

Demonstrationsprogramm für Spielhebel/Steuerknüppel.

Die ersten acht Zeilen 1-8 werden hier als Unterprogramme genutzt. Die dabei entstehenden Koordinaten werden an späterer Stelle ausgewertet. Diese gelten jedoch nur der Bewegung der Spielfigur:

```
0 CLS:GOTO100
1 Z=Z-1:RETURN:!"hoch"
2 Z=Z-1:SS=SS+1:RETURN:!RECHTS HOCH
3 SS=SS+1:RETURN:!RECHTS
4 Z=Z+1:SS=SS+1:RETURN:!RECHTS RUNTER
5 Z=Z+1:RETURN:!RUNTER
6 Z=Z+1:SS=SS-1:RETURN:!LINKS RUNTER
7 SS=SS-1:RETURN:!LINKS
8 Z=Z-1:SS=SS-1:RETURN:!LINKS HOCH
```

Ein Auswahlmenü zeigt die Möglichkeiten, die der BIC bietet. Insgesamt sind drei Spielhebel definiert. Die Richtungstasten mit 0, Spielhebelanschluß 1 mit 1 und Spielhebelanschluß 2 mit 2:

```
100 PRINT"JOYSTICKTEST"
110 PRINT"0 = CURSORTASTEN"
120 PRINT"1 = JOYSTICKPORT 1"
130 PRINT"2 = JOYSTICKPORT 2"
140 INPUT"WÄHLEN SIE IHR EINGABEBEGERÄT";S
190 Z=0:SS=0:rem Spielfigur auf definierten Punkt setzen Bewegung
    ermitteln
200 CLS
210 J=STICK(S): REM abfrage Richtung
220 ON J GOSUB 1,2,3,4,5,6,7,8 :rem Unterprogramme aufrufen
221 IF Z<0 THEN Z=0
222 IF SS<0 THEN SS=0
223 IF Z>20 THEN Z=20
224 IF SS>30 THEN SS=30
230 LOCATE Z,SS,0:PRINT"#":REM ZEICHEN SETZEN
231 LOCATE Z,SS,0:PRINT" ":REM ZEICHEN LÖSCHEN
```

Abfrage der Reaktionstasten

Es können Spielhebel mit zwei Reaktionstasten angeschlossen werden. Allerdings ist hier das Problem, daß die 2. Reaktionstaste nicht so einfach in die Auswahl einbezogen werden kann. Im Unterschied zu manch anderen BASIC-Computern besitzt RBASIC zwei Befehle für die Spielhebelbedienung. Somit werden die Reaktionstasten mit einem eigenen Befehl abgefragt, also nicht irgendwie nur eine Zahl dazu addiert. Definiert sind

```
Leertaste 0
Reaktionstaste 1 von Spielhebel 1 mit 1
Reaktionstaste 2 von Spielhebel 1 mit 3
Reaktionstaste 1 von Spielhebel 2 mit 2
Reaktionstaste 2 von Spielhebel 2 mit 4
```

Die Abfrage erfolgt mit STRIG(x). Daher muß beim Programmieren entsprechend aufgepaßt werden, damit nicht ungeplante Reaktionen des Programms auftreten. In diesem Beispiel geht es wieder

zum Anfangsmenü zurück. Die Variable (S) steht für die Auswahl.

```
247 A=STRIG(S):B=STRIG(3):C=STRIG(4)
248 IF A=-1 THEN LOCATE Z,SS,0:PRINT"Feuertaste"
249 IF B=-1 OR C=-1 THEN :CLS:GOTO 100 Sprung ins Menü
250 GOTO 210
```

Die Variablen A, B und C stehen für die drei Auswahlmöglichkeiten. Man sieht, daß in den Auswahlmöglichkeiten die erste Reaktionstaste gleich mit den Richtungstasten geht. Allerdings kenne ich kein Spiel, das diese Möglichkeit nutzt. Hier werden die Richtungstasten anders abgefragt.

Der Anschluß für den Spielhebel ist abwärtskompatibel zum Z9001/KC87. Der Adapter muß selber gebaut werden. Es gibt hier keine „Normbuchse“, genauso wenig auch am KC87. Man kann sogenannte ATARI-Joysticks anpassen. Bei

<http://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/z9001/joystick>

findet sich ein Schaltbild der Adapter für zwei Spielhebel für den KC87. In den Handbüchern

http://www.sax.de/~zander/bic/bic_bw.html

finden sich sehr gut aufbereitete Dokumentationen für den BIC A5105. Es empfiehlt sich, zumindest das BASIC-Handbuch in einem Kopierladen ausdrucken und gegebenenfalls binden zu lassen. Somit hat man eine feste Basis zum Erkunden des RBASICs. Die kleineren Handbücher können am heimischen Drucker bedarfsweise ausgedruckt werden. [Meist reichen die Anschlußbelegungen für den Fernseher als farbiges Datensichtgerät oder die der Spielhebel.](#)

[Aber aufpassen, an diesem Anschluß liegen +5V. Eine kleine Herausforderung, sogenannte JOYSTICK-Mäuse zu basteln oder abzufragen.](#)

ralle (Ralf Däubner), 2019