



**TI-*nspire***<sup>™</sup>

# **Erste Schritte mit dem TI-Nspire<sup>™</sup> CX/ TI-Nspire<sup>™</sup> CX CAS Handheld**

Dieser Leitfaden ist gültig für die TI-Nspire<sup>™</sup> Software-Version 4.4. Die aktuellste Version der Dokumentation finden Sie unter [education.ti.com/guides](http://education.ti.com/guides).

## **Wichtige Informationen**

Außer im Fall anderslautender Bestimmungen der Lizenz für das Programm gewährt Texas Instruments keine ausdrückliche oder implizite Garantie, inklusive aber nicht ausschließlich sämtlicher impliziter Garantien der Handelsfähigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck, bezüglich der Programme und der schriftlichen Dokumentationen, und stellt dieses Material nur im „Ist-Zustand“ zur Verfügung. Unter keinen Umständen kann Texas Instruments für besondere, direkte, indirekte oder zufällige Schäden bzw. Folgeschäden haftbar gemacht werden, die durch Erwerb oder Benutzung dieses Materials verursacht werden, und die einzige und exklusive Haftung von Texas Instruments, ungeachtet der Form der Beanstandung, kann den in der Programmlizenz festgesetzten Betrag nicht überschreiten. Zudem haftet Texas Instruments nicht für Forderungen anderer Parteien jeglicher Art gegen die Anwendung dieses Materials.

Vernier DataQuest™ sind Warenzeichen und Eigentum der jeweiligen Besitzer.

© 2011 - 2016 Texas Instruments Incorporated

## **Inhaltsverzeichnis**

Wichtige Informationen .....	2
<b>Erste Schritte mit dem TI-Nspire™ Handheld .....</b>	<b>7</b>
Über CAS .....	7
Tasten des TI-Nspire™ CX-C Handheld .....	7
Inbetriebnahme des TI-Nspire™ CX Handhelds .....	8
Erstes Einschalten Ihres TI-Nspire™ Handhelds .....	9
Einstellen der Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung .....	11
Verwenden des TI-Nspire™ Touchpads .....	11
Die Applikation Scratchpad verstehen .....	12
Verwenden des Hauptbildschirms .....	12
Der TI-Nspire™ CX Handheld-Bildschirm .....	14
Verwenden von Tipps .....	16
Tastenkürzel .....	16
<b>Verwendung von Scratchpad .....</b>	<b>21</b>
Öffnen und Schließen von Scratchpad .....	21
Durchführen von Berechnungen mit Scratchpad .....	22
Einfügen von Elementen aus dem Katalog .....	23
Anzeigen des Protokolls .....	28
Bearbeiten von Scratchpad-Ausdrücken .....	29
Grafische Darstellung von Ausdrücken mit Scratchpad .....	29
Arbeiten mit den Variablen von Scratchpad .....	35
Speichern von Scratchpad-Inhalten .....	35
Löschen von Scratchpad-Inhalten .....	36
<b>Arbeiten mit Dokumenten auf dem TI-Nspire™ Handhelds .....</b>	<b>37</b>
Öffnen eines Dokuments .....	37
Erstellen eines neuen Dokuments .....	38
Speichern von Dokumenten .....	38
Arbeiten mit Applikationen .....	40
Verwenden des Applikationsmenüs .....	47
Kontextmenüs .....	49
Arbeiten mit Problemen und Seiten .....	50
Hinzufügen eines Problems zu einem Dokument .....	50
Anzeigen und Umordnen von Seiten in einem Dokument .....	52
Kopieren, Einfügen und Löschen von Problemen .....	55
Umbenennen eines Problems .....	56
Hinzufügen einer Seite zu einem Problem .....	56
Blättern durch Seiten in einem Dokument .....	57

Verwalten von Dokumenten .....	57
Schließen eines Dokuments .....	61
Informationen zu den Werkzeugen von TI-Nspire™ .....	61
<b>Arbeiten mit Bildern .....</b>	<b>67</b>
Arbeiten mit Bildern auf einem Handheld .....	67
<b>In einem Klassenraum mit TI-Nspire™ CX Navigator™ Teacher Software arbeiten .....</b>	<b>71</b>
Verwenden von Hardware für die drahtlose Kommunikation .....	71
Mit dem TI-Nspire™ CX Navigator™ System verbinden .....	75
Dateiübertragungen verstehen .....	77
<b>Handhelds konfigurieren .....</b>	<b>79</b>
Überprüfen des Batteriestatus .....	79
Aufladen des Handhelds .....	79
Änderung der Handheld-Einstellungen .....	80
Die bevorzugte Sprache wechseln .....	81
Einrichten der Handheld-Einstellungen .....	82
Anpassen der Dokumenteinstellungen .....	83
Anpassen der Graphs & Geometry-Einstellungen .....	87
Anzeigen des Handheldstatus .....	90
Auswechseln der TI-Nspire™ Akkus .....	91
<b>Handhelds verbinden und Dateien übertragen .....</b>	<b>93</b>
Verbinden von Handhelds .....	93
Übertragen von Dateien auf und von Handhelds .....	94
Übertragen von Dateien zwischen Computern und Handhelds .....	95
Umgang mit Fehlern beim Senden von Ordnern .....	97
<b>Speicher- und Dateiverwaltung .....</b>	<b>101</b>
Überprüfen des verfügbaren Speichers .....	101
Freigeben von Speicherplatz .....	102
Den Speicher zurücksetzen .....	104
<b>Aktualisieren des Handheld-Betriebssystems .....</b>	<b>107</b>
Wichtige Hinweise .....	107
Betriebssystem-Aktualisierungen suchen .....	108
Aktualisieren des Betriebssystems .....	109
Aktualisieren des Betriebssystems auf mehreren Handhelds .....	113
Meldungen bei Betriebssystem-Aktualisierungen .....	113

<b>Texas Instruments-Kundendienst und -Service</b> .....	<b>117</b>
Service- und Garantieinformationen .....	117
Vorsichtsmaßnahmen für Akkus .....	119
<b>Inhalt</b> .....	<b>121</b>



# Erste Schritte mit dem TI-Nspire™ Handheld

Das TI-Nspire™ CX Handheld und das TI-Nspire™ CX CAS Handheld sind die neueste Generation von Handhelds in der TI-Nspire™ Produktfamilie. Diese schlankeren Handhelds werden über Touchpads bedient, bieten ein Farbdisplay mit Hintergrundbeleuchtung, dynamische Graphikdarstellung sowie interaktive Computerfunktionen.

Die Funktionalität der Handhelds und der TI-Nspire™ Software ist gleich. Damit können Sie Aufgaben aus dem Unterricht vom Handheld auf den Computer kopieren oder Dokumente auf das Handheld übertragen, wenn Sie unterwegs sind. Beginnen Sie Aufgaben in der Schule und beenden Sie die Arbeit zu Hause, wo Sie die Vorteile der Software wie z. B. das Vollfarbdisplay und die einfache Navigation nutzen können. Mithilfe der Software können Sie die aktuellste Version der Software und des Handheld-Betriebssystems herunterladen und so immer von den neuesten Funktionen profitieren.

Diese Anleitung deckt sowohl das TI-Nspire™ CX Handheld als auch das TI-Nspire™ CX CAS Handheld ab. Die beiden Modelle verhalten sich größtenteils identisch. Es gibt allerdings auch einige Unterschiede. Falls das TI-Nspire™ CX CAS-Handheld zusätzliche Funktionen hat, wird dies deutlich gemacht und die CAS-Funktion beschrieben.

## Über CAS

CAS (Computer Algebra System) bietet folgende Funktionen:

- Durchführen sowohl symbolischer als auch numerischer Berechnungen.
- Faktorisieren und Entwickeln von Ausdrücken sowie Finden gemeinsamer Nenner.

Mit einem TI-Nspire™ CAS-Handheld ist das Erkennen, Vereinfachen und Berechnen von mathematischen Ausdrücken möglich. Dabei bleiben Symbole und Variablen wie „e“ und  $\pi$  erhalten.

Die Möglichkeit, Gleichungen und Ausdrücke genau so einzugeben und anzuzeigen, wie sie im Lehrbuch dargestellt sind, erleichtert besonders die schrittweise Berechnung von arithmetischen, algebraischen oder anderen mathematischen Aufgaben.

## Tasten des TI-Nspire™ CX-C Handheld

Verwenden Sie das TI-Nspire™ Touchpad wie ein Laptop-Touchpad. Sie können auch auf die Außenkanten drücken, um nach rechts, links, oben und unten zu gehen.

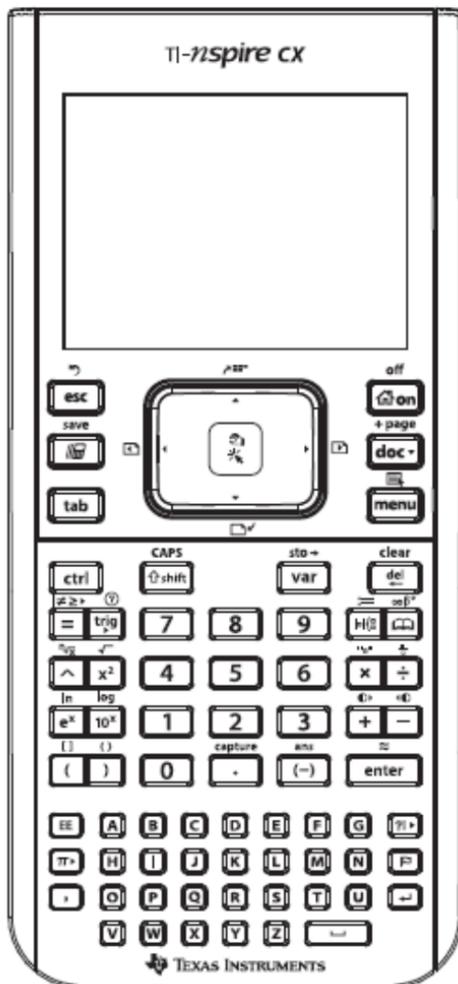
**esc** Schließt Menüs oder Dialogfelder. Beendet auch laufende Berechnungen.

**⌨** Öffnet das Scratchpad für schnelle Berechnungen und Funktionsplots.

**tab** Wechselt zum nächsten Eingabefeld.

**⇧shift** Großschreiben des nächsten eingegebenen Zeichens.

**ctrl** Bietet Zugriff auf die Funktion bzw. das Zeichen oberhalb der jeweiligen Taste. Dient in Verbindung mit anderen Tasten zur Eingabe von Tastenkürzeln.



**⏻** Einschalten des Handheld. Wenn das Handheld bereits eingeschaltet ist, öffnet diese Taste den Hauptbildschirm.

**doc** Öffnet das Dokumentenmenü.

**menu** Zeigt das Applikations- oder Kontext-Menü an.

**del** Löscht das letzte Zeichen.

**var** Zeigt gespeicherte Variablen an.

**enter** Wertet einen Ausdruck aus, führt eine Anweisung aus oder wählt einen Menüpunkt.

**Hinweis:** Das Zeichen ► auf einer Taste zeigt an, dass mehrere Optionen zur Auswahl stehen. Um auf eine Option zuzugreifen, drücken Sie mehrfach **►** oder verwenden Sie die Pfeiltasten auf dem Touchpad. Drücken Sie **enter** oder klicken Sie, um die Option auszuwählen.

## Inbetriebnahme des TI-Nspire™ CX Handhelds

Das TI-Nspire™ CX Handheld ist mit einem Lithium-Ionen-Akku ausgestattet. Zum Lieferumfang des Handhelds gehört weiterhin folgendes Zubehör:

- Standard-Mini-B-auf-Mini-B-USB-Kabel zur Übertragung von Dateien auf ein anderes Handheld

- Standard-A-auf-Mini-B-USB-Kabel zur Übertragung von Dateien auf und von einem Computer sowie zum Laden des Akkus

## Laden des Handhelds

- ▶ Laden Sie den Akku für optimale Leistung mindestens 4 Stunden. Nutzen Sie dafür eine der folgenden Optionen.
  - Schließen Sie das Handheld über das Standard-A-auf-Mini-B-USB-Kabel an einen Computer an. Software, die einen Treiber enthält, können Sie unter [education.ti.com/software](http://education.ti.com/software) herunterladen.
  - Schließen Sie das Gerät über ein TI Netzteil ( in Europa und Asien separat erhältlich) an eine Steckdose an.
  - Wenn Sie sich in einer Klassenraumumgebung befinden, setzen Sie das Handheld oder mehrere Handhelds in eine TI-Nspire™ CX oder eine TI-Nspire™ Docking-Station.

**Hinweis:** Das TI-Nspire™ CX Handheld verfügt unter Umständen über eine Deep Sleep-Funktion zur Maximierung der Akkulaufzeit. Handhelds mit dieser Funktion sind mit einer blauen Reset-Taste ausgestattet. Um das Handheld aus dem Deep Sleep-Modus zu reaktivieren, halten Sie  mindestens 4 Sekunden lang gedrückt oder verbinden Sie das Handheld über USB (Computer oder Ladegerät) oder die Docking-Station mit der Stromversorgung. Nach der Reaktivierung des Handhelds können Sie es jederzeit über  einschalten. Aktivieren Sie den Deep Sleep-Modus, um während längerem Nichtgebrauch den Akku zu schonen. Halten Sie die Reset-Taste auf der Rückseite des Handheld 4 Sekunden lang gedrückt, um den Deep Sleep-Modus einzuschalten.

**Hinweis:** Nähere Informationen zum Laden der Akkus finden Sie unter *Konfiguration von TI-Nspire™ Handhelds*.

## Erstes Einschalten Ihres TI-Nspire™ Handhelds

- ▶ Nachdem Sie den Akku geladen haben, drücken Sie , um das Handheld einzuschalten.

Während des Ladens des Betriebssystems wird eine Fortschrittsleiste angezeigt. Wählen Sie dann die Voreinstellungen für Sprache und Schriftgröße aus, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

**Anmerkung:** Drücken Sie  , um das Handheld auszuschalten. Die Einstellungen und Speicherinhalte werden beibehalten.

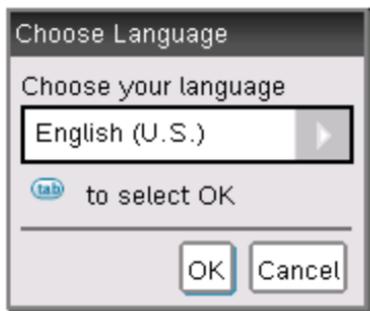
## Verwendung von Automatic Power Down™

Um die Laufzeit der Batterie zu optimieren, wird das Handheld durch die Funktion Automatic Power Down™ (APD™) nach drei Minuten Inaktivität automatisch ausgeschaltet. Drücken Sie in diesem Fall , um das Handheld wieder einzuschalten und zum letzten Dokument oder Menü zurückzukehren. Um diese Standardeinstellung zu ändern, drücken Sie   , um den Bildschirm **Handheld einrichten** zu öffnen, in dem Sie die Einstellung **Leistung Standby** ändern können.

**Hinweis:** Nähere Informationen zum Einrichten des Handhelds finden Sie unter *Konfiguration des TI-Nspire™ CX Handhelds*.

### Auswählen einer Sprache

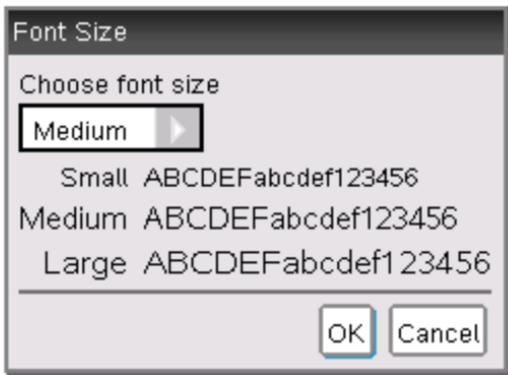
Nachdem das Betriebssystem geladen wurde, wählen Sie bitte eine Sprache.



1. Drücken Sie **►**, um die Dropdownliste zu öffnen.
2. Drücken Sie **▼**, um durch die Sprachen zu scrollen, und drücken Sie dann **↵** oder **enter**, um eine Sprache auszuwählen.
3. Drücken Sie **tab**, um die Schaltfläche **OK** zu markieren, und dann **↵** oder **enter**, um die Sprachauswahl zu speichern.

### Auswählen der Schriftgröße

Wählen Sie dann eine Schriftgröße für die Anzeige.



1. Drücken Sie **►**, um die Dropdownliste zu öffnen.
2. Drücken Sie **▼**, um den Schriftgrad zu markieren und drücken Sie **↵** oder **enter**, um ihn auszuwählen.

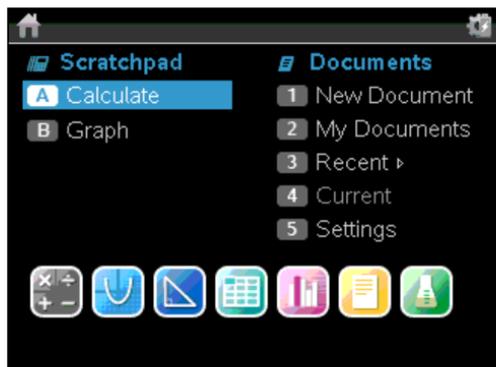
3. Drücken Sie **tab** , um die Schaltfläche **O.K** zu markieren, und dann **enter** oder **enter** .

Der **Willkommen!**sbildschirm öffnet sich.



4. Drücken Sie **enter** , um fortzufahren, oder **enter** , um **O.K.** auszuwählen.

Der **Hauptbildschirm** öffnet sich.



## **Einstellen der Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung**

Der hintergrundbeleuchtete Bildschirm des TI-Nspire™ CX Handheld erleichtert die Verwendung des Geräts bei allen Lichtverhältnissen. Standardmäßig ist eine mittlere Helligkeit eingestellt. So stellen Sie die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung ein:

- **Dunkler:** Drücken und halten Sie **ctrl** und tippen Sie auf **-** .
- **Heller:** Drücken Sie **ctrl** und tippen Sie auf **+** .

## **Verwenden des TI-Nspire™ Touchpads**

Verwenden Sie das Touchpad für Aufgaben, die mit den Pfeil- und der **Entertaste** bearbeitet werden können. Mit dem Touchpad können Sie auf zwei Arten navigieren:

- Verwenden Sie es wie ein Computer-Touchpad, indem Sie mit Ihrer Fingerspitze über die Mitte des Touchpads fahren, um den Mauszeiger zu aktivieren und zu bewegen. Klicken oder tippen Sie auf das Touchpad, um eine Menüoption zu wählen oder eine Aktion auszuführen.
- Drücken Sie die Pfeiltasten am äußeren Rand des Touchpads, um den Mauszeiger nach oben, unten, links oder rechts zu bewegen, und klicken Sie dann mit **[tab]**  oder drücken Sie **[enter]**, um eine Aktion abzuschließen. Solange Sie eine Pfeiltaste gedrückt halten, bewegt sich der Mauszeiger in die betreffende Richtung.

**Anmerkung:** Wenn der Mauszeiger über einem Befehl oder einer Datei steht, klicken oder tippen Sie auf  in der Mitte des Touchpads, um diesen Befehl bzw. die Datei auszuwählen. Wenn der Befehl bzw. die Datei markiert ist, bewegen Sie den Zeiger darüber oder drücken Sie **[enter]**, um das betreffende Element auszuwählen.

Wenn Sie in einer Anwendung arbeiten, verwenden Sie das Touchpad, um weitere Informationen zu Problemen zu erhalten. Wenn Sie beispielsweise den Zeiger über ein Objekt in Graphs & Geometry bewegen, werden Ihnen Informationen über die darin verwendeten Variablen sowie die verfügbaren Werkzeuge angezeigt.

Manche Benutzer möchten ihre Touchpad-Einstellungen anpassen, z. B. die Geschwindigkeit des Mauszeigers erhöhen oder senken oder das Klicken durch Tippen aktivieren. Nähere Informationen zur Änderung der Standardeinstellungen finden Sie unter *Konfiguration des TI-Nspire™ CX Handhelds*.

## Die Applikation Scratchpad verstehen

Führen Sie mit der Scratchpad-Applikation schnell Berechnungen durch und erstellen Sie Grafiken, ohne dass sich dies auf das aktuelle TI-Nspire™ Dokument auswirkt. Wenn Sie beispielsweise eine Berechnung schnell prüfen wollen, bevor Sie sie zu einem Dokument hinzufügen, können Sie die Applikation Scratchpad öffnen und die Berechnung durchführen. Dann können Sie die Berechnung entweder verwerfen oder zu einem Dokument hinzufügen. Nähere Informationen zur Scratchpad-Applikation finden Sie unter *Verwenden von Scratchpad*.

## Verwenden des Hauptbildschirms

Der **Hauptbildschirm** ist der Ausgangspunkt für alle Aktivitäten auf Ihrem Handheld:

- Die Applikation Scratchpad für schnelle Berechnungen und Funktionsplots öffnen
- Neue Dokumente erstellen
- Vorhandene Dokumente öffnen und verwalten
- Definieren von Einstellungen und Anzeigen von Statusinformationen
- Tipps zur Bedienung des Handhelds anzeigen
- Auf zuletzt verwendete Dokumente zugreifen.
- Zum aktuellen Dokument zurückkehren

**Hinweis:** Um von einer anderen Stelle zum **Hauptbildschirm** zurückzukehren, drücken Sie .

## Hauptbildschirmoptionen

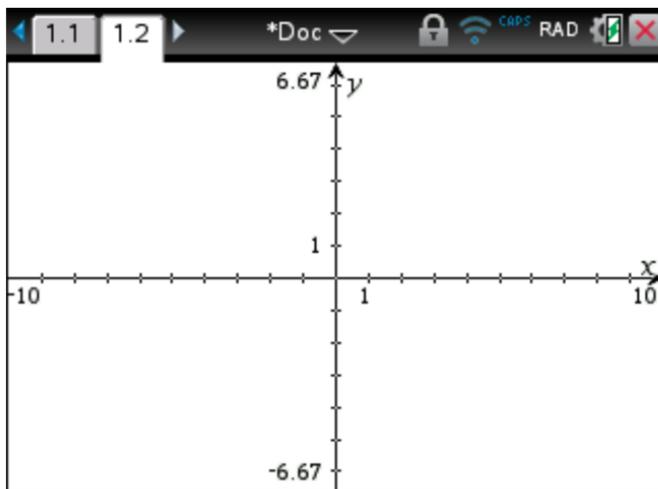
Menüoption	Überblick über die Werkzeugfunktionen
<b>Calculator</b> Mit den Optionen im Menü Scratchpad können Sie eine Calculator- oder Graph-Applikation öffnen, ohne dass sich dies auf Ihr Dokument auswirkt. Drücken Sie in Scratchpad  , um zwischen den Scratchpad-Applikationen umzuschalten: Calculate und Graph.	
<b>Berechnen</b>	Öffnet das Scratchpad mit einer aktiven Calculator-Applikation. Geben Sie im Hauptbildschirm <b>A</b> ein.
<b>Graph</b>	Öffnet das Scratchpad mit einer aktiven Graph-Applikation. Geben Sie im Hauptbildschirm <b>B</b> ein.
<b>Dokumente</b> Um Optionen zur Arbeit mit Dokumenten auszuwählen, drücken Sie die entsprechende Zahl, oder wählen Sie ein Symbol über das Touchpad aus und drücken Sie dann  oder <b>enter</b> .	
<b>Neues Dokument</b>	Öffnet ein neues TI-Nspire™ Dokument mit einer Auflistung der verfügbaren Applikationen.
<b>Eigene Dateien</b>	Öffnet den Dateibrowser, in dem Sie vorhandene TI-Nspire™ Dokumente öffnen oder Dateien an andere senden können.
<b>Zuletzt verwendet</b>	Listet die fünf zuletzt gespeicherten Dokumente auf.
<b>Aktuell</b>	Wechselt zum derzeit geöffneten Dokument.
<b>Einstellungen</b>	Prüfen des Status des Handhelds und Ändern der Einstellungen.
<b>Applikationssymbole</b> Um dem aktuellen Dokument eine neue Seite hinzuzufügen, wählen Sie ein Applikationssymbol aus. Wenn kein Dokument geöffnet ist, wird ein neues Dokument mit der ausgewählten Applikation auf einer neuen Seite geöffnet.	
<b>Calculator</b> 	Fügt eine Seite zu einem Dokument hinzu, um dort mathematische Ausdrücke einzugeben und auszuwerten.
<b>Graphs</b>	Fügt eine Seite hinzu, um Funktionen darzustellen und zu untersuchen.

Menüoption	Überblick über die Werkzeugfunktionen
	
<b>Geometrie</b> 	Fügt eine Seite hinzu, um geometrische Formen zu erstellen und zu untersuchen.
<b>Lists &amp; Spreadsheet</b> 	Fügt eine Seite hinzu, um Daten mit Tabellen verwalten zu können.
<b>Data &amp; Statistics</b> 	Fügt eine Seite hinzu und bietet Werkzeuge zur Visualisierung von Datensätzen in verschiedenen Plots sowie Werkzeuge zur Bearbeitung von Datensätzen, um Beziehungen zwischen den Daten zu untersuchen.
<b>Hinweise</b> 	Bietet Textbearbeitungsfunktionen zum Hinzufügen von Text zu TI-Nspire™ Dokumenten als Notizen oder um sie mit anderen Benutzern zu teilen.
<b>Vernier DataQuest™</b> 	Fügt eine Seite hinzu, um Daten von Sensoren oder Sonden zu sammeln und zu analysieren.

Nähere Informationen zu den Applikationen und Dokumenten finden Sie unter *Arbeit mit Dokumenten auf TI-Nspire™ Handhelds*.

## **Der TI-Nspire™ CX Handheld-Bildschirm**

Bei der Arbeit mit einem Dokument auf einem Handheld enthalten die Symbole oben auf dem Bildschirm Informationen zum Status von Handheld-Aktionen und Sie können über die Symbole die Einstellungen leicht ändern. Diese Symbole werden unten beschrieben.



Symbol	Funktion
	<b>Pfeile zur Seitennavigation</b> – Mit dem Touchpad klicken Sie diese Pfeile an und blättern (scrollen) Sie durch die Seiten in Ihrem Dokument.
	<b>Seitenregisterkarte</b> – Beschriftet die Nummer des Problems und die Seitennummer der aktiven Seite. So bezeichnet die Beschriftung <b>1.2</b> das Problem <b>1</b> auf Seite <b>2</b> . Wenn für Probleme Namen verwendet werden, fahren Sie mit dem Zeiger über die Registerkarte, um sich den Seitennamen anzeigen zu lassen.
<b>*Doc</b>	<b>Dokumentname</b> – Zeigt den Namen des aktuellen Dokuments an. Ein Sternchen neben dem Dokumentnamen zeigt an, dass seit dem letzten Speichern des Dokuments Änderungen vorgenommen wurden. Klicken Sie auf den Namen, um das Menü <b>Dokumente</b> zu öffnen.
	<b>Press-to-Test</b> – Gibt an, dass sich das Handheld im Modus Press-to-Test befindet.
	<b>Anmeldestatus</b> – Der Status wird wie folgt angezeigt: Handheld sucht nach einem Zugangspunkt (Anzeige blinkt); Handheld hat einen Zugangspunkt gefunden (durchgängige Anzeige); es findet keine Kommunikation statt; das Handheld ist angeschlossen und bereit zur Anmeldung (blinkender Pfeil); das Handheld ist angemeldet und aufgeladen (durchgängig angezeigter Pfeil). Klicken Sie hier, um die Einstellungen und den Status anzuzeigen.
CAPS	Zeigt den Status der Tasten   und  an.
<b>RAD</b>	<b>Winkelmodus</b> – Zeigt eine Abkürzung des aktivierten Winkelmodus (Grad,

Symbol	Funktion
	Bogenmaß oder Neugrad) an. Wenn Sie mit dem Zeiger über die Anzeige fahren, wird der vollständige Name angezeigt.
	<b>Einstellungen und Status</b> – Beinhaltet eine Anzeige des aktuellen Batterieladezustands. Wenn Sie mit dem Zeiger über die Anzeige fahren, wird der Status in Prozent angezeigt. Klicken Sie auf das Symbol, um das Menü <b>Einstellungen und Status</b> zu öffnen.
	<b>Dokument schließen</b> – Klicken Sie auf das Symbol, um das aktuelle Dokument zu schließen. Speichern oder verwerfen Sie nicht gespeicherte Informationen, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

## Verwenden von Tipps

**Tipps** sind kurze Hilfestellungen, die in der gesamten Handheld-Software zur Verfügung stehen. Um sie aufzurufen, gibt es mehrere Möglichkeiten:

- Drücken Sie  .
- Einige Dialogfelder enthalten ein Fragezeichen-Symbol. Klicken Sie auf dieses Symbol, um Tipps für die aktuelle Aufgabe anzuzeigen.
- ▶ Um durch die Tipps zu blättern, verwenden Sie das Touchpad oder die Pfeiltasten:
  - Um eine Seite weiter zu gehen, drücken Sie  .
  - Um eine Seite zurück zu gehen, drücken Sie  .
  - Um zum Ende der Tippdatei zu springen, drücken Sie  .
  - Um zum Anfang der Datei zu springen, drücken Sie  .

## Tastenkürzel

Verwenden Sie die folgenden Tastenkürzel für häufig ausgeführte Funktionen.

<b>So erhalten Sie Hilfe</b>	
Öffnen von Tipps	 
<b>Bearbeiten von Text</b>	
Ausschneiden	 
Kopieren	 

Einfügen	 
Rückgängig	   
Wiederholen	   
Umschalten zwischen approximierten und exakten Ergebnissen	 
Taste zum Einfügen passender Akzent-Zeichen	
<b>Einfügen von Zeichen und Symbolen in ein Dokument</b>	
Zeichen-/Sonderzeichenpalette anzeigen	 
Unterstrich	 
Palette der mathematischen Vorlagen anzeigen	
Backslash ( \ )	 
Punkt für die manuelle Datenerfassung	 
Löschen	 
Feststelltaste	 
Speichern	 
Eckige Klammern	 
Geschweifte Klammern	 
Palette für trig. Symbole anzeigen	
Ist-gleich-Zeichen	
Pi-Symbolpalette anzeigen ( $\pi$ , $\int$ , $\theta$ usw.)	

Palette mit Ungleichheitsbeziehungen anzeigen (>, <, ≠, ≤, ≥,   )	 
Palette mit Satz- und Sonderzeichen anzeigen (? ! \$ ' " : ; _ \)	
Quadratwurzel	 
log	 
ln	 
ans	 
<b>Verwalten von Dokumenten</b>	
Dokument öffnen	 
Dokument schließen	 
Neues Dokument erstellen	 
Neue Seite einfügen	 
Applikation auswählen	 
Aktuelles Dokument speichern	 
<b>Navigation</b>	
Seitenanfang	 
Seitenende	 
Seite nach oben	 
Seite nach unten	 
In der Hierarchie eine Ebene nach oben	 
In der Hierarchie eine Ebene nach unten	 

Kontextmenü für Auswahl	
Erweitert die Auswahl in Pfeilrichtung	 Beliebiger Pfeil
<b>Navigieren in Dokumenten</b>	
Zeigt die vorherige Seite an	 
Zeigt die nächste Seite an	 
Zeigt den Seitensortierer an	 
Schließt den Seitensortierer	 
Umschalten zwischen Applikationen auf einer geteilten Seite	 
Verschiebt den Blickpunkt innerhalb der Seite nach hinten	 
<b>Assistenten und Vorlagen</b>	
Fügt nach der aktuellen Spalte eine neue Spalte in die Matrix ein	 
Fügt nach der aktuellen Spalte eine neue Zeile in die Matrix ein	
Vorlage Integration	 
Vorlage Ableitung	 
Mathematische Vorlagenpalette	 or  
Vorlage Bruch	 
<b>Ändern der Anzeige</b>	
Kontrast erhöhen	 
Kontrast verringern	 
Ausschalten	  on
<b>Verwenden applikationsspezifischer Tastenkürzel</b>	

Alles auswählen (in Notes oder im Programmeditor)	 <b>A</b>
Syntax prüfen und speichern (im Programmeditor)	 <b>B</b>
Datensammelkonsole einfügen	 <b>D</b>
Suchen (im Programmeditor)	 <b>F</b>
Eingabezeile ausblenden/anzeigen (in Graphs & Geometry) Gehe zu (in Lists & Spreadsheet, Programmeditor)	 <b>G</b>
Suchen und Ersetzen (im Programmeditor)	 <b>H</b>
Mathem. Ausdrucksfeld einfügen (in Notes)	 <b>M</b>
Scratchpad öffnen	
Neu berechnen (in Lists & Spreadsheet)	 <b>R</b>
Wertetabelle hinzufügen (in Lists & Spreadsheet und Graphs & Geometry)	 <b>T</b>
Gruppieren/Gruppierung aufheben	 <b>4</b> /  <b>6</b>

## Verwendung von Scratchpad

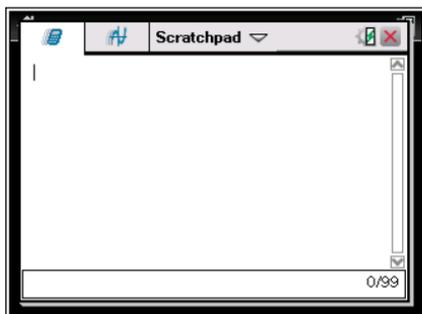
„Scratchpad“ ist eine Funktion des TI-Nspire™ CX Handhelds, mit der Sie ohne großen Zeitaufwand die folgenden Aufgaben erledigen können:

- mathematische Ausdrücke auswerten
- Funktionen grafisch darstellen

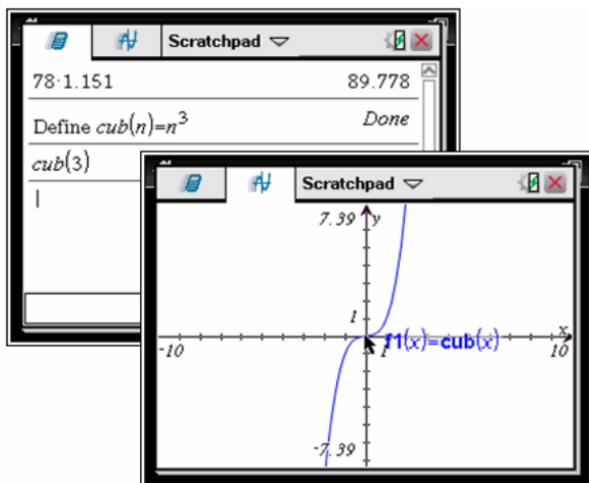
### Öffnen und Schließen von Scratchpad

- ▶ Drücken Sie auf dem Startbildschirm auf , um Scratchpad zu öffnen.

Wenn Sie Scratchpad das erste Mal öffnen, wird eine leere Seite mit aktivem Calculator angezeigt.



- ▶ Drücken Sie , um zwischen den Seiten „Berechnen“ und „Graph“ hin und her zu wechseln.



- ▶ Drücken Sie **[menu]**, um das Menü Scratchpad Berechnen bzw. Scratchpad Graph aufzurufen. Diese Menüs enthalten eine Teilmenge der Menüfunktionen der Applikationen „Calculator“ und „Graphs“ von TI-Nspire™. Eine komplette Beschreibung dieser Menüs finden Sie in der Dokumentation zu diesen Applikationen.
- ▶ Drücken Sie **[esc]**, um Scratchpad zu schließen.

## Durchführen von Berechnungen mit Scratchpad

Auf der Scratchpad Seite Berechnen können Sie einen mathematischen Ausdruck in die Eingabezeile eingeben und dann **[enter]** drücken, um den Ausdruck auszuwerten. Ausdrücke werden in der mathematischen Standardschreibweise angezeigt, wenn Sie sie eingeben.

Jeder ausgewertete Ausdruck wird zusammen mit dem Ergebnis in das Scratchpad-Protokoll aufgenommen. Dieses wird über der Eingabezeile angezeigt.

### Eingeben einfacher mathematischer Ausdrücke

**Hinweis:** Zum Eingeben einer negativen Zahl drücken Sie **[(-)]** und geben dann die Zahl ein.

$$\frac{2^8 \cdot 43}{12}$$

Angenommen, Sie möchten den folgenden Ausdruck auswerten

1. Wählen Sie die Eingabezeile im Arbeitsbereich aus.
2. Geben Sie  $2^8$  ein, um den Ausdruck zu beginnen.

2<sup>8</sup>

3. Drücken Sie **[▶]**, um den Cursor auf die Grundlinie zurückzusetzen, und schließen Sie dann den Ausdruck mit der folgenden Eingabe ab:

**[x]** 43 **[÷]** 12

2<sup>8</sup>·43/12

4. Drücken Sie **[enter]**, um den Ausdruck auszuwerten.

Der Ausdruck wird in der mathematischen Standardschreibweise und das Ergebnis auf der rechten Seite von angezeigt.

$$\frac{2^8 \cdot 43}{12} \qquad \frac{2752}{3}$$

**Hinweis:** Sie können eine dezimale Näherung in einem Ergebnis erzwingen.

Drücken Sie hierzu **[ctrl]** **[enter]** statt **[enter]**.

$$\frac{2^8 \cdot 43}{12} = 917.333$$

Durch Drücken von **ctrl** **enter** wird ein approximiertes Ergebnis erzwungen.

**Hinweis:** In „Einstellungen“ können Sie auch die Formatierung der Ergebnisse anpassen. Nähere Informationen zum Einrichten des Handhelds finden Sie unter *Konfiguration des TI-Nspire™ CX Handhelds*.

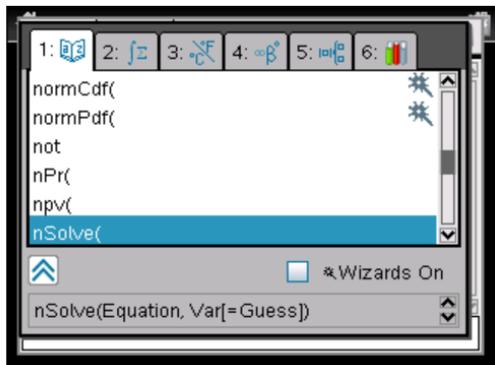
## ***Einfügen von Elementen aus dem Katalog***

Sie können den Katalog verwenden, um Funktionen und Befehle, Symbole und Vorlagen für Ausdrücke in die Eingabezeile einzufügen.

1. Drücken Sie **cas**, um den Katalog zu öffnen. Standardmäßig wird die erste Registerkarte eingeblendet, auf der alle Befehle und Funktionen in alphabetischer Reihenfolge aufgelistet sind.



Katalog für Handheld ohne CAS



2. Wenn die einzufügende Funktion bereits in der Liste angezeigt wird, wählen Sie sie aus und drücken Sie **enter**, um sie einzufügen.
3. Wenn die Funktion nicht angezeigt wird:
  - a) Drücken Sie eine Buchstabentaste, um zu den Einträgen zu springen, die mit diesem Buchstaben anfangen.
  - b) Drücken Sie **▼** oder **▲**, bis das Element ausgewählt ist, das Sie einfügen möchten.
  - c) Click a numbered tab to list functions by category: Mathematische Funktionen, Symbole, mathematische Vorlagen, Bibliotheksobjekte und Werte für Standardmaßeinheiten (CAS).
  - d) Drücken Sie **enter**, um das Element in die Eingabezeile einzufügen.

### Verwenden einer Vorlage für Ausdrücke

Über Vorlagen können Sie Matrizen, stückweise definierte Funktionen, Gleichungssysteme, Integrale, Ableitungen, Produkte und andere mathematische Ausdrücke bequem eingeben.

$$\sum_{n=3}^7 (n)$$

Angenommen, Sie möchten den folgenden Ausdruck auswerten  $n=3$

1. Drücken Sie **≡**, um die Vorlagenpalette zu öffnen.
2. Wählen Sie **∑**, um die Vorlage Algebraische Summe einzufügen.

Die Vorlage wird in der Eingabezeile mit kleinen Blöcken angezeigt, die die Elemente darstellen, in die Sie eingeben können. Neben einem der Elemente wird ein Cursor angezeigt. Er gibt an, dass Sie einen Wert für dieses Element eingeben können.

---

$$\sum_{n=0}^0 (0)$$

---

3. Verwenden Sie die Tabulatortaste, um den Cursor zur jeweiligen Position der Elemente zu bewegen, und geben Sie für jedes Element einen Wert oder Ausdruck ein.

---

$$\sum_{n=3}^7 (n)$$

---

4. Drücken Sie **enter**, um den Ausdruck auszuwerten.

---

$$\sum_{n=3}^7 (n) \qquad 25$$

---

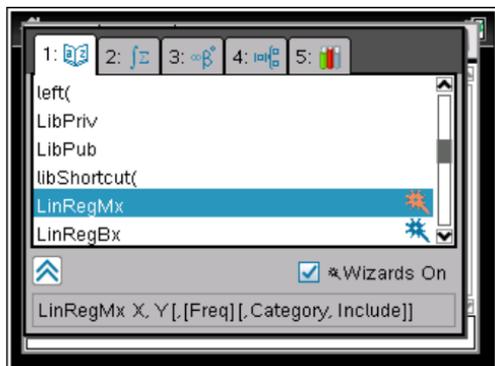
### Einfügen von Ausdrücken mit Hilfe eines Assistenten

Sie können einen Assistenten verwenden, um die Eingabe einiger Ausdrücke zu vereinfachen. Der Assistent enthält beschriftete Felder, um Ihnen zu helfen, die Argumente in den Ausdruck einzugeben.

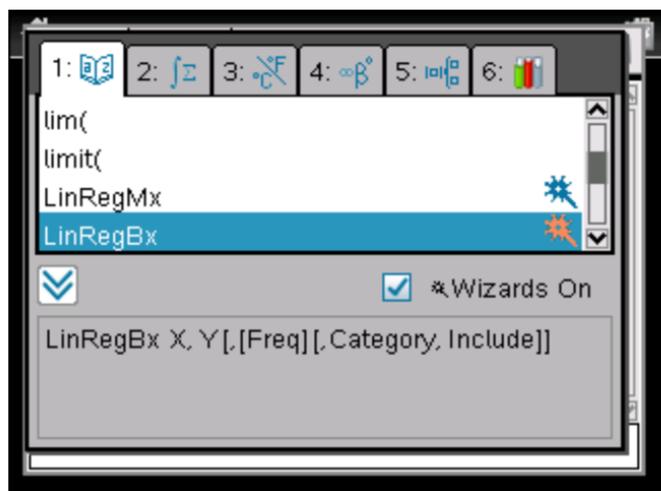
Angenommen, Sie möchten das lineare Regressionsmodell  $y=mx+b$  auf die folgenden zwei Listen anwenden:

{1,2,3,4,5}  
{5,8,11,14,17}

1. Drücken Sie **↵** **1**, um den Katalog zu öffnen und eine alphabetische Liste der Funktionen anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf einen Listeneintrag und drücken Sie dann **L**, um zu den Einträgen zu springen, die mit L anfangen.
3. Drücken Sie, wenn erforderlich, **▼**, um **LinRegMx** zu markieren.
4. Wenn die Option **Wizards On** nicht aktiviert ist, drücken Sie **tab** **tab**, um **Wizards On** zu markieren.
5. Drücken Sie **enter**, um die Einstellung zu ändern
6. Drücken Sie **tab** **tab**, um **LinRegMx** erneut zu markieren.



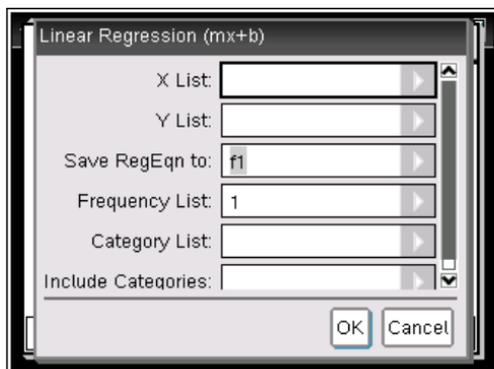
Die Funktion  
LinRegMx in einem  
Handheld ohne CAS



Die Funktion  
LinRegMx in einem  
CAS Handheld

7. Drücken Sie .

Ein Assistent wird geöffnet, der Ihnen ein Eingabefenster bereitstellt, in das Sie die Argumente eingeben.

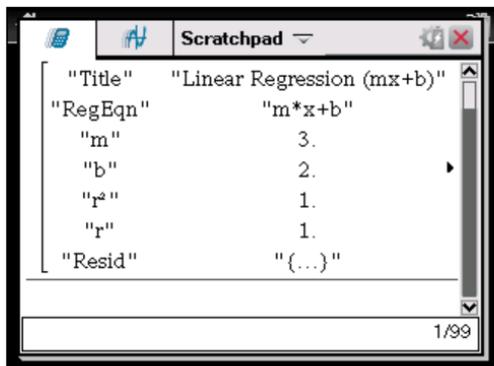


8. Geben Sie {1, 2, 3, 4, 5} als **X-Liste** ein.
9. Drücken Sie **[tab]**, um zum Feld **Y-Liste** zu gehen.
10. Geben Sie {5, 8, 11, 14, 17} als **Y-Liste** ein.
11. Wenn Sie die Regressionsgleichung in einer bestimmten Variablen speichern möchten, drücken Sie **[tab]** und ersetzen dann **RegEqn speichern unter** (Save RegEqn To) durch den Namen der Variablen (f1 nach f99).
12. Klicken Sie auf **OK**, um den Assistenten zu schließen und den Ausdruck in die Eingabezeile einzugeben

Der Ausdruck wird eingefügt, außerdem noch Anweisungen, um die Regressionsgleichung zu kopieren und die Variable *stat.results* anzuzeigen, die die Ergebnisse enthält.

LinRegMx {1,2,3,4,5},{5,8,11,14,17},1: CopyVar stat.RegEqn,f1: stat. results

Scratchpad zeigt die *stat.results*-Variablen an.

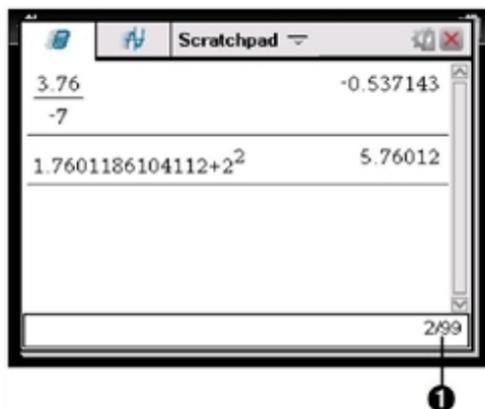


**Hinweis:** Sie können Werte aus den *stat.results* Variablen kopieren und sie in die Eingabezeile einfügen.

## Anzeigen des Protokolls

Jeder ausgewertete Ausdruck wird zusammen mit dem Ergebnis in das Scratchpad-Protokoll aufgenommen. Dieses wird über der Eingabezeile angezeigt.

- ▶ Drücken Sie ▲ oder ▼, um durch das Protokoll zu scrollen.



- ❶ Aktueller Eintrag/Einträge gesamt

### Kopieren eines Protokolleintrags in die Eingabezeile

Sie können einen Ausdruck, einen Unterausdruck oder ein Ergebnis einfach aus dem Protokoll in die Eingabezeile kopieren.

1. Drücken Sie ▲ oder ▼, um durch das Protokoll zu blättern und das Element auszuwählen, das Sie kopieren möchten.
2. Optional können Sie mit **[⇧]** in Kombination mit den Pfeiltasten auch einen Teil des Ausdrucks oder Ergebnisses auswählen.

---

approx	$\frac{2^8 \cdot 12}{42}$	73.1428571429
--------	---------------------------	---------------

---

3. Drücken Sie **[enter]**, um die Auswahl zu kopieren und in die Eingabezeile einzufügen.

---

$\sqrt{\frac{2^8 \cdot 12}{42}}$	$\frac{16 \cdot \sqrt{14}}{7}$
----------------------------------	--------------------------------

---

## Löschen des Protokolls

Wenn Sie das Protokoll löschen, behalten alle im Protokoll definierten Variablen und Funktionen ihre aktuellen Werte. Wenn Sie das Protokoll versehentlich löschen, verwenden Sie die Rückgängig-Funktion.

- ▶ Wählen Sie im Menü **Aktionen** den Punkt **Protokoll löschen**.

– oder –

Drücken Sie   .

Alle Ausdrücke und Ergebnisse werden aus dem Protokoll entfernt.

## Bearbeiten von Scratchpad-Ausdrücken

Sie können Ausdrücke aus der Scratchpad Seite Berechnen nicht direkt im Protokoll bearbeiten. Sie können jedoch einen Ausdruck ganz oder teilweise aus dem Protokoll kopieren und in die Eingabezeile einfügen. Anschließend können Sie die Eingabezeile bearbeiten.

### Einfügen von Elementen in die Eingabezeile

1. Drücken Sie , , ,  oder , um den Cursor an die gewünschte Stelle im Ausdruck zu bewegen.

Der Cursor bewegt sich in Pfeilrichtung zur nächsten gültigen Cursorposition.

2. Geben Sie die Elemente ein oder fügen Sie sie über den Katalog ein.

### Auswählen eines Teilausdrucks

Sie können einen Teil eines Ausdrucks markieren und dann löschen, ausschneiden oder kopieren.

1. Drücken Sie , ,  oder , um den Cursor zum Ausgangspunkt im Ausdruck zu bewegen.
2. Halten Sie  gedrückt und drücken Sie zum Auswählen , ,  oder .
  - Um die Auswahl zu löschen, drücken Sie .
  - Um die Auswahl in die Zwischenablage auszuschneiden, drücken Sie  .
  - Um die Auswahl in die Zwischenablage zu kopieren, drücken Sie  .
  - Um die Auswahl in eine neue Eingabezeile in Scratchpad einzufügen, drücken Sie  .

## Grafische Darstellung von Ausdrücken mit Scratchpad

1. Drücken Sie , um die Scratchpad Graphs-Seite zu öffnen, falls sie noch nicht offen sein sollte.

Die Eingabezeile wird standardmäßig angezeigt. Die Eingabezeile zeigt das erforderliche Format zur Eingabe einer Relation an. Der Standard-Graphentyp ist die Funktion, daher wird das Format  $f1(x)=$  angezeigt.

Wenn die Eingabezeile nicht angezeigt wird, drücken Sie **Ctrl + G** oder drücken Sie **menu** **2** **3**, um die Eingabezeile anzuzeigen und geben Sie einen Ausdruck ein, den Sie graphisch darstellen möchten.

2. Drücken Sie **menu** > **Graph-Eingabe/Bearbeiten** und wählen Sie einen Graphentyp.

Zum Beispiel:

- Um eine Gleichung für einen Kreis graphisch darzustellen, drücken Sie **menu** > **Graph-Eingabe/Bearbeiten** > **Gleichung** > **Kreis** >  $(x-h)^2 + (y-k)^2 = r^2$  oder drücken Sie **menu** **3** **2** **3** **1**. Füllen Sie die Gleichung aus und drücken Sie **enter**, um einen Kreis zu zeichnen.
- Um eine Funktion graphisch darzustellen, drücken Sie **menu** > **Graph-Eingabe/Bearbeiten** > **Funktion** oder drücken Sie **menu** **3** **1**.

Die Eingabezeile zeigt nun das passende Ausdrucksformat für den angegebenen Graphentyp. Sie können für jeden Graphentyp mehrere Funktionen festlegen.

3. Geben Sie einen Ausdruck und ggf. weitere Parameter ein, die beim betreffenden Graphentyp erforderlich sind.



The image shows a rectangular input field with a light blue border. Inside the field, the text  $f2(x)=x^2+2*x|$  is written in a dark blue font. A vertical red line is positioned at the end of the text, indicating the cursor. To the right of the input field, there is a small, light blue icon of a globe or a similar symbol.

4. Drücken Sie **enter**, um eine Relation graphisch darzustellen oder drücken Sie **▼**, um eine weitere Relation hinzuzufügen. Bei Bedarf können Sie den Anzeigebereich anpassen, indem Sie **menu** **4** drücken und ein Werkzeug aus dem Menü **Fenster/Zoom** auswählen.

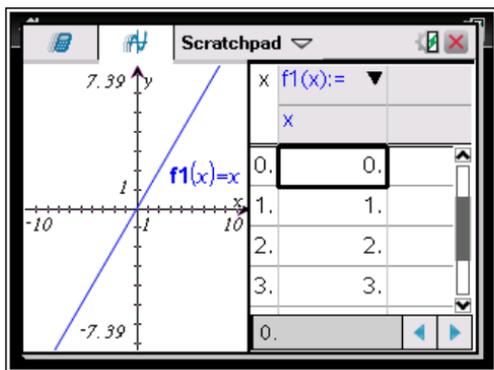
Wenn Sie den Ausdruck grafisch darstellen, wird die Eingabezeile ausgeblendet, damit die Ansicht des Diagramms übersichtlicher wird. Wenn Sie einen Graphen auswählen oder verfolgen, wird die Relation, die den Plot definiert, in der Eingabezeile angezeigt. Sie können einen Plot ändern, indem Sie eine Relation definieren oder die Grafik auswählen oder ändern.

Wenn Sie mehrere Plots graphisch darstellen, wird die definierte Relation für jeden angezeigt werden. Sie können von jedem Typ maximal 99 Relationen definieren und graphisch darstellen.

5. Verwenden Sie die Taste **menu** für die Untersuchung und Analyse der Relation zu:
- Die Relation verfolgen.
  - Ermitteln von interessanten Punkten.
  - Eine Variable im Ausdruck mit einem Schieberegler verknüpfen.

## Anzeigen der Wertetabelle

- ▶ Um eine Tabelle von Werten anzuzeigen, die den aktuellen Plots entspricht, drücken Sie **[menu] > Wertetabelle > Split-Screen-Tabelle** (**[menu] [7] [1]**).



- ▶ Um eine Wertetabelle auszublenden, klicken Sie die Seite des gewünschten Split-Screens und drücken Sie dann **[menu] > Wertetabelle > Tabelle entfernen** (**[menu] [7] [2]**). Sie können alternativ auch **Ctrl + T** drücken.
- ▶ Um die Größe der Spalten zu ändern, klicken Sie in die Tabelle und drücken **[menu] > Aktionen > Größe ändern** (**[menu] [1] [1]**).
- ▶ Um eine Spalte zu löschen, einen Ausdruck oder Tabelleneinstellungen zu bearbeiten, klicken Sie in die Tabelle und drücken Sie **[menu] > Wertetabelle** (**[menu] [2]**).

## Ändern der Achsendarstellung

Bei der Arbeit mit Graphen wird standardmäßig ein kartesisches Koordinatensystem angezeigt. Sie können die Darstellung der Achsen wie folgt ändern:

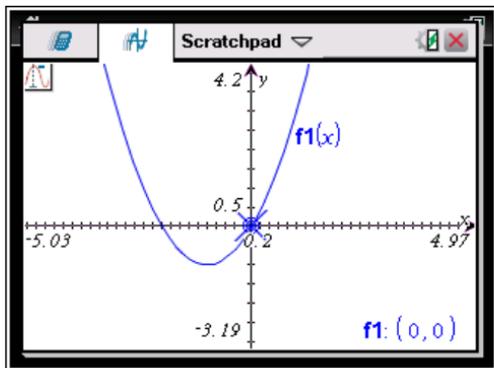
1. Drücken Sie **[menu] [4]** und wählen Sie das gewünschte Zoomwerkzeug aus.
2. Wählen Sie die Achsen aus und drücken Sie **[ctrl] [menu] [2]**, um das Werkzeug **Attribute** zu aktivieren.
  - a) Drücken Sie **▲** oder **▼**, um es für Änderungen zu den Attributen zu verschieben. Wählen Sie beispielsweise das Attribut für den Stil der Achsenenden aus.
  - b) Drücken Sie **◀** oder **▶**, um den gewünschten Stil auszuwählen.
  - c) Passen Sie ggf. die restlichen Achsenattribute nach Bedarf an und drücken Sie dann **[enter]**, um das Attribute-Werkzeug zu verlassen.

3. Stellen Sie den Achsenmaßstab und den Abstand der Achsenmarkierungen von Hand ein.
  - a) Klicken Sie auf eine Achsenmarkierung, halten Sie die Maustaste gedrückt und verschieben Sie sie auf der Achse. Der Abstand und die Anzahl der Achsenmarkierungen nimmt auf beiden Achsen zu (oder ab).
  - b) Um den Maßstab und den Abstand der Achsenmarkierungen auf einer einzelnen Achse einzustellen, halten Sie **[⇧shift]** gedrückt und verschieben Sie eine Achsenmarkierung auf dieser Achse.
4. Um den Endwert einer Achse zu ändern, doppelklicken Sie auf den Wert und geben den neuen Wert ein.
5. Passen Sie die Achsenposition an. Um die bestehenden Achsen ohne Änderung ihrer Größe oder ihres Maßstabs zu verschieben, klicken Sie bei gedrückter Maustaste auf einen leeren Bereich des Bildschirms, bis sich die Achsen an der gewünschten Stelle befinden.
6. Ändern Sie die Skalen der Achsen indem Sie **[menu] > Fenster/Zoom > Fenstereinstellungen ([menu] 4 1)** drücken.  
 Ändern Sie die aktuellen Werte von x-min, x-max, y-min und y-max je nach Bedarf ab und klicken Sie auf **OK**.
7. Drücken Sie **[menu] > Ansicht > Achsen ausblenden ([menu] 2 1)**, um die Achsen auszublenden oder anzuzeigen.
  - Wenn die Achsen auf der Seite angezeigt werden, werden sie mit diesem Werkzeug ausgeblendet.
  - Wenn die Achsen auf der Seite ausgeblendet sind, werden sie mit diesem Werkzeug wieder angezeigt.

### Einen Plot verfolgen

Graphik Spur bewegt einen Punkt auf einer gezeichneten Funktion, einem parametrischen oder polaren Diagramm, einer Folge oder einem Streudiagramm. So aktivieren Sie das Werkzeug Spur:

1. Drücken Sie **[menu] > Spur (Trace) > Spur Modus (Graph Trace) ([menu] 5 1)**, um sich im Spur Modus über den Plot zu bewegen.



2. (Optional) Um die Schrittweite des Spur-Modus zu ändern, drücken Sie

**menu** **5** **3**.

Wenn Sie eine andere Schrittweite eingeben, wird das Werkzeug Spur Modus in dieser Schrittweite über den Graph bewegt.

3. Mit dem Spur Modus können Sie einen Plot wie folgt untersuchen:

- Um den Trace-Cursor zu einem bestimmten Punkt zu verschieben, bewegen Sie den Mauszeiger über diesen Punkt.
- Drücken Sie **◀** oder **▶**, um sich entlang des Funktionsgraphen zu bewegen. Dabei werden die Koordinaten jedes Punkts angezeigt.
- Drücken Sie **▲** oder **▼**, um sich von einem Plot zum anderen bewegen. Die Koordinaten des Punkts werden aktualisiert, um die neue Position der Spur wiederzugeben. Der Trace-Cursor wird auf den Punkt des neuen Graphen oder Plots mit dem  $x$ -Wert gesetzt, der dem letzten, auf der zuvor getrackten Funktion oder dem zuvor getrackten Graphen identifizierten Punkt am nächsten liegt.
- Geben Sie eine Zahl ein und drücken Sie **enter**, um den Trace-Cursor zu dem Punkt auf dem Plot zu verschieben, dessen unabhängige Koordinate dem eingegebenen Wert am nächsten kommt.
- Um in Graphik Spureinen bleibenden Punkt zu erstellen, drücken Sie **enter**, wenn der Trace-Punkt den Punkt erreicht, den Sie markieren möchten. Der Punkt bleibt bestehen nachdem Sie den Spur-Modus verlassen haben.

#### Hinweise:

- Die Zeichenkette *undef* wird an Stelle eines Wertes angezeigt, wenn Sie über einen Punkt wandern, der nicht für die Funktion definiert ist (eine Lücke).
  - Wenn Sie über den anfangs sichtbaren Graphen hinaus tracen, wird der Bildschirm verschoben, um den getrackten Bereich anzuzeigen.
4. Drücken Sie **esc** oder wählen Sie ein anderes Werkzeug, um den Spur Modus zu verlassen.

## Ermitteln von interessanten Punkten

Mit den Werkzeugen im Menü **Graph analysieren** können Sie die interessanten Punkte eines Funktionsgraphen in einem bestimmten Intervall ermitteln. Es gibt Werkzeuge zum Ermitteln von Nullstellen, Minimum/Maximum, Schnitt- und Wendepunkten, der numerischen Ableitung ( $dy/dx$ ) sowie dem Integral.

1. Wählen Sie im Menü **Graph analysieren** den gesuchten Punkt aus. Um beispielsweise eine Nullstelle zu ermitteln, drücken Sie   .

	Ohne CAS	CAS
Null	  	  
Minimum	  	  
Maximum	  	  
Schnittpunkt	  	  
WendePkt	Nicht anwendbar	  
$dy/dx$	  	  
Integral	  	  
Analyse von Kegelschnitten	  	  

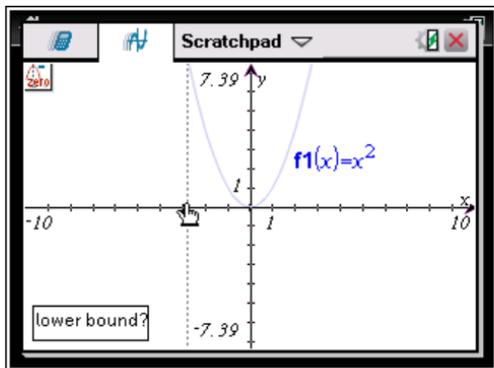
Das Symbol für das ausgewählte Werkzeug wird oben links im Arbeitsbereich angezeigt. Zeigen Sie auf das Symbol, um einen Werkzeugtipp mit Hilfe zum ausgewählten Werkzeug anzuzeigen.

2. Klicken Sie auf den Graphen, für den der gesuchte Punkt ermittelt werden soll, und dann auf die Stelle, an der die Suche beginnen soll.

Der zweite Klick legt die Untergrenze des Suchintervalls fest. Diese wird als gepunktete Linie angezeigt.

**Anmerkung:** Wenn Sie das Werkzeug Ableitung ( $dy/dx$ ) verwenden, klicken Sie auf die Stelle (d. h. den Zahlenwert) auf dem Funktionsgraphen, an dem die Ableitung ermittelt werden soll.

3. Verschieben Sie mit  oder  die gepunktete Linie, die den Suchabschnitt markiert, und klicken Sie dann auf den Punkt, an dem die Suche aufhören soll (Obergrenze des Suchintervalls).



4. Drücken Sie **enter** an dem Punkt, an dem mit der Suche begonnen werden soll. Der Bereich wird schraffiert.

Wenn der angegebene Suchabschnitt den interessierenden Punkt enthält, erscheint eine entsprechende Punktbezeichnung. Wenn Sie eine Funktion bearbeiten, auf deren Graphen bereits interessante Punkte gekennzeichnet sind, können Sie beobachten, wie sich diese Punkte ändern. Wenn Sie z. B. die Funktion über die Eingabezeile bearbeiten oder den Graphen mit der Maus bearbeiten, kann sich dadurch die Nullstelle der Funktion ändern.

Die gekennzeichneten interessierenden Punkte bleiben weiterhin auf dem Graphen sichtbar. Um das Werkzeug zu verlassen, drücken Sie **esc** oder wählen ein anderes Werkzeug aus.

### **Arbeiten mit den Variablen von Scratchpad**

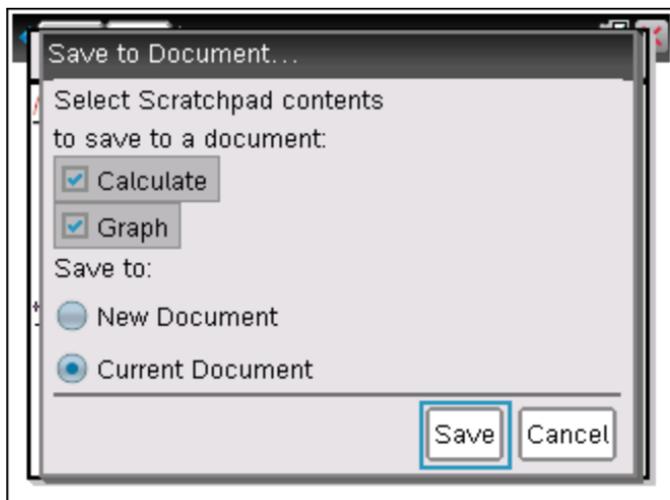
Die Variablen von Scratchpad stehen sowohl in „Scratchpad Berechnen“ als auch in „Scratchpad Graph“, jedoch nicht in TI-Nspire™ Dokumenten zur Verfügung. Wenn Sie für eine Variable von Scratchpad und eine Variable in einem Dokument denselben Namen verwenden, treten keine Konflikte auf, es sei denn, Sie versuchen, Ausdrücke zwischen Dokumenten und Scratchpad zu kopieren.

### **Speichern von Scratchpad-Inhalten**

Sie können die Seiten „Scratchpad Berechnen“ und/oder „Scratchpad Graph“ als TI-Nspire™ Dokument speichern.

1. Drücken Sie **doc** und wählen Sie anschließend **In Dokument speichern** (**doc** **A**).
2. Drücken Sie **enter**.

Das Dialogfeld „In Dokument speichern“ wird geöffnet.



3. Wählen Sie die Seite(n) aus, die Sie speichern möchten.
4. Wenn ein Dokument geöffnet ist, wählen Sie entweder „Neues Dokument“ oder „Aktuelles Dokument“.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.
  - Wenn Sie die Option für das Speichern in einem (geöffneten) Dokument gewählt haben, werden die Scratchpad-Seiten dem Dokument hinzugefügt.
  - Wenn Sie die Option für das Speichern in einem neuen Dokument gewählt haben, werden die Scratchpad-Seiten einem nicht gespeicherten Dokument hinzugefügt. So speichern Sie das Dokument:
    - Drücken Sie **[doc]** > **Speichern**. Das Dialogfeld Speichern wird angezeigt.
    - Geben Sie einen Namen für das Dokument ein.
    - Klicken Sie auf **Speichern**, um das neue Dokument zu speichern.

### **Löschen von Scratchpad-Inhalten**

Gehen Sie wie folgt vor, um die Berechnungen und Graphen der Applikation Scratchpad zu löschen.

1. Drücken Sie **[doc]** > **Scratchpad löschen** (**[doc]** **[B]**).
2. Drücken Sie **[enter]**, um die Scratchpad-Inhalte zu löschen.

# Arbeiten mit Dokumenten auf dem TI-Nspire™ Handhelds

Alle Ihre Arbeitsschritte mit einem TI-Nspire™ Handheld werden in einem oder mehreren TI-Nspire™ Dokumenten erfasst, die Sie für andere Handheld-Nutzer und Nutzer der Computersoftware freigeben können.

- Jedes Dokument enthält mindestens eine und höchstens 30 Probleme.
- Jedes Problem enthält mindestens eine und höchstens 50 Seiten.
- Jede Seite kann in bis zu vier Arbeitsbereiche unterteilt werden.
- Jeder Arbeitsbereich kann beliebige der TI-Nspire™ Applikationen (Calculator, Graph, Geometry, Lists & Spreadsheet, Data & Statistics, Notes und Vernier DataQuest™) enthalten.

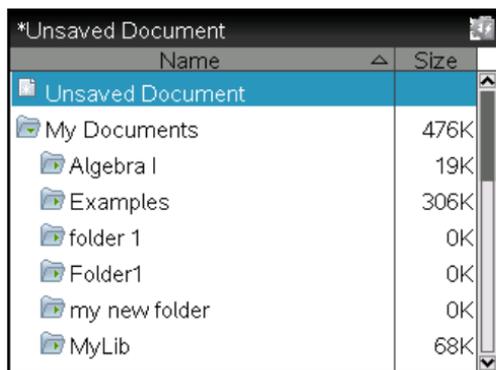
## Öffnen eines Dokuments

1. Wählen Sie auf dem Startbildschirm „Eigene Dateien“.

– oder –

Drücken Sie **2**.

Der Dateimanager wird geöffnet.



2. Gehen Sie zu der Datei, die Sie öffnen möchten.
  - Drücken Sie **▼**, um den Dokumentnamen zu markieren, und drücken Sie dann **Enter** oder **Enter**, um das Dokument zu öffnen.
  - Wenn sich die Datei in einem Ordner befindet, drücken Sie **▼**, um den Ordner zu markieren, und anschließend **Enter** oder **Enter**, um den Ordner zu öffnen.
3. Drücken Sie **doc**, um das Menü „Dokumente“ zu öffnen und dort auf Optionen zum Arbeiten mit dem geöffneten Dokument zuzugreifen.

## Erstellen eines neuen Dokuments

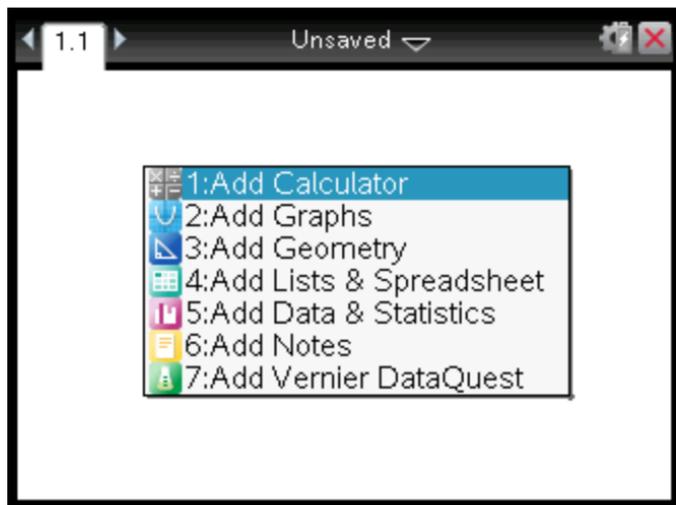
1. Wählen Sie auf dem Startbildschirm „Neues Dokument“.

– oder –

Drücken Sie **1**.

Stattdessen können Sie auch **ctrl** **N** drücken.

Ein neues Dokument wird mit einer Liste der Applikationen geöffnet.



**Hinweis:** Der Registerreiter im linken oberen Bildschirmbereich zeigt an, dass dies die erste Seite des ersten Problems ist.

2. Mit **▼** und **▲** können Sie die Applikation markieren, die Sie der Seite hinzufügen möchten. Drücken Sie dann **enter**, um die Seite zu öffnen.

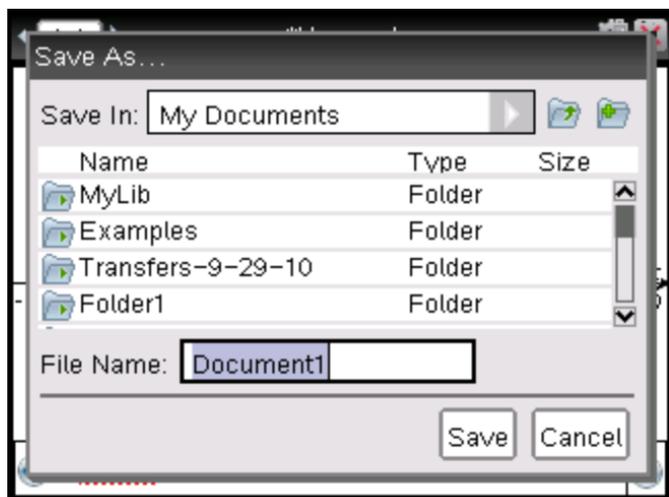
## Speichern von Dokumenten

Speichern des Dokuments in dem Ordner „Eigene Dateien“:

1. Drücken Sie **doc**, um das Menü „Dokumente“ zu öffnen, und wählen Sie dann **Datei > Speichern**.

**Hinweis:** Alternativ können Sie auch **doc** **1** **4** oder **ctrl** **S** drücken, um ein Dokument zu speichern.

Das Dialogfeld Speichern wird angezeigt.



Wenn Sie das Dokument erstmals speichern, müssen Sie den Ordner, in dem Sie es speichern möchten, sowie den Dokumentnamen eingeben. Der Standardordner ist „Eigene Dateien“.

2. Geben Sie einen Namen für das Dokument ein.
3. Klicken Sie auf **Speichern**, um das Dokument in dem Ordner „Eigene Dateien“ zu speichern.

### So speichern Sie das Dokument in einem anderen Ordner

So speichern Sie das Dokument in einem anderen Ordner:

1. Drücken Sie in einem geöffneten Dokument **[doc]** **[1]** **[5]**.

Das Dialogfeld Speichern wird angezeigt.

2. Drücken Sie **[⇧shift]** **[tab]**, um zur Liste vorhandener Ordner zu gehen. Der erste Ordner der Liste ist markiert.
3. Mit **▼** und **▲** können Sie durch die Ordnerliste scrollen.
4. Drücken Sie **[👉]**, um einen Ordner auszuwählen und zu öffnen.
5. Geben Sie einen Namen für das Dokument ein.
6. Klicken Sie auf **Speichern**, um das Dokument in dem ausgewählten Ordner zu speichern.

### Ein Dokument in einem neuen Ordner speichern

So speichern Sie das Dokument in einem neuen Ordner:

1. Drücken Sie in einem geöffneten Dokument **[doc]** **[1]** **[5]**.

Das Dialogfeld Speichern wird angezeigt.



1 Symbol „Neuer Ordner“

2 Geben Sie einen Namen für den neuen Ordner ein.

2. Drücken Sie **[tab]**, bis das Symbol „Neuer Ordner“ hervorgehoben wird, und drücken Sie anschließend **[enter]**, um einen neuen Ordner zu erstellen.

Der Link wird am Ende der Liste vorhandener Links hinzugefügt. Der Standardname des Ordners lautet „Ordner1“.

3. Geben Sie einen Namen für den neuen Ordner ein und drücken Sie zum Speichern anschließend **[enter]**.
4. Drücken Sie erneut **[enter]**, um den Ordner zu öffnen.

Das Feld „Dateiname“ wird aktiv.

5. Geben Sie einen Namen für das Dokument ein.
6. Klicken Sie auf **Speichern**, um das neue Dokument zu speichern.

## **Arbeiten mit Applikationen**

Zu den Optionen für die Arbeit mit Applikationen gehören:

- Erstellen eines neuen Dokuments und Auswahl einer Applikation
- Hinzufügen einer neuen Seite und Anwendung zu einem geöffneten Dokument
- Hinzufügen mehrerer Applikationen zu einer Seite in einem Dokument

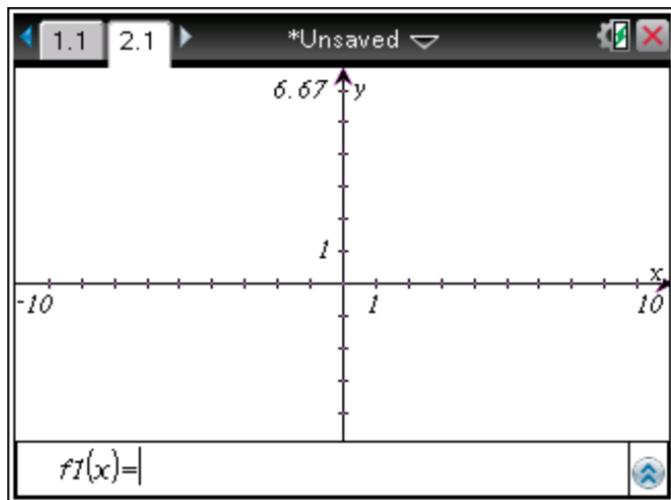
### **Hinzufügen einer Applikation**

Es gibt mehrere Möglichkeiten, einer Seite eine Applikation hinzuzufügen:

- Verwenden Sie beim Erstellen eines neuen Dokuments das Touchpad oder die entsprechenden Ziffern, um eine Applikation aus der Applikationsliste auszuwählen.

- Drücken Sie **ctrl** **doc**, um einem geöffneten Dokument eine neue Seite und Applikation hinzuzufügen, und wählen Sie anschließend eine Applikation aus der Liste.

Drücken Sie beispielsweise **2**, um der Seite die Applikation Graph hinzuzufügen. Die Applikation wird im Arbeitsbereich geöffnet.



Sie können auch **on** drücken und anschließend vom Hauptbildschirm eine Applikation auswählen, indem Sie auf eines der folgenden Applikationssymbole klicken:

	Calculator
	Graphs
	Geometrie

	Lists & Spreadsheet
	Data & Statistics
	Hinweise
	Vernier DataQuest™

### Verwenden von mehreren Applikationen auf einer Seite

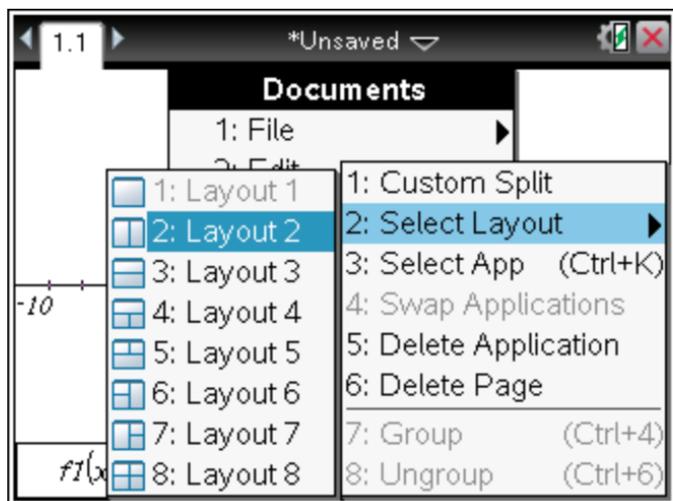
Sie können jeder Seite bis zu vier Applikationen hinzufügen.

Ein neu erstelltes Dokument enthält Platz für eine Applikation. Möchten Sie auf einer Seite mehr als eine Applikation haben, können Sie das Layout ändern, um so bis zu vier Applikationen aufzunehmen.

Sie können ein Standard-Layout wählen, das als Menüpunkt vorliegt, oder ein Layout an Ihre Bedürfnisse anpassen.

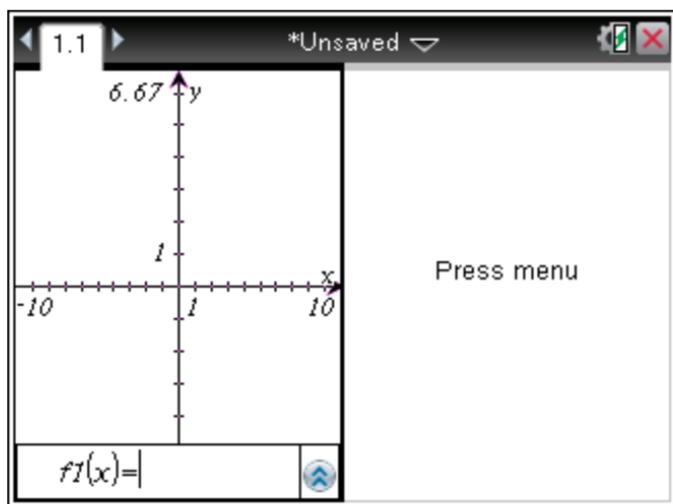
### Auswählen eines Standard-Seitenlayouts

1. Drücken Sie   , um die Layout-Optionen anzuzeigen.



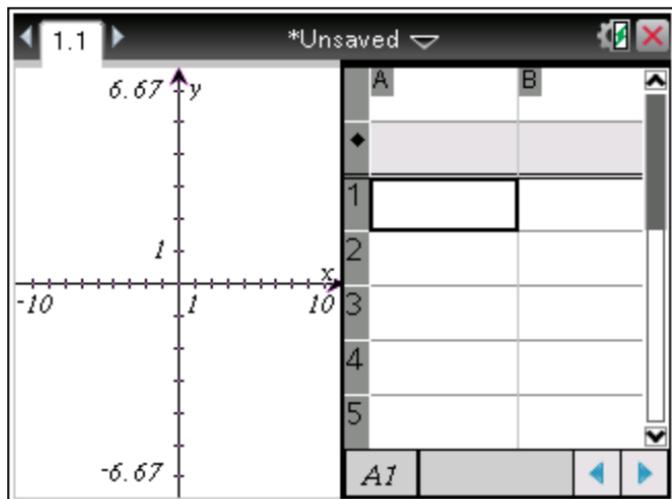
2. Drücken Sie die Zahl, die dem gewünschten Layout entspricht.

Drücken Sie zum Beispiel **[2]**, um ein zweigeteiltes Layout mit vertikaler Teilung auf der Seite auszuwählen.



3. Drücken Sie **[ctrl] [tab]**, um zwischen den Fensterbereichen zu wechseln. Fette Linien um den Fensterbereich zeigen, dass der Fensterbereich aktiv ist.

4. Drücken Sie **menu** und dann die Nummer der Applikation, die Sie dem neuen Fensterbereich zuweisen möchten. Drücken Sie zum Beispiel **4**, um die Applikation 'Lists & Spreadsheet' hinzuzufügen

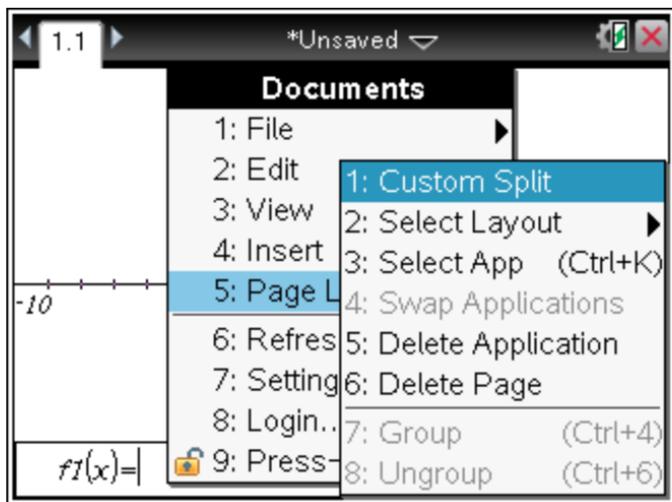


**Anmerkung:** Sie können jederzeit das Layout der Seite ändern, um Applikationen hinzuzufügen oder zu löschen. Wählen Sie die Applikation, die zuerst gelöscht werden soll, wenn Sie eine Applikation löschen.

### ***Erstellen eines benutzerdefinierten Seitenlayouts***

Wenn die Standard-Layouts Ihre Anforderungen nicht erfüllen, können Sie den Platz, der den Applikationen auf einer Seite zugewiesen wird, selbst festlegen.

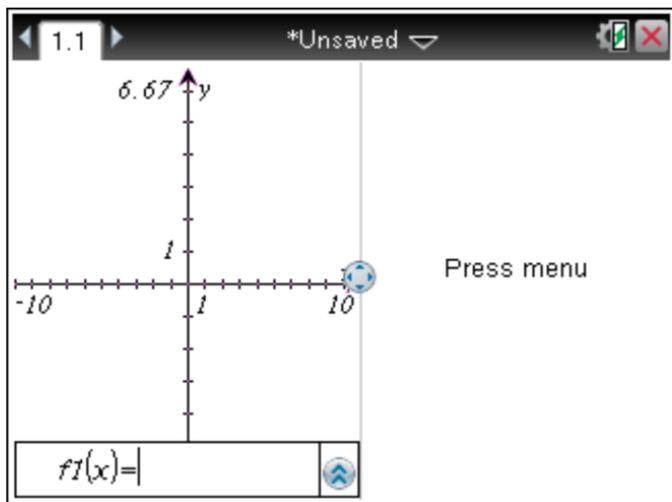
1. Drücken Sie **doc** **5**, um die Layout-Optionen anzuzeigen.



2. Drücken Sie **[1]**, um die Option für eine benutzerdefinierte Teilung auszuwählen.

Das Standard-Layout wird mit einem Teiler zwischen den Applikationsbereichen

angezeigt. Verwenden Sie die Pfeile () auf der Teilungslinie, um die Größe des Fensterbereiches anzupassen.



3. Drücken Sie **▲**, **▼**, **◀** oder **▶**, um die Teilungslinie zu verschieben und so die Höhe und Breite der Fensterbereiche im Layout einzustellen.
4. Drücken Sie **[+]** oder **[-]**, um ein definiertes Layout auszuwählen.

- Das Drücken von  bringt Sie zu einem ganzseitigen Layout zurück.
  - Das einmalige Drücken von  lässt das Layout von einem vertikalen Layout zu einem horizontalen Layout umschalten. Drücken Sie , um zu einem vertikalen Layout zurückzugehen.
  - Das zweimalige Drücken von  fügt einen dritten Fensterbereich zu der Seite hinzu. Das mehrmalige Drücken von  erlaubt Ihnen zwischen einem vertikalen und einem horizontalen Seitenlayout mit drei Fensterbereichen zu wählen.
  - Das fünfmalige Drücken  fügt einen vierten Fensterbereich zu der Seite hinzu. Drücken Sie , um durch die vorherigen Layoutoptionen durchzugehen.
5. Drücken Sie  oder , um die Layout-Abmessungen zu übernehmen.
  6. Drücken Sie  , um zwischen den Fensterbereichen zu wechseln. Fette Linien um den Fensterbereich zeigen an, dass der Fensterbereich aktiv ist.

### **Tauschen von Applikationen auf einer Seite**

Wenn Sie auf einer Seite mit mehreren Applikationen die Position der Applikationen ändern möchten, können Sie dies durch „Tauschen“ der Positionen zweier Applikationen tun.

1. Drücken Sie   Seitenlayout  Applikation tauschen.

Die ausgewählte Applikation wird von einem dicken, blinkenden Rahmen eingefasst, und der Cursor zum Tauschen von Applikationen  wird auf dem Bildschirm angezeigt.

**Hinweis:** Bei einem Seitenlayout mit zwei Anzeigebereichen tauscht die ausgewählte Applikation automatisch die Position mit dem gegenüberliegenden Anzeigebereich. Drücken Sie  oder , um den Tausch abzuschließen.

2. Drücken Sie , ,  oder , um den Cursor über der Applikation zu positionieren, die getauscht werden soll.
3. Drücken Sie  oder , um den Tausch abzuschließen.

**Hinweis:** Drücken Sie , um den Tausch abzubrechen.

### **Gruppieren von Applikationen**

Sie können bis zu vier Applikationsseiten zu einer einzigen Seite gruppieren. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Wählen Sie die erste der Seiten aus.
2. Wählen Sie im Menü **Dokument** den **Seitenlayout > Gruppe**.

Drücken Sie   .

Die nächste Seite wird mit der ersten Seite zu einer Gruppe zusammengefasst. Das Seitenlayout wird automatisch so angepasst, dass alle Seiten in der Gruppe angezeigt werden.

### **Aufheben der Gruppierung der Seiten**

So heben Sie die Gruppierung der Seiten auf:

1. Wählen Sie die gruppierte Seite aus.
2. Wählen Sie im Menü **Dokument, Seitenlayout > Gruppierung aufheben**.

– oder –

Drücken Sie **doc** **5** **8**.

Das Material wird zu einzelnen Seiten für jede Applikation.

### **Löschen einer Applikation von einer Seite**

1. Klicken Sie auf die Applikation, die Sie löschen möchten.
2. Wählen Sie im Menü **Dokument, Seitenlayout > Applikation löschen**.

– oder –

Drücken Sie **doc** **5** **5**.

Die ausgewählte Applikation wird gelöscht.

Wenn Sie den Löschvorgang rückgängig machen möchten, drücken Sie **Strg-Z**.

### **Verwenden des Applikationsmenüs**

Das Applikationsmenü erlaubt Ihnen, Werkzeuge für das Arbeiten mit einer bestimmten Applikation auszuwählen. Jede Applikation hat ein spezifisches Menü.

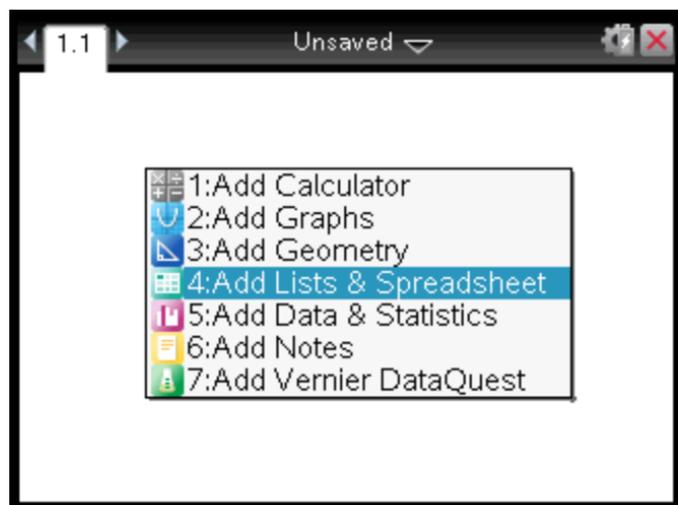
#### **Verwenden des Applikationsmenüs**

1. Wenn Sie sich auf einer leeren Seite befinden, drücken Sie **menu**, um das Applikationsmenü anzuzeigen

Das Menü enthält Applikationen, die Sie der Seite hinzufügen können.

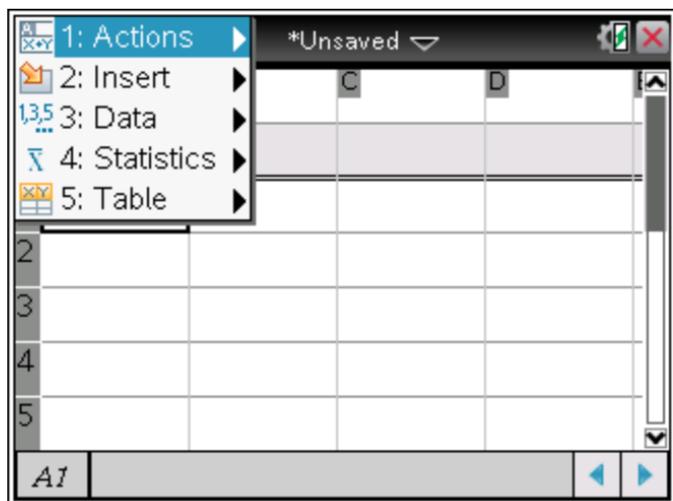


2. Drücken Sie die Nummer der Applikation, die Sie der Seite hinzufügen möchten. Drücken Sie zum Beispiel **4** , um die Applikation 'Lists & Spreadsheet' hinzuzufügen



3. Drücken Sie **menu** , um das Applikationsmenü anzuzeigen, in dem Optionen zum Arbeiten mit der aktuellen Applikation aufgelistet sind.

Das nachstehende Beispiel zeigt das Applikationsmenü für die Applikation 'Lists & Spreadsheet'.



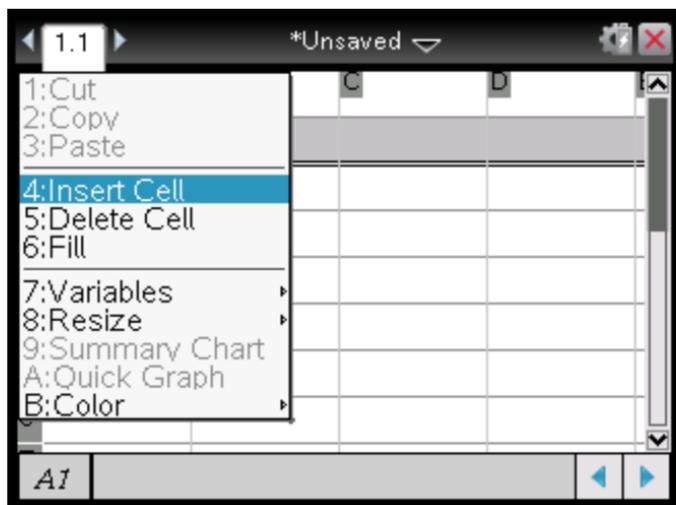
## Kontextmenüs

Kontextmenüs zeigen Optionen an, die sich speziell auf das ausgewählte Objekt oder die aktuelle Cursorposition beziehen.

### Verwenden des Kontextmenüs.

- Um in einer Applikation auf ein kontextsensitives Menü zuzugreifen, drücken Sie **ctrl** **menu**.

Im folgenden Beispiel werden im Kontextmenü Optionen angezeigt, die für die markierte Zelle in Lists & Spreadsheet verfügbar sind.



## **Arbeiten mit Problemen und Seiten**

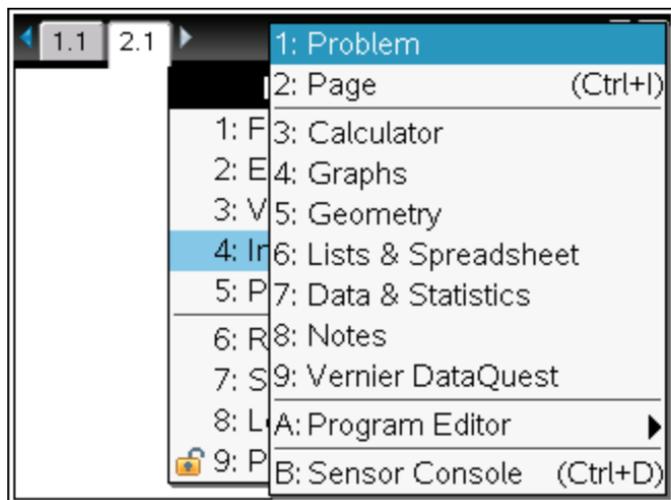
Die Optionen des Menüs **Documente** lässt Sie:

- Ein Dokument speichern
- Auf Bearbeitungsfunktionen, wie rückgängig machen, wiederholen, ausschneiden, kopieren, einfügen und löschen, zugreifen
- Zwischen Seiten wechseln und die Seitensortierer-Ansicht für Dokumente mit mehreren Seiten öffnen
- Seitenlayout ändern, Seiten oder Probleme einfügen, Seiten löschen und Einstellungen ändern
- Probleme, Seiten und Applikationen hinzufügen, um Dokumente zu öffnen
- Auf Seitenlayout-Optionen zugreifen

## **Hinzufügen eines Problems zu einem Dokument**

Wenn Sie einem Dokument Probleme hinzufügen, können Sie Variablenamen wiederverwenden. Ein Dokument kann bis zu 30 Probleme enthalten. So fügen Sie ein neues Problem hinzu:

1. Drücken Sie   , um die Einfüge-Optionen zu öffnen.



Dem Dokument wird ein neues Problem auf einer Seite hinzugefügt. Die Registerkarte im oberen linken Bildschirmbereich zeigt an, dass dies die erste Seite des zweiten Problems ist.



- Drücken Sie **[menu]**, um das Menü „Applikation“ zu öffnen, und drücken Sie anschließend die Zahl für die entsprechende Applikation, die Sie der neuen Seite hinzufügen möchten.

## Anzeigen und Umordnen von Seiten in einem Dokument

Der Seitensortierer (Page Sorter) zeigt alle Probleme in Ihrem Dokument und alle Seiten in einem Problem als Miniaturansichten an. Mit dem Seitensortierer können Sie Seiten neu anordnen oder löschen, eine Seite in einem Problem kopieren und in ein anderes Problem einfügen und Vorlagen auf Seiten anwenden.

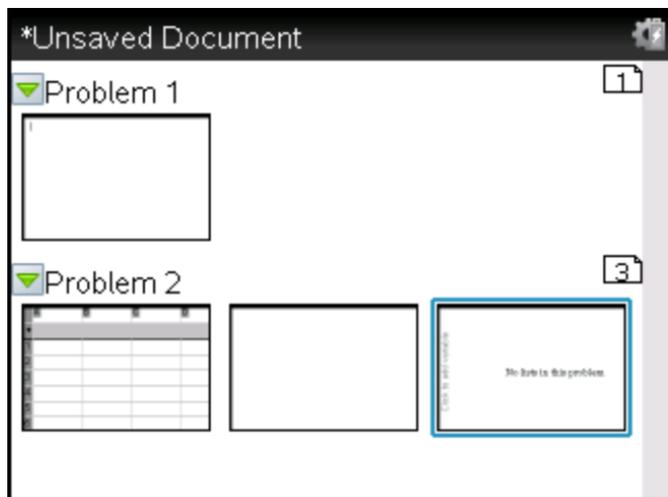
### Anzeigen mehrerer Seiten im Seitensortierer

Obwohl das Handheld die Seiten in Ihrem Dokumente normalerweise einzeln nacheinander anzeigt, ermöglicht es der Seitensortierer (Page Sorter), alle Probleme in Ihrem Dokument und alle Seiten in einem Problem als Miniaturansichten anzuzeigen. Mit dem Seitensortierer können Sie Seiten neu anordnen oder löschen, eine Seite in einem Problem kopieren und in ein anderes Problem einfügen.

### Öffnen des Seitensortierers aus einem Dokument

- ▶ Drücken Sie **ctrl** ▲.

Der Seitensortierer-Bildschirm zeigt alle Probleme und Seiten im aktuellen Dokument an

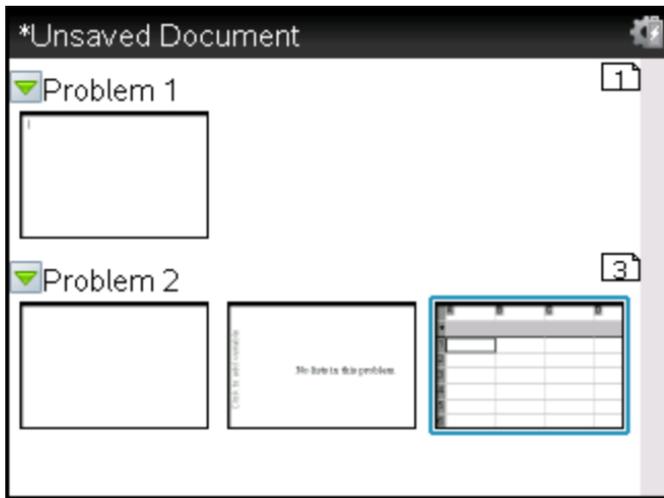


### Umordnen von Seiten in einem Problem

Verwenden Sie den Seitensortierer (drücken Sie **ctrl** ▲), um eine Seite, innerhalb eines Problems, mit mehreren Seiten zu verschieben:

1. Drücken Sie die Taste ◀ oder ▶, um die Seite zu auswählen, die Sie verschieben wollen.

Ein dicker Rand um die Seite zeigt an, dass sie ausgewählt ist



2. Entweder drücken Sie oder halten Sie  gedrückt oder drücken Sie **ctrl** , bis der Greif-Cursor  angezeigt wird.
3. Drücken Sie , ,  und , um die Seite an die gewünschte Position zu verschieben.
4. Drücken Sie  oder **enter**, um die Verschiebung abzuschließen.

**Hinweis:** Zum Abbrechen können Sie **esc** drücken.

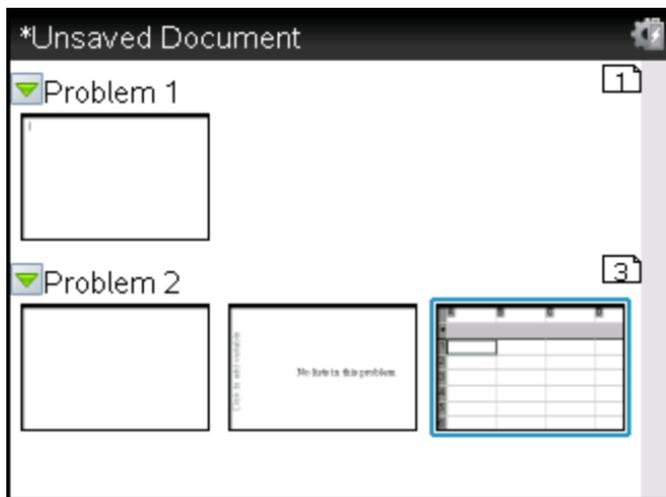
Die Seite wird an die neue Position im Problem verschoben und der Zähler entsprechend angepasst.

### Kopieren einer Seite in ein anderes Problem

So kopieren Sie eine Seite aus einem Problem in ein anderes Problem im selben Dokument:

1. Drücken Sie **ctrl** , um den Seitensortierer zu öffnen.
2. Drücken Sie , ,  und , um die Seite auszuwählen, die Sie kopieren möchten.

Ein dicker Rand um die Seite zeigt an, dass sie ausgewählt ist



3. Drücken Sie **ctrl** **C** , um die Seite zu kopieren.
4. Drücken Sie **◀**, **▶**, **▲** oder **▼**, um die gewünschte Position im Problem, wo Sie die Seite einfügen werden, zu wählen. Die kopierte Seite wird nach der gewählten Seite platziert.
5. Drücken Sie **ctrl** **V**, um die Seite an der neuen Stelle einzufügen.

Die Seite wird an die neue Position im Problem kopiert und der Zähler entsprechend angepasst.

**Hinweis:** Wenn die Seite Variablen enthält, die denselben Namen haben wie das neue Problem, kann ein Konflikt auftreten Falls erforderlich, benennen Sie die Variablen um.

### Kopieren einer Seite in ein anderes Dokument

So kopieren Sie eine Seite aus einem Dokument in ein anderes Dokument:

1. Drücken Sie **ctrl** **▲**, um den Seitensortierer zu öffnen.
2. Drücken Sie **◀**, **▶**, **▲** und **▼**, um die Seite auszuwählen, die Sie kopieren möchten.  
Ein dicker Rand um die Seite zeigt an, dass sie ausgewählt ist
3. Drücken Sie **ctrl** **C**, um die Seite zu kopieren.
4. Drücken Sie **ctrl** **2**, um „Eigene Dateien“ zu öffnen.
5. Drücken Sie **▲** und **▼**, um den Ordner zu markieren, der das Dokument enthält, in das Sie die Seite kopieren möchten.
6. Drücken Sie **▶**, um das Verzeichnis zu öffnen  
– oder –

Drücken Sie **menu** **3**.

7. Drücken Sie die Tasten **▲** und **▼**, um das Dokument zu markieren
8. Drücken Sie **☰** oder **enter**, um das Dokument zu öffnen.
9. Drücken Sie **ctrl** **▲**, um den Seitensortierer anzuzeigen
10. Drücken Sie **◀**, **▶**, **▲** und **▼**, um die Seite an die gewünschte Position im Dokument zu verschieben.
11. Drücken Sie **ctrl** **V**, um die Seite an der neuen Stelle einzufügen.

Die Seite wird an die neue Position im Problem verschoben und der Zähler entsprechend angepasst.

## **Kopieren, Einfügen und Löschen von Problemen**

Sie können ein Problem kopieren und an einer anderen Stelle im gleichen oder in einem anderen Dokument einfügen. Sie können das Problem auch aus dem Dokument löschen.

### **Kopieren und Einfügen eines Problems**

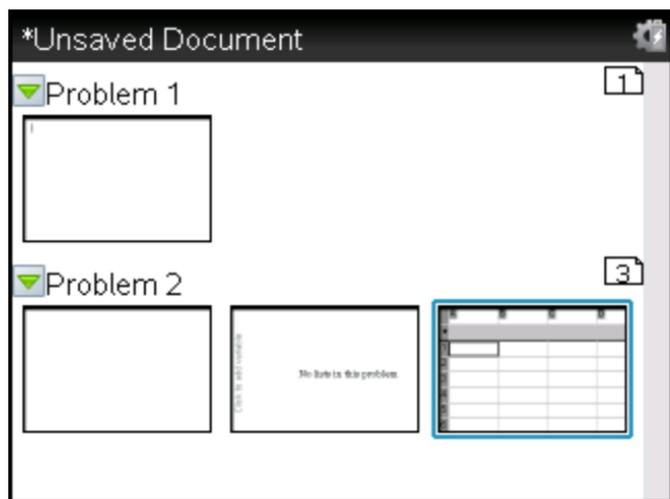
So kopieren Sie ein Problem und fügen es ein:

1. Öffnen Sie den Seitensortierer.

Drücken Sie **ctrl** **▲**.

– oder –

Drücken Sie **doc** **3** **3**.



2. Wählen Sie das Problem aus. Sie können, wenn mehrere Probleme existieren, **menu** **2** bis drücken. Blenden Sie den Seitensortierer aus, um die Probleme nur nach Anzahl und Titel zu sortieren.
3. Drücken Sie **ctrl** **C**.
4. Gehen Sie zu der Position, an der Sie das Problem einfügen möchten.
5. Drücken Sie **ctrl** **V**.

Eine Kopie des Problems wird an der neuen Position eingefügt.

### **Löschen eines Problems**

So löschen Sie ein Problem aus dem Dokument:

1. Wählen Sie das Problem im Seitensortierer aus.
2. Drücken Sie **ctrl** **X**.

Das Problem wird aus dem Dokument gelöscht.

### **Umbenennen eines Problems**

So benennen Sie ein Problem um:

1. Öffnen Sie im aktiven Dokument den Seitensortierer.

Drücken Sie **ctrl** **▲**.

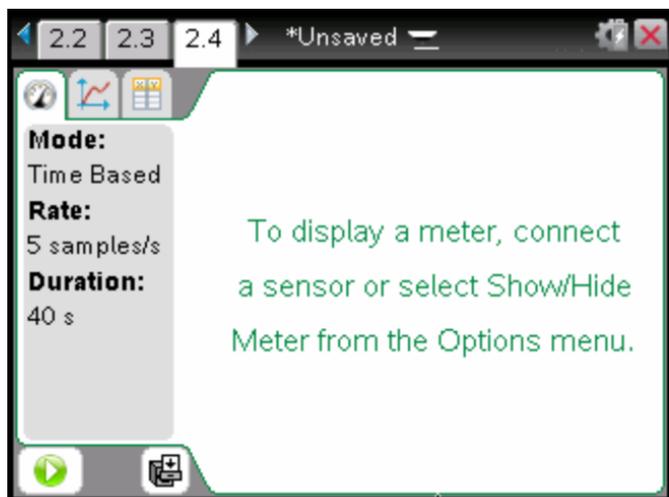
2. Wählen Sie den Problemnamen aus.
3. Drücken Sie **ctrl** **menu**.
4. Wählen Sie **7** **Umbenennen** und geben Sie den Namen ein.
5. Drücken Sie **ctrl** **S**, um die Änderung zu speichern.

### **Hinzufügen einer Seite zu einem Problem**

Jedes Problem kann bis zu 50 Seiten enthalten. So fügen Sie einem Problem eine neue Seite hinzu:

- ▶ Drücken Sie **ctrl** **doc** oder **ctrl** **I**, um eine leere Seite einzufügen und eine Applikation auszuwählen
- oder –
- ▶ Drücken Sie **ctrl on**, um den **Hauptbildschirm** anzuzeigen. Platzieren Sie anschließend den Cursor auf der Applikation, die Sie der neuen Seite hinzufügen möchten, und klicken oder tippen Sie darauf.

Zum aktuellen Problem wird eine neue Seite hinzugefügt.



**Hinweis:** Die Registerkarte im linken oberen Bildschirmbereich zeigt an, dass dies die zweite Seite des zweiten Problems ist.

### ***Blättern durch Seiten in einem Dokument***

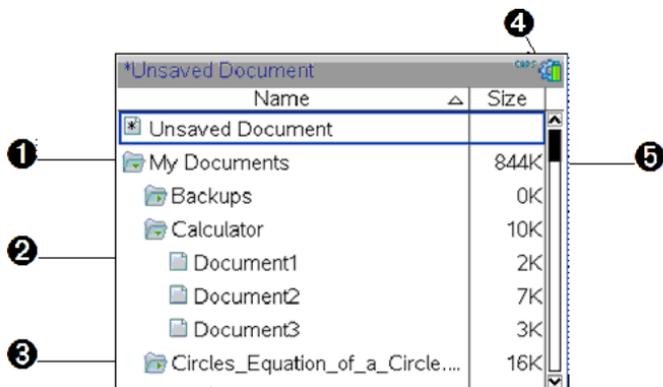
Bis zu drei Seiten eines Dokuments werden als Registerreiter angezeigt. Wenn das Dokument mehr als drei Seiten enthält, erscheinen links und rechts neben den Registerreitern Pfeile.

Verwenden Sie die folgenden Tasten, um durch Ihre Dokumente zu navigieren.

- ◀ zeigt die vorherige Seite an.
- ▶ zeigt die nächste Seite an.
- ▲ zeigt den Seitensortierer an.
- ▼ zeigt die vorherige Ansicht an.
- Um in einem Dokument mit mehr als drei Seiten weitere Seiten anzuzeigen, klicken Sie mit dem Touchpad auf die Pfeile neben den Registerreitern.

### ***Verwalten von Dokumenten***

'Eigene Dateien' ist eine Dateiverwaltung, in der Sie Ihre Dokumente speichern und ordnen. Die Abbildung unten zeigt den Bildschirm 'Eigene Dateien' (My Documents) mit seinen wichtigsten Bestandteilen und ihre Bezeichnung. Im Anschluss daran wird jedes bezeichnete Element beschrieben.



- 1 Erweiterter Ordner
- 2 Aktuelles, nicht gespeichertes Dokument
- 3 Ausgeblendeter Ordner
- 4 Systemstatusanzeigen
- 5 Dateigröße

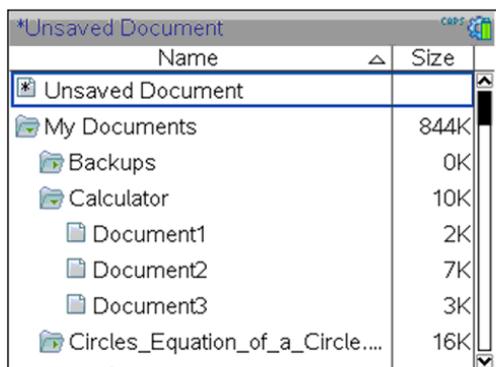
### Anzeigen von Dateien auf dem Bildschirm Eigene Dateien

So öffnen Sie **Eigene Dateien**:

- ▶ Drücken Sie  on .

**Hinweis:** Wenn Sie in einem Dokument arbeiten, drücken Sie  ▲  ▲.

Im Bildschirm **Eigene Dateien** werden alle Ordner und Dateien auf dem Handheld angezeigt.

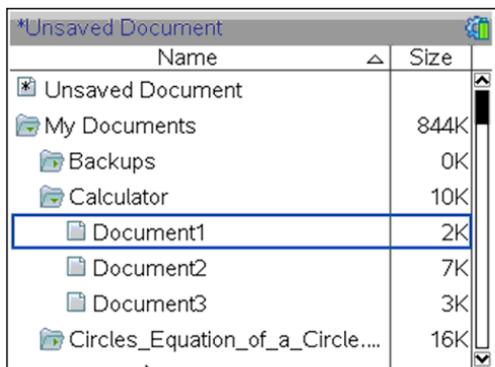


- Um die Dateien nach Name oder Größe zu sortieren, klicken Sie auf den betreffenden Spaltenkopf. Klicken Sie erneut, um die Sortierfolge umzuschalten (auf-/absteigend).
- Um durch die Dateien im Bildschirm Eigene Dateien zu blättern, klicken Sie auf die Bildlaufleiste bzw. greifen diese.
- Um einen einzelnen Ordner auszuklappen, zeigen Sie darauf und klicken auf das Ordnersymbol, oder drücken Sie **ctrl** ►. Um den Ordner wieder einzuklappen, klicken Sie erneut oder drücken **ctrl** ◀.
- Um alle Ordner auszuklappen, drücken Sie **menu** **7**. Zum Einklappen drücken Sie **menu** **8**.

## Umbenennen von Ordnern und Dokumenten

So benennen Sie einen Ordner oder ein Dokument um

1. Drücken Sie die Tasten ▲ und ▼, um das Dokument bzw. den Ordner zu markieren, das bzw. den Sie umbenennen möchten.
2. Drücken Sie **menu** **2**.



Der Dokumenten- bzw. Ordnername wird hervorgehoben.

3. Geben Sie einen neuen Namen ein und drücken Sie **enter**, um die Änderung abzuschließen

**Hinweis:** Drücken Sie **esc**, um den Vorgang abzubrechen.

## Erstellen von Ordnern

Sie haben zwei Möglichkeiten, Ordner zu erstellen:

- Sie können ein Verzeichnis erstellen, wenn Sie ein neues Dokument speichern: Die Menübefehle **Speichern** und **Speichern unter** ermöglichen es, für das Dokument einen neuen Ordnernamen einzugeben.

- Sie können einen Ordner direkt aus dem Bildschirm Eigene Dateien erstellen. Drücken Sie **menu** **1**. Geben Sie für den neuen Ordner einen Namen ein und drücken Sie **del** oder **enter**, um ihn hinzuzufügen.

### Namenkonventionen für Dateien und Ordner

Verzeichnisnamen müssen eindeutig sein. Datei- und Ordnernamen können sehr lang sein und fast alle Zeichen enthalten, auch Leerzeichen und Punkte.

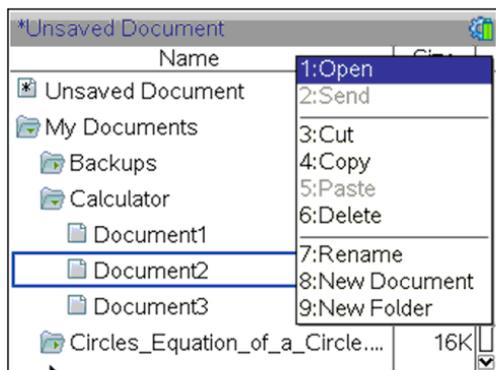
**Hinweis:** Wenn Sie diese Dokumente auf Ihren Computer übertragen möchten, um sie in der TI-Nspire™ Software zu benutzen, sollten Sie Namen verwenden, die auf Ihrem Computer akzeptiert werden. Vermeiden Sie Satzzeichen, \, / und Sonderzeichen.

### Löschen von Dokumenten und Ordnern

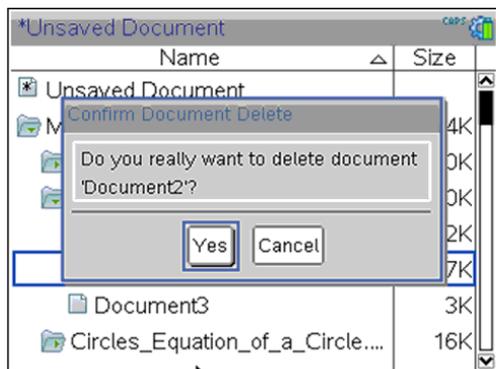
1. Drücken Sie **▲** und **▼**, um das Dokument oder den Ordner zu markieren, das bzw. den Sie löschen möchten.
2. Drücken Sie **ctrl** **menu** **6**.

– oder –

Drücken Sie **del**.



Bestätigen Sie im folgenden Dialogfeld, dass Sie die Datei oder den Ordner löschen möchten.



3. Drücken Sie  oder **enter**, um **Ja** auszuwählen.

Das Dokument wird gelöscht.

### Duplizieren von Dokumenten und Ordnern

Verwenden Sie die Befehle Kopieren **ctrl** **C** und Einfügen **ctrl** **V**, um Dokumente und Ordner zu duplizieren.

Um ein Dokument in einen anderen Ordner zu kopieren, wählen Sie den gewünschten Ordner aus und fügen das Dokument dann ein.

### Wiederherstellen gelöschter Dokumente

Die meisten im Bildschirm Eigene Dateien durchgeführten Vorgänge können rückgängig gemacht werden. Drücken Sie **ctrl** **Z** (Rückgängig), um den letzten Vorgang rückgängig zu machen, bis das gelöschte Dokument wiederhergestellt ist.

### Schließen eines Dokuments

1. Um ein Dokument zu schließen, drücken Sie **docv** **1** **3**.

– oder –

Drücken Sie **ctrl** **W**.

Wenn Sie Änderungen am Dokument vorgenommen haben, werden Sie gefragt, ob Sie diese speichern möchten.

2. Klicken Sie auf **Ja**, um das Dokument zu speichern, oder auf **Nein**, um die Änderungen zu verwerfen.

### Informationen zu den Werkzeugen von TI-Nspire™

In diesem Abschnitt erhalten Sie einen Überblick über die Werkzeuge, die Ihnen zur Verfügung stehen, wenn Sie auf einem Handheld mit TI-Nspire™ Dokumenten arbeiten, z. B. Variablen, Katalog, Symbole und mathematische Vorlagen.

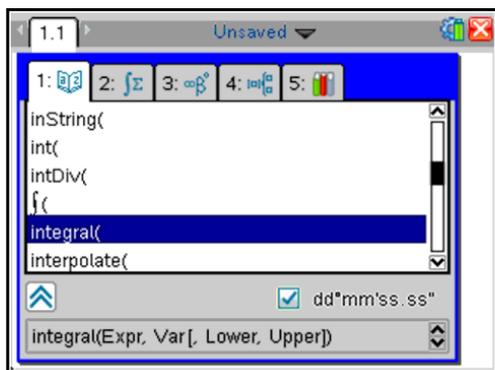
## Erstellen von TI-Nspire™ Variablen

Variablen können ein beliebiger Teil oder ein beliebiges Attribut eines Objekts oder einer Funktion sein, das bzw. die innerhalb einer Applikation erstellt wurde. Beispiele für Attribute, die zu Variablen werden können, sind die Fläche eines Rechtecks, der Radius eines Kreises, der in einer Zelle einer Tabelle enthaltene Wert, der Inhalt einer Zeile oder Spalte oder ein Funktionsterm. Wenn Sie eine Variable erstellen, wird sie innerhalb des Problems gespeichert. Weitere Informationen zu Variablen finden Sie im Kapitel *Verwendung von Variablen*.

## Verwenden des Katalogs

Mit dem Katalog können Sie auf eine Liste von TI-Nspire™ Befehlen und Funktionen, Einheiten, Sonderzeichen und Vorlagen für Ausdrücke zugreifen. Die Befehle und Funktionen sind in alphabetischer Reihenfolge aufgelistet. Befehle oder Funktionen, die nicht mit einem Buchstaben beginnen (&, /, +, - usw.), finden Sie am Ende der Liste. So öffnen Sie den Katalog:

1. Drücken Sie in der Dokumentenansicht auf , um den Katalog zu öffnen.



2. Drücken Sie die Nummer der Registerkarte.

Drücken Sie zum Beispiel , um eine Liste mit mathematischen Funktionen anzuzeigen.

3. Drücken Sie , bis das Element, das Sie einfügen möchten, hervorgehoben wird.

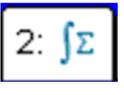
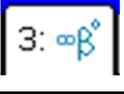
Im unteren Bildschirmbereich wird ein Syntax-Beispiel für das ausgewählte Element angezeigt.

**Hinweis:** Um weitere Syntax-Beispiele anzuzeigen, drücken Sie  und dann , um die Hilfe zu maximieren oder zu minimieren. Um wieder zum ausgewählten Element zurückzukehren, drücken Sie  .

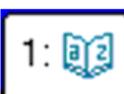
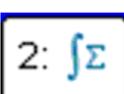
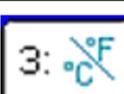
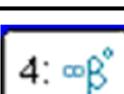
4. Drücken Sie , um das Element einzufügen.

## Über das Katalogfenster

Das Katalogfenster verwendet Registerkarten um Befehle, Sonderzeichen und Vorlagen in Dokumenten in Kategorien einzuteilen:

	Enthält alle Befehle und Funktionen in alphabetischer Reihenfolge
	Enthält alle mathematischen Funktionen
	Enthält eine Symbolpalette zum Hinzufügen von Sonderzeichen
	Enthält mathematische Vorlagen zum Erstellen zweidimensionaler Objekte, darunter Produkt, Summe, Quadratwurzel und Integral
	Zeigt Objekte der öffentlichen Bibliothek (LibPub) an

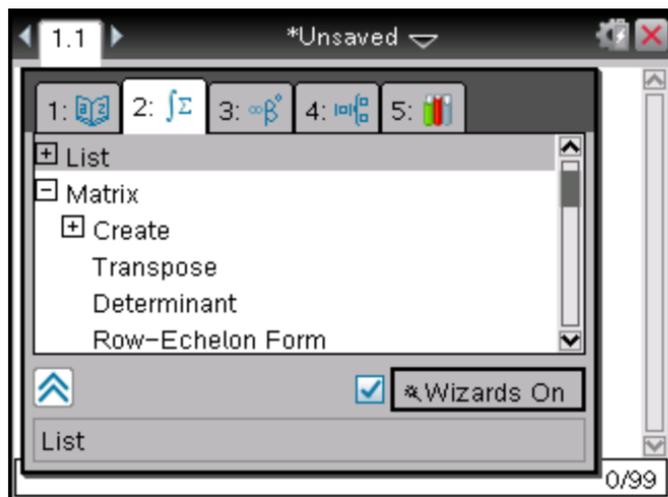
## CAS:

	Enthält alle Befehle und Funktionen in alphabetischer Reihenfolge
	Enthält alle mathematischen Funktionen
	Enthält die Werte für Standardmaßeinheiten
	Enthält eine Symbolpalette zum Hinzufügen von Sonderzeichen

	Enthält mathematische Vorlagen zum Erstellen zweidimensionaler Objekte, darunter Produkt, Summe, Quadratwurzel und Integral
	Zeigt Objekte der öffentlichen Bibliothek (LibPub) an

### Verwenden von Assistenten

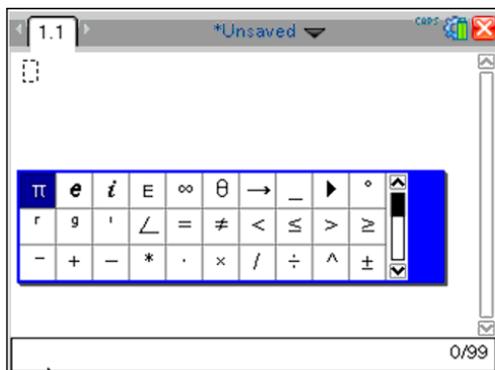
Für einige Katalogfunktionen stehen Assistenten zur Verfügung, die Ihnen die Eingabe der Funktionsargumente erleichtern. Um den Assistenten zu verwenden, drücken Sie **tab**, bis das Feld **Assistenten aktiv** markiert ist. Drücken Sie **↵** oder **enter**, um das Kontrollkästchen zu aktivieren.



### Sonderzeichen eingeben

Die Symbolpalette enthält eine Teilmenge der im Katalog enthaltenen Objekte. So öffnen Sie die Symbolpalette:

1. Drücken Sie in einem geöffneten Dokument **ctrl** **↵**.

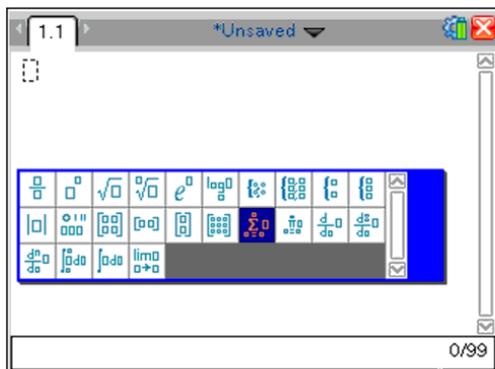


2. Drücken Sie  $\leftarrow$ ,  $\rightarrow$ ,  $\blacktriangle$  oder  $\blacktriangledown$ , um ein Sonderzeichen auszuwählen.
3. Drücken Sie  $\text{enter}$ , um das Sonderzeichen einzufügen.

### Mathematische Ausdrücke eingeben

Verwenden Sie Vorlagen für mathematische Ausdrücke, um zweidimensionale Objekte wie Summe, Integral, Ableitung oder Quadratwurzel zu erstellen. So öffnen Sie die Palette der mathematischen Ausdrücke:

1. Drücken Sie in einem geöffneten Dokument  $\text{math}$ .



2. Drücken Sie  $\leftarrow$ ,  $\rightarrow$ ,  $\blacktriangle$  oder  $\blacktriangledown$ , um einen Ausdruck auszuwählen.
3. Drücken Sie  $\text{math}$  oder  $\text{enter}$ , um den Ausdruck einzufügen.

### Eingeben internationaler Sprachzeichen

Mit der Taste  $\text{P}$  können Sie Zeichen mit speziellen Akzenten oder spezieller Punktierung in Applikationen, wie in Notes, die Texteingaben zulassen, eingeben.

1. Öffnen Sie eine Applikation, die die Eingabe von Text zulässt, z. B. „Notes“.

2. Geben Sie den gewünschten Text ein.
3. Positionieren Sie den Cursor nach dem Buchstaben, den Sie akzentuieren möchten. In der französischen Sprachkonfiguration kann dies beispielsweise „e“ sein.
4. Drücken Sie **Ⓢ** auf der Tastatur. Beachten Sie, dass sich „e“ in „é“ ändert. Drücken Sie mehrmals **Ⓢ**, bis Sie zum e mit dem gewünschten Akzent gelangen. Drücken Sie **⏎** oder den nächsten Buchstaben in Ihrem Text, um das Zeichen zu akzeptieren und mit der Texteingabe fortzufahren.

# Arbeiten mit Bildern

Bilder können in TI-Nspire™ Applikationen als Referenz, für Bewertungen und für Anweisungen verwendet werden. Bilder können Sie den folgenden:

- Graphs & Geometry
- Data & Statistics
- Notes
- Question, inklusive Schnellumfrage

In den Anwendungen Graphs & Geometry und Data & Statistics werden Bilder in den Hintergrund hinter die Achse und andere Objekte gesetzt. In den Anwendungen Notes und Question wird das Bild (im Vordergrund) an der Stelle des Cursors in den Text eingebunden.

Sie können die folgenden Bilddateitypen einfügen: .jpg, .png oder .bmp.

**Hinweis:** Die Transparenzfunktion des Dateityps .png wird nicht unterstützt. Transparente Hintergründe werden weiß angezeigt.

## ***Arbeiten mit Bildern auf einem Handheld***

Auf einem Handheld können Bilder von einem Dokument in ein anderes kopiert und innerhalb eines Dokuments verschoben werden. Auch ihre Größe lässt sich ändern. Sie können Bilder auch aus einem Dokument löschen.

Wenn Sie mit einem Handheld arbeiten, können Sie Bilder nicht hinzufügen oder in ein Dokument einfügen. Sie können jedoch ein Dokument mit einem Bild von Ihrem Computer auf ein Handheld übertragen.

**Hinweis:** Falls auf Ihrem Handheld nicht genug Speicher für ein Dokument mit einem Bild frei ist, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

### **Kopieren eines Bilds**

Gehen Sie folgendermaßen vor, um ein Bild von einem Dokument auf ein anderes oder von einer Seite auf eine andere innerhalb desselben Dokuments zu kopieren.

1. Öffnen Sie das Dokument mit dem Bild, das Sie kopieren möchten.
2. Wählen Sie das Bild aus.
  - Bewegen Sie den Cursor in den Applikationen Question oder Notes über das Bild und drücken Sie .
  - Drücken Sie in der Applikation Graphs & Geometry **menu** **1** **2** **2**.
  - Drücken Sie in der Applikation Data & Statistics **menu** **3** **6**.

Es wird ein Rahmen um das Bild angezeigt.

3. Drücken Sie **ctrl** **menu** und klicken Sie auf **Kopieren**. Sie können alternativ auch **ctrl** **C** drücken.
4. Öffnen Sie das Dokument, in das Sie das Bild einfügen möchten, oder wählen Sie eine Seite in dem aktuellen Dokument aus.

**Hinweis:** Wenn Sie ein neues Dokument öffnen, werden Sie aufgefordert, das aktuell geöffnete Dokument zu speichern und zu schließen.

5. Drücken Sie **ctrl** **V**.

**Hinweis:** Wenn Sie ein neues Bild in die Applikation Graphs & Geometry einfügen, und anschließend **ctrl** **V**.

Das Bild wird auf die Seite in dem Dokument kopiert.

### Verschieben eines Bilds

Um ein Bild auf einer Seite zu verschieben, gehen Sie wie folgt vor.

1. Öffnen Sie das Dokument und gehen Sie zu der Seite, die das Bild enthält.
2. Wählen Sie das Bild aus.
  - Bewegen Sie den Cursor in den Applikationen Question oder Notes über das Bild, halten Sie  kurz gedrückt und lassen Sie die Taste wieder los. Das Bild wird schattiert angezeigt.
  - Drücken Sie in der Applikation Graphs & Geometry **menu** **1** **2** **2**.
  - Drücken Sie in der Applikation Data & Statistics **menu** **3** **6**.

Es wird ein Rahmen um das Bild angezeigt.

3. Verschieben Sie das Bild.
  - Bewegen Sie den Cursor in den Applikationen Question oder Notes an den gewünschten Ort und drücken Sie .
  - In den Applikationen Graphs & Geometry oder Data & Statistics:
    - Halten Sie  gedrückt, bis der Cursor die Form eines Pfeils mit vier Richtungen annimmt (  ). Das Bild schwebt im Hintergrund und der Rahmen wird zu einer gestrichelten Linie geändert.
    - Bewegen Sie Ihren Finger über das Touchpad, um das Bild an den gewünschten Ort zu verschieben, und drücken Sie  oder **enter**, um es abzulegen.

### Ändern der Größe eines Bilds

Um die Größe eines Bilds auf einer Seite zu ändern, gehen Sie wie folgt vor.

1. Öffnen Sie das Dokument mit dem Bild.
2. Wählen Sie das Bild aus.

- Bewegen Sie den Cursor in den Applikationen Question oder Notes oder in der Schnellumfrage über das Bild, halten Sie  kurz gedrückt und lassen Sie die Taste wieder los. Das Bild wird schattiert angezeigt.
- Drücken Sie in der Applikation Graphs & Geometry  **1** **2** **2**.
- Drücken Sie in der Applikation Data & Statistics  **3** **6**.

Es wird ein Rahmen um das Bild angezeigt.

3. Bewegen Sie den Cursor in eine der Ecken des Bilds.

Der Cursor verwandelt sich in einen Pfeil mit vier Richtungen ().

**Hinweis:** Wenn Sie den Cursor an eine Bildkante bewegen, verwandelt sich der Cursor in einen Pfeil mit zwei Richtungen. Sie können das Bild nach links oder rechts ziehen, um seine Größe zu ändern. Dadurch wird das Bild jedoch verzerrt.

4. Drücken Sie .

Das Werkzeug  wird aktiviert.

5. Bewegen Sie Ihren Finger auf dem Touchpad in eine beliebige Richtung, um die Größe des Bilds zu ändern.

Eine gestrichelte Linie wird angezeigt, um die neue Größe anzuzeigen.

6. Um die neue Größe zu bestätigen, drücken Sie  oder .

## Löschen eines Bilds

Um ein Bild von einer Seite zu entfernen, gehen Sie wie folgt vor.

1. Öffnen Sie das Dokument mit dem Bild.
2. Wählen Sie das Bild aus.
  - Bewegen Sie den Cursor in den Applikationen Question oder Notes über das Bild, halten Sie . Das Bild wird schattiert angezeigt.
  - Drücken Sie in der Applikation Graphs & Geometry  **1** **2** **2**.
  - Drücken Sie in der Applikation Data & Statistics  **3** **6**.

Es wird ein Rahmen um das Bild angezeigt.

3. Drücken Sie   und wählen Sie anschließend **Löschen**.

Das Bild wird gelöscht.

**Hinweis:** In den Applikationen Question und Notes können Sie auch  drücken, um ein ausgewähltes Bild zu entfernen.



# In einem Klassenraum mit TI-Nspire™ CX Navigator™ Teacher Software arbeiten

Wenn Sie in einem Klassenzimmer sind, in dem TI-Nspire™ CX Navigator™ Lehrersoftware benutzt wird, müssen Sie sich bei der Klasse anmelden, um mit dem Computer des Lehrers zu kommunizieren. Ein Lehrer kann in folgender Weise mit Ihrem Handheld kommunizieren

- Dateien senden
- Dateien einsammeln
- Dateien löschen
- Schnellumfragen senden und deren Antworten empfangen.

Der Lehrer kann Ihr Handheld auch pausieren oder neu starten. Wenn die Klasse pausiert, erhalten Sie eine Nachricht auf Ihrem Handheld. Sie können Ihr Handheld erst wieder verwenden, wenn der Lehrer den Pause-Modus aufhebt.

## **Verwenden von Hardware für die drahtlose Kommunikation**

Lehrer, die die TI-Nspire™ CX Navigator™ Teacher Software im Unterricht einsetzen, können drahtlose Basisstationen und/oder Netzwerkadapter an die TI-Nspire™ CX Handhelds der Schüler anschließen. Diese Handhelds können sich dann drahtlos mit einem Zugangspunkt des Lehrers verbinden.

Sie können eines der folgenden Geräte an ein TI-Nspire™ CX oder TI-Nspire™ CX CAS Handheld anschließen:

- Drahtloser Netzwerkadapter TI-Nspire™ CX – v2 (2,4-GHz- oder 5,0-GHz-Band)
- Drahtloser Netzwerkadapter TI-Nspire™ (2,4 GHz)
- Drahtlose Basisstation TI-Nspire™ Navigator™ (2,4 GHz)

## **Anschließen eines drahtlosen Adapters an ein CX Handheld**

**Hinweis:** Der drahtlose Adapter wird über die Batterien im Handheld mit Strom versorgt.

1. Setzen Sie den drahtlosen Adapter von oben so auf das Handheld, dass der Stecker des Adapters auf den Anschluss oben am Handheld ausgerichtet ist.

Drahtloser Netzwerkadapter (Eigentum der Schule)

Stecker



Führungsschienen  
zum Ausrichten am  
Handheld

2. Schieben Sie den Adapter auf das Handheld. Achten Sie darauf, dass die Führungsschienen an den Seiten des Adapters in den Seitenführungen des Handhelds liegen.

*Seitenansicht des  
Handhelds*

Rille zum Ausrichten  
des drahtlosen  
Adapters



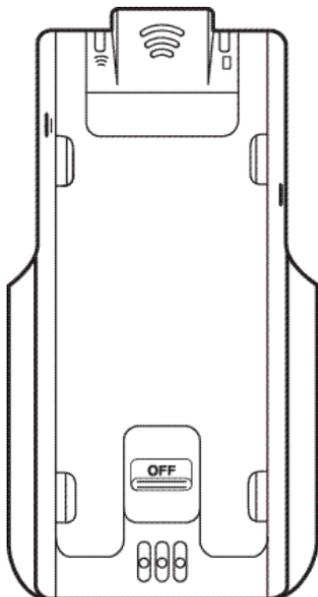
3. Drücken Sie den Adapter fest auf das Handheld, so dass er so sitzt wie in der folgenden Abbildung gezeigt.



**Hinweis:** Das TI-Nspire™ CX Handheld kann auch bei angeschlossenem Adapter geladen werden.

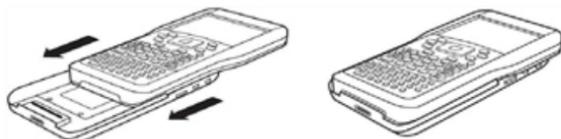
### **Anschließen eines Handhelds an eine drahtlose Basisstation**

1. Schieben Sie die Verriegelung an der Rückseite der Basisstation in die Position OFF.

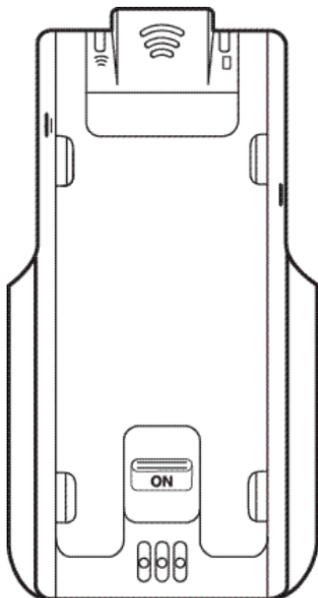


Verriegelung in der Position OFF.

2. Um das Handheld anzuschließen, schieben Sie es mit der Vorderseite nach oben auf die drahtlose Basisstation. Vergewissern Sie sich, dass beide Seiten des Handhelds in den jeweiligen Seitenführungen stecken.



3. Stellen Sie durch festes Andrücken sicher, dass eine gute Verbindung vorliegt. Wenn das Handheld und die Basisstation bündig übereinander liegen, ist die Verbindung korrekt.
4. Fixieren Sie das Handheld, indem Sie die Verriegelung auf der Rückseite der Basisstation in die Position ON schieben.



Verriegelung in der Position ON

## **Mit dem TI-Nspire™ CX Navigator™ System verbinden**

Sie müssen sich über Ihr Handheld im Netzwerk anmelden, um sich mit dem TI-Nspire™ CX Navigator™ Netzwerk verbinden zu können. Der Lehrer muss folgende Aufgaben durchgeführt haben, bevor Sie sich anmelden können:

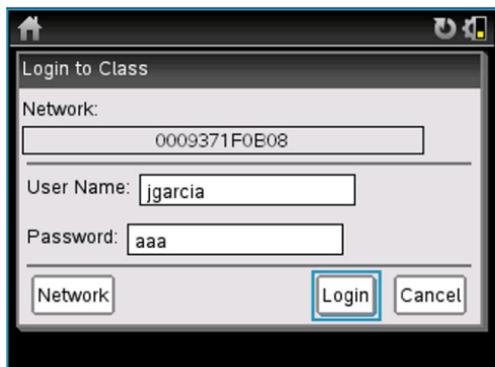
- Eine Klassensitzung auf seinem Computer starten.
- Ihnen einen Klassennetzwerknamen, einen Benutzernamen und ggfs. ein Passwort zur Verfügung stellen.

**Hinweis:** Verwenden Sie diese Methode, um sich mit dem Netzwerk zu verbinden, wenn Ihr Handheld über das Betriebssystem 3.2 oder höher verfügt.

### **Anmelden im Netzwerk**

1. Schließen Sie einen drahtlosen Adapter oder eine drahtlose Basisstation an das Handheld an.
2. Stellen Sie sicher, dass Ihr TI-Nspire™ Handheld zur Anmeldung bereit ist. (Das Symbol  blinkt.)
3. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Drücken Sie im Ausgangsbildschirm  .
  - Drücken Sie in einem geöffneten Dokument  .

Das Dialogfeld „In der Klasse anmelden“ wird zusammen mit dem zuletzt mit dem mobilen Gerät geöffneten Netzwerk angezeigt.



**Hinweis:** Sollte das Handheld über ein USB-Kabel mit dem Computer verbunden sein, wird kein Netzwerkname angezeigt. Sie können mit der Anmeldung fortfahren.

4. Klicken Sie auf **Anmelden**, wenn der richtige Netzwerkname angezeigt wird. Sollte das falsche Netzwerk angezeigt werden, klicken Sie auf **Netzwerk**.

Sowohl das zuletzt verbundene als auch weitere Netzwerke in Reichweite werden auf dem Bildschirm des Handhelds angezeigt.



5. Wählen Sie ein Netzwerk aus der Liste aus und klicken Sie auf **Verbinden**.

Auf dem Anmeldebildschirm wird der Verbindungsstatus und nach erfolgreicher Anmeldung der Netzwerkname angezeigt.

6. Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort ein.
7. Wählen Sie **Anmeldung**.

Der Bildschirm Anmeldung erfolgreich wird angezeigt.



8. Klicken Sie auf **OK**.

### TI-Nspire™ Handheld Symbole für Anmeldestatus

Die Symbole auf den TI-Nspire™ CX, TI-Nspire™ CX CAS, TI-Nspire™ und TI-Nspire™ CAS Handheld-Bildschirmen zeigen den Kommunikationsstatus zwischen dem Handheld und dem Zugangspunkt, dem drahtlosen Adapter, der Wireless-Basisstation oder dem TI-Navigator™ Netzwerk an. Die Symbole zeigen den Status wie folgt an.

Symbol	Status	Bedeutung
	Blinkt	Das Handheld sucht nach einem Zugangspunkt.
	Dauerhaft	Das Handheld hat einen Zugangspunkt gefunden.
	Dauerhaft	Keine Kommunikation zwischen Handheld und Adapter oder Basisstation. Entfernen Sie das Handheld vom Adapter oder der Basisstation, warten Sie, bis das Symbol verschwindet, danach schließen Sie dann das Handheld wieder an den Adapter oder die Basisstation an.
	Blinkt	Das Handheld ist mit dem Netzwerk verbunden und bereit zur Anmeldung.
	Dauerhaft	Das Handheld ist am Netzwerk angemeldet.

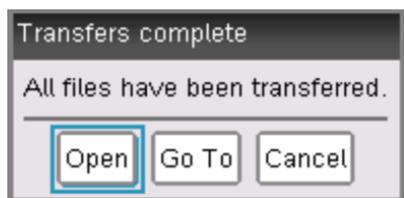
### Dateiübertragungen verstehen

Während des Unterrichts kann der Lehrer Dateien an die Handhelds der Schüler senden oder Dateien von den Handhelds der Schüler einsammeln oder löschen.

**Hinweis:** Vor Unterrichtsbeginn kann der Lehrer Aktionen erstellen, um Dateien zu versenden oder einzusammeln. Wenn sie sich anmelden, werden die Dateien gesendet oder eingesammelt. Wenn der Lehrer Aktionen erstellt, um Dateien sowohl zu senden als auch einzusammeln, werden Sie nur das Dialogfeld für die letzte ausgeführte Aktion sehen.

## Gesendete Dateien öffnen

Wenn der Lehrer eine Datei zu ihrem Handheld sendet, öffnet sich das Dokument Erhalten Dialogfeld.



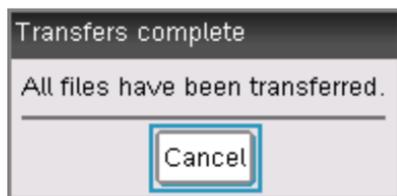
- ▶ Klicken Sie auf **Öffnen**, um die Datei zu öffnen. Wenn der Lehrer mehrere Dateien sendet, öffnet sich dieses für die letzte Datei auf der Liste.

**Hinweis:** Die Dateien werden in alphabetischer Reihenfolge empfangen, egal in welcher Reihenfolge der Lehrer diese gesandt hat. Die letzte Datei ist die letzte alphabetische Datei auf der Liste.

- ▶ Klicken Sie auf **Go To**, um zu der Stelle auf dem Handheld zu gehen, an die die Datei gesendet wurde. Der Dateiname ist markiert. Sie können die Datei öffnen oder zu einer anderen Datei gehen. Wenn der Lehrer mehrere Dateien sendet, ist die letzte alphabetische Datei der Liste markiert.
- ▶ Klicken sie auf **Abbrechen**, um das Dialogfeld zu schließen ohne die Datei zu öffnen. Ihr Handheld fällt in den Zustand zurück in dem es war, als die Meldung gesendet wurde.

## Dateien Einsammeln oder Löschen

Ihr Lehrer kann während des Unterrichts Dateien aus Ihrem Handheld einsammeln oder löschen. Zum Beispiel kann er Hausaufgaben einsammeln oder gewisse Dateien vor einer Klassenarbeit löschen. Wenn der Lehrer Dateien einsammelt oder löscht, erhalten Sie eine Meldung auf Ihrem Handheld.



- ▶ Klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Meldung auszublenden.

# Handhelds konfigurieren

Dieses Kapitel enthält Informationen für folgende Aufgaben:

- Pflege der im Handheld verwendeten Batterien.
- Ändern der Standardeinstellungen.
- Anbringen eines Moduls zur drahtlosen Übertragung bei Verwendung des Handhelds im Klassenzimmer.

## Überprüfen des Batteriestatus

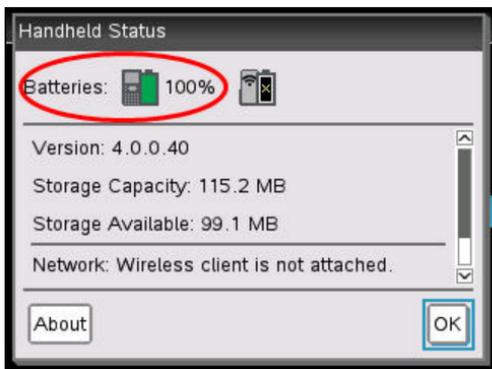
So prüfen Sie den Status des TI-Nspire™ Akkus eines Handhelds:

1. Drücken Sie **[on]**.

Der **Ausgangsbildschirm** öffnet sich.

2. Drücken Sie **[5]** **[4]** (**Einstellungen > Status**).

Das **Dialogfeld Handheldstatus** wird geöffnet.



Anzeige des Batteriestatus hier

3. Klicken Sie auf **OK** oder drücken Sie **[enter]**, um das Fenster zu schließen.

**Hinweis:** In einem geöffneten Dokument drücken sie **[doc]** **[7]** **[4]** (**[doc]** > **Einstellungen & Status > Status**).

## Aufladen des Handhelds

Um den TI-Nspire™ Akku in einem Handheld aufzuladen, schließen Sie es an eine der folgenden Stromquellen an:

- Ein Standard-USB-Kabel, das an einen Computer angeschlossen ist
- Ein TI-USB-Netzteil (wird separat verkauft)
- Eine TI-Nspire™ CX Ladestation falls im Klassenzimmer

Normalerweise dauert es sechs Stunden, bis der Akku vollständig geladen ist, die Ladezeit kann jedoch abweichen. Der TI-Nspire™ Akku muss zum Laden nicht aus dem Handheld entnommen werden. Das Handheld funktioniert weiterhin normal, während es an ein Ladegerät angeschlossen ist.

### **Aufladen der Batterie über einen Computer**

Um ein Handheld über einen Computer aufzuladen, muss ein TI-Nspire™ USB-Treiber installiert sein. USB-Treiber werden standardmäßig mit jeder TI-Nspire™ Software geliefert, z. B.:

- TI-Nspire™ CX Lehrersoftware
- TI-Nspire™ CX CAS Lehrersoftware
- TI-Nspire™ CX Schülersoftware
- TI-Nspire™ CX CAS Schülersoftware
- TI-Nspire™ CX Navigator™ Lehrersoftware
- TI-Nspire™ CX CAS Navigator™ Lehrersoftware

Software, die einen Treiber enthält, können Sie unter [education.ti.com/software](http://education.ti.com/software) herunterladen.

### **Reihenfolge der Verwendung der einzelnen Stromquellen**

Wenn der TI-Nspire™ Akku voll geladen ist, erfolgt die Stromversorgung für das Handheld in der folgenden Reihenfolge.

- Zuerst von einer angeschlossenen externen Stromquelle wie:
  - ein per Standard-USB-Kabel angeschlossener Computer
  - ein zugelassenes Netzteil (wird separat verkauft)
- Zweitens, von dem TI-Nspire™ Akku

### **Ordnungsgemäße Entsorgung alter Batterien**

Versuchen Sie nicht, Batterien zu zerstören, zu durchlöchern oder zu verbrennen. Die Batterien können aufbrechen oder explodieren, wobei schädliche chemische Substanzen frei werden können. Entsorgen Sie alte Batterien gemäß den geltenden Bestimmungen.

### **Änderung der Handheld-Einstellungen**

Mit den Optionen im Menü Einstellungen können Sie die folgenden Einstellungen ändern oder anzeigen:

- Ändern der Sprache
- Einstellungen (Dokument and Graphs & Geometrie)
  - Einstellungen für offene Dokumente und das Scratchpad festlegen oder wiederherstellen
  - Standardeinstellungen für das Handheld festlegen oder wiederherstellen

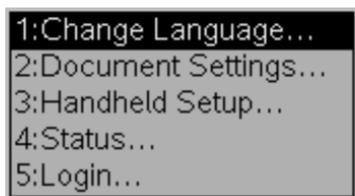
- Einrichten des Handhelds
- Status
- Anmeldung

**Hinweis:** Nicht alle Optionen stehen jederzeit zur Verfügung. Optionen die nicht verfügbar sind, sind deaktiviert.

### Öffnen des Menüs Einstellungen

- ▶ Drücken Sie im Hauptmenü **[5]** oder wählen Sie mit dem Touchpad den Punkt Einstellungen aus.

Das Menü Einstellungen wird geöffnet.

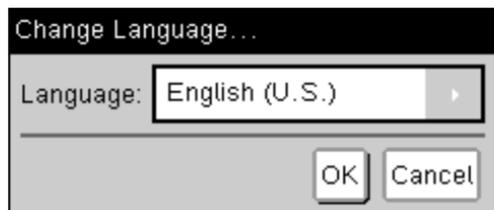


### Die bevorzugte Sprache wechseln

Befolgen Sie die nachstehenden Schritte, um die bevorzugte Sprache zu ändern.

1. Drücken Sie im Hauptbildschirm **[5]** oder wählen Sie den Punkt **Einstellungen**, um das Menü zu öffnen.
2. Aus dem Menü wählen sie **Sprache wechseln** oder drücken sie **[1]**.

Das Dialogfeld Sprache wechseln wird angezeigt.



3. Drücken Sie **▶**, um die Dropdownliste zu öffnen.
4. Drücken Sie **▼**, um eine Sprache zu markieren, und dann **[↵]** oder **[enter]**, um sie auszuwählen.
5. Drücken Sie **[tab]**, um die Schaltfläche **OK** zu markieren, und dann **[↵]** oder **[enter]**, um die Sprachauswahl zu speichern.

## Einrichten der Handheld-Einstellungen

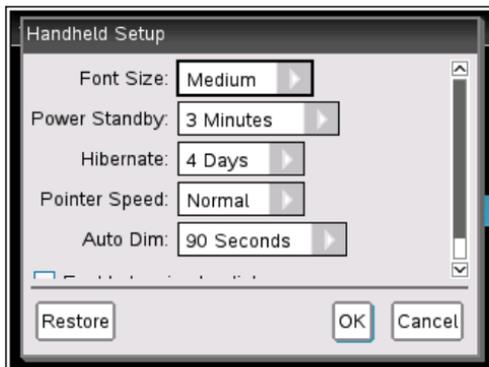
Mit den Optionen zum Einrichten des Handhelds können Sie folgende Optionen je nach Wunsch anpassen.

- Schriftgröße (klein, mittel, groß).
- Standby-Modus (nach 1, 3, 5, 10 oder 30 Minuten).
  - Damit verlängern Sie die Lebensdauer der Batterien.
  - Standardmäßig schaltet sich das Handheld automatisch nach drei Minuten Inaktivität aus.
- Energiesparmodus (nach 1, 2, 3, 4, 5 Tagen oder nie).
  - Damit verlängern Sie die Lebensdauer der Batterien.
  - Im Energiesparmodus speichert das Handheld Ihre aktuelle Arbeit im Arbeitsspeicher.
  - Wenn Sie das Handheld wieder einschalten, startet das System neu und öffnet Ihre gespeicherte Arbeit.
- Zeigergeschwindigkeit (langsam, normal, schnell).
- Automatisches Dimmen (30, 60, or 90 Sekunden und zwei oder fünf Minuten).
- Tippen als Klicken interpretieren.

### Ändern der Optionen zum Einrichten des Handhelds

1. Vom **Ausgangsbildschirm** drücken sie **[5]** **[3]** (**Einstellungen > Handheld einrichten**).

Das Dialogfeld Einrichten des Handhelds wird geöffnet.



2. Drücken Sie **[tab]** , bis die gewünschte Kategorie markiert ist.
3. Drücken Sie **▶** , um eine Liste der möglichen Einstellungen zu sehen.
4. Drücken Sie **▼** , um die gewünschte Einstellung zu markieren.

5. Drücken Sie  oder **enter**, um die neue Einstellung auszuwählen.
6. Nachdem Sie alle Einstellungen nach Bedarf geändert haben, drücken Sie **tab**, bis **OK** markiert ist, und dann  oder **enter**, um die Änderungen zu übernehmen.

**Hinweis:** Klicken Sie auf **Wiederherstellen**, um das Handheld auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

## Anpassen der Dokumenteinstellungen

Über die allgemeinen Einstellungen wird festgelegt, wie das Handheld in TI-Nspire™ Dokumenten und dem Scratchpad Informationen anzeigt und interpretiert. Alle Zahlen, einschließlich der Elemente von Matrizen und Listen, werden den Dokumenteinstellungen entsprechend angezeigt. Sie können die Standardeinstellungen jederzeit ändern und für einzelne Dokumente spezifische Einstellungen festlegen.

Die Dokument Einstellungen und die verfügbaren Werte finden Sie in der nachstehenden Tabelle.

Zweitfunktion	Werte
Angezeigte Ziffern	Fließ Fließ1 - Fließ12 Fix0 - Fix12
Winkel (Angle)	Bogenmaß Grad Neugrad
Exponentialformat (Exponential Format)	Normal Wissenschaftlich Technisch
Reell oder Komplex	Reell Kartesisch Polar
Berechnungsmodus	Automatisch CAS: Exakt Genau <b>Hinweis:</b> Im Modus Automatisch wird eine Antwort, die keine ganze Zahl ist, als Bruch angegeben, außer wenn im Problem Dezimalzahlen verwendet werden. Im Modus Exakt (CAS) wird eine Antwort, die keine ganze Zahl ist, als Bruch oder in Symbolform angegeben, außer wenn im Problem Dezimalzahlen verwendet werden.
Vektorformat (Vector Format)	Kartesisch

Zweitfunktion	Werte
	Zylindrisch Sphärisch
Basis (Base)	Dezimal Hex Binär
Einheitensystem (CAS)	SI ENG/US

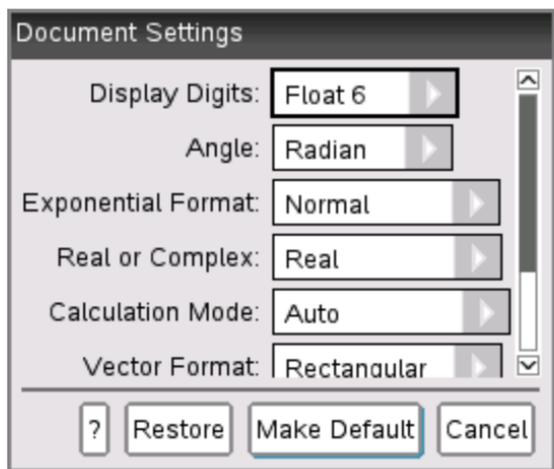
## Ändern von Dokumenteinstellungen

Befolgen Sie die nachstehenden Schritte, um die Dokument Standardeinstellungen für TI-Nspire™ Dokumente und Scratchpad zu definieren.

1. Speichern und schließen Sie alle offenen Dokumente.
2. Vom Ausgangsbildschirm drücken sie **5** **2** (**Einstellungen > Dokument Einstellungen**).

Das Dialogfeld Dokumenteinstellungen wird geöffnet.

**Hinweis:** Wenn ein Dokument geöffnet ist, ist auf dem Dialogfeld Dokument Einstellungen auch eine **OK** Schaltfläche. Wenn sie **OK** wählen, werden die Einstellungen nur auf das geöffnete Dokument angewandt.

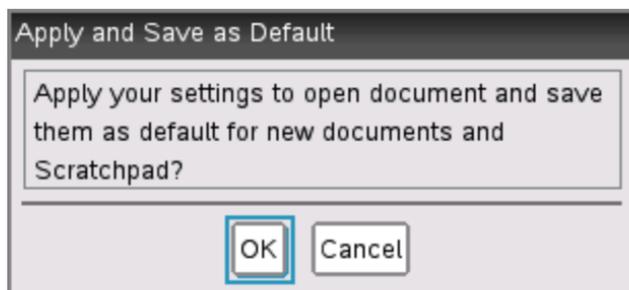


3. Drücken Sie **tab**, um durch die Liste der Einstellungen nach unten zu blättern. Drücken Sie **▲**, um rückwärts durch die Liste zu blättern.

Ein aktives Feld wird durch einen fetten Rahmen angezeigt.

- Drücken Sie **►**, um das Dropdown-Menü zu öffnen und die Werte für die einzelnen Einstellungen anzuzeigen.
- Drücken Sie die Tasten **▲** und **▼**, um die gewünschte Option hervorzuheben, und dann **↵** oder **enter**, um diese Werte zu übernehmen.
- Wählen Sie **Als Standard festlegen**.

Das Dialogfeld Als Standard verwenden und speichern wird geöffnet.



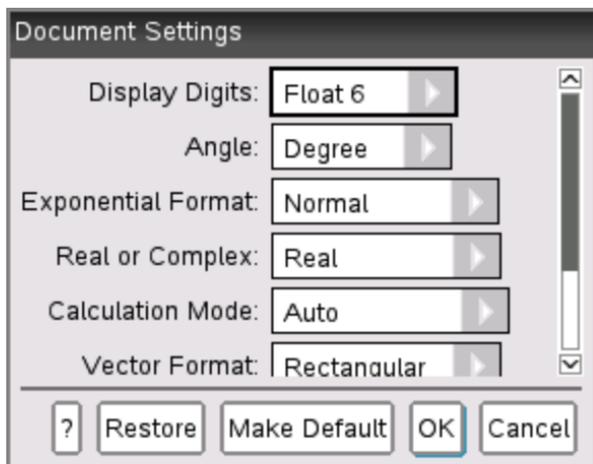
- Klicken Sie auf **OK**, um alle Einstellungen als Standardeinstellungen zu speichern, die auf alle zukünftigen TI-Nspire™ Dokumente und das Scratchpad angewendet werden.

### Ändern der Dokument Einstellungen in einem TI-Nspire™ Dokument

Befolgen Sie die nachstehenden Schritte, um die allgemeinen Einstellungen für ein geöffnetes TI-Nspire™ Dokument zu ändern. Sie können die Einstellungen nur auf das aktuelle Dokument anwenden, oder wahlweise können diese auch auf alle zukünftigen Dokumente angewandt werden.

- Von einem offenen Dokument drücken Sie **⌘ on** **5** **2** (**⌘ on**) **>** **Einstellungen > Dokument Einstellungen**).

Das Dialogfeld Dokumenteinstellungen wird geöffnet.



2. Drücken Sie **tab** , um durch die Liste der Einstellungen nach unten zu blättern. Drücken Sie **▲** , um rückwärts durch die Liste zu blättern.

Ein aktives Feld wird durch einen fetten Rahmen angezeigt.

3. Wenn Sie bei der gewünschten Einstellung angekommen sind, drücken Sie **▶** , um das Dropdown-Menü zu öffnen und die Werte für die einzelnen Einstellungen anzuzeigen.
4. Drücken Sie die Tasten **▲** und **▼** , um die gewünschte Option hervorzuheben, und dann **↵** oder **enter** , um diese Werte zu übernehmen.
5. Klicken Sie auf **OK** oder drücken sie **↵** or **enter** um die neuen Einstellungen nur auf das geöffnete Dokument anzuwenden.

Der Ausgangsbildschirm öffnet sich und die neuen Einstellungen werden nur auf das geöffnete Dokument angewandt.

Um die neuen Einstellungen auf das geöffnete Dokument *und* alle zukünftigen Dokumente anzuwenden.

- Wählen sie **Als Standard festlegen** und drücken sie **↵** or **enter** .
- Klicken Sie auf **OK** , um die Einstellungen auf alle geöffneten Dokumente anzuwenden und sie als Standardeinstellungen für neue Dokumente und das Scratchpad zu speichern.

### Dokumenteinstellung wiederherstellen

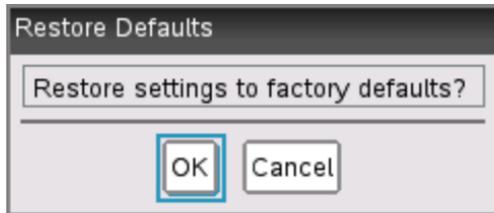
Befolgen Sie die nachstehenden Schritte, um für geöffnete oder neue Dokumente und das Scratchpad die Werkzeugeinstellungen wiederherzustellen.

1. Vom Ausgangsbildschirm drücken sie **[5]** **[2]** (**Einstellungen > Dokument Einstellungen**).

Das Dialogfeld Dokumenteinstellungen wird geöffnet.

2. Benutzen Sie das Touchpad oder drücken sie **[tab]**, um **Wiederherstellen** zu wählen und drücken sie dann **[enter]**.

Das Dialogfeld Standard wiederherstellen wird geöffnet.



3. Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.
4. Drücken Sie **OK** oder **[esc]**, um auf den **Ausgangsbildschirm** zurückzukehren.

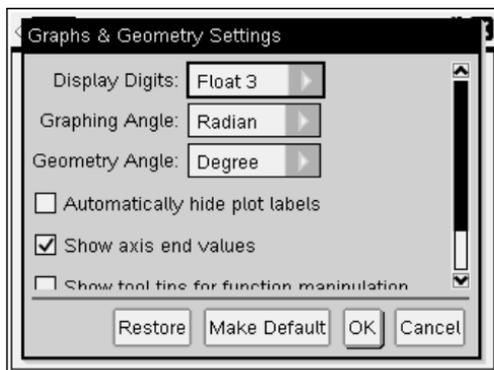
## **Anpassen der Graphs & Geometry-Einstellungen**

Graphs & Geometry-Einstellungen regeln, wie Informationen in geöffneten Problemen und in folgenden neuen Problemen angezeigt werden. Wenn Sie Applikationseinstellungen individuell festlegen, werden Ihre Einstellungen als Standard für alle Arbeiten angewendet, die Sie in den Graphs- und Geometry-Applikationen durchführen.

Befolgen Sie die nachstehenden Schritte, um die Graphs & Geometry-Einstellungen zu ändern und diese Einstellungen als Standard für alle neuen Dokumente und das Scratchpad festzulegen.

1. Öffnen Sie ein Dokument mit einer aktiven Graphs oder Geometry Applikation.
2. Drücken Sie auf **[menu]** **[9]** (**[menu]** > **Einstellungen**).

Das Dialogfeld Graphs & Geometry Einstellungen wird geöffnet.



3. Drücken Sie **[tab]**, um durch die Liste der Einstellungen nach unten zu blättern. Klicken Sie auf **[↓]**, um die Dropdown-Liste zu öffnen und die verfügbaren Werte für die einzelnen Einstellungen anzuzeigen.

Feld	Werte
Angezeigte Ziffern	Auto Float Fließ1 - Fließ12 Fix0 - Fix12
Graphik Winkel	Auto Bogenmaß Grad Neugrad
Geometrie Winkel	Auto Bogenmaß Grad Neugrad

4. Drücken Sie auf **[↓]**, um die Werte anzuzeigen, und drücken Sie dann **[OK]** oder **[enter]**, um die Werte zu übernehmen.
5. Wählen Sie in der unteren Hälfte des Dialogfelds ein Kontrollkästchen aus oder heben Sie die Auswahl auf, um eine Option zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Kontrollkästchen	Aktiviert, wenn markiert
Plotnamen automatisch ausblenden	Plotnamen werden nur angezeigt, wenn Sie einen Plot auswählen, greifen oder den Mauszeiger darauf bewegen.
Achsenendwerte anzeigen	Zeigt eine numerische Marke am kleinsten und größten Wert an, der auf einer Achse sichtbar ist.

Kontrollkästchen	Aktiviert, wenn markiert
Werkzeutipps für Bearbeitung von Funktionen anzeigen	Zeigt während der Bearbeitung von Funktionsgraphen hilfreiche Informationen an.
Interessante Punkte automatisch finden	Zeigt beim Tracen von Funktionsgraphen Nullstellen, Minima und Maxima für gezeichnete Funktionen und Objekte an.
Winkel der Geometriedreiecke zwingend als Ganzzahl ausdrücken	Beschränkt die Winkel eines Dreiecks beim Erstellen und Bearbeiten auf Ganzzahlen. Die Einstellung gilt nur in der Geometry-Ansicht und die Einheit des Winkels muss auf Grad oder Bogenmaß eingestellt werden. Sie gilt nicht für Analysedreiecke in der Graphing-Ansicht oder Analysedreiecke im analytischen Fenster der Geometry-Ansicht. Diese Einstellung wirkt sich nicht auf vorhandene Winkel aus und trifft nicht auf die Konstruktion eines Dreiecks anhand zuvor eingefügter Punkte zu. Standardmäßig ist diese Einstellung deaktiviert.
Punkte automatisch beschriften	Wendet die Beschriftungen ( $A, B, \dots, Z, A_1, B_1$ , usw.) auf Punkte, Linien und Scheitelpunkte der geometrischen Formen an, während Sie sie zeichnen. Die Beschriftungssequenz beginnt für jede Seite im Dokument mit $A$ . Standardmäßig ist diese Einstellung deaktiviert.  <b>Hinweis:</b> Wenn Sie ein neues Objekt erstellen, das vorhandene unbeschriftete Punkte verwendet, werden diese Punkte nicht automatisch im fertiggestellten Objekt beschriftet.

6. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

- Um die geänderten Einstellungen auf ALLE Dokumente anzuwenden, klicken Sie auf **Als Standard festlegen**. Wenn sich das Dialogfeld als Standard Anwenden und Speichern öffnet, klicken Sie auf **OK**.
- Um die Einstellungen nur auf das geöffnete Dokument anzuwenden, klicken Sie auf **OK**.
- Um die Standardeinstellungen wiederherzustellen, klicken Sie auf **Wiederherstellen**. Wenn sich das Dialogfeld Standard wiederherstellen öffnet, klicken Sie auf **OK**.
- Klicken Sie auf **Abbrechen**, um das Fenster zu schließen, ohne Änderungen vorzunehmen.

## Anzeigen des Handheldstatus

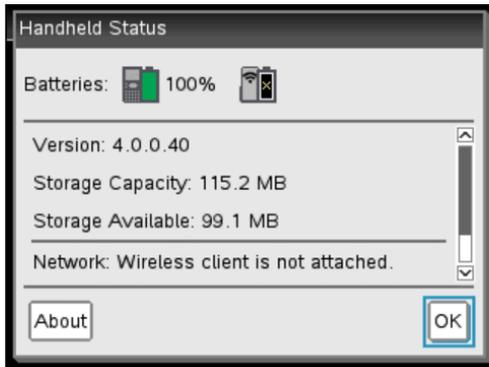
Der Bildschirm Handheldstatus liefert folgende Informationen zum aktuellen Status des Handhelds:

- Batteriestatus des Akkus
- Softwareversion
- Speicherkapazität und verfügbarer Speicherplatz
- Netzwerk (falls Verbindung besteht)
- Ihr Schüler-Anmeldename mit Anmeldestatus
- Info

### Anzeigen des Bildschirms Handheldstatus

1. Ausgehend vom Ausgangsbildschirm drücken Sie **5** **4** (**Einstellungen > Status**).

Der Bildschirm Handheldstatus öffnet sich.



2. Klicken Sie auf **OK**, um den Bildschirm Handheldstatus zu schließen.

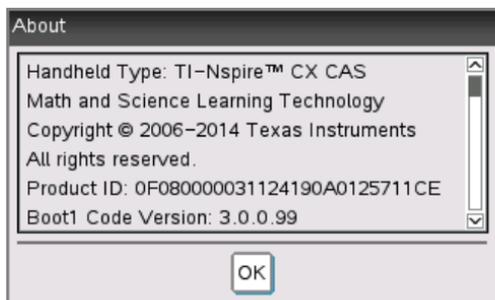
### Ansehen von Handheld-Details

Der Bildschirm Info zeigt zusätzliche Informationen über den Handheldtyp, die Betriebssystem-Version und die Produkt-ID an.

1. Ausgehend vom Ausgangsbildschirm drücken Sie **5** **4** (**Einstellungen > Status**).

Der Bildschirm **Handheldstatus** öffnet sich.

2. Klicken Sie auf **Über**, um Details des Handhelds anzuzeigen.



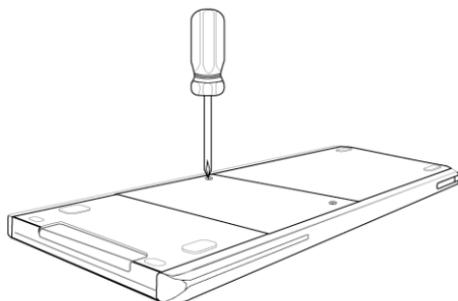
3. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld „Über“ zu schließen.
4. Klicken Sie auf **OK**, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

### **Auswechseln der TI-Nspire™ Akku**

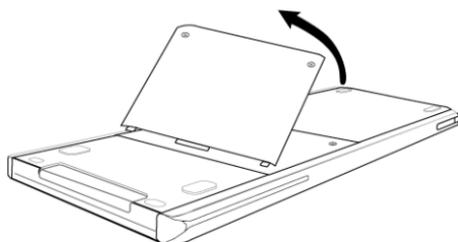
Gehen Sie wie folgt vor, um den TI-Nspire™ Akku in ein Handheld einzusetzen:

**Hinweis:** Ihr Handheld stimmt möglicherweise nicht exakt mit diesen Darstellungen überein. Einige Modelle verwenden eine Batterie an einem Kabelstecker. Andere Modelle verwenden eine Batterie mit einem in die Batterie integrierten Stecker.

1. Lösen Sie mit einem kleinen Schraubendreher die Schrauben der Abdeckplatte an der Rückseite des Handhelds.

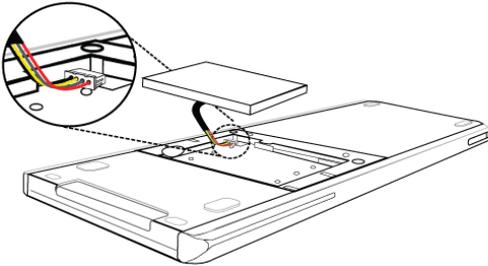


2. Nehmen Sie die Abdeckplatte ab.

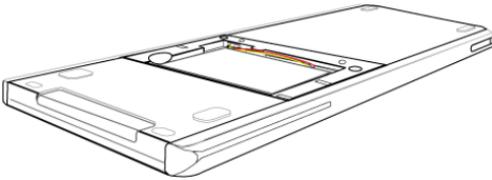


3. Nehmen Sie die alte Batterie heraus.

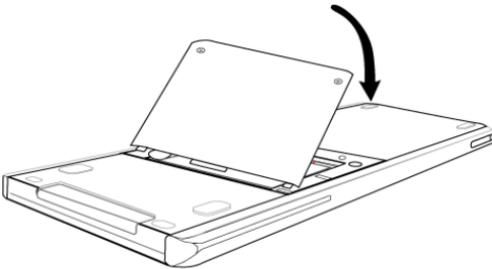
4. (Nur erforderlich, wenn die alte Batterie einen weißen Kabelstecker hat.) Setzen Sie den Stecker der neuen Batterie in die Buchse ein, die sich oben im Batteriefach befindet. Fädeln Sie das Kabel in das Gehäuse ein, um es gegen Herausrutschen zu sichern.



5. Setzen Sie den Akku in das vorgesehene Fach ein.



6. Setzen Sie die Abdeckplatte wieder auf und befestigen Sie die Schrauben mit einem Schraubendreher.



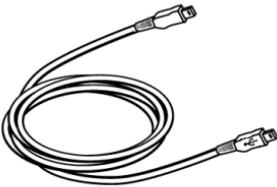
# Handhelds verbinden und Dateien übertragen

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie zwei TI-Nspire™ CX Handhelds miteinander verbinden, Handhelds an einen Computer anschließen und Dateien zwischen den Geräten übertragen.

Die TI-Nspire™ Handhelds verfügen über einen USB-Anschluss, über den das Gerät mit einem weiteren TI-Nspire™ Handheld oder einem Computer verbunden werden kann.

## Verbinden von Handhelds

Sie können ein USB-Kabel verwenden, um zwei TI-Nspire™ Handhelds miteinander zu verbinden oder ein TI-Nspire™ Handheld an einen Computer anzuschließen.

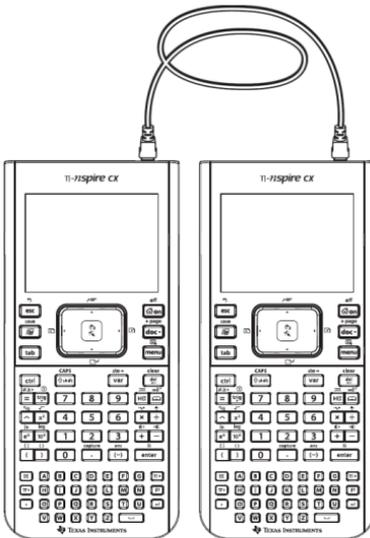


TI-Nspire™ Handheld Mini-USB-Kabel zum Verbinden von zwei TI-Nspire™ Handhelds.



TI-Nspire™ USB-Kabel zum Verbinden eines Handhelds mit einem Computer.

## Verbinden von zwei TI-Nspire™ Handhelds per Mini-USB-Kabel



Der USB-Anschluss befindet sich oben rechts am TI-Nspire™ CX Handheld (wenn Sie das Handheld so halten, dass der Bildschirm zu Ihnen zeigt).

1. Stecken Sie einen der beiden Stecker des Mini-USB-Kabels fest in den entsprechenden USB-Anschluss.
2. Stecken Sie das andere Ende des Kabels in den USB-Anschluss des empfangenden Handhelds.

### **Anschließen des TI-Nspire™ Handhelds an einen Computer**

1. Stecken Sie den Mini-USB-Stecker des Kabels fest in den Anschluss an der Oberseite Ihres Handhelds.
2. Stecken Sie das USB-Ende des Kabels fest in den USB-Anschluss des Computers.

## **Übertragen von Dateien auf und von Handhelds**

Sie können Dokumente, Betriebssystemdateien (BS-Dateien) und Ordner an ein anderes TI-Nspire™ Handheld senden.

### **Regeln zum Übertragen von Dateien und Verzeichnissen**

- Sie können Dokumente und Betriebssystemdateien übertragen.
- Betriebssysteme können nicht zwischen verschiedenen Handheld-Typen ausgetauscht werden. Sie können beispielsweise ein CAS-Betriebssystem nur auf ein CAS-Handheld übertragen.
- Wenn ein Dokument, das Sie senden, mit demselben Namen bereits auf dem empfangenden TI-Nspire™ Handheld vorhanden ist, wird das Dokument umbenannt. Das System fügt dem Namen eine Zahl an, um ihn eindeutig zu machen. Wenn zum Beispiel MeineDaten auf dem empfangenden TI-Nspire™ Handheld existiert, würde die Datei in MeineDaten(2) umbenannt werden.

Sowohl das sendende als auch das empfangende Handheld zeigt eine Meldung an, die den neuen Namen angibt.

- Die maximale Länge für einen Dateinamen, einschließlich der vollständigen Pfadangabe, beträgt 255 Zeichen. Wenn eine übertragene Datei denselben Namen wie eine vorhandene Datei auf dem empfangenden Handheld hat und die Dateinamen 255 Zeichen lang sind, wird der Name der übertragenen Datei gekürzt, damit die Software das unter dem vorherigen Aufzählungspunkt beschriebene Umbenennungsschema befolgen kann.
- Alle dem übertragenen Dokument zugeordneten Variablen werden mit dem Dokument übertragen.
- Das Timeout für Übertragungen beträgt 30 Sekunden.

**Achtung:** Einige ältere TI-Nspire™ Handhelds können nur Dateien empfangen, aber keine Ordner. Falls Sie beim Übertragen auf ein älteres TI-Nspire™ Handheld eine Fehlermeldung erhalten, finden Sie weitere Informationen hierzu im Abschnitt *Häufig auftretende Fehler- und andere Meldungen*.

### **Senden eines Dokuments oder Ordners an ein anderes Handheld**

1. Vergewissern Sie sich, dass zwei Handhelds miteinander verbunden sind.

2. Öffnen Sie den Dateibrowser Eigene Dateien und wählen Sie die Datei oder den Ordner aus, den Sie übertragen möchten.
3. Markieren Sie mit den Touchpad-Tasten ▲ und ▼ das Dokument bzw. den Ordner, das/den Sie senden möchten.
4. Drücken Sie   , um im Dokumentmenü die Option **Senden** auszuwählen.
5. Die Dateiübertragung beginnt. Anhand der angezeigten Fortschrittsleiste können Sie die Übertragung verfolgen. Das Dialogfeld Senden... enthält auch die Schaltfläche Abbrechen, mit der Sie die laufende Übertragung abbrechen können.

Nach einer erfolgreichen Übertragung wird die Meldung „<Ordner-/Dateiname> übertragen als <Ordner-/Dateiname>.“ angezeigt. Wurde die Datei auf dem empfangenden Handheld umbenannt, wird der neue Dateiname angezeigt.

### Empfangen eines Dokuments oder Ordners

Der Benutzer des empfangenden TI-Nspire™ Handhelds muss nichts unternehmen. Die Handhelds werden automatisch eingeschaltet, wenn das Kabel angeschlossen wird.

Nach einer erfolgreichen Übertragung wird die Meldung „Ordner-/Dateiname erhalten.“ angezeigt. Musste die Datei umbenannt werden, wird in der Meldung der neue Dateiname angezeigt.

**Vorsicht:** Einige ältere TI-Nspire™ Handhelds können nur Dateien empfangen, aber keine Ordner. Falls Sie beim Übertragen auf ein älteres TI-Nspire™ Handheld eine Fehlermeldung erhalten, finden Sie weitere Informationen hierzu im Abschnitt *Häufig auftretende Fehler- und andere Meldungen*.

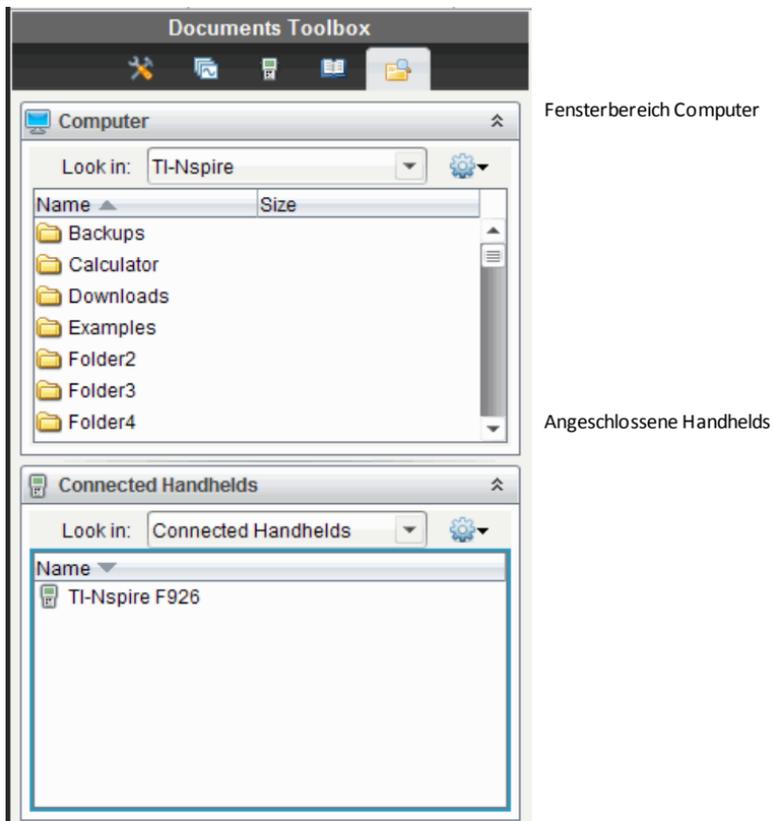
### Abbrechen einer Übertragung

1. Zum Abbrechen einer laufenden Übertragung drücken Sie im Dialogfeld des sendenden Handhelds die Schaltfläche **Abbrechen**. Die Benutzer beider Handhelds können auch  drücken.
2. Drücken Sie  oder , um die Übertragungsfehlermeldung zu schließen.

## Übertragen von Dateien zwischen Computern und Handhelds

Im Arbeitsbereich Dokumente können Lehrer und Schüler Dateien und Ordner per „Drag and Drop“ schnell von einem Computer auf ein Handheld oder Dateien von einem Handheld auf einen Computer übertragen.

1. Schließen Sie das Handheld über das Standard-A-auf-Mini-B-USB-Kabel an einen Computer an.
2. Öffnen Sie in der TI-Nspire™ Software den Arbeitsbereich Dokumente.
3. Klicken Sie in der Dokumente-Toolbox, , um den Inhalte-Explorer zu öffnen.



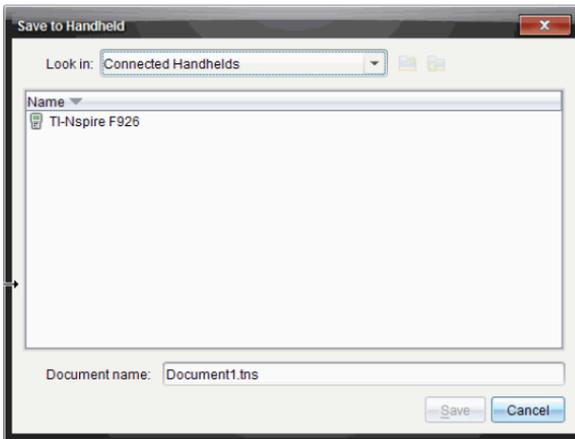
4. Gehen Sie zu dem Ordner, in dem die Datei gespeichert ist, die übertragen werden soll.
- Um eine Datei von einem Handheld auf den Computer zu übertragen, wählen Sie die Datei aus und ziehen sie dann per „Drag and Drop“ in einen Ordner im Fensterbereich Computer.
  - Um eine Datei vom Computer auf das Handheld zu übertragen, wählen Sie die Datei aus und ziehen sie dann per „Drag and Drop“ auf ein angeschlossenes Handheld.

**Hinweis:** Benutzer der TI-Nspire™ CX Lehrersoftware oder der TI-Nspire™ CX Navigator™ Lehrersoftware können zur Dateiübertragung von einem Handheld auf einen Computer auch Optionen aus dem Arbeitsbereich Inhalte nutzen.

## Verwenden der Option Auf Handheld speichern

Sie können im Arbeitsbereich Dokumente zur Dateiübertragung auf ein angeschlossenes Handheld auch die Option Auf Handheld speichern im Dateimenü verwenden, wenn Sie die Datei in einem bestimmten Ordner auf dem Gerät speichern wollen.

1. Vergewissern Sie sich, dass das Handheld an den Computer angeschlossen ist.
2. Öffnen Sie im Fensterbereich Computer den Ordner, in dem die Datei gespeichert ist.
3. Wählen Sie die Datei aus.
4. Wählen Sie **Datei > Auf Handheld speichern**. Das Dialogfeld Auf Handheld speichern wird angezeigt.



5. Doppelklicken Sie auf den Handheld-Namen und gehen Sie dann zu dem Ordner, in dem Sie das Dokument speichern möchten.
6. Klicken Sie auf **Speichern**. Die Datei wird im ausgewählten Ordner gespeichert und das Dialogfeld Auf Handheld speichern wird geschlossen.

## Umgang mit Fehlern beim Senden von Ordnern

Wenn Sie bei einem Sendeversuch eine Fehlermeldung erhalten, kann dies daran liegen, dass das Betriebssystem auf dem Empfänger-Handheld die Übertragung nicht unterstützt. Um das Problem zu beheben, aktualisieren Sie das Betriebssystem auf dem Empfänger-Handheld und versuchen Sie es erneut.

## Häufig auftretende Fehler- und andere Meldungen

Anzeige auf	Meldung und Beschreibung
Sender-	„Diese Verzeichnisstruktur wird auf dem empfangenden

Anzeige auf	Meldung und Beschreibung
Handheld	<p><b>Handheld nicht unterstützt. Das Betriebssystem des empfangenden Handhelds muss möglicherweise aktualisiert werden. Verwenden Sie dazu BS senden im Menü Eigene Dateien."</b></p> <p>OK</p>
	<p>Falls Sie beim Übertragen eines Ordners auf ein älteres TI-Nspire™ Handheld eine Fehlermeldung erhalten, versuchen Sie, das Betriebssystem auf dem Empfänger-Handheld zu aktualisieren. Falls der Fehler weiterhin auftritt, müssen Sie die Dateien eventuell einzeln übertragen.</p>
Sender-Handheld	<p><b>„Übertragung fehlgeschlagen. Prüfen Sie das Kabel und versuchen Sie es erneut."</b></p> <p>OK</p>
	<p>Diese Meldung wird angezeigt, wenn ein Kabel nicht an den Verbindungspunkt des sendenden Handhelds angeschlossen ist. Ziehen Sie das Kabel ab, stecken Sie es erneut ein und wiederholen Sie dann die Dokumentübertragung.</p> <p>Wählen Sie <b>OK</b>, um die Übertragungsmeldung zu schließen.</p> <p><b>Hinweis:</b> Das sendende Handheld zeigt diese Meldung eventuell nicht immer an. Stattdessen kann solange BUSY gemeldet werden, bis Sie die Übertragung abbrechen.</p>
Sender-Handheld	<p><b>„Das Empfangsgerät hat nicht genügend Speicherplatz für die Dateiübertragung."</b></p> <p>OK</p>
	<p>Diese Meldung zeigt an, dass das empfangende Gerät nicht genügend Speicherplatz hat, um die übertragene Datei anzunehmen.</p> <p>Der Benutzer des empfangenden Handhelds muss Speicherplatz freigeben, um die neue Datei zu erhalten. Tun Sie dazu Folgendes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Löschen Sie nicht benötigte Dateien.</li> <li>• Speichern Sie Dateien auf einem Computer, um sie später abrufen zu können, und löschen Sie sie dann vom TI-Nspire™ Handheld.</li> </ul>
Sender-Handheld	<p><b>„(&lt;Ordner&gt;/&lt;Dateiname&gt;) übertragen als (&lt;Ordner&gt;/&lt;Dateiname(&amp;#x27;&gt;)) ."</b></p>
	<p>Diese Meldung wird am Ende einer erfolgreichen Übertragung angezeigt, wenn die Datei umbenannt werden musste, weil auf dem empfangenden Gerät bereits eine Datei mit dem ursprünglichen Namen vorhanden war. Die übertragene Datei wird umbenannt, indem an das</p>

Anzeige auf	Meldung und Beschreibung
	Ende des Namens eine Zahl angehängt wird. Die Nummerierung zur Umbenennung beginnt stets mit (2) und kann bei Bedarf in Schritten von eins erhöht werden.
Sender- Handheld	„(<Ordner>/<Dateiname>) übertragen als (<Ordner>/<neuer Dateiname>).“
	Diese Meldung zeigt an, dass auf dem empfangenden Handheld ein neuer Ordner erstellt wurde, der das übertragene Dokument enthält.
Empfänger- Handheld	„(<Ordner>/<Dateiname(x)>) erhalten.“
	Diese Meldung zeigt an, dass das empfangende Gerät ein Dokument mit demselben Namen wie das gesendete Dokument hat.
Empfänger- Handheld	„<new folder>/<new filename> (<neuer Ordner>/<neuer Datein erhalten.“
	Diese Meldung zeigt an, dass ein neuer Ordner erstellt wurde, der das übertragene Dokument enthält.
Empfänger- Handheld	„Übertragung fehlgeschlagen. Prüfen Sie das Kabel und versuchen Sie es erneut.“  OK
	Diese Meldung zeigt an, dass das Kabel nicht richtig an den Verbindungsport des empfangenden Handhelds angeschlossen ist. Ziehen Sie das Kabel ab, stecken Sie es erneut ein und wiederholen Sie dann die Dokumentübertragung. Wählen Sie <b>OK</b> , um die Übertragungsmeldung zu schließen.



# Speicher- und Dateiverwaltung

Das TI-Nspire™ CX Handheld ist mit einem 192-MB-Speicher ausgestattet. 128 MB davon werden für den Flash-Speicher und 64 MB für das RAM verwendet. Wenn das Betriebssystem auf dem Handheld geladen ist und Sie Dokumente erstellen und abspeichern, wird Speicherplatz belegt. Sie müssen ggf. nach einigen Monaten der Benutzung Speicherplatz freigeben oder zurücksetzen. Wenn auf dem Handheld nicht genügend Speicherplatz vorhanden ist, nutzen Sie eine der folgenden Optionen, um Platz auf dem Handheld zurückzusetzen:

- Löschen Sie Dokumente und Ordner, die Sie nicht mehr benötigen.
- Sichern Sie Dateien und Ordner auf einem anderen Handheld oder Computer.
- Setzen Sie den Speicher zurück. Dadurch werden ALLE Dateien und Ordner auf dem Handheld gelöscht.

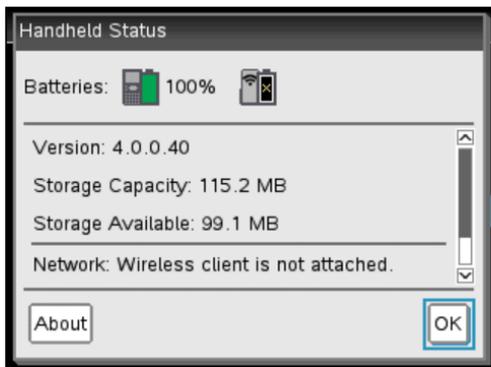
## Überprüfen des verfügbaren Speichers

Um die Speichermenge (in Byte) anzuzeigen, die von allen Dokumenten und Variablen auf Ihrem Handheld genutzt wird, gehen Sie wie folgt vor.

1. Wählen Sie im Hauptbildschirm im Menü **Einstellungen** die Option **Status**.

Drücken Sie  **on** **5** **4**.

Das Fenster Handheldstatus öffnet sich.



2. Überprüfen Sie im Feld **Verfügbarer Speicherplatz**, wie viel Speicherplatz auf dem Handheld frei ist.
3. Klicken Sie auf **OK**, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

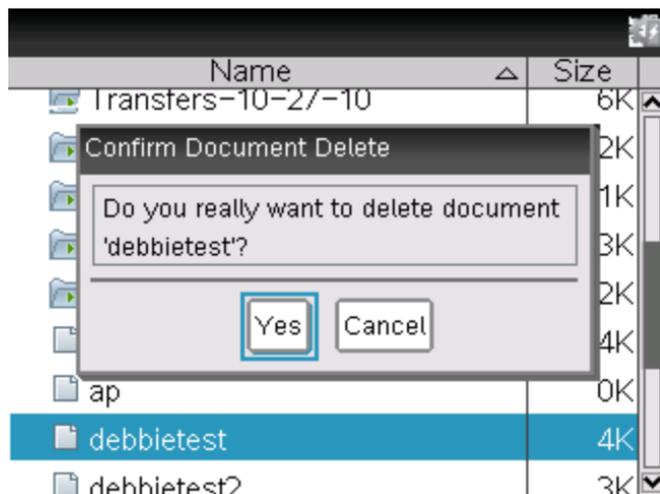
## Freigeben von Speicherplatz

Um Speicherplatz freizugeben oder wiederherzustellen, löschen Sie Dokumente und/oder Ordner vom Handheld. Um die Dokumente und Ordner für eine spätere Verwendung zu behalten, übertragen Sie sie mit der TI-Nspire™ Software auf ein anderes Handheld oder einen Computer.

### Löschen von Dateien vom Handheld

1. Drücken Sie **[on]** **[2]**, um den Dateibrowser **Eigene Dateien** zu öffnen.
2. Drücken Sie **▲** oder **▼** um den Ordner oder das Dokument auszuwählen, den bzw. das Sie löschen möchten.
3. Drücken Sie **[del]** oder **[ctrl]** **[menu]** **[6]**.

Eine Bestätigungsabfrage erscheint.



4. Drücken Sie **[enter]**, um zu bestätigen, oder **[esc]** zum Abbrechen.

Der Ordner bzw. das Dokument wird dauerhaft vom Handheld entfernt.

### Sichern von Dateien auf einem anderen Handheld

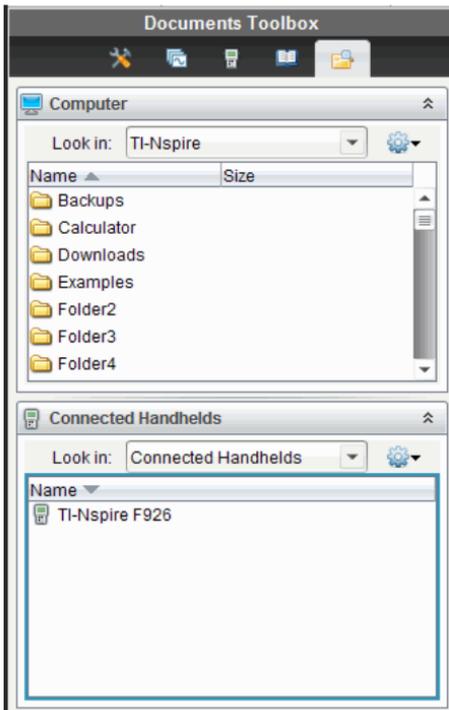
1. Verbinden Sie die beiden Handhelds über das USB-zu-USB-Verbindungskabel.
2. Drücken Sie **[on]** **[2]**, um auf dem sendenden Handheld **Eigene Dateien** zu öffnen.
3. Drücken Sie die Tasten **▲** und **▼**, um das Dokument zu markieren, das Sie senden möchten.
4. Drücken Sie **[menu]**, und wählen Sie dann **Senden**, oder drücken Sie **[ctrl]** **[menu]** **[2]**.

5. Wenn die Dateiübertragung abgeschlossen ist, wird auf dem empfangenden Handheld eine Meldung angezeigt.

## Übertragen von Dateien auf einen Computer

Verwenden Sie die TI-Nspire™ Software, um Dateien und Ordner von einem Handheld auf einen Computer zu übertragen.

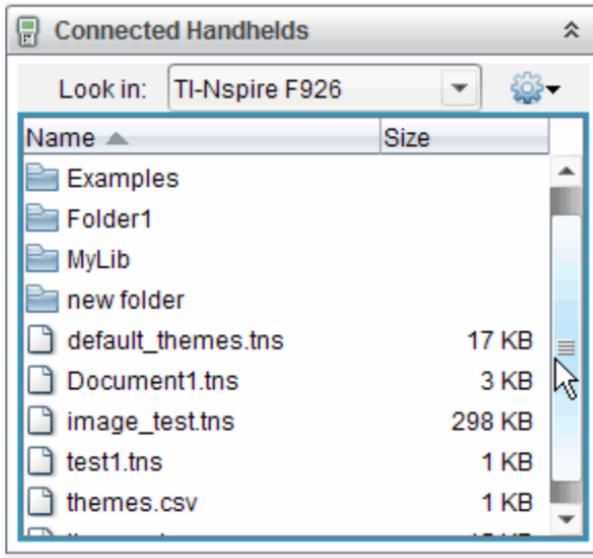
1. Schließen Sie Ihr Handheld über ein Standard-A-auf-Mini-B-USB-Kabel an den Computer an.
2. Öffnen Sie in der TI-Nspire™ Software den Arbeitsbereich Dokumente.
3. Klicken Sie in der Dokumente-Toolbox auf  , um den Inhalte-Explorer zu öffnen.



Fensterbereich für Computer (Computer pane)

Fensterbereich für angeschlossene Handhelds

4. Gehen Sie im Computer-Fensterbereich zu dem Ordner, in dem Sie das Dokument speichern möchten.
5. Doppelklicken Sie im Fensterbereich für angeschlossene Handhelds auf den Handheld-Namen, um die Ordner und Dateien auf dem Gerät anzuzeigen.



6. Wählen Sie die Datei bzw. den Ordner aus, die/den Sie auf dem Computer speichern möchten.
  - Klicken Sie auf die entsprechende Datei, um jede Datei bzw. jeden Ordner einzeln auszuwählen.
  - Um alle Dateien auf dem Handheld auszuwählen, markieren Sie die erste Datei in der Liste, halten dann die **Umschalttaste** gedrückt und markieren die letzte Datei bzw. den letzten Ordner in der Liste.
  - Um verschiedene Dateien auszuwählen, klicken Sie auf die erste Datei und halten dann die Taste **Strg** gedrückt, während Sie weitere Dateien auswählen.

**Hinweis:** Wenn Sie mehrere Dateien auswählen, werden sie als Stundenpaket gespeichert (.tilb-Datei).

7. Ziehen Sie die Dateien in den Ordner im Computer-Fensterbereich oder wählen Sie **Datei > Speichern unter**. Die Dateien werden in den Ordner auf dem Computer kopiert.
8. Überprüfen Sie, ob sich die benötigten Dateien auf Ihrem Computer befinden, und löschen Sie sie dann vom Handheld.

**Hinweis:** Benutzer der TI-Nspire™ CX Lehrersoftware oder der TI-Nspire™ CX Navigator™ Lehrersoftware können zum Kopieren von Dateien von einem Handheld auf einen Computer auch Optionen aus dem Arbeitsbereich Inhalte nutzen.

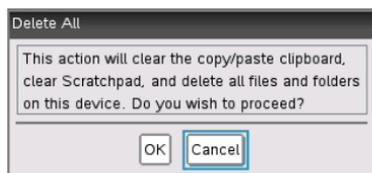
## **Den Speicher zurücksetzen**

Führen Sie diese Schritte nur aus, wenn Sie ALLE Dateien und Ordner auf Ihrem Handheld löschen möchten.

**WARNUNG:** Dieser Vorgang löscht die Kopieren/Einfügen-Zwischenablage, das Scratchpad und alle vom Benutzer erstellten Dateien und Ordner von diesem Handheld. Sie können diesen Vorgang nicht rückgängig machen. Bevor Sie fortfahren, sollten Sie überlegen, ob Sie nicht bereits durch Löschen ausgewählter Dateien genügend freien Speicherplatz schaffen können.

1. Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass Sie alle Dateien löschen wollen, drücken Sie  **2**, um den Dateibrowser **Eigene Dateien** zu öffnen.
2. Drücken Sie , um das Kontextmenü zu öffnen.
3. Wählen Sie **Alles löschen**.  
– oder –  
Drücken Sie .

Das Dialogfeld „Alle löschen“ wird geöffnet.



4. Klicken Sie auf **OK**, um das Löschen des Handheld-Speichers zu bestätigen.



# Aktualisieren des Handheld-Betriebssystems

Um die neuesten Handheld-Funktionen und Updates nutzen zu können, laden Sie sich das aktuellste Betriebssystem von der Education-Technology-Website herunter (education.ti.com). Sie können das Betriebssystem (BS) auf den TI-Nspire™ Handhelds mit einem Computer und der folgenden Software aktualisieren:

- TI-Nspire™ CX Teacher Software
- TI-Nspire™ CX Student Software
- TI-Nspire™ CX CAS Teacher Software
- TI-Nspire™ CX CAS Student Software
- TI-Nspire™ CX Navigator™ Teacher Software
- TI-Nspire™ CX CAS Navigator™ Teacher Software

Im Unterricht können Sie die TI-Nspire™ Docking-Stationen benutzen, um das Betriebssystem auf mehreren Handhelds gleichzeitig zu aktualisieren.

Sie können auch das BS von einem TI-Nspire™ Handheld auf ein anderes oder von einem TI-Nspire™ CX Handheld auf ein anderes übertragen. Betriebssysteme für Handhelds sind jedoch nicht gegenseitig austauschbar. Sie können z. B. ein CAS-Betriebssystem nur auf ein CAS-Handheld übertragen und kein TI-Nspire™ Handheld-Betriebssystem auf ein TI-Nspire™ CX Handheld.

## Wichtige Hinweise

- Wenn auf dem empfangenden Handheld nicht genügend Speicherplatz für die Aktualisierung vorhanden ist, wird eine Meldung angezeigt. Weitere Informationen zur Wiederherstellung der Speicherkapazität finden Sie unter *Speicher und Dateiverwaltung*.
- Durch eine BS-Aktualisierung werden keine Dokumente des Benutzers gelöscht. Eine BS-Installation wirkt sich nur dann auf Dokumente aus, wenn das Betriebssystem des empfangenden Handhelds beschädigt ist. In diesem Fall werden Dokumente möglicherweise durch die BS-Wiederherstellung beeinträchtigt. Es ist dennoch sinnvoll, wichtige Dokumente und Verzeichnisse vor der Installation einer aktualisierten Betriebssystemversion zu sichern.

## Bevor Sie beginnen

Bevor Sie mit dem Download eines BS beginnen, vergewissern Sie sich, dass die Batterien zu mindestens 25 Prozent aufgeladen sind.

- ▶ Zur Prüfung des Akkustands für TI-Nspire™ CX Handhelds drücken Sie  on  , um das Dialogfeld **Handheldstatus** zu öffnen.

Wenn das Gerät im Betriebssystem-Download-Modus arbeitet, ist die Funktion Automatic Power Down™ (APD™) deaktiviert. Falls Sie Ihr Handheld für längere Zeit im Download-Modus belassen, bevor Sie den Download-Vorgang starten, können die

Batterien dadurch geschwächt werden. Dann müssen Sie sie austauschen oder wieder aufladen, bevor Sie das Betriebssystem herunterladen.

## **Betriebssystem-Aktualisierungen suchen**

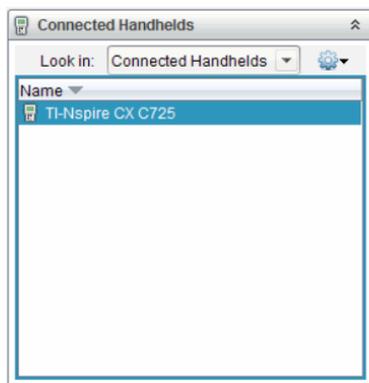
Aktuelle Information über verfügbare aktualisierte Betriebssystemversionen finden Sie auf der Texas Instruments Website unter [education.ti.com](http://education.ti.com).

Sie können eine aktualisierte Betriebssystemversion von der Texas Instruments Website auf einen Computer herunterladen und ein USB-Kabel verwenden, um das Betriebssystem auf Ihrem TI-Nspire™ Handheld zu installieren. Zum Herunterladen der Updates benötigen Sie eine Internetverbindung und das entsprechende USB-Kabel.

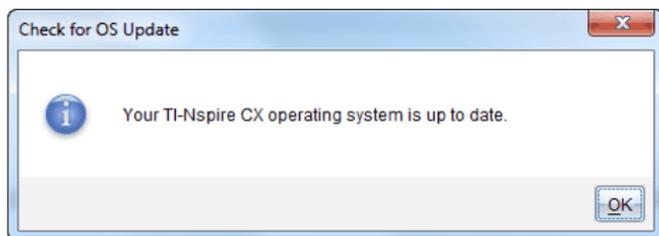
### **Nach Updates für Handheld-BS suchen**

Wenn Sie die TI-Nspire™ Software verwenden, können Sie ganz einfach prüfen, ob Ihr Handheld-BS auf dem neuesten Stand ist, wenn das Handheld an einen Computer angeschlossen ist.

1. Öffnen Sie Ihre TI-Nspire™ Software und vergewissern Sie sich, dass das Handheld an den Computer angeschlossen ist.
2. Klicken Sie im Arbeitsbereich Dokumente , um den Inhalte-Explorer zu öffnen.
3. Wählen Sie im Fensterbereich Angeschlossene Handhelds ein Handheld aus.



4. Wählen Sie **Hilfe > Nach Update für Handheld-BS suchen**.
  - Wenn sich das Betriebssystem auf dem aktuellen Stand befindet, wird das Dialogfeld Nach Update für Handheld-BS suchen mit der Meldung angezeigt, dass auf dem Handheld bereits die aktuelle Version des Betriebssystems installiert ist.



- Ist das Betriebssystem jedoch nicht aktuell, wird in dem Dialogfeld die Meldung angezeigt, dass eine neue Version des Betriebssystems verfügbar ist.
5. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.

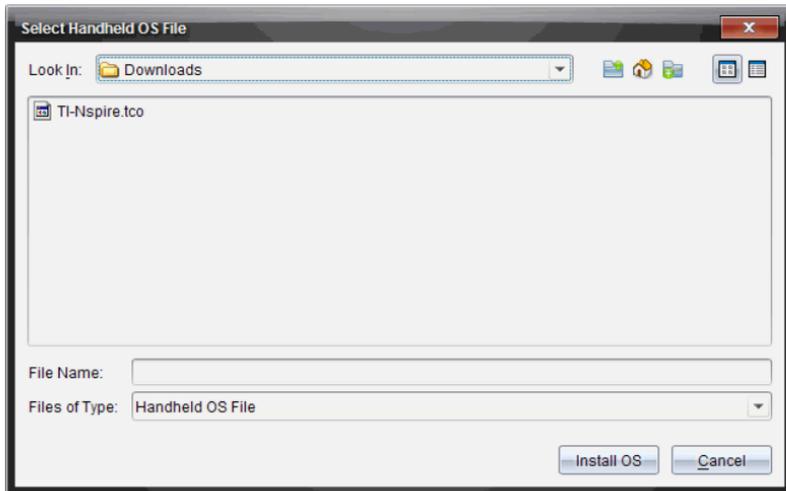
## **Aktualisieren des Betriebssystems**

In der TI-Nspire™ Software können Sie die folgenden Arbeitsbereiche und Menüs einstellen, aus denen Sie das Betriebssystem eines angeschlossenen Handhelds aktualisieren möchten:

- Bei allen Softwareversionen können Sie die Option **Hilfe > Nach Update für Handheld-BS suchen** wählen. Wählen Sie im Inhalte-Explorer ein angeschlossenes Handheld aus, um diese Option zu aktivieren. Wenn das BS auf dem Handheld nicht aktuell ist, wird im Dialogfeld angezeigt, dass eine neuere Version des Betriebssystems verfügbar ist. Folgen Sie den Anweisungen, um das Betriebssystem zu aktualisieren.
- Bei allen Versionen der TI-Nspire™ Software können Sie verfügbare Optionen im Arbeitsbereich Dokumente wählen:
  - Öffnen Sie den Inhalte-Explorer, wählen Sie den Namen des Handhelds, klicken Sie auf  und wählen Sie **BS installieren**.
  - ODER -
  - Wählen Sie **Extras > Handheld-BS installieren**.
- Benutzer von Lehrerversionen der TI-Nspire™ Software können verfügbare Optionen im Arbeitsbereich Inhalte wählen:
  - Im Fenster Ressourcen klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Namen eines angeschlossenen Handhelds und wählen dann **Handheld-BS installieren**.
  - ODER -
  - Wählen Sie im Vorschaufenster den Handheld-Namen, klicken Sie dort auf  und wählen Sie dann **Handheld-BS installieren**.
  - ODER -
  - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Namen des Handhelds und wählen Sie **Handheld-BS installieren**.

## Die BS-Aktualisierung abschließen

Wenn Sie die Aktualisierungsoption des Betriebssystems für ein Handheld aktivieren, wird das Dialogfeld Handheld BS-Datei auswählen angezeigt.

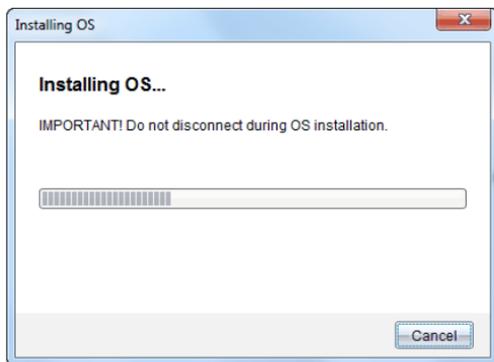


Die zur Auswahl stehende Datei wird standardmäßig auf den Dateityp gesetzt, der für das ausgewählte Handheld erforderlich ist.

### 1. BS-Datei auswählen:

- Wenn Sie ein TI-Nspire™ CX Handheld aktualisieren möchten, wählen Sie TI-Nspire.tco
- Wenn Sie ein TI-Nspire™ CX CAS Handheld aktualisieren möchten, wählen Sie TI-Nspire.tcc
- Wenn Sie ein TI-Nspire™ Handheld aktualisieren möchten, wählen Sie TI-Nspire.tno
- Wenn Sie ein TI-Nspire™ CAS-Handheld aktualisieren möchten, wählen Sie TI-Nspire.tnc

2. Klicken Sie auf **BS installieren**, um den Download zu starten und das Handheld zu aktualisieren. Die Bestätigungsmeldung „*Sie sind im Begriff, Ihr Handheldbetriebsystem zu aktualisieren. Alle ungespeicherten Daten gehen verloren. Möchten Sie fortfahren?*“ wird angezeigt.
3. Klicken Sie **Ja**, um fortzufahren. Der Fortschritt des Downloads wird im Dialogfeld BS installieren angezeigt. Trennen Sie das Handheld nicht.



4. Sobald der Download abgeschlossen ist, wird das Dialogfeld Information mit der Meldung angezeigt, dass das Betriebssystem erfolgreich auf das Handheld übertragen wurde. Sie können das Handheld jetzt trennen.



5. Klicken Sie auf **OK**. Das aktualisierte Betriebssystem wird auf dem Handheld installiert. Wenn die Aktualisierung abgeschlossen ist, führt das Handheld einen Neustart durch.
6. Befolgen Sie auf dem Handheld die folgenden Eingabeaufforderungen:
  - Wählen Sie Ihre Sprache
  - Wählen Sie eine bevorzugte Schriftgröße
7. Klicken Sie im Willkommensbildschirm auf **OK**. Der Hauptbildschirm wird angezeigt.

## Übertragung des Betriebssystems von einem anderen Handheld

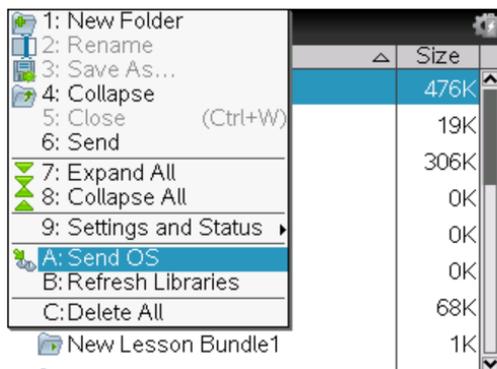
**Hinweis:** Sie können nicht das BS eines TI-Nspire™ Handhelds auf ein TI-Nspire™ CX Handheld bzw. das BS auf einem CAS-Handheld auf ein Nicht-CAS-Handheld übertragen. Die Betriebssysteme sind nicht gleich und können nicht untereinander ausgetauscht werden.

Zur Übertragung des BS von einem Handheld auf ein anderes:

1. Schließen Sie alle offenen Dokumente auf dem empfangenden Gerät.
2. Verbinden Sie die beiden Handhelds mit einem USB-Kabel mit zwei Mini-B-Steckern.
3. Wählen Sie auf dem sendenden Handheld im Hauptbildschirm den Ordner Eigene Dateien.

4. Drücken Sie **menu** und wählen Sie dann **BS senden**.

Drücken Sie auf einem TI-Nspire™ Handheld **b**.



5. Auf dem empfangenden Gerät wird die Meldung „*Sie erhalten eine BS-Aktualisierung. Nicht gespeicherte Änderungen gehen verloren. Möchten Sie fortfahren?*“ zusammen mit den Antwortschaltflächen Ja und Nein angezeigt. Wählen Sie Ja, um die BS-Aktualisierung zu erhalten.
- Wenn **Ja** nicht innerhalb von 30 Sekunden gewählt wird, antwortet das Gerät automatisch mit Nein und die Übertragung wird abgebrochen.
  - Wichtig ist, vor einer BS-Aktualisierung alle geöffneten Dokumente zu speichern und zu schließen. Wenn Sie auf einem Gerät mit einem geöffneten und nicht gespeichertem Dokument die BS-Aktualisierung fortsetzen, führt dies zum Verlust dieser Daten.
6. Während die Aktualisierung läuft, werden die folgenden Meldungen auf dem sendenden und dem empfangenden Handheld angezeigt:
- „*BS wird empfangen. Trennen Sie das Kabel nicht ab.*“
  - „*Senden des BS. Trennen Sie das Kabel nicht ab.*“
7. Wenn die Übertragung abgeschlossen ist, erhält das sendende Gerät eine entsprechende Nachricht und Sie können das Kabel abtrennen. Das BS wird automatisch auf dem empfangenden Handheld installiert. Während der Installation wird die Meldung „*Installing OS <version number>*“ (BS <Versionsnummer> wird installiert) auf dem empfangenden Handheld angezeigt.
8. Wenn die Installation abgeschlossen ist, wird die Meldung „*OS <version number> has been installed. (BS <Versionsnummer> wurde installiert.) Das Handheld wird neu gestartet.*“ angezeigt. Der Neustart wird eingeleitet. Ist das sendende Gerät noch mit dem Kabel verbunden, bleibt auf dem Bildschirm des Geräts die Meldung der erfolgreichen Übertragung angezeigt.

#### **Wichtig:**

- Vergessen Sie nicht, gegebenenfalls die Daten des empfangenden Geräts zu sichern und neue Batterien einzulegen.
- Achten Sie darauf, dass das sendende Gerät den Bildschirm **BS senden** anzeigt.

## Aktualisieren des Betriebssystems auf mehreren Handhelds

Verwenden Sie im Unterricht die TI-Nspire™ Docking-Station, um das Betriebssystem auf mehreren Handhelds gleichzeitig zu aktualisieren.

Bei der Lehrerversion der TI-Nspire™ Software können Sie aus dem Arbeitsbereich Inhalte Dateien vom Computer auf mehrere Handhelds übertragen. Weitere Informationen zur Übertragung von Dateien auf angeschlossene Handhelds finden Sie unter *Verwenden des Arbeitsbereichs Inhalte*.

### Meldungen bei Betriebssystem-Aktualisierungen

In diesem Abschnitt sind die Informationen und Fehlermeldungen aufgelistet, die während einer Betriebssystem-Aktualisierung auf den Handhelds angezeigt werden können.

Anzeige auf:	Meldung und Beschreibung
Sender-Handheld	„Empfänger hat nicht genügend Speicherplatz. Geben Sie <xxxK> frei.“
	Diese Meldung zeigt an, dass das empfangende Gerät nicht genügend Speicherplatz für das neue Betriebssystem hat. Der Speicherplatzbedarf wird angezeigt, damit Sie wissen, wie viel Speicherplatz Sie für das neue Betriebssystem freigeben müssen. Dateien können auf einem Computer gespeichert werden, um den erforderlichen Speicherplatz freizugeben.
Sender-Handheld	„Empfänger muss vor der Betriebssystemaktualisierung die Batterien austauschen.“
	Diese Meldung zeigt an, dass die Batterien im empfangenden Gerät ausgetauscht werden müssen. Senden Sie die BS-Aktualisierung, nachdem die Batterien ausgetauscht wurden.
Sender-Handheld	„Der Empfänger hat ein neueres BS und kann dieses BS nicht laden.“ OK
	Diese Meldung zeigt an, dass das empfangende Gerät über eine neuere BS-Version als die übertragene verfügt. Betriebssysteme können nicht heruntergestuft werden.
Sender-Handheld	„Aktualisierung wird vom Empfänger nicht angenommen.“ OK
	Diese Meldung zeigt an, dass das empfangende Gerät die Aktualisierung zurückweist.

Anzeige auf:	Meldung und Beschreibung
Sender-Handheld	<p align="center">„Das BS wurde übertragen. Sie können das Kabel jetzt abtrennen.“</p> <p align="center">OK</p>
	<p>Diese Meldung zeigt an, dass die Übertragung abgeschlossen ist und das Trennen des Kabels vom sendenden Handheld nun sicher ist.</p>
Sender-Handheld	<p align="center">„Senden des BS. Trennen Sie das Kabel nicht ab.“</p>
	<p>Diese Meldung wird zusammen mit einer Fortschrittsleiste angezeigt, während die BS-Aktualisierung übertragen wird.</p>
Beiden Handhelds	<p align="center">„Übertragung fehlgeschlagen. Prüfen Sie das Kabel und versuchen Sie es erneut.“</p> <p align="center">OK</p>
	<p>Das sendende und/oder empfangende Handheld ist nicht richtig angeschlossen. Stecken Sie erneut das Kabel in jedes Handheld und wiederholen Sie die Übertragung.</p>
Empfänger-Handheld	<p align="center">„Sie empfangen eine BS-Aktualisierung. Nicht gespeicherte Änderungen gehen verloren. Möchten Sie fortfahren?“</p> <p align="center">Ja Nein</p>
	<p>Diese Meldung wird zu Beginn einer BS-Aktualisierung angezeigt. Wenn Sie nicht innerhalb von 30 Sekunden Ja auswählen, antwortet das System automatisch mit Nein.</p>
Empfänger-Handheld	<p align="center">„BS wird empfangen. Trennen Sie das Kabel nicht ab.“</p>
	<p>Diese Meldung wird zusammen mit einer Fortschrittsleiste angezeigt, während die BS-Aktualisierung übertragen wird.</p>
Empfänger-Handheld	<p align="center">„BS wird installiert.“</p>
	<p>Diese Meldung wird angezeigt, wenn die Übertragung abgeschlossen ist. Sie dient dazu, den Benutzer über den Gerätestatus zu informieren.</p>
Empfänger-Handheld	<p align="center">„Das BS wurde installiert. Das Handheld wird neu gestartet.“</p> <p align="center">OK</p>
	<p>Diese Informationsmeldung wird kurz vor dem automatischen Neustart</p>

<b>Anzeige auf:</b>	<b>Meldung und Beschreibung</b>
	des Geräts angezeigt.
Empfänger-Handheld	<p align="center">„Die Installation ist fehlerhaft. Das Handheld wird neu gestartet. Sie müssen die BS-Aktualisierung wiederholen.“</p> <p align="center">OK</p>
	<p>Bei der Übertragung ist ein Fehler aufgetreten, sodass die Installation fehlerhaft ist. Das Handheld wird neu gestartet. Installieren Sie nach dem Neustart erneut die BS-Aktualisierung.</p>



## Texas Instruments-Kundendienst und -Service

Homepage:	<a href="http://education.ti.com">education.ti.com</a>
E-Mail-Anfragen:	<a href="mailto:ti-cares@ti.com">ti-cares@ti.com</a>
KnowledgeBase und E-Mail-Anfragen:	<a href="http://education.ti.com/support">education.ti.com/support</a>
Internationale Informationen:	<a href="http://education.ti.com/international">education.ti.com/international</a>

### ***Service- und Garantieinformationen***

Informationen zur Dauer und zu den Bedingungen der Garantie bzw. zum Produktservice finden Sie auf der Garantieerklärung, die diesem Produkt beiliegt. Sie können sich diesbezüglich auch an Ihren Texas Instruments Händler bzw. Vertrieb wenden.



## **Vorsichtsmaßnahmen für Akkus**

- Akkus nicht Temperaturen von mehr als 60 °C (140 °F) aussetzen.
- Akkus nicht auseinanderbauen oder misshandeln.
- Nur das für den jeweiligen Akku empfohlene Ladegerät oder das Ladegerät verwenden, das zusammen mit dem Original-Gerät geliefert wurde.

Beachten Sie diese Vorsichtsmaßnahmen, wenn Sie Akkus auswechseln:

- Nur durch einen von Texas Instruments genehmigten Akku ersetzen.
- Entnehmen Sie den Akku aus dem Ladegerät oder Wechselstromadapter, wenn er nicht benutzt oder geladen wird.
- Das Benutzen des Akkus in anderen Geräten kann zu Verletzungen von Personen oder zur Beschädigung des Geräts oder anderer Gegenstände führen.
- Verwenden Sie keine unterschiedlichen Marken (oder Typen einer Marke) von Batterien. Wenn eine Batterie durch eine Batterie des falschen Typs ersetzt wird, besteht Explosionsgefahr.

## **Entsorgung von Batterien**

Versuchen Sie nicht, Batterien zu zerstören, zu durchlöchern oder zu verbrennen. Die Batterien können aufbrechen oder explodieren, wobei schädliche chemische Substanzen frei werden können. Entsorgen Sie alte Batterien gemäß den geltenden Bestimmungen.



# Inhalt

## A

Aktualisieren des BS .....	109
Aktualisierungen suchen .....	108
Allgemeine Einstellungen	
anpassen .....	83
wiederherstellen .....	86
ändern	
Automatisches Dimmen .....	82
Energiesparoptionen .....	82
Handheld Einstellungen .....	80
Schriftgröße .....	82
Sprache .....	81
Standby-Modus .....	82
Zeigergeschwindigkeit .....	82
Ändern	
Graphs & Geometry-Einstellungen .....	87
Anmeldestatus .....	77
anpassen	
Allgemeine Einstellungen .....	83
Handheld-Einstellungen .....	82
Anpassen	
Graphs & Geometry-Einstellungen .....	87
Anschließen	
Handhelds an Computer .....	94
Anzeigen	
das Calculator-Protokoll .....	28
Graphs & Geometry-Einstellungen .....	87
Handhelddetails .....	90
Handheldstatus .....	90
Applikationen	
Bilder .....	67
Mehrere auf Seiten .....	42
tauschen .....	46
zu Dokumenten hinzufügen .....	40
Arbeitsbereiche .....	37, 42
Assistenten .....	25, 64
Aufladen	
Batterien .....	79
Batterien über einen Computer .....	80
Handhelds .....	79

Ausdrücke	
bearbeiten .....	29
eingeben und auswerten .....	22
in Calculator auswählen .....	29
Kopieren aus dem Calculator-Protokoll .....	28
mit einem Assistenten eingeben .....	25
über eine Vorlage eingeben .....	24
auswählen	
Ausdrücke in Calculator .....	29
Schriftgröße .....	10
Sprache .....	10
Auswechseln, Batterien .....	91
auswerten	
mathematische Ausdrücke .....	22, 24
Automatic Power Down™ (APD™) .....	9
Automatisches Dimmen	
ändern .....	82

## B

Basisstationen .....	73
Batterien	
Aufladen .....	79
auswechseln .....	91
Entsorgung .....	80
Batterien laden .....	8
bearbeiten	
mathematische Ausdrücke .....	29
Betriebssystem	
aktualisieren .....	109
Aktualisierung .....	107
übertragen .....	111
Betriebssystem-Aktualisierungen .....	108
Fehlermeldungen .....	113
Bilder	
auf einem Handheld .....	67
auswählen .....	67
Data & Statistics .....	67
Graphs & Geometry .....	67
Größe ändern .....	68
kopieren .....	67
löschen .....	69
Notes .....	67
Question .....	67

Schnellumfrage .....	67
TI-Nspire™ Applikationen .....	67
verschieben .....	68
Bilder auswählen .....	67
Bilder entfernen .....	69
Bilder kopieren .....	67
Bilder löschen .....	69
Bilder verschieben .....	68
<b>BS</b>	
Aktualisierung .....	109
übertragen .....	111
BS-Aktualisierungen	
Fehlermeldungen .....	113
<b>C</b>	
CAS (Computer Algebra System) .....	7
<b>D</b>	
das Calculator-Protokoll	
Anzeigen .....	28
Elemente kopieren aus .....	28
Ergebnisse .....	28
löschen .....	28
Data & Statistics	
Bilder .....	67
Dateien	
auf ein anderes Handheld übertragen .....	94
auf einen Computer übertragen .....	103
löschen .....	102
Namenskonventionen .....	60
sichern .....	102
übertragen .....	94
Dateien anzeigen .....	58
Dateien löschen .....	102
Dateien übertragen .....	94
Regeln .....	94
Dateien und Ordner verschieben .....	60
Dateiübertragung abbrechen .....	95
Dateiübertragungen	
häufige Fehlermeldungen .....	97
Dokumente	
erstellen .....	38
für die Übertragung auswählen .....	94

Kopieren .....	61
löschen .....	60, 102
schließen .....	61
Seiten kopieren .....	54
speichern .....	38
Struktur .....	37
übertragen .....	94
umbenennen .....	59
verschieben .....	57
verwalten .....	57
von einem anderen Benutzer empfangen .....	95
drahtlos	
Basisstationen .....	73
Kommunikation .....	71
Netzwerkadapter .....	71
Verbindung mit Basisstationen .....	73

## E

Eigene Dateien .....	58
einfügen	
Einheiten .....	23
Elemente aus dem Katalog .....	23
Funktionen und Befehle .....	23
Sonderzeichen .....	23
Vorlagen für Ausdrücke .....	23
Einrichtungsoptionen .....	82
Einstellen der Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung .....	11
Einstellung	
Energiesparoptionen .....	82
Handheld Optionen .....	80
Standby-Modus .....	82
Einstellungen und Status	
Allgemeine Einstellungen .....	83
Graphs & Geometry .....	87
Empfangen	
Dokumente von einem anderen Benutzer .....	95
Energiesparoptionen .....	82
erstellen	
Dokumente .....	38
Ordner .....	59

## F

Fehler	
Senden von Ordnern .....	97
Fehler beim Senden von Ordnern .....	97
Feststelltaste .....	15
Freigeben von Speicherplatz .....	102

## G

Graphs & Geometry	
Bilder .....	67
Graphs & Geometry-Einstellungen	
Ändern .....	87
anpassen .....	87
Anzeigen .....	87
Größe von Bildern ändern .....	68

## H

Handheld	
Aktualisieren des Betriebssystems .....	107
Bildschirm .....	14
Details .....	90
Einstellungen .....	80
Status .....	90
Tasten .....	7
Hauptbildschirm- .....	12-13
Hintergrundbeleuchtung	
Einstellen der Helligkeit .....	11
hinzufügen von	
Akzenten zum Text .....	65
Applikationen .....	40
mehrerer Applikationen zu einer Seite .....	42
Probleme .....	56
Seiten zu Problemen .....	56

## I

internationaler Sprachzeichen .....	65
-------------------------------------	----

## K

Katalog	
Assistenten .....	64
Befehle einfügen .....	62
Elemente einfügen .....	25

öffnen .....	62
Kommunikation, drahtlos .....	71
Kopieren	
Dokumente .....	61
Ordner .....	61

## L

löschen	
Dokumente .....	60
Ordner .....	60
Löschen	
Speicher .....	104

## M

mathematische Ausdrücke .....	65
bearbeiten .....	29
eingeben und auswerten .....	22
in Calculator auswählen .....	29
mathematische Vorlagen .....	64
Menü Einstellungen .....	81
Menüoptionen .....	13
Menüs	
Applikation .....	47
Einstellungen .....	81
Kontext .....	49
Modifikatortasten .....	16

## N

Netzwerkadapter .....	71
Notes	
Bilder .....	67

## O

öffnen	
Calculator .....	21
Eigene Dateien .....	58
Katalog .....	23, 62
Kontextmenüs .....	49
Menü Einstellungen .....	81
Tipps .....	16
Öffnen	
Bildschirm Handheldstatus .....	90

Optionen, Hauptbildschirm- .....	13
Ordner	
erstellen .....	59
Kopieren .....	61
löschen .....	60
Namenskonventionen .....	60
umbenennen .....	59

## P

Pfeile zur Navigation .....	15
Press-to-Test .....	15
Probleme .....	37
Einfügen .....	55
Kopieren .....	55
Kopieren von Seiten in andere Probleme .....	53
löschen .....	56
Seiten hinzufügen .....	56
umbenennen .....	56
umordnen .....	52
zu Seiten hinzufügen .....	50
Protokoll, Calculator .....	28

## Q

Question	
Bilder .....	67

## R

Registerkarten .....	15
----------------------	----

## S

schließen	
Calculator .....	22
Dokumente .....	61
Schnellumfrage	
Bilder .....	67
Schriftgröße	
ändern .....	82
auswählen .....	10
Seiten .....	37
in ein anderes Problem kopieren .....	53
in ein anders Dokument kopieren .....	54
in Problemen umordnen .....	52-54

umordnen .....	52, 57
zu Problemen hinzufügen .....	56
Seitenlayouts	
auswählen .....	42
benutzerdefiniert .....	44
Seitensortierer .....	52, 57
Sichern	
von Handheld-Dateien auf einem anderen Handheld .....	102
Speicher	
überprüfen .....	101
Zurücksetzen .....	104
speichern	
Dokumente .....	38
Scratchpad-Inhalte .....	35
Speicherplatz	
wiederherstellen .....	102
Sprache	
ändern .....	81
auswählen .....	10
Internationale Zeichen .....	65
Standardeinstellungen	
Ändern der allgemeinen Einstellungen .....	84
Zurücksetzen der allgemeinen Einstellungen .....	86
Standby-Modus einstellung .....	82
Status	
Anmeldung .....	77
Stromquelle	
angeschlossener Computer .....	80
Batterien .....	80
Netzteil .....	80
Priorität .....	80
USB-Kabel .....	80

## T

Tastatur	
Kürzel .....	16
Modifikatortasten .....	16
Tasten .....	7
Teiber, USB .....	80
TI-Nspire™ Applikationen	
Bilder .....	67
Tipps .....	16
Touchpad .....	7, 11

## U

Übertragen	
Dokumente auf ein anderes Handheld .....	94
Übertragen von Dateien auf einen Computer .....	103
Übertragung	
abbrechen .....	95
umbenennen	
Dokumente .....	59
Ordner .....	59
Probleme .....	56
USB	
Treiber .....	80

## V

Variablen .....	62
Verbinden	
drahtlose Basisstationen .....	73
von zwei Handhelds .....	93
Vorlagen .....	24, 64
mathematische Ausdrücke .....	65

## W

wiederherstellen	
Allgemeine Einstellungen .....	86
Wiederherstellen gelöschter Dokumente .....	61
Wiederherstellen von Speicherplatz .....	102
wiederverwenden	
Elemente aus dem Calculator-Protokoll .....	28

## Z

Zeichen	
Internationale Sprache .....	65
Spezial .....	64
Zeigergeschwindigkeit ändern .....	82
Zurücksetzen des Speichers .....	104