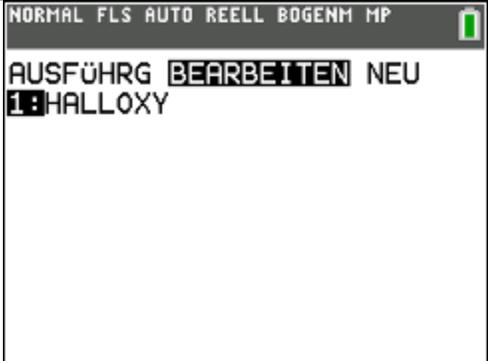




Lektion1: Erste Schritte / Bildschirmausgaben	Übung 2: Programme editieren / Bildschirm löschen
---	---

<p>In der zweiten von drei Übungen der Lektion 1 soll das Editieren eines einfachen Programmes sowie das Löschen des Displays des TI-84 Plus CE-T geübt werden. Dazu wird das Programm verwendet, das schon in Übung 1 erstellt wurde.</p>	<p><b>Lernziele:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verwendung des TI Basic Programmeditors um ein einfaches Programm zu verändern.</li> <li>Verwendung der Programmменüs um Befehle auszuwählen und in ein Programm zu übertragen.</li> <li>Verwendung einfacher Editierwerkzeuge um Elemente einzufügen und zu löschen.</li> <li>Löschen des Home-Bildschirmes.</li> </ul>
--	--

<p><b>Zunächst muss der TI-84 Plus CE-T wieder eingeschaltet werden. Dann wird die Taste <code>PRGM</code> gedrückt.</b></p> <p>Mit den Pfeiltasten wird <b>BEARBEITEN</b> ausgewählt. Das Programm der letzten Übung, also <b>HALLOXY</b>, wird ausgewählt – im Beispiel existiert auch kein weiteres Programm.</p>	
--	--

<p>Im Editor blinkt der Cursor am Anfang des ersten Programmbefehls. Mit den Pfeiltasten kann man den Cursor bewegen.</p>	
---	--

**Dieses Programm soll nun *editiert (bearbeitet)* und um mehrere Disp-Befehle ergänzt werden.**

<p>Bewegt man den Cursor an das Ende der ersten Zeile und drückt <code>ENTER</code>, so erscheint ein weiterer Doppelpunkt, eine neue Zeile, die zweite Zeile des Programmes.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Taste <code>PRGM</code> drücken.</li> <li>2. Mit den Pfeiltasten das E/A-Menü auswählen. Es enthält alle Befehle, die eine Ein- oder Ausgabe ermöglichen.</li> <li>3. <b>Disp</b> wieder auswählen. Der Befehl wird in das Programm eingefügt, und der Cursor steht wieder dahinter, da jetzt mitgeteilt werden muss, was angezeigt werden soll.</li> </ol>	
---	--



**Hinweis:** Beim Editieren eines Programmes werden die Pfeiltasten sowie `[DEL]` und `[ins]` verwendet. `[ins]` meint die Zweitfunktion der Taste `[del]`; Zweitfunktionen werden in diesen Übungen immer in eckigen Klammern angegeben. Der Cursor zeigt den aktuellen Editiermodus: ein blinkendes Rechteck (Standardeinstellung) bedeutet *Überschreiben*, ein blinkender Unterstrich *Einfügen* und ein blinkendes A bedeutet *Alpha oder A-lock*.

#### Nun kann eine eine weitere Textzeile, wieder in Anführungszeichen, geschrieben werden.

Dabei sollte wieder mit `[2nd]` `[ALPHA]` die Feststellfunktion für die alpha-Taste verwendet werden (A-lock), um den Textstring einzugeben. Der Cursor hat jetzt sein Aussehen geändert!

#### Drückt man wieder `[ENTER]` am Ende der Zeile (nach den Anführungszeichen!), so kann man weitere Textzeilen mit `Disp` eingeben.

Man kann so viele Zeilen wie man will erscheinen lassen, aber das kann dazu führen, dass nicht alle zugleich auf dem Display dargestellt werden können!

```
NORMAL FLS AUTO REELL BOGENM MP
PROGRAM:HALLOXY
:Disp "DU BIST SO COOL"
:Disp "QIR 2 SIND GOT"
:Disp "ICH PROGRAMMIERE GE
RN"
:
```

**Das Programm ist fertig.** Mit `[quit]` verlässt man den Editor und kann das Programm starten, indem man es aus dem **AUSFÜHRG**-Menü der Taste `[PRGM]` auswählt.

```
NORMAL FLS AUTO REELL BOGENM MP
prgmHALLOXY
DU BIST SO COOL
QIR 2 SIND GOT
ICH PROGRAMMIERE GERN
.....          Fertig
█
```

**Hinweis:** Die Anzahl der darstellbaren Zeilen auf dem HOME-Bildschirm hängt vom Taschenrechnermodell ab. Der TI-84 Plus hat 8 Zeilen, TI-84 Plus CE-T 10 Zeilen. Beschreibt man die letzte Zeile, so wird automatisch ein *return* ausgeführt, so dass alle übrigen Zeilen um eine Zeile nach oben verschoben werden.

#### Bearbeiten eines Programmes

Um ein einzelnes Zeichen zu ändern (wie das Q oder das O in der zweiten Zeile), bewegt man den Cursor mit den Pfeiltasten an die Stelle und überschreibt einfach mit dem richtigen Zeichen. Will man jedoch Zeichen einfügen, z.B. aus der 2 das Wort *zwei* machen, so muss man `[INS]` (`[2nd]` `[DEL]`) drücken, so dass der Cursor sich in einen blinkenden Unterstrich verwandelt. Jetzt ist man im Einfüge-Modus und kann die fehlenden Zeichen einfügen.

Mit `[DEL]` löscht man ein einzelnes Zeichen.

Um den Inhalt einer ganzen Zeile zu löschen, platziert man den Cursor an

```
NORMAL FLS AUTO REELL BOGENM MP
PROGRAM:HALLOXY
:Disp "DU BIST SO COOL"
:Disp "■IR 2 SIND GOT"
:Disp "ICH PROGRAMMIERE GE
RN"
:
```



eine beliebige Stelle in der Zeile und drückt **CLEAR**. Man erhält eine Leerzeile (ein Doppelpunkt mit nichts dahinter). Leerzeilen beeinflussen das Programm nicht, da sie bei der Programmausführung ignoriert werden. Man kann sie löschen, wenn man den Cursor in die Zeile bewegt und **DEL** drückt.

Nach den ganzen Veränderungen kann das Programm nun wieder gestartet werden.

```
NORMAL FLS AUTO REELL BOGENM MP
PROGRAM:HALLOXY
:Disp "DU BIST SO COOL"
:Disp "WIR _SIND GUT"
:Disp "ICH PROGRAMMIERE GE
RN"
:
```

### Löschen des HOME-Bildschirmes

Dazu dient der Befehl **ClrHome** aus dem **E/A**-Menü, aber im Beispielprogramm soll dieser Befehl am Anfang des Programmes stehen. Dazu sollte der Cursor im Editiermodus auf das **D** des ersten **Disp** - Befehles bewegt werden.

1. Mit **[INS]** und dann **[ENTER]** erzeugt man eine Leerzeile über dem ersten **Disp** – Befehl.
2. Mit der Taste *Pfeil nach oben* bringt man den Cursor in diese Zeile.
3. Über **[PRGM]** und das **E/A** – Menü kann man den Befehl **ClrHome** auswählen und einfügen.
4. Lässt man nun das Programm laufen, so erscheint *nur* der Text der **Disp**-Zeilen auf dem Display.

```
NORMAL FLS AUTO REELL BOGENM MP
STRG E/A FARBE AUSFÜHRG HU
1:Input
2:Prompt
3:Disp
4:DispGraph
5:DispTable
6:Output(
7:getKey
8:ClrHome
9↓ClrTable
```

```
NORMAL FLS AUTO REELL BOGENM MP
PROGRAM:HALLOXY
:ClrHome█
:Disp "DU BIST SO COOL"
:Disp "WIR ZWEI SIND GUT"
:Disp "ICH PROGRAMMIERE GE
RN"
:
```

**Hinweis:** Es gibt kein rückgängig (undo) im Editor. Alle Tastenbetätigungen werden gespeichert. Macht man einen Fehler beim Editieren, so muss man u.U. den ganzen Befehl rekonstruieren. Es ist also Vorsicht beim Editieren geboten!

Die Taste **CLEAR** löscht die gesamte Zeile, in der der Cursor steht – auch bei ihrer Verwendung ist Vorsicht geboten!