programm abspeichern":RESAVE LW$+"test.doc"
1260 PRINT:PRINT"Test TRACE EIN":TRACE 1
1270 PRINT:PRINT"Warteschleife":FOR I = 1 TO 3000:NEXT
1280 PRINT:PRINT"Floppy: Reset durchfuehren":RESET
1290 PRINT:PRINT"Trace aus":TRACE 0
1300 PRINT:PRINT"Test OPTION: linken Bildschirmrand versetzen
1310 OPTION#0,"N",30,32
1320 PRINT:PRINT"*****"
1330 :
1340 REM print using-Test
1342 PRINT"Test: PRINT USING":PRINT
1345 PRINT"Text: A$ = AAAAAAAAAA B$ = BBBBBBBBBB"
1347 PRINT:A$ = "AAAAAAAAAA":B$ = "BBBBBBBBBB"
1350 PRINT"Testzeile: *----* *----*"
1360 !      'LLLLL 'LLLLL
1370 PRINT USING 1360,A$,B$
1380 :
1390 OPTION#0,"N",0
1400 PRINT: PRINT"Test: LIST 10-100
1410 LIST 10-100
1420 REM nach LIST keine Programmf Fortsetzung moeglich
1430 :
1440 IF ERR = 31 THEN PRINT:PRINT"Fehler Nr. ";ERR;"in Zeile:";ERL:RESUME 510
1450 RESUME NEXT
2000 END
```