
Dieser Abschnitt behandelt QuickBASIC und dessen abgespeckte Version QBASIC gleichermaßen; der Einfachheit halber wird nur von QuickBASIC gesprochen. Wer noch nie mit QuickBASIC in Berührung gekommen ist, kann den Abschnitt getrost überspringen – er ist eher für Programmierer interessant, die von QuickBASIC zu FreeBASIC wechseln wollen.

Trotz hoher Kompatibilität zu QuickBASIC gibt es eine Reihe von Unterschieden zwischen beiden BASIC-Dialekten. Einige davon beruhen auf der einfachen Tatsache, dass QuickBASIC für MS-DOS entwickelt wurde und einige Elemente wie beispielsweise direkte Hardware-Zugriffe unter echten Multitaskingsystemen wie höhere Windows-Systeme oder Linux nicht oder nur eingeschränkt laufen. Des Weiteren legt FreeBASIC größeren Wert auf eine ordnungsgemäße Variablendeklaration, womit Programmierfehler leichter vermieden werden können.

Hinweis:

Mit der Compiler-Option **-lang qb** kann eine größere Kompatibilität zu QuickBASIC erzeugt werden. Verwenden Sie diese Option, um alte Programme zum Laufen zu bringen. Mehr dazu erfahren Sie im Kapitel ??, S. ??.

- **Nicht explizit deklarierte Variablen (DEF###)**
In FreeBASIC müssen alle Variablen und Arrays explizit (z. B. durch **DIM**) deklariert werden. Die Verwendung von **DEFINT** usw. ist nicht mehr zulässig.
- **OPTION BASE**
Die Einstellung der unteren Array-Grenze mittels **OPTION BASE** ist nicht mehr zulässig. Sofern die untere Grenze eines Arrays nicht explizit angegeben wird, verwendet FreeBASIC den Wert 0.
- **Datentyp INTEGER**
QuickBASIC verwendet 16 Bit für die Speicherung eines Integers. In FreeBASIC sind es, je nach Compiler-Version, 32 bzw. 64 Bit. Verwenden Sie den Datentyp **SHORT**, wenn Sie eine 16-bit-Variable verwenden wollen.
- **Funktionsaufruf**
Alle Funktionen und Prozeduren, die aufgerufen werden, bevor sie definiert wurden, müssen mit **DECLARE** deklariert werden. Der Befehl **CALL** wird in FreeBASIC nicht mehr unterstützt.
- **Verwendung von Suffixen**
Suffixe (z. B. ein \$ am Ende des Variablennamens, um die Variable als String zu kennzeichnen) werden nicht mehr unterstützt. Jede Variable muss, z. B. durch **DIM**,

explizit deklariert werden.

Damit dürfen Variablen auch keinen Namen erhalten, der bereits von einem Schlüsselwort belegt ist.

- **Padding von TYPE-Feldern**

Unter QuickBASIC wird kein Padding durchgeführt. In FreeBASIC werden UDTs standardmäßig auf ein Vielfaches von 4 Byte ausgedehnt. Dieses Verhalten kann durch das Schlüsselwort **FIELD** angepasst werden.

- **Strings**

Unter FreeBASIC wird an das Ende des Strings intern ein **CHR(0)** angehängt. Strings können in der 32-Bit Version des Compilers eine maximale Länge von 2 GB besitzen, in der 64-Bit-Version eine maximale Länge von 8.388.607 TB.

- **BYREF**

Alle Zahlen-Variablen werden standardmäßig **BYVAL** übergeben. Arrays werden immer **BYREF** übergeben; hier ist eine Übergabe mittels **BYVAL** nicht möglich.

- **Punkte in Symbolnamen**

Punkte in Symbolnamen sind nicht mehr zulässig, da die Punkte für die objektorientierte Programmierung eine neue Bedeutung besitzen.

- **nicht mehr unterstützte Befehle**

GOSUB/RETURN¹, **ON . . . GOSUB**, **ON . . . GOTO**, **ON ERROR** und **RESUME** sind nicht mehr erlaubt. Es gibt jedoch andere Befehlskonstrukte, um die gewünschten Ergebnisse zu erzielen.

In Kommentare eingebundene Meta-Befehle **' \$DYNAMIC**, **' \$STATIC**, **' \$INCLUDE** und **' \$INCLIB** existieren nicht mehr. Verwenden Sie **#INCLUDE** bzw. **#INCLIB**, um diese Befehle zu ersetzen.

CALL existiert nicht mehr und kann einfach weggelassen werden. **LET** kann nicht mehr für eine einfache Variablenzuweisung verwendet werden; lassen Sie dazu **LET** einfach weg. Stattdessen kann mit dem Befehl eine mehrfache Variablenzuweisung für die Records eines UDTs vorgenommen werden.

- **numerische Labels**

Labels, die nur aus einer Zahl bestehen, werden nicht mehr unterstützt.

- **globale Symbole, die den Namen eines internen Schlüsselworts besitzen**

Möchten Sie diese weiterhin benutzen, müssen Sie sie in einem **NAMESPACE** deklarieren.

¹ **RETURN** kann stattdessen eingesetzt werden, um Prozeduren vorzeitig zu verlassen.