

Golf

Reines Basic und doch ein vollwertiges Sportspiel — »Golf« demonstriert, welche Möglichkeiten sich durch geschickte Sprite-Steuerung bieten.

Das Ergebnis zeigt, daß auch von Basic aus kompliziertere Bewegungsabläufe möglich sind. Allerdings wurden so ziemlich alle Möglichkeiten zur Programmbeschleunigung angewandt, was natürlich auf Kosten der Übersichtlichkeit geht. Interessierte werden sich aber wohl an den REM-Zeilen orientieren können, so daß auf eine detaillierte Beschreibung der Programmtechnik verzichtet werden kann.

Zum Spielablauf aber einige Bemerkungen:

Es wird in zwei Bildern gespielt, wahlweise mit einem oder mit zwei Spielern. Die Schlagrichtung wird durch einen Joystick an Port 2 oder über die Tasten CURSOR LEFT / RIGHT eingestellt, die Schlagstärke mit FIRE oder der SPACE-Taste. Solange FIRE oder SPACE betätigt werden, wächst die Schlagstärke, nach Loslassen beginnt die Ballbewegung.

Im ersten Bild wird der Ball weit geschlagen, als Flugbahn ergibt sich eine Parabel. Dieses Bild ist besonders durch die sich zufällig ändernde Landschaft interessant. Der Verlauf der Bodenkurve und die Positionen der Bäume und des Sees sind bei jedem Spiel anders, ohne daß sich aber der Schwierigkeitsgrad entscheidend ändert. Das erste Bild ist meist in fünf, äußerst selten in vier und maximal in sechs Schlägen bei optimalem Spiel zu schaffen.

Wird der See getroffen, muß wieder von vorn bei der Ausgangsposition begonnen werden.

Außer beim großen Baum sind die Stämme für den Ball ein undurchdringliches Hindernis, während beim Blattwerk die Flugbahn nicht sicher vorherzusehen ist.

Wird der gekennzeichnete Bereich um die Fahne erreicht, erscheint das zweite Bild, welches in etwa eine Vergrößerung dieses Bereiches darstellt. An entsprechender Stelle liegt auch der Ball.

Im zweiten Bild kann dieser nicht mehr hochgeschlagen, sondern nur noch gerollt werden, so daß die zufällig angeordneten Sandfelder, die die Bewegung stark abbremsen, möglichst umgangen werden sollten. Die Spielfläche ist hier meist in zwei Richtungen geneigt. Sie steigt immer vertikal nach oben (also in den Bildschirm hinein) an, während das horizontale Gefälle durch den rechten Bereich des ersten Bildes bestimmt wird.

Dadurch wird die Bahn des Balles etwas kompliziert, aber auch interessant. Es ist einige Übung erforderlich, bis man hier ein gutes Augenmaß entwickelt hat.

Das Programm hat insgesamt einen für ein Basic-Programm recht hohen Spielwert und kann durchaus als Anregung zur Programmierung eigener Basic-Spiele dienen.

(Bernhard Tertelmann / ev)

```

2 REM      * B. TERTELMANN *           <130>
3 REM      * OSTENDORF 36 *           <184>
4 REM      * 4435 HORSTMAR *          <106>
*****
5 PRINT "{CLR,GREY 3}* GOLF *":V=53248:POKE
  V+21,0:POKE V+32,11:POKE V+33,11:GOTO 1
  5                                     <083>
6 REM V+16 FUER BAEUME UND BALLBEWEGUNG <229>
7 IF Z>W THEN Z=Z AND W:POKE V6,C    <247>
8 RETURN                               <066>
9 IF D<C>W THEN POKE V6,PEEK(V6)OR 16:C=W+
  1:RETURN                             <144>
10 IF D<C THEN POKE V6,PEEK(V6)AND NOT 16:
  C=0                                    <234>

```

```

11 RETURN                               <069>
15 V6=V+16:V0=V+30:V1=V0+1:0=21.9:W=255:M=
  40:SX=.8:SY=.8:S=54272:J=56320:B=2040 <185>
16 DIM P%(38),P(50):FOR I=0 TO 38:READ P%(
  I):NEXT                               <107>
17 FOR I=0 TO 7:READ R(I),G(I),B(I),H(I):N
  EXT:N=20                               <150>
18 FOR I=0 TO 10:READ P(I):P(N+I)=-P(I):P(
  N-I)=P(I):P(M-I)=-P(I):P(M+I)=P(I):NEXT <158>
20 FOR I=832 TO 864:READ Q:POKE I,Q:NEXT:F
  OR I=I TO 989:POKE I,0:NEXT          <250>
25 FOR I=I TO I+33:READ Q:POKE I,Q:NEXT:FO
  R I=12800 TO I+46:READ Q:POKE I,Q:NEXT <100>
30 FOR I=I TO I+38:POKE I,0:NEXT:FOR I=I T
  O I+297:READ Q:POKE I,Q:NEXT        <051>
35 POKE 924,24:POKE 927,60:POKE 930,60:POK
  E 933,24:POKE V+42,5:POKE V+43,1:REM BA
  LL                                     <193>
40 DEF FN B(X)=0+(SIN(X/2)+COS(X/4))/2:REM
  BODENKURVE FUER 1.BILD                <025>
42 DEF FN H(X)=K+SIN(X/5)/2+(X-A)*L:REM
  HORIZONT FUER 2.BILD                  <252>
45 POKE V+37,10:POKE V+38,0:POKE B,200:POK
  E B+3,203:POKE B+4,14                <059>
50 POKE S,0:POKE S+6,0:POKE S+7,0:POKE S+9
  ,0:POKE S+10,8                       <186>
55 POKE S+13,0:POKE S+14,0:POKE S+19,9:POK
  E S+20,0:POKE S+24,15                 <065>
60 PRINT "{CLR,BLUE,4DOWN}":POKE V+33,6:POK
  E V+32,11                             <062>
62 PRINT TAB(14)"U*IU*II{2SPACE}U*I"   <092>
65 PRINT TAB(14)" {2SPACE} {2SPACE}"   <214>
68 PRINT TAB(14)" {2SPACE} {2SPACE}"   <050>
70 PRINT TAB(14)" {2SPACE} {2SPACE}"   <218>
72 PRINT TAB(14)"J*KJ*KJ*KJ*{DOWN}"    <221>
75 PRINT TAB(14)"*****{6DOWN,BLACK}
  "                                       <187>
80 PRINT TAB(8)"1 SPIELER.....TASTE 1{DO
  WN}"                                    <241>
82 PRINT TAB(8)"2 SPIELER.....TASTE 2":I
  =10                                     <204>
85 GET A$:IF A$="1"OR A$="2"THEN 90     <160>
86 A=55600:FOR K=0 TO 38:POKE A+P%(K),I+1:
  NEXT                                   <032>
87 FOR K=0 TO 11:POKE 55750+K,I+1:NEXT:I=7
  -(I=7)*3:GOTO 85                      <021>
90 SS=VAL(A$):BS(1)=999:BS(2)=999:SM(1)=0:
  SM(2)=0:SP=0                           <161>
95 S(1)=0:S(2)=0:SP=SP+1:FOR N=1 TO SS:POK
  E S+8,15:POKE S+12,5:POKE S+15.150    <020>
99 REM VORBEREITUNG BILD 1              <241>
100 POKE V+33,9:PRINT "{CLR}":POKE V+33,6:P
  OKE V+32,11:POKE V+23,42:POKE V+29,232 <034>
105 POKE V+28,7:POKE V+40,5:POKE V+41,5:PO
  KE V+44,0:POKE V+45,15:POKE V+46,15   <187>
110 POKE B+1,201:POKE B+2,202:POKE B+5,204
  :POKE B+6,13:POKE B+7,15              <031>
115 Q=RND(TI):A=Q*9999:AZ=Q*20:X=A+AZ:H=FN
  B(X)                                    <169>
120 Y=FN B(X+10):IF Y+1<H THEN 115      <154>
125 IF Y>H THEN H=Y                     <010>
130 Z=AZ+55297+INT(H)*M:FOR I=0 TO B:POKE
  Z+I,14:NEXT                             <124>
135 Z=Z+41:FOR I=0 TO 6:POKE Z+I,14:NEXT:L
  =AZ+1024:R=L+10                         <012>
140 K=0:FOR X=A+37 TO A+39:IF FN B(X)>=22
  THEN K=1                                 <098>
145 NEXT:Y=56173:FOR I=0 TO 2:FOR X=0 TO K
  :POKE Y+I+X*M,8:NEXT:NEXT              <062>
150 POKE V6,1:POKE V,64:POKE V+1,FN B(A+38
  )*8+35                                  <214>
155 K=1:IF AZ>14 THEN K=3:GOTO 165     <099>
160 IF AZ>7 THEN K=2                    <120>
165 X%(K-1)=AZ+8:FOR I=K TO 3:X%(I)=RND(1)
  *(11+I*6-X%(I-1))+X%(I-1)+6:NEXT      <011>
170 ON K GOTO 185,180                   <159>
175 X%(1)=RND(1)*(AZ-12)+4:X%(2)=RND(1)*(A
  Z-B-X%(1))+X%(1)+6:GOTO 185           <006>
180 X%(1)=RND(1)*(AZ-6)+4               <165>
185 X%=RND(1)*3+1                       <061>
190 Y%=RND(1)*3+1:IF Y%=X%THEN 190     <053>
195 K=6-X%-Y%:X=X%(X%):Z=X*8+18:C=3:GOSUB
  7:POKE V+2,Z:POKE V+3,FN B(X+A)*8+B <108>

```

Listing zu »Golf«. Verwenden Sie zur Eingabe bitte nur den Checksummer in diesem Heft.


```

VSON)"SP" {LEFT,SPACE}"TAB(26)" {RVOFF}2
.SPIELER"S(2):RETURN <236>
699 REM AUSWERTUNG FUER 1 SPIELER <247>
700 GOSUB 675:PRINT TAB(13)" {DOWN}BESTES
SPIEL"BS(1):PRINT TAB(13)" {DOWN}SUMME"
SM(1):RETURN <172>
704 REM AUSWERTUNG FUER 2 SPIELER <254>
705 GOSUB 690:PRINT" {DOWN,SPACE}BESTES SP
."BS(1)TAB(25)"BESTES SP."BS(2) <026>
710 PRINT" {DOWN,SPACE}SUMME"SM(1)TAB(25)"S
UMME"SM(2):RETURN <093>
755 DATA-88,-89,-90,-50,-10,30,70,71,72,32
,-8,-9,-85,-86,-87,-47,-7,33,73,74 <095>
760 DATA 75,35,-5,-45,-84,-44,-4,36,76,77,
78,79,39,-1,,-41,-81,-80,-79 <247>
765 DATA 192,128,160,99,96,192,227,119,48,
224,247,120,24,240,248,226 <030>
770 DATA 12,248,98,249,6,252,121,239,3,254
,111,228,3,255,100,160 <011>
774 REM SIN-TABELLE <094>
775 DATA.001,.156,.309,.454,.588,.707,.809
,.891,.951,.986,.999 <139>
779 REM SPRITE 'SKALA LINKS' <031>
780 DATA 226,57,200,166,8,74,162,57,206,16
2,32,66,226,57,194 <098>
785 DATA 8,66,16,255,255,255,128,,128,,1
28,,255,255,255 <220>
789 REM SPRITE 'SKALA RECHTS' <181>
790 DATA 115,156,231,66,4,165,115,136,231,
18,136,161,115,136,231 <083>
795 DATA 132,33,8,255,255,255,,,1,,,1,,,1
,255,255,255, <238>
799 REM SPRITE 'FAHNE' <175>
800 DATA,12,,,13,,,13,64,,13,64,,13,16,,13
,84,,13,80,,13,, <138>
805 DATA 12,,,12,,,12,,,12,,,12,,,12,,
,63 <183>
809 REM SPRITE 'TANNE' <081>
810 DATA 8,,,8,,,42,,,34,,,168,128,,170,12
8,2,170,128,2,170 <091>
815 DATA 160,10,46,160,10,190,168,10,62,40
,,60,,,60,,,60,, <146>
819 REM SPRITE 'KLEINER BAUM' <237>
820 DATA,170,,2,170,128,10,170,168,10,42,1
68,42,168,168,34,130,170,42,42 <159>
825 DATA 170,40,170,42,168,138,170,162,40,
162,40,170,170,170,168,138,186 <158>
830 DATA 160,170,186,40,60,,,60,,,60,,,60
,,,60,,,60,,,60,, <248>
834 REM SPRITE 'GROSSER BAUM - LAUB' <039>
835 DATA 31,240,,59,254,,59,255,,125,207,1
28,124,191,224,126,127,224,223,127 <094>
840 DATA 112,227,63,176,125,63,176,62,30,1
12,1,153,176,,3,224,,1,224, <123>
845 DATA,,24,,,118,,,205,,,240,,,,, <243>
849 REM SPRITE 'GROSSER BAUM - STAMM' <085>
850 DATA,,,4,,,4,,,2,48,,3,64,,1,128,,32,1
28 <043>
855 DATA 128,28,192,64,2,192,64,1,225,128,
0,102,64,,124,,,120,, <168>
860 DATA 112,,6,112,,9,240,,48,240,,,112,0
,,112,,,112,,,112,, <164>
864 REM SPRITE 'SANDFELDER' <127>
865 DATA,2,170,,,,,85,85,,,,10,170,170,,,,
5,85 <121>
870 DATA 85,,,42,170,170,,,,85,85,85,,,,4
2,170,168, <229>
875 DATA,,85,85,80,,,,170,170,128,,,,85,85
,64,,,170,170,, <195>
885 REM MIT DEN VARIABLEN SX UND SY KANN I
N ZEILE 15 FUER BILD 2 DAS GEFÄLLE <085>
886 REM IN X- UND Y-RICHTUNG GETRENNT E
INGESTELLT WERDEN. <072>
890 REM FUER S/W-GERÄT ODER -MONITOR B
ITTE FOLGENDE ZEILEN ÄNDERN <236>
891 REM 100 POKEV+33,8... <149>
892 REM 145 ... POKEY+I+X*M,12... <040>
893 REM 320 ... POKEV+33,8... <142>
894 REM 435 ... POKEV+32,0 <014>
895 REM 440 ... POKEV+33,12... <071>
896 REM 445 ... POKEV+33,8... <089>
897 REM 500 ... POKEV+32,12... <016>
898 REM 510 ... POKEV+32,12... <033>
900 REM-ZEILEN BRAUCHEN NICHT MIT EINGE- G
EBEN ZU WERDEN! <226>

```

Tonti

Sie konzentrieren sich. Langsam nähert sich ein Finger dem Feuerknopf des Joysticks. Noch einmal werden die möglichen Folgen überdacht. Sie zögern. Doch dann, mit einem entschlossenen Druck, schießt der Feuerknopf nach unten.

Krampfhaft umfaßt die andere Hand den Knüppel. Schon schießen von zwei Seiten ovale Gegenstände scheinbar aufeinander zu. Ihre Hand stößt nach vorne. Das Fadenkreuz ruckt nach oben, synchron zur schreckhaften Bewegung der nervösen Hand, um dann plötzlich seitlich auszubrechen. Der eine Diskus hängt für eine kaum wahrnehmbare Zeit direkt im Zentrum des Visiers.

In diesem Augenblick zuckt der Gedanke »jetzt« durch die angespannten Nerven und wiederum bekommt der Feuerknopf einen materialzermürbenden Schlag ausgeteilt. Ein peitschenknallartiges Geräusch martert Ihre Ohren. Aber zu spät. Mit grimmigen Augen sehen Sie die Tontauben unbeschädigt vorbeifliegen. Hinter Ihnen drängt schon Ihr feixender Mitspieler, der jetzt sein Glück beim Tontaubenschießen versuchen will...

Das Spiel

Jetzt wissen Sie auch, warum das Spiel Tonti heißt, nämlich weil Tontauben abgeschossen werden sollen. Kommen wir jedoch zu den weniger dramatischen Erklärungen und den wichtigen Tips zum Abtippen.

Tonti enthält zwei Spielarten und fünf Schwierigkeitsgrade, die von maximal fünf Spielern absolviert werden.

Das Unterscheidungsmerkmal der Schwierigkeitsgrade ist allein die Geschwindigkeit der Tontauben.

Spiel 1 gewählt: Der Spieler bestimmt den Schwierigkeitsgrad, den er absolvieren möchte.

Spiel 2 gewählt: Der Spieler absolviert alle fünf Schwierigkeitsgrade hintereinander. Nach jedem Durchgang wird das Zwischenergebnis (Name, Treffer, Punkte) angezeigt.

Zu Beginn und am Ende jedes Spiels wird der Highscore angezeigt und gespeichert.

Die Bestenliste ist unterteilt in Spiel 1 und Spiel 2.

Spiel 1: Der Beste in jedem der fünf Grade ist mit Namen und Punktzahl verewigt.

Spiel 2: Hier stehen die besten fünf Spieler, die alle fünf Grade absolviert haben.

Spielablauf:

Das Spiel Tonti wird geladen und durch RUN gestartet, wodurch sich »MC-CODE« lädt und das Spiel beginnt. Die Steuerung erfolgt über Joystick. Nur der Name muß mit »RETURN« abgeschlossen werden.

Erscheint nach Eingabe von Spielart, Schwierigkeitsgrad, Spielerzahl und Namen das Spielfeld, so werden durch Knopfdruck am Joystick die Tauben, per Zufall 1 oder 2, geworfen. Nun muß das Fadenkreuz, welches sich, auch per Zufall, auf einem von drei festgelegten Punkten postiert, mit Hilfe des Joysticks zu den Tauben gesteuert und mit ihnen auf Deckungsgleichheit gebracht werden. In diesem Moment können sie dann, durch Druck auf den Feuerknopf, abgeschossen werden.