



TI Connect™ CE-Software

Weitere Informationen zur TI-Technologie finden Sie in der Online-Hilfe unter education.ti.com/eguide.

Rechtliche Informationen

Wichtige Informationen

Texas Instruments übernimmt für die Programme oder das Handbuchmaterial keinerlei Garantie, weder direkt noch indirekt. Dies umfasst auch jegliche indirekte Gewährleistung hinsichtlich der Marktgängigkeit oder der Eignung für einen bestimmten Zweck, ist jedoch nicht hierauf beschränkt und dieses Produkt wird lediglich "So wie es ist" zur Verfügung gestellt

In keinem Fall kann Texas Instruments für Schäden haftbar gemacht werden, die sich entweder in Verbindung mit dem Kauf bzw. Gebrauch dieses Produkts ergeben oder dadurch verursacht werden, dies gilt für spezielle, begleitende und versehentliche Schäden sowie für Folgeschäden. Texas Instruments haftet maximal und ausschließlich in der Höhe des Kaufpreises des Produkts, unabhängig vom jeweiligen Fall. Weiterhin haftet Texas Instruments nicht für Forderungen einer anderen Partei, die sich aus dem Gebrauch dieses Produkts ergeben, welcher Art diese Forderungen auch immer sein mögen.

Diese Graphikprodukt-Anwendung (APP) ist lizenziert. Siehe Bedingungen der Lizenzvereinbarung.

© 2006 - 2022 Texas Instruments Incorporated

Windows, Microsoft, Apple und Macintosh sind Marken ihrer jeweiligen Eigentümer.

Inhalt

| | |
|--|-----------|
| Neuerungen | 1 |
| Neuerungen in der TI Connect™ CE-Software | 1 |
| Einführung in die TI Connect™ CE-Software | 2 |
| Unterstützte TI-Grafiktaschenrechner | 2 |
| Mit der TI Connect™ CE Software | 3 |
| Teile des TI Connect™ CE Software | 4 |
| Der Arbeitsbereich Screen Capture (Screenshot) | 6 |
| Teile des Screen Capture (Screenshot)-Arbeitsbereich | 7 |
| Erstellen und Verwenden von Screenshots | 8 |
| Speichern von Taschenrechner-Screenshots als Dateien | 8 |
| Ziehen und Ablegen eines Bildschirm-Screenshots in einer Computeranwendung ... | 10 |
| Der Arbeitsbereich Calculator Explorer (Taschenrechner-Explorer) | 12 |
| Teile des Calculator Explorer (Taschenrechner-Explorer) Hauptarbeitsbereich | 13 |
| Auswählen eines angeschlossenen Taschenrechners | 14 |
| Kopieren von Taschenrechnerdateien auf den Computer | 14 |
| Kopieren von Dateien vom Computer auf angeschlossene Taschenrechner | 15 |
| Senden von Dateien zwischen verbundenen Taschenrechnern | 16 |
| Konvertieren und Senden von Hintergrundbildern zur Verwendung im Graphenbereich des CE | 17 |
| Datenimport | 19 |
| Löschen von Taschenrechnerdateien | 21 |
| Einstellung „Prüfungsmodus bei angeschlossenen CE-Rechnern beenden“ | 21 |
| Konvertieren und Senden von Python-Programmen | 22 |
| Python-Programme für die Nutzung mit der Python-App konvertieren und senden | 22 |
| Senden oder Konvertieren einer Python AppVar an den Computer (*.py oder *.8xv) | 24 |
| Konvertieren eines Bildes zur Verwendung in der Python App mit dem Add-on- Modul ti_image | 24 |
| Der Arbeitsbereich Program Editor (Programmeditor) | 27 |
| Teile des Arbeitsbereichs Program Editor (Programmeditor) | 28 |
| Erstellen eines neuen Programms | 30 |
| Bearbeiten eines Variablennamens | 30 |
| Schützen Ihres Programms | 30 |
| Speichern eines Programms auf Ihrem Computer | 31 |
| Schließen eines Programms | 31 |
| Verwenden des Fensterbereichs Katalog | 32 |

| | |
|---|-----------|
| Verwenden des Fensterbereichs Syntaxreferenz | 36 |
| HUB -Menü für TI-Innovator™ und TI-Innovator™ Rover | 36 |
| Senden eines Programms an einen Taschenrechner | 37 |
| Wartung Ihres Taschenrechners | 39 |
| Aktualisieren Ihres Rechners | 39 |
| Abrufen von Taschenrechnerinformationen | 42 |
| Kompatibilität mit Grafiktaschenrechnern | 42 |
| Allgemeine Informationen | 43 |
| Online-Hilfe | 43 |
| Kontaktaufnahme mit dem TI Support | 43 |
| Service- und Garantieinformationen | 43 |
| Updates | 43 |

Neuerungen

Neuerungen in der TI Connect™ CE-Software

TI Connect™ CE

- Arbeitsbereich Explorer

[Senden oder Konvertieren einer Python AppVar an den Computer \(*.py oder *.8xv\)](#)

- Über ein Python-Programm (PY AppVar) können Dateien vom CE im *.py-Format auf einem Computer gespeichert werden. Öffnen Sie die *.py-Datei in einem Texteditor, um die Datei anzusehen oder sie für die CE-Python-Anwendung zu bearbeiten. Wie bei früheren Versionen senden/konvertieren TI-SmartView™ CE und TI Connect™ CE Explorer *.py-Dateien in das Dateiformat des Taschenrechners, PY AppVar. Die CE PY AppVar muss nicht auf Ihrem Computer gespeichert werden.

[Konvertieren eines Bildes zur Verwendung in der Python App mit dem Add-on-Modul ti_image](#)

- Beim Senden eines Bildes von einem Computer an einen angeschlossenen CE steht eine zusätzliche Bildkonvertierungsoption zur Verfügung, um das korrekte Python-Bild-AppVar-Format zu konvertieren und an den CE zu senden. Importieren Sie dann mit der Python App das Add-on-Modul ti_image, um das Bild in Ihrem Programm zu verwenden.

Aktualisieren Sie die Software mit dem neuesten CE-Bundle unter:

- education.ti.com/84ceupdate
- education.ti.com/84cetupdate

Einführung in die TI Connect™ CE-Software

Die TI Connect™ CE-Software beschleunigt und vereinfacht den Informationsaustausch zwischen Ihrem Grafiktaschenrechner und Ihrem Computer.

Unterstützte TI-Grafiktaschenrechner

Unterstützt alle Grafiktaschenrechner der TI-8x-Familie mit USB-Anschluss, darunter:

- TI-84 Plus CE Python* und TI-84 Plus CE
- TI-84 Plus CE-T *Python Edition** und TI-84 Plus CE-T
- TI 84 Plus C Silver Edition
- TI-84 Plus
- TI-84 Plus T
- TI-83 Premium CE *Edition Python* und TI-83 Premium CE
- TI-83 Plus.fr
- TI-82 Advanced
- TI-82 Advanced Edition Python mit Python82 App

***Hinweis:** Taschenrechner der TI-84 Plus CE-Familie werden als TI-84 Plus CE angezeigt.

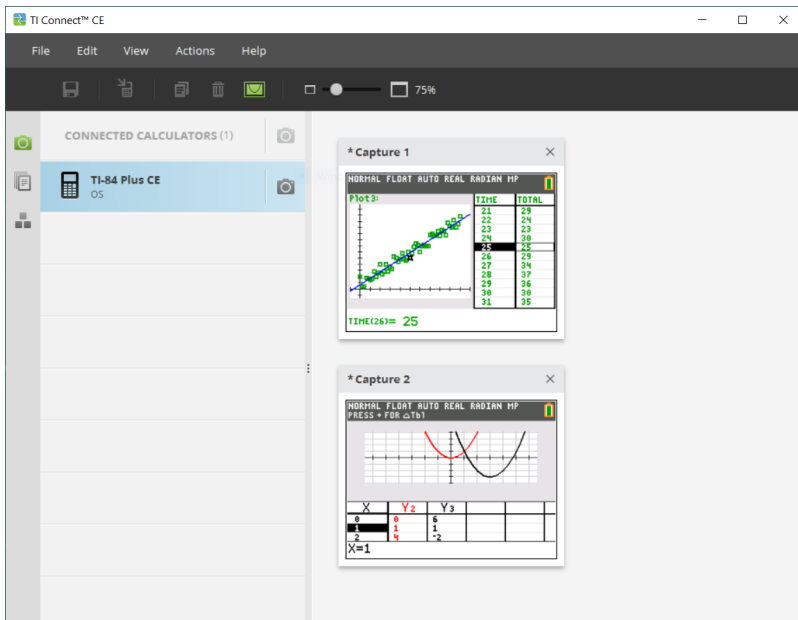
Hinweis: Verwenden Sie TI Connect™ 4.0 für Taschenrechner, die nur einen E/A-Anschluss haben:

- TI-83 Plus
- TI-89 Titanium
- Voyage™ 200
- TI-73 Explorer™

Hinweis: TI Connect™ CE unterstützt keine Konnektivität mit der TI-Nspire™-Familie.

Mit der TI Connect™ CE Software

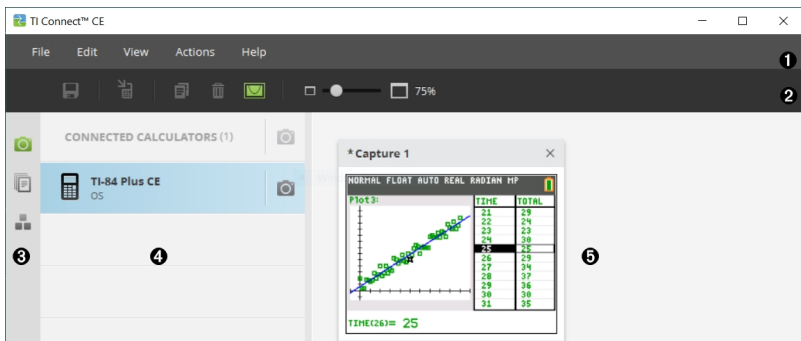
Das TI Connect™ CE Software enthält Werkzeuge, mit denen Sie Informationen zwischen Ihrem Taschenrechner und Ihrem Computer austauschen können.



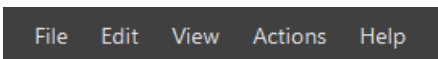
Die TI Connect™ CE Software enthält drei Arbeitsbereiche:

- **Screen Capture (Screenshot):** Ermöglicht es, Screenshots zu verwalten
- **Calculator Explorer (Taschenrechner-Explorer):** Ermöglicht es, Rechnerinhalte zu verwalten
- **Program Editor (Programmeditor):** Ermöglicht es, TI Grundprogramme zu verwalten

Teile des TI Connect™ CE Software



- ① **Menüleiste** – Verwenden Sie diese Menü, um Taschenrechnerdateien und Bildschirme zu verwalten, um Taschenrechnerinformationen anzuzeigen und um Hilfe zu erhalten.



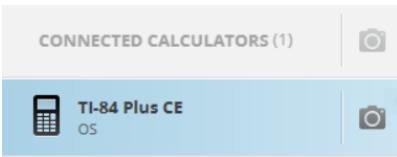
- ② **Symbolleiste** – Verwenden Sie diese Symbole zum Verwalten von Computerdateien und Bildschirmen.



- ③ **Fensterbereich Arbeitsbereich** – Verwenden Sie diesen Fensterbereich, um die verschiedenen Arbeitsbereiche auszuwählen: Screen Capture (Screenshot), Calculator Explorer (Taschenrechner-Explorer) und Program Editor (Programmeditor).

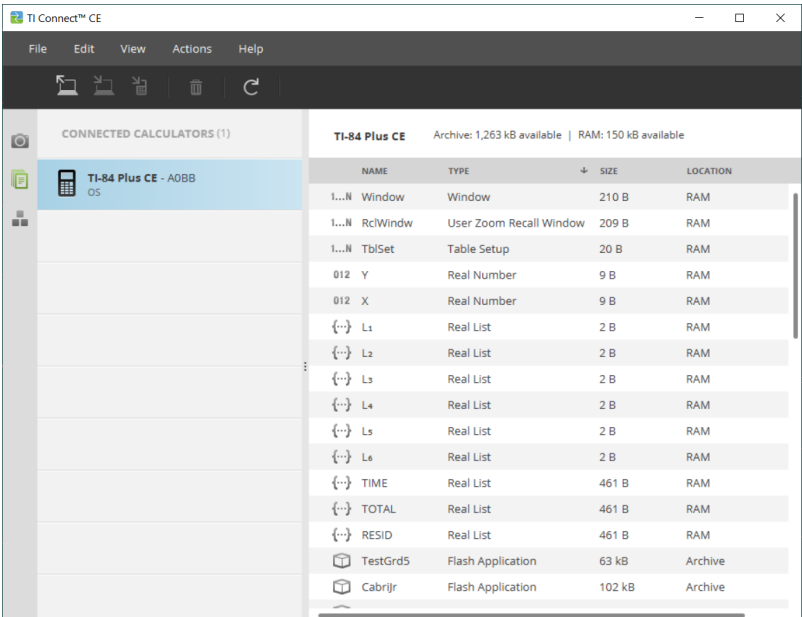


- ④ **Fensterbereich Taschenrechnerliste** – Verwenden Sie diese Liste, um alle angeschlossenen Taschenrechner anzuzeigen und einen Taschenrechner auszuwählen, der angezeigt werden soll.



5

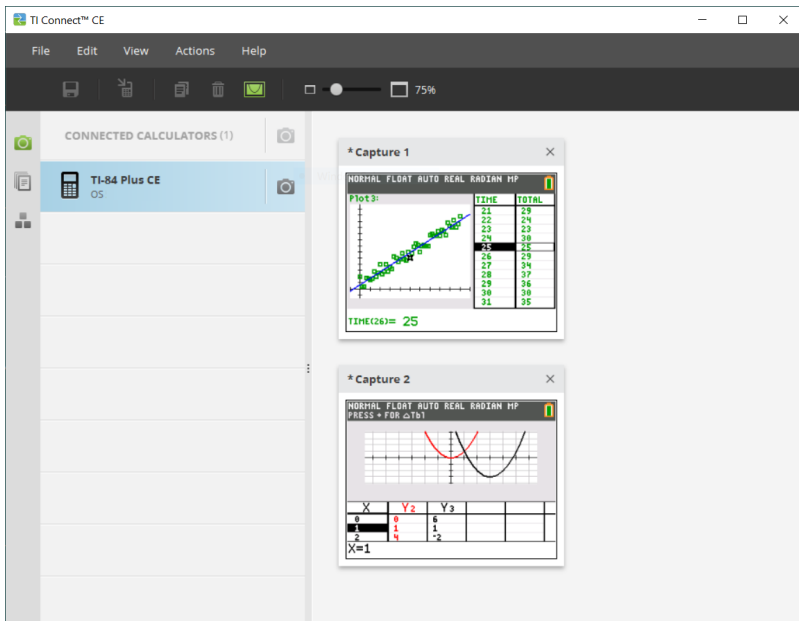
Fensterbereich Inhalte – Verwenden Sie diesen Fensterbereich, um den Bildschirm und die Dateien auf einem angeschlossenen Taschenrechner anzuzeigen und zu verwalten.



Hinweis: Die meisten Aktionen aus diesen Menüs können Sie auch ausführen, indem Sie Elemente per Drag & Drop auf den angeschlossenen Taschenrechner oder den Computer verschieben.

Der Arbeitsbereich Screen Capture (Screenshot)

Im Arbeitsbereich Screen Capture (Screenshot) können Sie Screenshots verwalten.



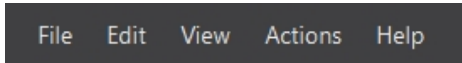
Hinweis: Bevor Sie eine Verbindung für eine Bildschirmaufnahme herstellen, zeigen Sie den Arbeitsbereich „Screen Capture“ in der Ansicht an.

Schließen Sie dann Ihren Rechner an, um den aktuellen Bildschirm des Rechners zu erfassen.

Wenn beim Anschließen des Taschenrechners ein anderer Arbeitsbereich angezeigt wird, wie z. B. Calculator Explorer, zeigt der Rechner den Hauptbildschirm an. Sie müssen den gewünschten Rechnerbildschirm für den Screenshot erneut anzeigen.

Teile des Screen Capture (Screenshot)-Arbeitsbereich

Menüleiste - Verwenden Sie diese Menüs, um Dateien und Bilder zu verwalten, um Taschenrechnerinformationen anzuzeigen und um Hilfe zu erhalten.



File Edit View Actions Help

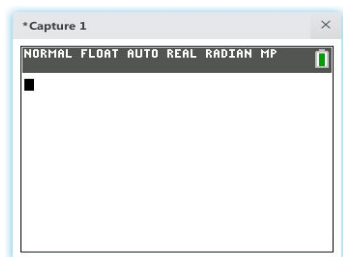
Hinweis: Die meisten Aktionen aus diesen Menüs können Sie auch ausführen, indem Sie Elemente aus dem Fensterbereich Inhalte per Drag & Drop verschieben.

Symbolleiste – Klicken Sie auf diese Symbole, um Dateien zu speichern, zu senden, zu kopieren oder zu löschen oder ihre Größe zu ändern.



- 1 Speichert eine Datei auf dem Computer.
- 2 Sendet eine Datei an einen Taschenrechner.
- 3 Kopiert eine Datei.
- 4 Löscht eine Datei.
- 5 Fügt Rahmen um alle erfassten Bildschirme hinzu oder entfernt sie.
- 6 Ändert die Größe der erfassten Bildschirme.
- 7 Zeigt die Größe des Screenshots an.

Fensterbereich Inhalte - Screenshots können im Fensterbereich Inhalte angezeigt werden.





Erstellen und Verwenden von Screenshots

Im Arbeitsbereich Screen Capture (Screenshot) können Sie Screenshots von Ihrem Taschenrechner erstellen und anzeigen.

Bevor Sie beginnen

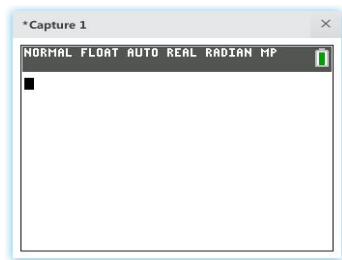
Schließen Sie den Rechner an den Computer an und stellen Sie sicher, dass es in der Rechner-Liste wird angezeigt.

So erfassen Sie Taschenrechneranzeigen

1. Klicken Sie in der TI Connect™ CE Software in den Arbeitsbereich **Screen Capture (Screenshot)**.
 2. Zeigen Sie den Bildschirm auf Ihrem Taschenrechner an, den Sie erfassen möchten.
 3. Klicken Sie auf  neben dem gewünschten Taschenrechner in der Taschenrechnerliste.
- Wenn mehrere Taschenrechner angeschlossen sind, klicken  Sie auf neben **CONNECTED CALCULATORS (Angeschlossene Taschenrechner)**, um Screenshots von allen Taschenrechnern zu erstellen-


Speichern von Taschenrechner-Screenshots als Dateien

Im Arbeitsbereich Screen Capture (Screenshot) können Sie erfasste oder vorhandene Bilder von Ihrem Taschenrechner als PNG-Datei speichern.




Hinweis: Das Sternchen am Anfang eines Bildnamens gibt an, dass das Bild nicht gespeichert wurde.

So speichern Sie einen vorhandenen Screenshot

1. Klicken Sie auf den erstellten Screenshot im Fensterbereich Inhalte.
2. Klicken Sie auf .

So speichern Sie mehrere Bildschirme

1. Klicken Sie auf **Edit (Bearbeiten) > Select All (Alles auswählen)**.
2. Klicken Sie auf .

So benennen Sie einen Screenshot um

1. Stellen Sie den Cursor an den Anfang des Screenshot-Namensfeldes.
Bsp.: Capture 1.
2. Doppelklicken Sie auf den Namen, um ihn auszuwählen.
3. Geben Sie einen neuen Namen für die Computerdatei ein.

So speichern Sie einen neuen Screenshot als PNG-Datei.

1. Klicken Sie auf das Bild.

2. Klicken Sie auf .

3. Gehen Sie zum gewünschten Speicherort.


4. Verwenden Sie den Standard-Dateinamen oder geben Sie einen neuen Dateinamen ein.

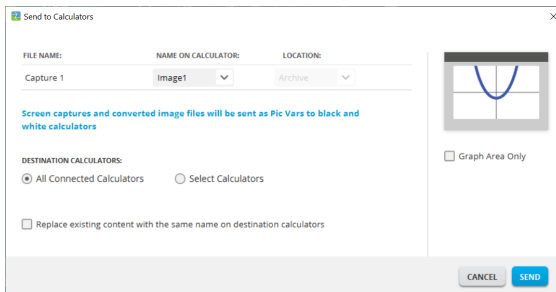
5. Klicken Sie auf .

So senden Sie Screenshots an angeschlossene Taschenrechner

Mit der Funktion „Graph Area Only“ (nur Graphenbereich) können auf hochauflösenden Taschenrechnern Screenshots von Graphen erstellt werden. Dann kann der Graphenbereich ausgeschnitten und in ein Hintergrundbild umgewandelt werden. Aktivieren Sie die Funktion **Graph Area Only**, um diese Art von Hintergrundbild zu erstellen.

1. Wenn Sie noch keinen Bildschirm erfasst haben, erfassen Sie ihn jetzt.
2. Klicken Sie auf den Screenshot, um ihn auszuwählen.

3. Klicken Sie auf .



- **FILE NAME (DATEINAME):** Dieser kann vom **NAME ON CALCULATOR (NAME AUF TASCHENRECHNER)** abweichen, je nachdem, wie Sie den Screenshot auf Ihrem Computer genannt haben.
- **NAME ON CALCULATOR (NAME AUF TASCHENRECHNER):** Wählen Sie das Hintergrundbild (es sollte das Standardhintergrundbild sein, Sie können mit diesem Menü jedoch den Namen des Hintergrundbildes ändern).

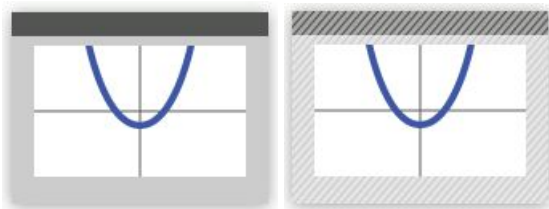
Hinweis: Screenshots und konvertierte Bilddateien werden gesendet Skala Rechner als Bildgrößen bis grau.

- **GRAPH AREA ONLY (NUR GRAPHENBEREICH):** Wählen Sie im rechten Fensterbereich, ob Sie nur den Graphenbereich oder den gesamten Bildschirm senden möchten. Wenn ein Bildschirm zurück zum Taschenrechner gesendet wird, ist es am besten, wenn nur der Graphenbereich gesendet wird.

Zuschneiden eines Bildes

Ein Screenshot des Graphenbereichs enthält den vollen Bildschirm des TI-84 Plus CE, die Statusleiste, den Rahmen des Graphen und den Graphenbereich.

Mit der Software TI Connect™ CE können Sie das Bild auf die Größe des Graphenbereichs zuschneiden, um eine Hintergrundbildvariable zu erstellen. Im Dialogfeld „Send to Calculators“ (An Taschenrechner senden) können Sie einen Screenshot auf den Graphenbereich zuschneiden.



Graph Area Only

Graph Area Only

- **DESTINATION CALCULATORS (ZIELTASCHENRECHNER):** Wählen Sie, ob Sie das Bild an alle angeschlossenen Taschenrechner oder nur an ausgewählte Taschenrechner (aus einer Checkliste) senden möchten.

So senden Sie Dateien an mehrere Taschenrechner

1. Aktivieren Sie im Dialogfeld das Optionsfeld **Select Calculators** (Taschenrechner auswählen).
2. Aktivieren Sie die Kästchen neben den Taschenrechnern, die Sie auswählen möchten.
3. Klicken Sie auf **Send** (Senden).

Ziehen und Ablegen eines Bildschirm-Screenshots in einer Computeranwendung

Über den Arbeitsbereich Screen Capture (Screenshot) können Sie erfasste Screenshots in viele Computeranwendungen ziehen und dort ablegen. Mithilfe dieser Funktion können Sie Taschenrechner-Screenshots in Ihren Dokumenten verwenden.

So ziehen Sie Screenshots in Computeranwendungen und legen Sie dort ab

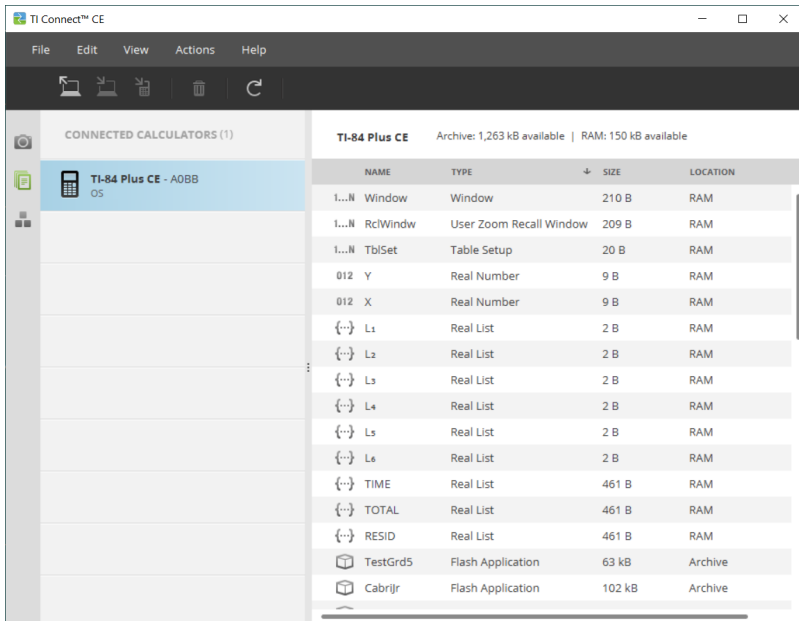
1. Öffnen oder erstellen Sie den Screenshot.

2. Ziehen Sie den Screenshot in ein geöffnetes Dokument oder eine Computer-Präsentationssoftware und legen Sie ihn dort ab.

Hinweis: Sie können auch verwenden, Bearbeiten > Copy > Einfügen in ein geöffnetes Dokument oder Moderator Computer-Software-Anwendung.

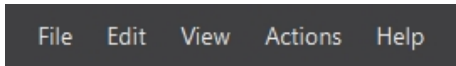
Der Arbeitsbereich Calculator Explorer (Taschenrechner-Explorer)

Im Arbeitsbereich Calculator Explorer (Taschenrechner-Explorer): können Sie Rechnerinhalte verwalten.



Teile des Calculator Explorer (Taschenrechner-Explorer) Hauptarbeitsbereich

Menüleiste - Verwenden Sie diese Menüs, um Dateien und Bilder zu verwalten, um Taschenrechnerinformationen anzuzeigen und um Hilfe zu erhalten.



Hinweis: Die meisten Aktionen aus diesen Menüs können Sie auch ausführen, indem Sie Elemente aus dem Fensterbereich Inhalte per Drag & Drop verschieben.

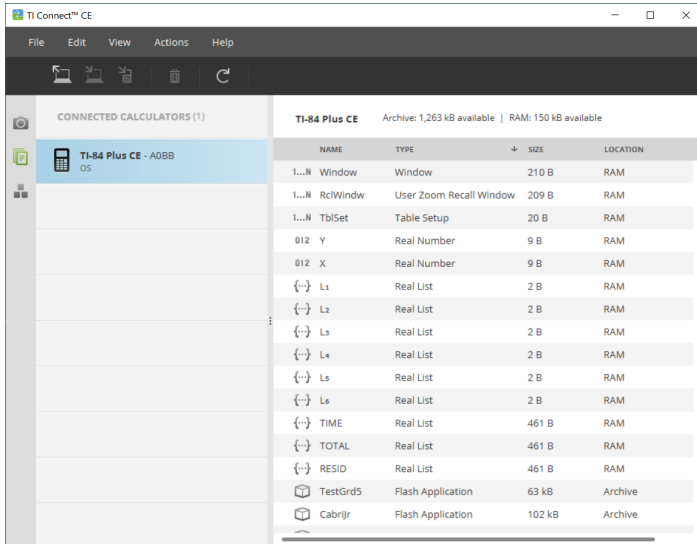
Symbolleiste - Klicken Sie auf diese Symbole, um Dateien hinzuzufügen, zu übertragen oder von Ihrem Taschenrechner zu löschen.



1 **2** **3** **4** **5**

- 1** Fügt Inhalte von Ihrem Computer hinzu.
- 2** Sendet ausgewählte Inhalte an Ihren Computer.
- 3** Sendet ausgewählte Inhalte an einen anderen angeschlossenen Taschenrechner.
- 4** Löscht die ausgewählte Datei.
- 5** Aktualisiert die Anzeige der Inhalte eines angeschlossenen Taschenrechners.

Fensterbereich Inhalte - Wählen Sie Dateien aus, die Sie von diesem Fensterbereich verwalten möchten.



Auswählen eines angeschlossenen Taschenrechners

Die TI Connect™ CE Software ermöglicht es Ihnen, mehrere Taschenrechner gleichzeitig anzuschließen. Klicken Sie auf den Taschenrechner, mit dem Sie arbeiten möchten, um ihn auszuwählen. Der ausgewählte Taschenrechner wird der Standard-Taschenrechner für alle Aktionen der TI Connect™ CE Software.

Bevor Sie beginnen

Schließen Sie den Rechner an den Computer an und stellen Sie sicher, dass es in der Rechner-Liste wird angezeigt.

Kopieren von Taschenrechnerdateien auf den Computer

Sie können die meisten Daten, Dateien und Programme von Ihrem Taschenrechner auf Ihren Computer als Inhalte-Backup verschieben, um sie anderen zu senden oder um auf dem Taschenrechner Speicherplatz freizugeben.

Warnung: Trennen Sie während einer Übertragung das Kabel nicht ab.

So kopieren Sie eine Datei vom Taschenrechner auf den Computer

1. Klicken Sie auf den Dateinamen, um die Datei auszuwählen.
2. Ziehen Sie die Datei in einen Ordner auf Ihrem Computer oder auf Ihren Desktop und legen Sie sie dort ab.

Warnung: Trennen Sie während einer Übertragung das Kabel nicht ab.

So kopieren Sie alle Dateien als Inhalte-Backup vom Taschenrechner auf den Computer

1. Wählen Sie **Edit**
2. Wählen Sie **All**
3. Ziehen Sie die Datei(en) in einen Ordner auf Ihrem Computer oder auf Ihren Desktop und legen Sie sie dort ab.

Hinweis: In TI Connect™ CE gibt es keine automatische Backup-Funktion.

Kopieren von Dateien vom Computer auf angeschlossene Taschenrechner

| |
|--|
| Warnung: Trennen Sie während einer Übertragung das Kabel nicht ab. |
|--|

So kopieren Sie eine oder mehrere Datei(en) vom Computer auf den Taschenrechner


1. Gehen Sie zur bzw. zu den gewünschten Datei(en) auf Ihrem Computer.
2. Ziehen Sie die Datei(en) in den Fensterbereich Taschenrechnerliste und zeigen Sie mit der Maus auf den gewünschten Taschenrechner.
3. Lassen Sie die Maustaste los, wenn Sie **+ Copy** sehen.
4. Wählen Sie einen Dateinamen aus dem Dropdownmenü aus. Dieser wird als Name des Bildes auf Ihrem Taschenrechner verwendet.
5. Klicken Sie auf **Send** (Senden).

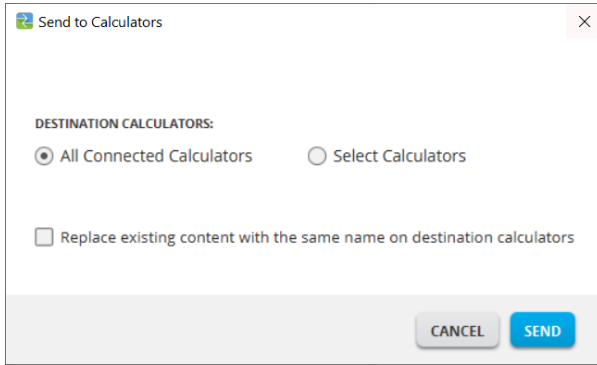
Senden von Dateien zwischen verbundenen Taschenrechnern

Mit der TI Connect™ CE-Software können Sie kompatible Dateien zwischen angeschlossenen Rechnern senden.

Warnung: Trennen Sie während einer Übertragung das Kabel nicht ab.

So senden Sie Dateien an angeschlossene Taschenrechner

1. Klicken Sie im Fensterbereich Inhalte auf die Datei(en), um sie auszuwählen.
2. Klicken Sie auf .



- **DESTINATION CALCULATORS (ZIELTASCHENRECHNER):** Wählen Sie, ob Sie die Datei an alle angeschlossenen Taschenrechner oder nur an ausgewählte Taschenrechner (aus einer Checkliste) senden möchten.

So senden Sie Dateien an ausgewählte Taschenrechner

1. Aktivieren Sie im Dialogfeld das Optionsfeld **Select Calculators**.
2. Aktivieren Sie die Kästchen neben den Taschenrechnern, die Sie auswählen möchten.
3. Klicken Sie auf **Send**.

Konvertieren und Senden von Hintergrundbildern zur Verwendung im Graphenbereich des CE

Der TI-84 Plus CE kann Hintergrundbild-Variablen und Bildvariablen anzeigen. Diese Variablen werden im Graphenbereich angezeigt.

Hinweis: Die gesamten Informationen zu Hintergrundbildern gelten auch für alle CE-Grafiktaschenrechner, den TI-84 Plus C Silver Edition und den TI-82 Advanced Edition Python.

Arbeiten mit Hintergrundbildern

Die TI Connect™ CE-Software wandelt jedes Bild, das an einen angeschlossenen Taschenrechner gesendet wird, in eine Hintergrundbildvariable um. Ihr Bild wird aufgrund der Pixelmaße 83 x 133 möglicherweise im Graphenbereich anders als erwartet angezeigt.

Hinweis: Für optimale Ergebnisse bearbeiten Sie Ihr Bild vor der Konvertierung bitte auf Maße, die proportional zu 83 x 133 Pixeln sind.

Tipp: Versuchen Sie, Ihr Bild wie unten beschrieben zu konvertieren. Wenn die Konvertierung nicht wie erwartet verläuft, skalieren Sie Ihr Bild ähnlich dem Graphenbereich, in dem Hintergrundbild-Variablen auf dem CE angezeigt werden.

- Erfassen Sie im Arbeitsbereich „Schnappschuss“ einen Schnappschuss des Grafik-Bildschirms im Maßstab 100 %. Dieser Schnappschuss kann entweder im Vollbildmodus oder im Graph-Tabelle-Modus erfolgen. Diesen verwenden Sie, um Ihr Bild auf eine kleinere Größe zu skalieren, um es an die Größe des Graphenbereichs anzupassen.
- Verwenden Sie Ihre bevorzugte Präsentationssoftware und zeigen Sie sowohl die Bildschirmaufnahme als auch Ihr Bild an.
- Ziehen Sie Ihr Bild auf eine kleinere Größe und auf das Verhältnis des Graphenbereichs.
- Verwenden Sie ein Snipping-Tool, um das neue kleinere Bild auszuschneiden. Speichern Sie das Bild auf Ihrem Computer.
- Verwenden Sie dieses kleinere Bild mit passenden Proportionen, um es wie folgt in eine Bildvariable zu konvertieren.

Zur Erinnerung: Behalten Sie Ihre Originalbilddatei, indem Sie für das verkleinerte Bild einen anderen Dateinamen verwenden.

Bei der Umwandlung zur Hintergrundbildvariablen wird eine Farbtiefe von 16 Bit verwendet.

Sie können auch eine Hintergrundbildvariable in die TI-84 Plus CE-Emulatoransicht in der TI-SmartView™ CE-Software hochladen.

Auf dem TI-84 Plus CE wird eine Hintergrundbildvariable nur im Graphenbereich als Hintergrund angezeigt. Für die Einstellungen Full (Voll), Horizontal und Graph-Table (Graph-Tabelle) des Bildschirms MODE (MODUS) wird ein Hintergrundbild skaliert angezeigt. Dadurch werden im Hintergrund ablaufende mathematische Modellierungen beibehalten. Während Sie auf dem TI-84 Plus CE arbeiten, können Sie

kein Hintergrundbild bearbeiten. Hintergrundbilder werden vom Archivspeicher ausgeführt und dort gespeichert.

Senden eines Hintergrundbilds zur Verwendung im Graphenbereich des CE

Sie können ein Hintergrundbild senden und es im Graphenbereich des TI-84 Plus CE anzeigen.

Hinweis: Die gesamten Informationen zu Hintergrundbildern gelten auch für den TI-84 Plus CE-T, den TI-84 Plus C Silver Edition und den TI-83 Premium CE.



1. Öffnen Sie die TIConnect™ CE Software.
2. Wählen Sie den Arbeitsbereich Calculator Explorer.
3. Schließen Sie den TI-84 Plus CE über das Kabel an den Computer an.
4. Schalten Sie den TI-84 Plus CE ein.
5. Wählen Sie das Bild aus, das Sie konvertieren möchten.
6. Ziehen Sie das Bild in den Fensterbereich Taschenrechnerliste und zeigen Sie mit der Maus auf den gewünschten Taschenrechner.
7. Lassen Sie die Maustaste los, wenn Sie **+ Copy** sehen.
8. Wählen Sie einen Bildnamen aus dem Dropdownmenü aus (Image0 - Image9). Dies wird der Name des Bildes auf dem TI-84 Plus CE sein.

Hinweis: Der Bildname, den Sie auswählen, wird der Name des Bildes auf Ihrem Taschenrechner sein. Notieren Sie sich diesen Bildnamen (oder machen Sie ihn zu einem Teil des Dateinamens auf Ihrem Computer), damit Sie ihn wiedererkennen, wenn Sie diese Datei senden oder freigeben möchten.

ACHTUNG: Vorinstallierte Bilder sind in den Dateien Image1 bis Image5 gespeichert. Verwenden Sie daher eine andere Nummerierung der Bilder, um die vorinstallierten Bilder nicht zu überschreiben.

9. Klicken Sie auf **Send**.

Hinweis: Benennen Sie die Computerdatei um, sodass Sie Ihre Bildvariable später wiederfinden (Brücke, Springbrunnen usw.). Der Name der taschenrechnerinternen Bildvariable wird dabei nicht geändert.

Hinweis: Um das Hintergrundbild auf Ihrem Computer zu speichern, ziehen Sie das Bild (Image#) vom Calculator Explorer zu Ihrem Desktop oder zu dem Ordner, in dem Sie es speichern möchten.

- Um das neue Hintergrundbild im Graphenbereich des TI-84 Plus CE anzuzeigen, drücken Sie **[2nd] [format]**, ändern die Einstellung **Background** für das Bild (Image#), das Sie gerade an den Taschenrechner gesendet haben (Bsp.: Image5), und drücken **[graph]**.

Hinweis: Über den Graphenbildschirm des Taschenrechners können Sie den Hintergrund auch mit dem interaktiven Befehl **[draw]; BACKGROUND; 1:BackgroundOn** ändern.

Datenimport

Mit der Datenimport-Funktion können Sie Tabellendaten aus CSV-Dateien konvertieren und in Form von Listen oder Matrixdateien an den Taschenrechner senden.

Verwenden Sie zum Zugriff auf die Datenimport-Funktion den Arbeitsbereich Taschenrechner-Explorer.

Die wichtigsten Punkte:

- Erstellen Sie eine Tabelle mit Daten oder laden Sie eine herunter.
- Bearbeiten Sie vor dem Import die Daten in Ihrer Tabellenkalkulationssoftware so, dass sie nur die zulässigen Zahlenformate des Taschenrechners enthalten (siehe unten).

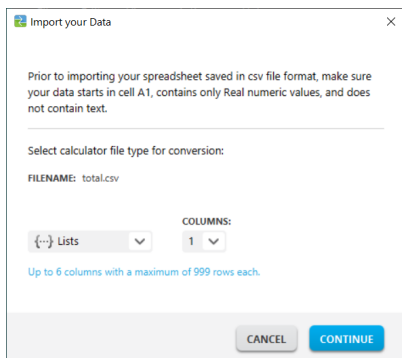
Informationen zur Tabelle

- Über den Arbeitsbereich Taschenrechner-Explorer kann jeweils nur **eine einzige Tabelle** im CSV-Format (Werte mit Trennzeichen, Dateiendung *.csv) importiert werden.
- Sie können die Tabelle (CSV-Datei) in den Arbeitsbereich Taschenrechner-Explorer ziehen oder über das Menü **Actions (Aktionen) > Import Data (.csv) to Lists/Matrix...** (Importieren Sie Daten (.csv) als Listen/Matrix...) importieren.
- Es werden bis zu sechs Listen oder eine Matrix aus den Tabellendaten an den angeschlossenen Taschenrechner gesendet.

Regeln zur Vorbereitung der Tabelle für den Import:

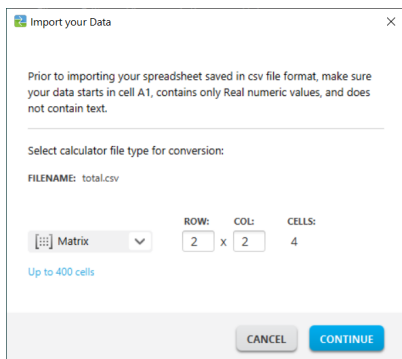
- Alle Zellen müssen reelle Zahlen im Format des Taschenrechners enthalten. Text ist nicht zulässig.
 - Komplexe Zahlen werden beim Datenimport nicht unterstützt.
- Die Daten müssen in Zelle A1 beginnen.

- Listenimport: Wenn Listen gewünscht sind:



- Es werden maximal sechs Spalten (A bis F) importiert.
- Die Spalten können bis zu 999 Zeilen enthalten.
- Die erste leere Zelle einer Spalte wird als Ende der Daten für die jeweilige Liste interpretiert.

- Matrix-Import: Wenn eine Matrix gewünscht ist:



- Es kann nur eine einzige Matrix aus der Tabellendatei importiert werden.
 - Bis zu 400 Zellen können importiert werden. (Beispiel: Zeilen x Spalten: 10 x 5 = 50 Zellen in Zeile 1–10, Spalte A–E.)
 - Die Dimensionen der Matrix in der Form Zeilen x Spalten werden beim Import im Taschenrechner-Explorer abgefragt.
 - Leere Zellen in einer Matrix werden als 0 interpretiert.
- Die Tabelle darf keine Daten enthalten, die über die zulässigen Grenzen für Listen oder Matrizen (siehe oben) hinausgehen. Anderenfalls wird die Datei beim Import im Taschenrechner-Explorer als ungültig gewertet.


So speichern Sie Listen oder Matrixdateien vom Taschenrechner auf dem Computer

- Um Dateien vom Taschenrechner auf dem Computer zu speichern, ziehen Sie sie nach dem Importieren/Senden an den Taschenrechner aus dem Taschenrechner-Explorer an den gewünschten Speicherort auf dem Computer.

Löschen von Taschenrechnerdateien

Sie können Daten, Dateien und Programme von Ihrem Taschenrechner löschen.

So löschen Sie Dateien vom Taschenrechner

1. Klicken Sie auf die Datei im Inhaltsfenster die Sie löschen möchten.
2. Drücken Sie .

Einstellung „Prüfungsmodus bei angeschlossenen CE-Rechnern beenden“

Beenden Sie die Prüfungsmodus-Einstellung auf Ihrem/Ihren CE-Taschenrechner(n), indem Sie den/die CE-Rechner mit dem Computer verbinden und in TI Connect™ CE

- **Aktionen > Beenden Prüfung-Modus auf verbundenen CE-Rechner** in TI Connect™ CE.

Aktualisieren Sie die Software mit dem neuesten CE-Bundle unter:

- education.ti.com/84ceupdate
- education.ti.com/84cetupdate

Konvertieren und Senden von Python-Programmen

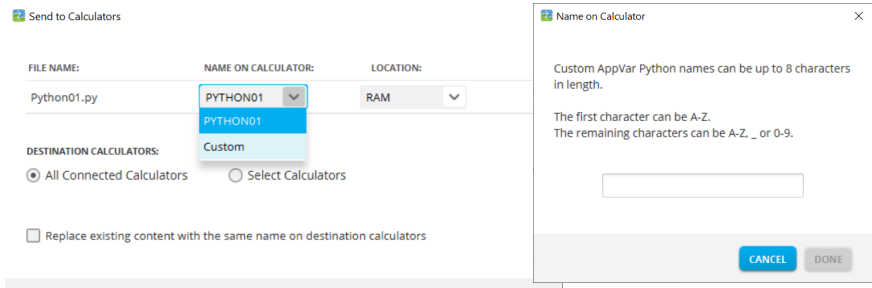
Python-Programme für die Nutzung mit der Python-App konvertieren und senden

Ein Python-Programm (*.py) Ihres Computers wird in eine Python AppVar für den Taschenrechner konvertiert, wenn Sie die Datei mit TI Connect™ CE an Ihren CE-Taschenrechner mit Python senden. Mit der entsprechenden Python-App für Ihren Taschenrechner können Sie anschließend Ihr Python-Programm bearbeiten und ausführen.

Zur Erinnerung: Für alle Computer/TI-Python-Umgebungen: Nach dem Erstellen eines Python-Programms in einer Python-Entwicklungsumgebung auf dem Computer überprüfen Sie bitte die Ausführung Ihres Programms auf dem Rechner/Emulator in der TI-Python-Umgebung. Nehmen Sie ggf. Änderungen am Programm vor.

Einzelheiten zu TI-Python finden Sie im [e-Guide der Python-App](#).

Wenn Sie Ihre *.py-Programmdatei(en) über [Send to Calculators](#) übertragen, ist die Aktion ähnlich wie das Senden jeder anderen Datei an den Taschenrechner.



FILE NAME: Zeigt den Computerdateinamen Ihrer *.py-Datei(en) an.

Hinweis: Dieser kann vom **NAME ON CALCULATOR** abweichen, je nachdem, wie Sie das Python-Programm auf Ihrem Computer genannt haben.

NAME ON CALCULATOR:

- Wenn der Name der Computerdatei den Python AppVar-Benennungsregeln folgt, wird der Taschenrechner-Name der Python AppVar mit dem Namen der Computerdatei ausgefüllt. Die Benennungsregeln werden auf dem Bildschirm oben angezeigt.
 - Kleinbuchstaben werden automatisch in Großbuchstaben umgewandelt.
- Wenn der Name der Computerdatei nicht den Python AppVar-Benennungsregeln folgt, wird **NAME ON CALCULATOR** mit PYTHON01, PYTHON02 usw. ausgefüllt.
- **NAME ON CALCULATOR** können Sie über die Benennungsoption „Custom“ (Benutzerdefiniert) im Pulldown-Menü ändern. Die Benennungsregeln der Python AppVar sind dabei einzuhalten.

LOCATION:

- Wählen Sie, ob die Python AppVar in den RAM oder den Archivspeicher des Taschenrechners geschickt werden soll.
 - Standardmäßig ist dies der RAM.
 - Die Python-App kann Python AppVars nur im RAM bearbeiten und ausführen.
- Speichern Sie die Python AppVars im Archivspeicher, wenn
 - die App angibt, dass nicht genügend Speicherplatz für den Python-App-Einsatz verfügbar ist.
 - die Python AppVars erst zu einem späteren Zeitpunkt in die Python-Umgebung geladen werden sollen, indem Sie sie vom Archiv in den RAM des Taschenrechner verschieben.

Hinweis: So verschieben Sie eine Python AppVar auf Ihrem CE zwischen RAM und Archivspeicher

Drücken Sie **[2nd] [mem] 2:Mem Management/Delete... > B:Var App...**

Drücken Sie bei jeder AppVar **[enter]**, um sie zwischen RAM und Archiv (gekennzeichnet durch ein *) zu verschieben.




DESTINATION CALCULATORS:

- Wählen Sie, ob Sie das Programm an alle angeschlossenen Taschenrechner oder nur an ausgewählte Taschenrechner (aus einer Checkliste) senden möchten.

Welches AppVar ist eine Python AppVar?

Sie können Ihre Python AppVars wie folgt identifizieren:

In TI Connect CE Calculator Explorer wird eine Python AppVar als „AppVar Python“ angezeigt. Hier sind SCRIPT1 und VABSOLUE Python AppVars.

| | |
|--|---------------|
|  GRAPH | AppVar Python |
|  HELLO | AppVar Python |
|  LINREGR | AppVar Python |

Hinweis: Die Python AppVar kann an andere Taschenrechner der 8x-Familie gesendet werden, diese Taschenrechner können jedoch nicht auf sie zugreifen.

Drücken Sie **[2nd] [mem] 2:Mem Management/Delete... > B:Var App...** zeigt PY auf der rechten Seite des Bildschirms an.

| NORMAL | FLGAT | AUTO | REAL | RADIAN | MP | |
|--------|----------|------|--------|--------|----|----|
| RAM | FREE | | 148459 | | | |
| ARC | FREE | | 1321K | | | |
| ▶ | GRAPH | | 995 | | | PY |
| | HELLO | | 278 | | | PY |
| ▶ | KEYS88G | | 523 | | | PY |
| | LINREGR | | 662 | | | PY |
| ▶ | PRINT | | 67 | | | PY |
| | PYTHON01 | | 143 | | | PY |
| ▶ | ROVER | | 382 | | | PY |
| ▶ | SALEPRC | | 235 | | | PY |

Senden oder Konvertieren einer Python AppVar an den Computer (*.py oder *.8xv)

Ein Python-Programm können Sie als Python-Programm (*.py) oder als Python AppVar (*.8xv) von Ihrem Taschenrechner an Ihren Computer senden.

• Option 1: Ziehen und verschieben

- Ziehen und verschieben Sie Python-Programme (PY AppVar) von einem angeschlossenen CE-Taschenrechner auf den Computer. Das Programm wird mit der Erweiterung *.py gespeichert und kann in einer Textdatei bearbeitet werden. Wie bereits erwähnt, wird eine *.py-Datei, die an einen CE-Taschenrechner oder Emulator mit Python gesendet wird, in die richtige PY AppVar-Datei für die Verwendung in der Python-App konvertiert.

• Option 2: Actions > Send to Computer

- Wahlweise als AppVar oder als Python-Programm (*.py oder *.8xv) an den Computer senden:
 - Wählen Sie eine Python AppVar in Calculator Explorer aus.
 - Wählen Sie Actions>Send to Computer.
 - Standardmäßig wird die Datei als *.py gespeichert. Bei Bedarf wählen Sie die Erweiterung *.8xv im Pulldown-Menü, um die PY AppVar auf Ihrem Computer zu speichern. Beachten Sie, dass die PY AppVar nicht als Textdatei auf Ihrem Computer bearbeitet werden kann. Es wird empfohlen, die Datei als *.py zu speichern, damit Sie Ihr CE Python-Programm flexibel auf Ihrem Computer einsetzen können. *.py-Programme werden in das korrekte CE-Dateiformat konvertiert, wenn sie an einen angeschlossenen Taschenrechner oder einen TI-SmartView Emulator mit Python gesendet werden.

Hinweis:

- Nachdem eine Python AppVar in eine *.py-Computerdatei zurück konvertiert wurde, überprüfen Sie bitte die Syntax, Abstände, Zeilenumbrüche und Python-spezifischen Elemente in der Python-Software Ihres Computers. Nehmen Sie die Änderungen vor, die speziell für die Python-Version erforderlich sind, die Sie auf dem Computer verwenden. Es gibt unterschiedliche Python-Versionen.
- Wenn Sie die konvertierte Datei als *.py-Datei wieder auf Ihren Computer speichern, ist es am besten, das Programm unter einem neuen *.py-Namen zu speichern, um ein Überschreiben Ihres ursprünglichen *.py-Programms zu vermeiden.

Konvertieren eines Bildes zur Verwendung in der Python App mit dem Add-on-Modul ti_image

Das Add-on-Modul ti_image ist im neuesten Update des CE-Bundles enthalten.

- education.ti.com/84ceupdate
- education.ti.com/84cetupdate

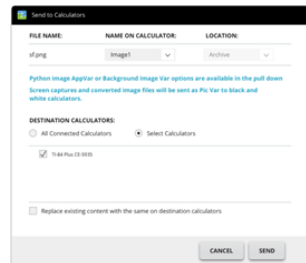
Weitere Informationen zur Verwendung von ti_image und der Python-App finden Sie im

- [e-Guide der Python-App](#) mit Einzelheiten zu TI-Python.

Das Add-on-Modul ti_image bietet eine Methode „load_image(“name”)“. Das Argument “name” ist der Taschenrechnername eines Bildes, das Sie für die Verwendung in der Python-Anwendung in eine bestimmte AppVar konvertieren.

Hinweis: Die Bildkonvertierung für die CE-Python-Anwendung unterscheidet sich von der [Hintergrundbildkonvertierung des CE-Betriebssystems](#), die im Graphenbereich des Betriebssystems verwendet wird. Obwohl die Schritte im Arbeitsbereich Explorer ähnlich sind, lesen Sie bitte die Eingabeaufforderungen, um das beste Ergebnis zu erzielen.

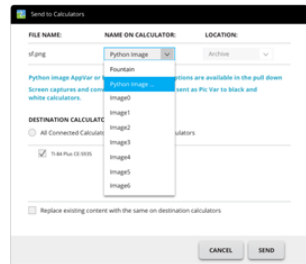
1. Ziehen Sie Ihr Bild (*.png) im Arbeitsbereich Explorer auf den angeschlossenen Rechner.



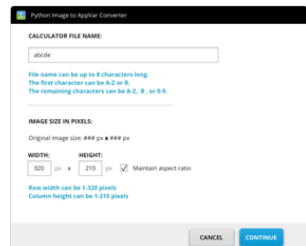
2. Für ein Python-Bildformat öffnen Sie das Pulldown-Menü NAME ON CALCULATOR und wählen Python Image... .

Hinweise:

- Image0 – Image9 sind für Hintergrundbild-Variablen das Betriebssystems reserviert.
 - Für Ihre Python-Bild-AppVar vergeben Sie einen eindeutigen Namen.
 - Wenn Sie den Namen eines Python-Bildes ändern, sehen Sie den vorherigen Namen im Pulldown-Menü. Wählen Sie Python Image..., um auch den aktuellen Namen zu ändern.
3. Geben Sie einen TASCHECHNER-DATEINAMEN ein, der den vorgegebenen Benennungsregeln entspricht. Merken Sie sich den Taschenrechnernamen Ihres Bildes für die Verwendung in der Methode load_image (“name”) des Add-On Moduls ti_image der Python-App.



4. BILDGRÖÖE IN PIXEL: Geben Sie die BREITE



und HÖHE für das konvertierte Bild ein.

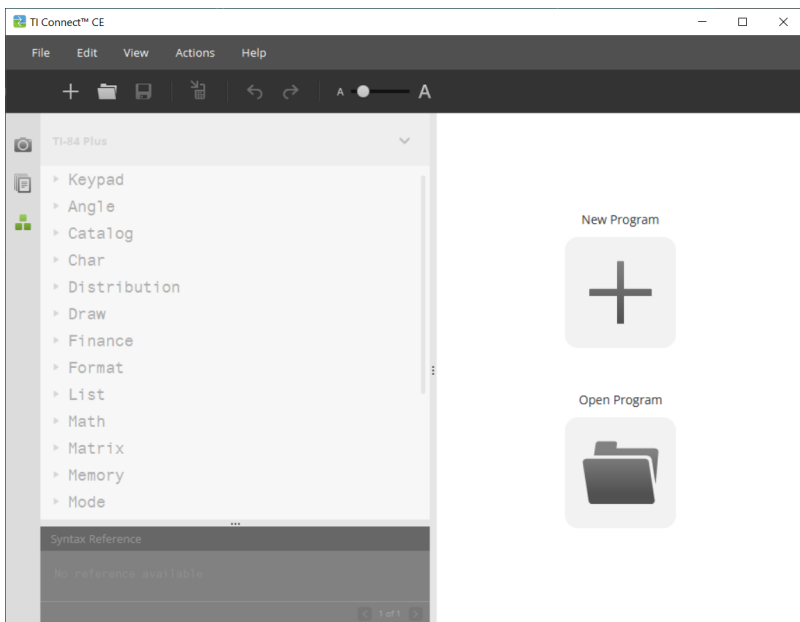
- a) Die ursprüngliche Bildgröße in Pixeln wird angegeben. Beachten Sie die Pixelbereiche für Zeilenbreite und Spaltenhöhe, um Größenfehler zu vermeiden.
- b) Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um das Seitenverhältnis Ihres Originalbildes beizubehalten.
- c) Wählen Sie CONTINUE. Das Bild wird in das AppVar-Format konvertiert.
- d) Das Dialogfeld „Send to Calculator“ wird angezeigt. An einen Taschenrechner mit CE Python SENDEN. Weitere Einzelheiten zum Add-on-Modul ti_image finden Sie im [Python e-Guide](#).

Zur Erinnerung: Für alle Computer/TI-Python-Umgebungen: Nach dem Erstellen eines Python-Programms in einer Python-Entwicklungsumgebung auf dem Computer überprüfen Sie bitte die Ausführung Ihres Programms auf dem Rechner/Emulator in der TI-Python-Umgebung. Nehmen Sie ggf. Änderungen am Programm vor.

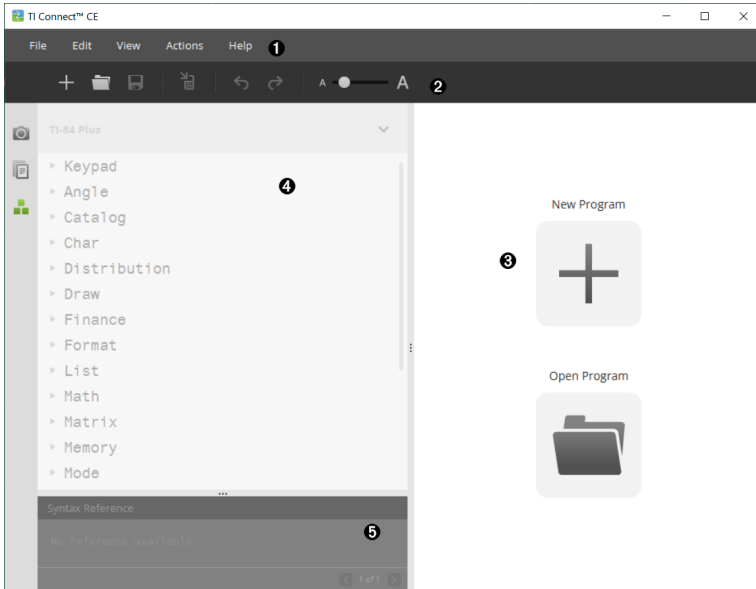
Einzelheiten zu TI-Python finden Sie im [e-Guide der Python-App](#).

Der Arbeitsbereich Program Editor (Programmeditor)

Der Arbeitsbereich Program Editor (Programmeditor) können Sie mit TI Basisprogrammen zu arbeiten.



Teile des Arbeitsbereichs Program Editor (Programmeditor)



- 1** **Menüleiste** - Verwenden Sie diese Menüs, um Dateien und Programme zu verwalten und um Hilfe zu erhalten.

File Edit View Actions Help

Hinweis: Im Arbeitsbereich Programm-Editor können Sie Programme nur über Drag & Drop in den Fensterbereich Inhalte einfügen.

- 2** **Symboleiste** - Klicken Sie auf diese Symbole, um folgende Aktionen auszuführen: **Neues Programm erstellen**, **Programm öffnen**, **Programm auf dem Computer speichern**, **Programm an verbundene(n) Rechner senden**, **Rückgängig** oder **Wiederholen** und **Schriftgrößen-Schieberegler**.

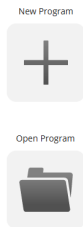


1 Neues Programm erstellen.

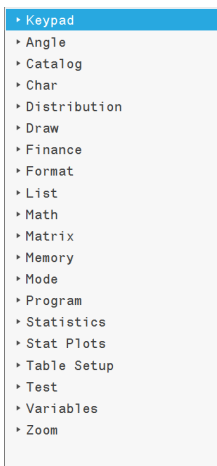
2 Programm öffnen.

-
- ③ Programm auf dem Computer speichern.
 - ④ Programm an verbundene(n) Rechner senden.
 - ⑤ Rückgängig machen oder Wiederholen.
 - ⑥ Schriftgrößen-Schieberegler zum Vergrößern oder Verkleinern von Text in:
 - Fensterbereich Katalog
 - Programmeditor
-

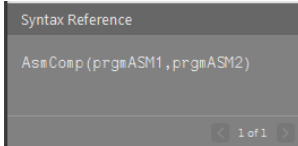
-
- ③ **Fensterbereich Inhalte** - Verwenden Sie diesen Fensterbereich, um Programme zu erstellen, anzuzeigen und zu bearbeiten.



-
- ④ **Fensterbereich Katalog** - Verwenden Sie diesen Fensterbereich, um Ihren Taschenrechnerauswahl auszuwählen, und wählen Sie dann aus der Katalog-Baumstruktur (nach Kategorien) Optionen, um Programme zu erstellen.



- 5 **Fensterbereich Syntaxverweis** - Verwenden Sie diesen Fensterbereich, um für jeden Befehl die korrekte Syntax zusammen mit erforderlichen und optionalen Argumenten anzuzeigen.

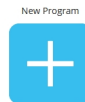


Erstellen eines neuen Programms

Wenn keine Programme geöffnet sind, werden im Fensterbereich Inhalte nur die Symbole Neues Programm und Programm öffnen angezeigt.

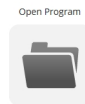
So erstellen Sie ein neues Programm

- ▶ Klicken Sie auf das Symbol **New Program** (Neues Programm).



So öffnen Sie ein vorhandenes Programm

1. Klicken Sie auf das Symbol **Open Program** (Programm öffnen).
2. Gehen Sie zum entsprechenden Ordner.
3. Klicken Sie auf **Open** (Öffnen).



Bearbeiten eines Variablennamens

Neue Programmnamen sind PROG##. Die Zahlen sind fortlaufend, z. B.: PROG01, PROG02.

So ändern Sie den Programmnamen


- ▶ Klicken Sie in das Feld **Var Name** (Variablenname) und geben Sie einen neuen Namen aus bis zu acht Buchstaben oder Ziffern ein (das erste Zeichen darf keine Ziffer sein).

VAR NAME:

Schützen Ihres Programms

Die TI Connect™ CE Software ermöglicht es Ihnen, Ihr Programm so zu schützen, dass es nicht mehr bearbeitet werden kann, nachdem es an einen angeschlossenen Taschenrechner gesendet wurde.


So schützen Sie Ihr Programm

- ▶ Klicken Sie auf das Kontrollkästchen neben dem Schlosssymbol. 

Speichern eines Programms auf Ihrem Computer

Das Sternchen am Anfang eines Programmnamens gibt an, dass das Programm nicht gespeichert wurde.

So speichern Sie ein Programm

1. Klicken Sie auf .
2. Gehen Sie zum entsprechenden Ordner.
3. Klicken Sie auf **Save** (Speichern).

Schließen eines Programms

So schließen Sie ein Programm

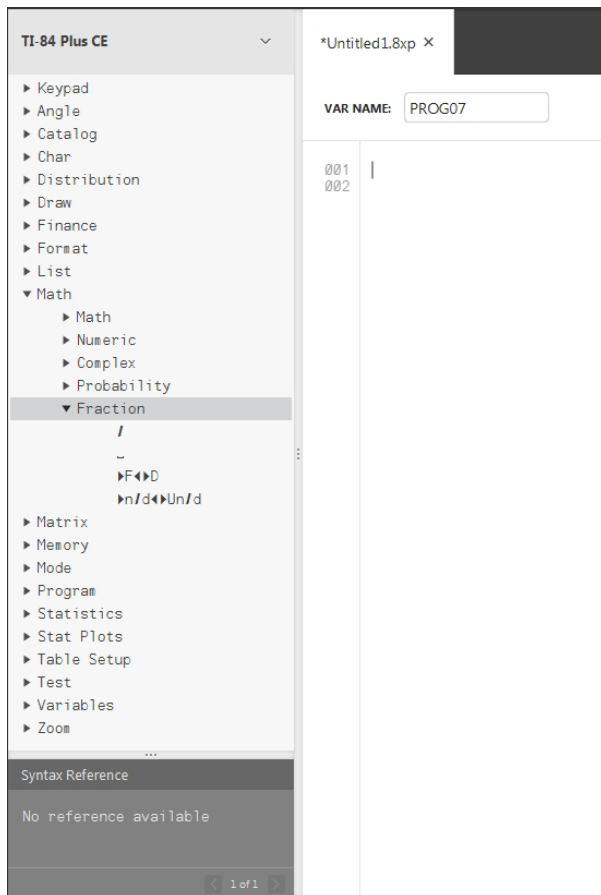
- ▶ Klicken Sie auf das **x** neben dem Programmnamen.

Verwenden des Fensterbereichs Katalog

Der Fensterbereich Katalog enthält eine Liste mit Taschenrechnerbefehlen, -funktionen, -variablen und -symbolen, die Sie zum Erstellen von Programmen verwenden können.

So erweitern oder reduzieren Sie eine Katalogebene

- ▶ Klicken Sie auf das Dreieck neben jedem Katalogeintrag.



So platzieren Sie einen Katalogeintrag in den Fensterbereich Inhalte

- ▶ Ziehen Sie den Katalogeintrag in den Fensterbereich Inhalte und legen Sie ihn dort ab. Hierdurch wird der Cursor nach Ablegen des Elements in der Befehlszeile des Programm-Editors platziert.

-ODER-

- ▶ Doppelklicken Sie auf den Katalogeintrag. Hierdurch wird das Element im Programm-Editor eingefügt, der Fokus bleibt jedoch im Fensterbereich Katalog, um ein weiteres Element auszuwählen. Klicken Sie in die Befehlszeile, um die Eingabe im Editor fortzusetzen.

So vermeiden Sie Syntaxfehler

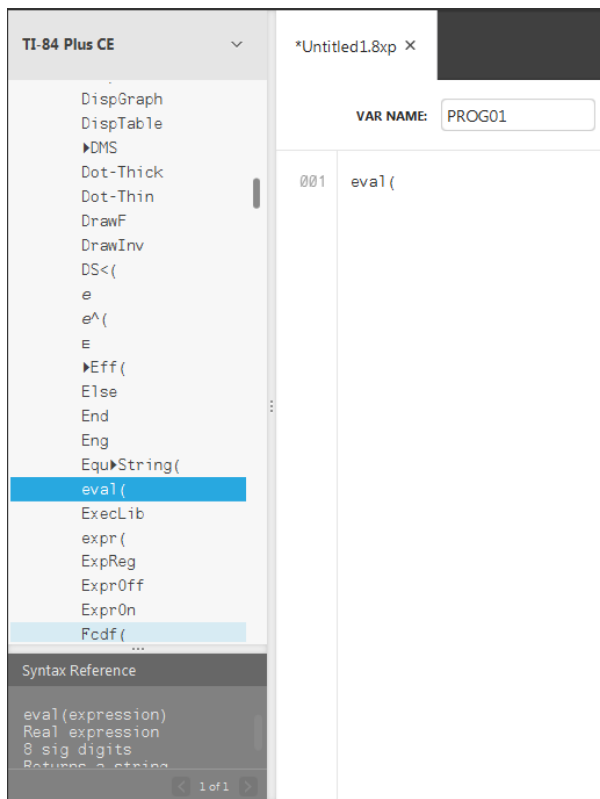
Verwenden Sie den Befehls- und Sonderzeichen-Katalog, um die entsprechenden Elemente in den Editor einzufügen. So vermeiden Sie Syntaxfehler durch fehlerhafte Groß- und Kleinschreibung in Befehlen.

Beispiel:

Haben Sie Eval(oder eval(eingegeben?

Haben Sie sin(oder Sin(eingegeben?

Die Katalog-Baumstruktur fügt das Element in der korrekten Schreibweise ein.



Syntaxfehler durch zusätzliche Leerzeichen

Ausführen eines Programms auf einem Taschenrechner

Zusätzliche Leerzeichen können bei Ausführung eines Programms auf dem Taschenrechner einen Syntaxfehler verursachen.

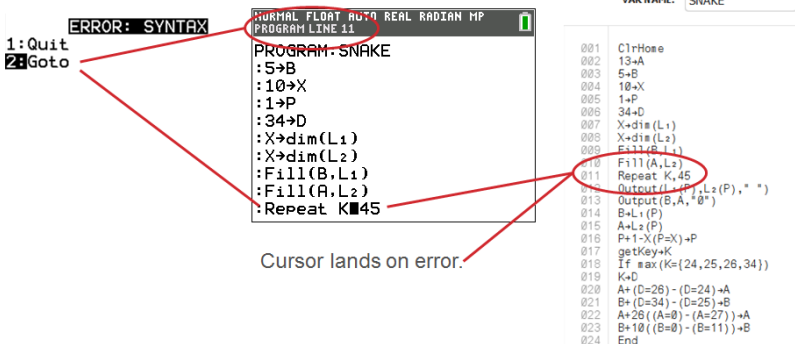
Wo befinden sich die zusätzlichen Leerzeichen?

Sie können zusätzliche Leerzeichen in Ihrem Programm erkennen, indem Sie das gesamte Programm im TI Connect™ CE Programm-Editor öffnen. Zusätzliche Leerzeichen am Ende von Befehlszeilen sollten gelöscht werden, bevor das Programm auf den Taschenrechner übertragen wird.

```
VAR NAME: SNAKE

001 C1rHome
002 13→A
003 5→B
004 10→X
005 1→P
006 34→D
007 X→dim(L1)
008 X→dim(L2)
009 Fill(B,L1)
010 Fill(A,L2)
011 Repeat K=45
012 Output(L1(P),L2(P),"* ")
013 Output(B,A,"0")
014 B←L1(P)
015 A←L2(P)
016 P+1-X(P=X)→P
017 getKey→K
018 If max(K={24,25,26,34})
019 K←D
020 A+(D=26)-(D=24)→A
021 B+(D=34)-(D=25)→B
022 A+26((A=0)-(A=27))→A
023 B+10((B=0)-(B=11))→B
024
025 End
```

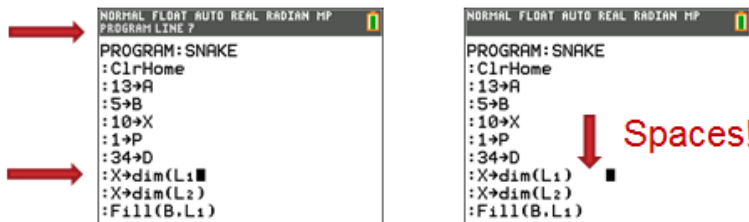
Wenn das Programm auf dem Taschenrechner ausgeführt wird und zusätzliche Leerzeichen vorhanden sind, können Sie im Bildschirm Syntaxfehler mit dem Befehl **GeheZu** den Cursor in die Programmzeile setzen, in der der Fehler aufgetreten ist. Überprüfen Sie die Zeile auf korrekte Syntax und zusätzliche Leerzeichen am Ende der Befehlszeile.



- Setzen Sie den Cursor ans Ende der entsprechenden Befehlszeile.

- Löschen Sie vorsichtig überflüssige Leerzeichen.

Hinweis: Der Taschenrechner hat keine Rückgängig-Funktion.



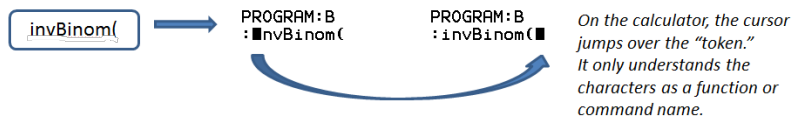
Wann werden Befehle zu Taschenrechner-Befehlen (Tokens)?

Die Befehle werden erst zu Taschenrechner-Befehlen (Tokens), wenn das Programm auf den Taschenrechner übertragen wird.

Wenn bei der Übertragung des Programms auf den Taschenrechner oder bei der Ausführung auf dem Taschenrechner ein Fehler auftritt, überprüfen Sie, ob tatsächlich alle Befehle im Programm-Bearbeitungsmodus des Taschenrechners Befehls-Token sind.

Wie können Sie dies erkennen?

Wenn ein Befehl im Taschenrechner ein Token ist, befindet sich der Cursor auf dem ersten Zeichen und springt dann über das Befehls-Token. Wenn sich der Cursor zeichenweise durch einen Befehl bewegt, wurde der Befehl nicht umgewandelt. Löschen Sie den Befehl und fügen Sie ihn über den Taschenrechner ein.



Erinnerung: Wird ein Programm direkt auf dem Taschenrechner eingegeben, wird der Befehl bzw. die Funktion komplett als Token eingefügt.

Warnung: Einige Taschenrechner-Befehle wie z. B. **LINKS**, **MITTELPUNKT**, **RECHTS**, **BRUCH** sind Wörter, die als Zeichenkette verwendet werden können. Wenn ein von Ihnen in einer Zeichenkette verwendetes Wort mit einem Taschenrechner-Befehl identisch ist, wird das Wort in ein Taschenrechner-Token umgewandelt, was zu Fehlern in Ihrem Programm führen kann. Um die unbeabsichtigte Umwandlung eines Wortes in einen Befehl zu vermeiden, vermeiden Sie die Verwendung von Wörtern, die mit TI-Basic-Befehlen identisch sind.

Warnung: Die Spracheinstellung in TI Connect™ CE bestimmt, wie der Text als Befehls-Token für den Taschenrechner interpretiert wird. Wenn TI Connect™ CE in verschiedenen Sprachen verwendet wird, kann das Öffnen von Programmen und Zurücksenden an den Taschenrechner zu folgenden Problemen führen:

- ungewünschte Befehls-Token und/oder

- Syntaxfehler

Verwenden des Fensterbereichs Syntaxreferenz

Im Fensterbereich Syntaxreferenz wird die Syntax jedes Katalogeintrags angezeigt, einschließlich erforderlicher und optionaler Argumente.



HUB -Menü für TI-Innovator™ und TI-Innovator™ Rover

Der Programm-Editor unterstützt das TI-Innovator™ HUB-Menü für TI-Innovator™ und TI-Innovator™ Rover-Befehle. Das HUB-Menü befindet sich im Programm-Menü im Katalog-Verzeichnisbaum. Diese HUB-Menüerweiterung beim TI Connect™ CE Programm-Editor funktioniert genauso wie die Hub-App im CE-Taschenrechner. Verwenden Sie bitte immer die neuesten Versionen von CE-Betriebssystem und CE Hub-App.

Hinweis: Wenn das HUB-Menü des Programmeditors nicht den neuesten HUB enthält Befehle, geben Sie die Befehle im Programmeditor nach Bedarf ein.

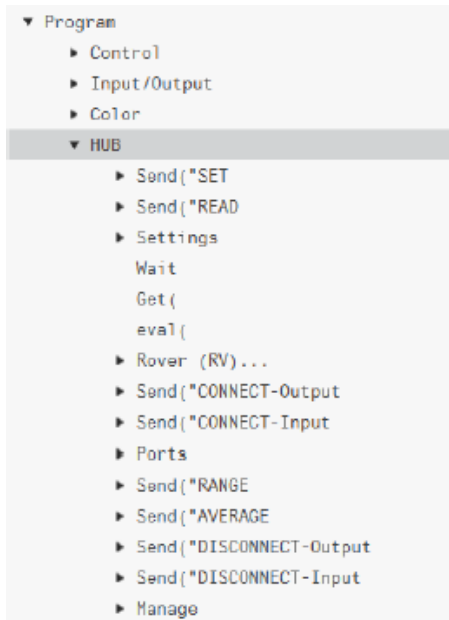
Aktualisieren Sie die Software mit dem neuesten CE-Bundle unter:

- education.ti.com/84ceupdate
- education.ti.com/84cetupdate

Siehe auch:

Verwenden des Fensterbereichs Katalog

Senden eines Programms an einen Taschenrechner



Senden eines Programms an einen Taschenrechner

Sie können ein Programm an einen angeschlossenen Taschenrechner senden.

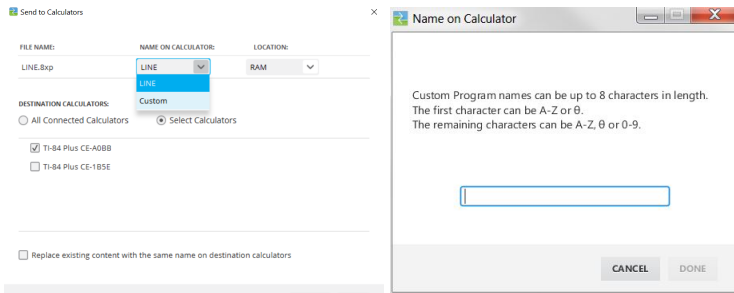
So senden Sie ein Programm an einen angeschlossenen Taschenrechner

1. Wenn Sie das Programm noch nicht gespeichert haben, speichern Sie es jetzt.

2. Klicken Sie auf



- **FILE NAME (DATEINAME):** Dieser kann vom **NAME ON CALCULATOR (NAME AUF TASCHENRECHNER)** abweichen, je nachdem, wie Sie das Programm auf Ihrem Computer genannt haben.
- **NAME ON CALCULATOR (NAME AUF TASCHENRECHNER):** Wählen Sie den Programmnamen (es sollte der Standardprogrammname sein, Sie können den Programmnamen jedoch ändern, wenn Sie auf **Custom** (Benutzerdefiniert) klicken).



- **LOCATION (ORT):** Wählen Sie, ob das Programm im RAM- oder im Archivspeicher des Taschenrechners gespeichert werden soll.
- **DESTINATION CALCULATORS (ZIELTASCHENRECHNER):** Wählen Sie, ob Sie das Programm an alle angeschlossenen Taschenrechner oder nur an ausgewählte Taschenrechner (aus einer Checkliste) senden möchten.

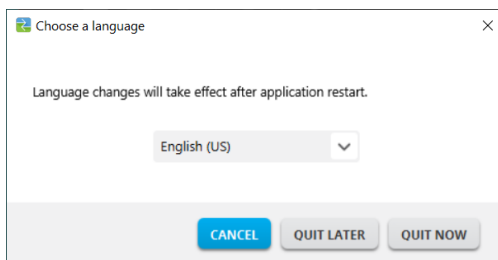
So senden Sie Programme an mehrere Taschenrechner

1. Aktivieren Sie im Dialogfeld das Optionsfeld **Select Calculators** (Taschenrechner auswählen).
2. Aktivieren Sie die Kästchen neben den Taschenrechnern, die Sie auswählen möchten.
3. Klicken Sie auf **Send** (Senden).

Spracheinstellungen

Wenn Sie ein TI-Basic-Programm in einer Sprache entwickeln möchten, die von der Spracheinstellung des Computer-Betriebssystems abweicht, können Sie TI Connect™ CE in einer anderen Sprache neu starten.

1. Wählen Sie **File** (Datei) > **Change Language** (Sprache ändern).
2. Wählen Sie die Sprache, die nach dem Neustart der Anwendung verwendet werden soll.



- **QUIT LATER** (Später beenden) – Die Sprachauswahl wird gespeichert und TI Connect™ CE verwendet beim nächsten Start die ausgewählte Sprache.
- **QUIT NOW** - Schließt die Software App. TI Connect™ CE wird in dieser gewählten Sprache starten Sie das nächste Mal TI Connect™ CE gestartet wird.

- **CANCEL** (Abbrechen) – Die Sprache wird nicht geändert. Als Standard ist die Sprache des Computer-Betriebssystems eingestellt.

Wartung Ihres Taschenrechners

Aktualisieren Ihres Rechners

TI CE Bundle-Datei – Verwenden Sie eine Computerdatei, um Ihren CE-Taschenrechner zu aktualisieren!

Aktualisieren Sie Ihre angeschlossenen CE-Rechner in einem Schritt mit TI Connect™ CE und dem TI CE-Bundle.

Aktualisieren Sie die Software mit dem neuesten CE-Bundle unter:

- education.ti.com/84ceupdate
- education.ti.com/84cetupdate

Verbinden Sie Ihre(n) CE-Taschenrechner mit TI Connect™ CE. Ziehen Sie das entsprechende TI CE-Bundle auf den Taschenrechner-Explorer.

TI Connect™ CE aktualisiert Ihr CE-Betriebssystem sowie alle CE-Apps, die auf Ihrem/Ihren Taschenrechner(n) fehlen oder aktualisiert werden müssen, und lädt außerdem die 5 vorgeladenen Image Vars in Image1 – Image5. Der Vorgang kann nicht abgebrochen werden; stellen Sie daher sicher, dass Sie wichtige Dateien über den TI Connect™ CE Taschenrechner-Explorer sichern (vom Taschenrechner herunterladen). Nach der Installation des neuen TI CE-Bundles können Sie diese Dateien wieder auf den Taschenrechner ziehen.

Ziehen Sie das CE-Bundle auf den Taschenrechner-Explorer. Warten Sie, bis der Vorgang vollständig abgeschlossen ist. Trennen Sie während einer Dateiübertragung das Kabel nicht ab. Der CE-Taschenrechner führt vor der Übertragung der Image Var und Apps einen Neustart durch. Der CE-Taschenrechner führt während des Vorgangs eine Defragmentierung (Neuanordnung der gespeicherten Inhalte) durch. Während der Übertragungen werden entsprechende Meldungen im TI Connect CE-Fenster angezeigt.

Hinweis: Verwechseln Sie die TI CE Bundle-Datei nicht mit der CE BS- oder CE Apps-Datei, die ebenfalls auf education.ti.com zum Herunterladen bereitstehen. Das TI CE-Bundle enthält alle neuen Dateien, die Sie benötigen, um Ihre(n) CE-Taschenrechner zu aktualisieren oder den Auslieferungszustand wiederherzustellen. Es stellt eine schnelle Möglichkeit dar, die CE-Taschenrechner Ihrer Klasse zu aktualisieren.

Wichtig: Wenn auf dem Bildschirm des CE-Taschenrechners „**Warte...**“ angezeigt wird, hat der Taschenrechner das Betriebssystem verloren. Dies kann dann passieren, wenn während einer Dateiübertragung ein Kabel vom Taschenrechner oder vom Computer abgezogen wird. Sollte das Kabel angeschlossen sein, trennen Sie es und verbinden Sie den CE erneut mit dem Computer. Ziehen Sie das CE-Bundle auf den Taschenrechner-Explorer.

Erinnerung: Warten Sie, bis der Vorgang vollständig abgeschlossen ist. Trennen Sie während einer Dateiübertragung das Kabel nicht ab. Der CE-Taschenrechner führt vor der Übertragung der Image Var und Apps einen Neustart durch. Der CE-Taschenrechner führt während des Vorgangs eine Defragmentierung (Neuanordnung der gespeicherten

Inhalte) durch. Während der Übertragungen werden entsprechende Meldungen im TI Connect CE-Fenster angezeigt.

Sie können diesen Vorgang wiederholen, das CE-Bundle wird die Dateien dann erneut übertragen. Trennen Sie während einer Dateiübertragung das Kabel nicht ab.

Siehe auch:

Senden von Dateien zwischen verbundenen Taschenrechnern

Aktualisieren von TI-84 Plus Taschenrechnern

Die TI Connect™ CE Software ermöglicht es Ihnen, Betriebssysteme für Grafiktaschenrechner herunterzuladen.

Bevor Sie beginnen

- Sichern Sie Ihre Taschenrechnerdateien (RAM, Archiv und Apps).
- Stellen Sie sicher, dass der Taschenrechner eingeschaltet und sicher an den Computer angeschlossen ist.
- Wenn Sie mehrere Rechner verbunden mit USB-Computer-Kabel, OS Transfers haben kann auf bestimmte Rechner auftreten.

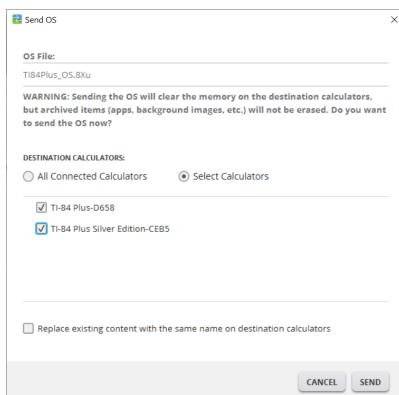
Dies kann durch die Auswahl der spezifischen Rechner im Send Dialog.

Warnung: Trennen Sie während einer Übertragung das Kabel nicht ab.

So aktualisieren Sie das Betriebssystem von Grafiktaschenrechnern

1. Klicken Sie auf **Actions (Aktionen) > Send OS (Betriebssystem senden)**.
2. Suchen Sie auf Ihrem Computer die korrekte Betriebssystemdatei für Ihr Taschenrechnermodell.
3. Klicken Sie auf **Open (Öffnen)**.

Der Send OS öffnet Dialogfenster .



4. Wählen Sie aus der Zielrechner:

DESTINATION CALCULATORS:

All Connected Calculators

Select Calculators

TI-84 Plus-D658

TI-84 Plus Silver Edition-CEB5

5. Drücken Sie auf Senden

SEND

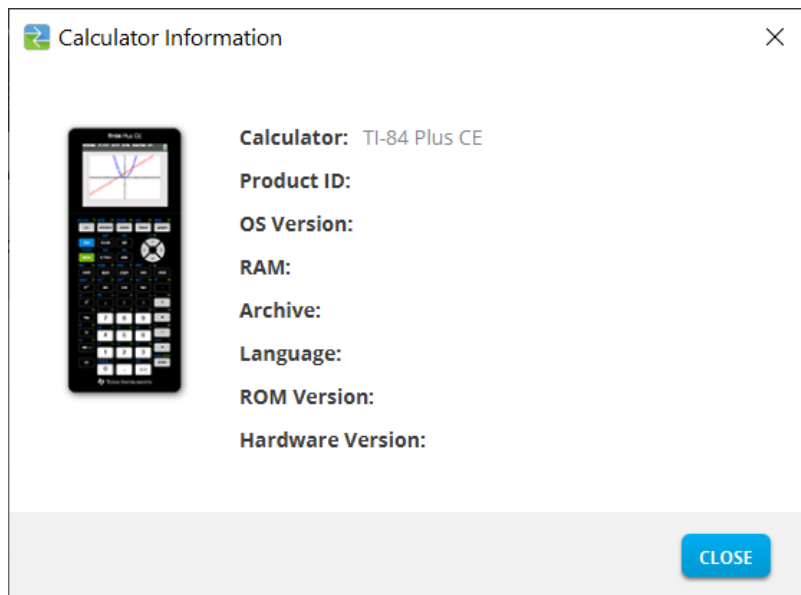
Abrufen von Taschenrechnerinformationen

Die TI Connect™ CE Software ermöglicht es Ihnen, Informationen zu Typ, Produkt-ID, Betriebssystemversion, RAM, Archivspeicher, Sprache, ROM-Version und Hardware-Version Ihres Taschenrechners abzurufen.

Hinweis: Rechner Informationen nur von dem Rechner Explorer Work Space zur Verfügung steht.

So zeigen Sie Taschenrechnerinformationen an

- Klicken Sie auf **View (Anzeige) > Calculator Information (Taschenrechnerinformationen)**.



Kompatibilität mit Grafiktaschenrechnern

Entnehmen Sie bitte der TI-84 Plus CE Getting Started Guide for Kompatibilität mit den Grafiktaschenrechnern.

Apps, Betriebssysteme und einige Datendateien mit nicht unterstützten numerischen Typen nicht zwischen Modellen freigeben.

TI-Basic-Programme müssen ggf. angepasst werden, damit sie auf Modellen mit hochauflösendem Farbbildschirm richtig angezeigt werden.

Allgemeine Informationen

Online-Hilfe

education.ti.com/eguide

Wählen Sie Ihr Land, um weitere Produktinformationen zu erhalten.

Kontaktaufnahme mit dem TI Support

education.ti.com/ti-cares

Wählen Sie Ihr Land, um technische und weitere Unterstützung zu erhalten.

Service- und Garantieinformationen

education.ti.com/warranty

Wählen Sie Ihr Land, um Informationen über Garantiedauer und -bedingungen oder über den Produktservice zu erhalten.

Eingeschränkte Garantie. Diese Garantie hat keine Auswirkungen auf Ihre gesetzlichen Rechte.

Updates

education.ti.com/84ceupdate

education.ti.com/84cetupdate