

Basisbefehle und QB-Datentypen

1. Anwendereingaben, Eingabeaufforderungen bzw. Abfragen mit INPUT

Der Text in den Anführungszeichen " " wird als Frage gestellt, und die Antwort in der Variable (Datentyp string: Name\$) hinter dem "," gespeichert. Auf dem Monitor erscheint später ein "?" als Zeichen der Eingabeaufforderung.

2. Konditionale Verzweigungen mit IF...THEN

Die wichtigste Anweisung ist hier IF...THEN... Die Syntax dieser Anweisung kommt der eines normalen Satzes sehr nahe:

IF <Bedingung> THEN <Anweisungen> ELSE <Anweisungen>

(WENN dies erfüllt ist, MACHE das und das, ANSONSTEN mache dieses und jenes)

Bei mehrzeiligem IF...THEN-Befehl muss nach THEN nicht alles in die gleiche Zeile geschrieben werden muss, sondern kann auch mehrere Zeilen lang sein kann. In solchen Fällen muss die IF...THEN - Anweisung durch eine extra Zeile mit END IF abgeschlossen werden.

3. Unbedingte Sprünge mit GOTO

Außerdem gibt es noch den Befehl GOTO mit einer nachfolgenden "Sprungmarke" (z.B. Zeile „10“ oder „Start“). GOTO veranlasst den Rechner, den normalen Programmablauf zu verlassen und zu dem Befehl hinter der Sprungmarke zu springen. Von dort macht er mit der Programmausführung weiter. Mit GOTO kann man auch zu einem späteren Teil des Programms springen, der noch nicht regulär abgearbeitet wurde.

LINE INPUT für Eingaben, die Kommata enthalten

Da der Befehl INPUT keine Antworten erlaubt, in denen Kommata vorkommen, gibt es noch die Eingabeaufforderung LINE INPUT. Die Syntax ist die gleiche.

Vergleichsoperatoren

Nach IF erscheinen meist Vergleichoperationen. QBasic kennt die folgenden Vergleichsoperatoren:

IF a = b THEN	' a gleich b,	IF a <= b THEN	' a kleiner oder gleich b
IF a < b THEN	' a kleiner b	IF a >= b THEN	' a größer oder gleich b
IF a > b THEN	' a größer b	IF a <> b THEN	' a ungleich b

Logische Verknüpfungen AND und OR

Vergleichoperationen können durch die logischen Verknüpfungen AND und OR miteinander kombiniert werden z.B.: IF a >= 10 AND a <= 20 THEN PRINT "a liegt zwischen 10 und 20"
IF a < 10 OR a > 20 THEN PRINT "a liegt außerhalb des Bereichs 10...20"

Schleife mit DO...LOOP UNTIL

Der zwischen DO...LOOP stehende Programmteil wird solange durchlaufen, bis (UNTIL) der Computer ein Betätigen der Esc-Taste erkennt. Diese Programmsequenz stellt eine so genannte "Schleife" dar.

FOR...NEXT-Schleife

Der Befehl FOR...NEXT veranlasst Schleifen in einem vorgegebenen numerischen Bereich. Beginnend beim Anfangswert "1" wird nach jedem Schleifendurchlauf die Schleifenvariable i um "1" erhöht und die Schleife erneut durchlaufen. Sofern z.B. der Bereich 20 vorgegeben wurde, verlässt das Programm die Schleife erst, nachdem der Endwert i=20 durchlaufen wurde. Anschließend wird die Verarbeitung mit dem Befehl SLEEP hinter der Schleife fortgesetzt.

Zufallsgenerator RANDOMIZE TIMER (RND)

Mit dem Befehl RANDOMIZE TIMER wird ein Zahlengenerator aktiviert. Ein danach folgender RND-Befehl liefert produziert sodann eine Zufallszahl im Bereich 0 bis 0.999999999.

anna%	INTEGER	Ganzzahl mit Vorzeichen (16 bit) : -32768...32767
otto&	LONG	Lange Ganzzahl mit Vorzeichen (32 Bit) : -2147483648 ... 2147483647
egon!	SINGLE	Einfach lange Gleitpunktzahl (32 Bit), 7 Stellen genau
paul#	DOUBLE	Doppelt lange Gleitpunktzahl (64 Bit), 16 Stellen genau
duda\$	STRING	Text-String (Zeichenkette): max. ca. 32767 Zeichen