



Referenzhandbuch für den TI-84 Plus CE-T Grafik-Taschenrechner

Katalog, Befehle und Funktionen, Fehlermeldungen

**Arithmetischen Operationen, Test Relations und
Symbole**

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

Wichtige Informationen

Sofern in der jeweiligen Programmlizenz nicht ausdrücklich anders aufgeführt, übernimmt Texas Instruments für die Programme oder das Handbuchmaterial keinerlei Garantie, weder direkt noch indirekt. Dies umfasst auch jegliche indirekte Gewährleistung hinsichtlich der Marktgängigkeit oder der Eignung für einen bestimmten Zweck, ist jedoch nicht hierauf beschränkt und dieses Produkt wird lediglich „so wie es ist“ zur Verfügung gestellt. In keinem Fall kann Texas Instruments für Schäden haftbar gemacht werden, die sich entweder in Verbindung mit dem Kauf bzw. Gebrauch dieses Produkts ergeben oder dadurch verursacht werden, dies gilt für spezielle, begleitende und versehentliche Schäden sowie für Folgeschäden. Texas Instruments haftet maximal und ausschließlich in der Höhe des Kaufpreises des Produkts, unabhängig vom jeweiligen Fall. Weiterhin haftet Texas Instruments nicht für Forderungen einer anderen Partei, die sich aus dem Gebrauch dieses Produkts ergeben, welcher Art diese Forderungen auch immer sein mögen.

© 2006 - 2019 Texas Instruments Incorporated

Contents

Neuerungen	1
Neuerungen im TI-84 Plus CE-T Referenzhandbuch:	1
Einführung	2
KATALOG, Strings, Hyperbelfunktionen	3
Was ist der KATALOG?	3
Durchsuchen der Kataloghilfe des TI-84 Plus CE-T	4
Verwenden der Kataloghilfe	6
Eingeben und Verwenden von Strings	8
Speichern von Strings in String-Variablen	10
Stringfunktionen und -anweisungen im KATALOG	12
Hyperbelfunktionen im KATALOG	17
Auflistung der Befehle und Funktionen	19
Alphabetische KATALOG-Liste	21
A	21
B	24
C	25
D	27
E	30
F	33
G	36
H	39
I	41
K	46
L	47
M	51
N	54
O	57
P	58
Q	66
R	66
S	69
T	79
U	82
V	84
W	85
X	86
Z	86

Arithmetische Operationen, Test Relations und Sonderzeichen	94
Fehlermeldungen:	103
Allgemeine Informationen	111
Online-Hilfe	111
Kontakt mit TI Support aufnehmen	111
Service- und Garantieinformationen	111

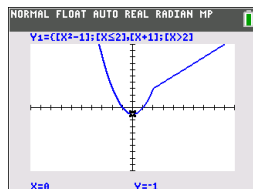
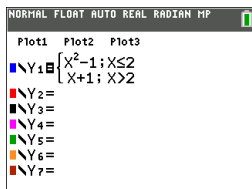
Neuerungen

Neuerungen im TI-84 Plus CE-T Referenzhandbuch:

Alle aufgeführten Elemente sind neue oder aktualisierte Einträge im Referenzhandbuch für den TI-84 Plus CE-T Grafiktaschenrechner.

Piecewise

- Neue Piecewise-Funktion zur Unterstützung der Eingabe von Funktionen, wie sie im Lehrbuch stehen. Dieser Befehl befindet sich in **[math]** MATH **B:piecewise(**.



- Neues CONDITIONS-Untermenü in **[2nd][test]** unterstützt eine schnellere Eingabe von Intervallen für stückweise definierte Funktionen.
- Zur Verwendung in allen Funktionsgraphen- und Split-Screen-Modi.

Einführung

In diesem Referenzhandbuch finden Sie die folgenden Informationen:

- **KATALOG, Strings, Hyperbelfunktionen** - Enthält Anweisungen zum Suchen, Verwenden und Eingeben von Zeichenfolgen und anderen Funktionen im KATALOG.
- **Auflistung der Befehle und Funktionen** - Enthält eine alphabetische Liste aller KATALOG-Elemente, verweisend auf:
 - Funktion oder Befehl/Argumente
 - Ergebnisse
 - Schlüssel oder Schlüssel/Menü oder Bildschirm/Element
- **Arithmetische Operationen, Test Relations und Sonderzeichen** - Elemente ohne alphabetischen Namen (z. B. +, ! oder >).
- **Fehlermeldungen** - Enthält eine Liste der Fehlertypen mit möglichen Ursachen und Empfehlungen zur Fehlerbehebung.

KATALOG, Strings, Hyperbelfunktionen

Was ist der KATALOG?

Der KATALOG ist eine alphabetische Liste aller im TI-84 Plus CE-T verwendeten Funktionen und Anweisungen. Mit Ausnahme der folgenden Elemente lassen sich die Katalogelemente auch über ein Menü oder die Tastatur aufrufen:

- die sechs String-Funktionen
- die sechs Hyperbelfunktionen
- die Anweisung **Löse**(ohne den Gleichungslöser-Editor
- die Inferenzstatistik-Funktionen ohne die Inferenzstatistik-Editoren

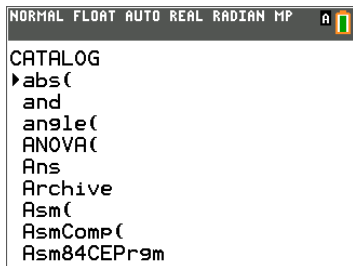
Hinweis: Die einzigen KATALOG-Programmierbefehle, die Sie vom Hauptbildschirm aus ausführen können, sind **GetCalc**(, **Get**(und **Send**(.

Durchsuchen der Kataloghilfe des TI-84 Plus CE-T

Auswählen eines Elements aus dem KATALOG

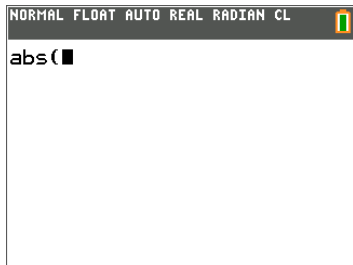
Gehen Sie wie folgt vor, um den **KATALOG** zu durchsuchen und ein Katalogelement auszuwählen.

1. Drücken Sie **[2nd]** **[catalog]**, um den **KATALOG** anzuzeigen.



Das ► in der ersten Spalte ist der Auswahlcursor.

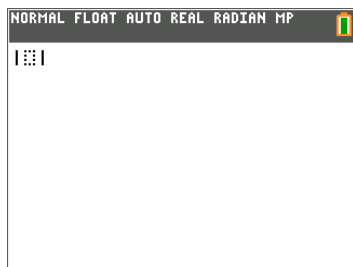
2. Drücken Sie **[↓]** oder **[↑]**, um durch den **KATALOG** zu scrollen, bis der Cursor auf das gewünschte Element zeigt.
 - Um zum ersten Element zu springen, das mit einem bestimmten Buchstaben beginnt, drücken Sie einfach die entsprechende Buchstabentaste – die Alpha-Sperre ist bereits eingeschaltet.
 - Elemente, die mit einer Zahl beginnen, sind in der alphabetischen Reihenfolge entsprechend dem ersten Buchstaben hinter der Zahl einsortiert. **2-PropZTest(** beispielsweise befindet sich bei den Elementen, die mit dem Buchstaben **P** beginnen.
 - Funktionen, die als Sonderzeichen dargestellt werden, wie. z. B. $+$, $^{-1}$, $<$ und $\sqrt{}$, sind hinter dem letzten Element aufgeführt, das mit dem Buchstaben **Z** beginnt. Um zum ersten Sonderzeichen (!) zu springen, drücken Sie **[0]**.
3. Drücken Sie **[enter]**, um das Element in den aktuellen Bildschirm einzufügen.



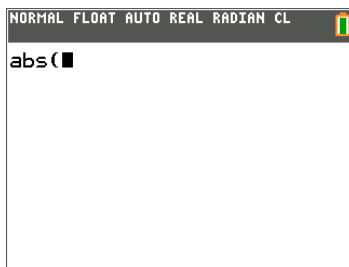
Hinweis:

- Um vom Anfang des **KATALOG**-Menüs zum Ende zu gelangen, drücken Sie **[↑]**. Drücken Sie **[↓]**, um vom Ende zum Anfang zu gelangen.

- Wenn sich Ihr TI-84 Plus CE-T im MathPrint™-Modus befindet, fügen viele Funktionen die MathPrint™-Vorlage im Hauptbildschirm ein. **abs(** fügt zum Beispiel die Absolutwert-Vorlage anstelle von **abs** in den Hauptbildschirm ein.



MathPrint™



Klassisch

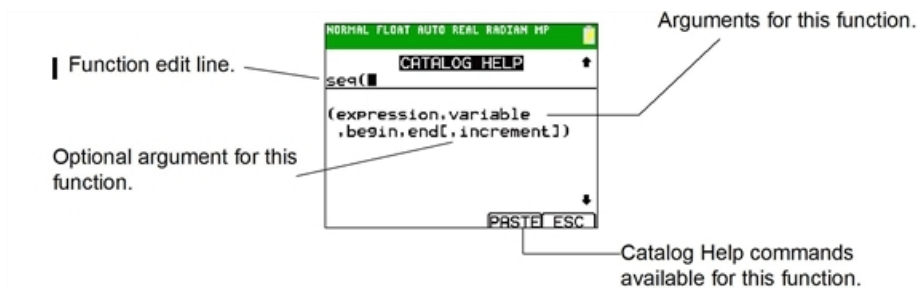
Verwenden der Kataloghilfe

Anzeigen der Kataloghilfe

Sie haben zwei Möglichkeiten, die Argumente für Funktionen in der Kataloghilfe anzuzeigen:

- Über eine alpha-/numerische Auflistung der Funktionen im Katalog (z. B. $\boxed{2nd}$ [catalog]).
- Über die in bestimmten Menüs aufgeführten Funktionen (z. B. $\boxed{math}$).

Die Kataloghilfe listet alle gültigen Argumente für die Funktion unter der Eingabezeile auf. Argumente in Klammern sind optional.



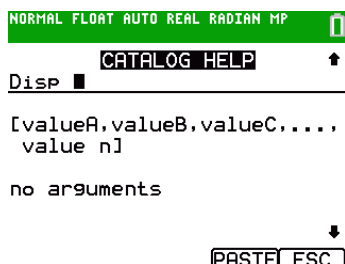
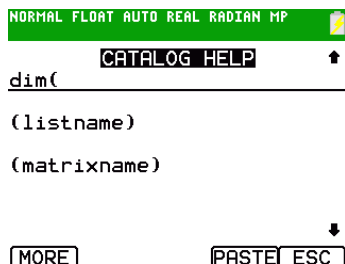
1. Rufen Sie das Menü auf, das die Funktion enthält.
2. Bewegen Sie den Cursor mit $\boxed{\uparrow}$ und/oder $\boxed{\downarrow}$ zur Funktion.
3. Drücken Sie $\boxed{+}$, um Argumente für die Funktion anzuzeigen. Der Cursor befindet sich auf der Eingabezeile.

Hinweis:

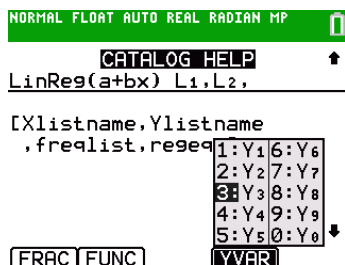
- Der Katalog ($\boxed{2nd}$ [catalog]) wird in alphabetischer Reihenfolge angezeigt. Beim Anzeigen des Katalogs ist die Alpha-Sperre eingeschaltet. Drücken Sie den ersten Buchstaben des Funktionsnamens, um alphabetisch davor liegende Funktionsnamen zu überspringen. Bewegen Sie den Cursor mit $\boxed{\uparrow}$ und/oder $\boxed{\downarrow}$ zur Funktion.
- Nicht allen Funktionen im Katalog sind Argumente zugeordnet. Wenn die Funktion kein Argument benötigt, zeigt die Kataloghilfe die Meldung „Für dieses Element sind keine Argumente erforderlich“ an.

Kataloghilfe-Befehle

- Wählen Sie **MEHR** (soweit verfügbar), um mehr Argumente für die Funktion auszuwählen.



- Sofern verfügbar, können Sie Schnelltastenmenüs α [f1] bis [f4] für Argumente verwenden.



- Geben Sie Ihre Argumentwerte in der Eingabezeile der Funktion ein und wählen Sie anschließend **EINFÜGEN**, um die Funktion und die eingegebenen Argumentwerte einzufügen.

Hinweis: Das Einfügen ist an den meisten Cursorpositionen möglich.



- Wählen Sie **ESC**, um den Kataloghilfe-Bildschirm zu verlassen.

Eingeben und Verwenden von Strings

Was ist ein String?

Ein String ist eine Abfolge von Zeichen, die von Anführungszeichen eingefasst ist. Beim TI-84 Plus EC-T gibt es zwei Hauptanwendungen für Strings.

- Sie definieren Text, der in einem Programm angezeigt wird.
- Sie nehmen Tastatureingaben in ein Programm an.

Zeichen sind die Einheiten, die zu einem String (oder einer Zeichenkette) kombiniert werden.

- Alle Ziffern, Buchstaben und Leerzeichen zählen jeweils als ein Zeichen.
- Jeder Anweisungs- oder Funktionsname, wie z. B. **sin**(oder **cos**(, zählt als ein Zeichen; der TI-84 Plus EC-T interpretiert jeden Anweisungs- oder Funktionsnamen als ein Zeichen.

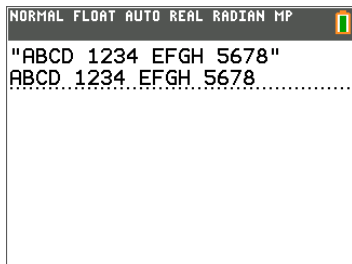
Eingeben eines Strings

Gehen Sie wie folgt vor, um einen String in eine leere Zeile des Hauptbildschirms einzugeben.

1. Drücken Sie **[alpha]** **["]**, um den Anfang des Strings zu kennzeichnen.
2. Geben Sie die Zeichen ein, aus denen der String besteht.
 - Zum Erstellen der Zeichenkette können Sie jede beliebige Kombination aus Zahlen, Buchstaben, Funktionsnamen oder Anweisungsnamen verwenden.
 - Um ein Leerzeichen einzugeben, drücken Sie **[alpha]** **[_]**.
 - Um mehrere alphabetische Zeichen hintereinander einzugeben, drücken Sie **[alpha]** **[A-lock]**, um die Alpha-Sperre zu aktivieren.
3. Drücken Sie **[alpha]** **["]**, um das Ende des Strings zu kennzeichnen.

"String"

4. Drücken Sie **[enter]**. Auf dem Hauptbildschirm wird die Zeichenkette in der nächsten Zeile ohne Anführungszeichen angezeigt. Auslassungspunkte (...) zeigen an, dass die Zeichenkette über den Bildschirm hinaus reicht. Um zum Anzeigen der gesamten Zeichenkette zu scrollen, drücken Sie **[right arrow]** und **[left arrow]**.



Hinweis: Eine Zeichenkette muss von Anführungszeichen eingeschlossen sein. Die Anführungszeichen zählen nicht als Zeichen der Zeichenkette.

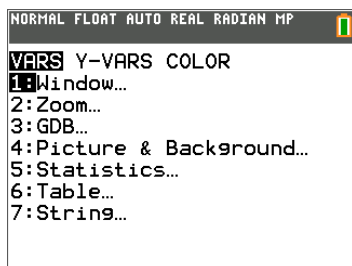
Speichern von Strings in String-Variablen

String-Variablen

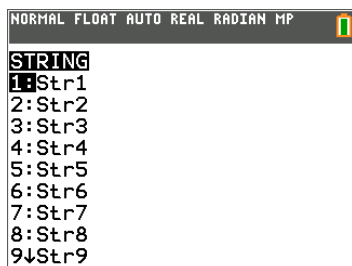
Beim TI-84 Plus EC-T können Sie Strings in 10 Variablen speichern. Sie können String-Variablen mit Stringfunktionen und -anweisungen verwenden.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Menü **VARIABLEN STRING** anzuzeigen:

1. Drücken Sie `[vars]`, um das Menü **VARIABLEN** anzuzeigen. Bewegen Sie den Cursor auf **7:String**.



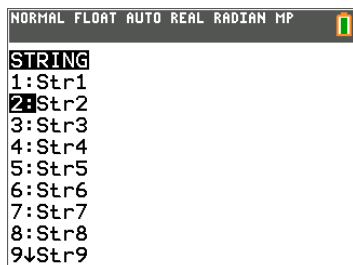
2. Drücken Sie `[enter]`, um das Untermenü **STRING** anzuzeigen.



Speichern einer Zeichenkette in einer String-Variablen

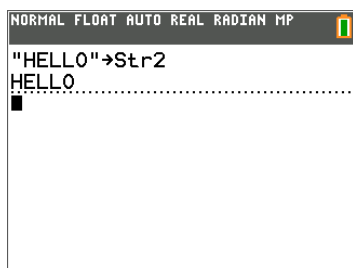
Gehen Sie wie folgt vor, um einen String in einer String-Variablen zu speichern.

1. Drücken Sie `[alpha] ["]`, geben Sie den String ein und drücken Sie dann `[alpha] ["]`.
2. Drücken Sie `[sto→]`.
3. Drücken Sie `[vars] 7`, um das Menü **VARIABLEN STRING** anzuzeigen.
4. Wählen Sie die String-Variable (**Str1** bis **Str9** oder **Str0**), in der Sie die Zeichenkette speichern möchten.



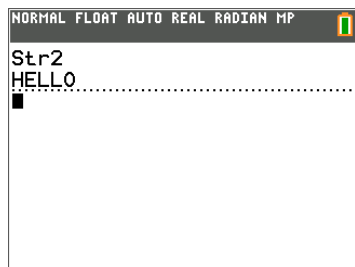
Die String-Variablen werden an der aktuellen Cursorposition neben dem Speichern-Symbol (→) eingefügt.

- Drücken Sie **enter**, um die Zeichenkette in der String-Variablen zu speichern. Auf dem Hauptbildschirm wird die gespeicherte Zeichenkette in der nächsten Zeile ohne Anführungszeichen angezeigt.



Den Inhalt einer Variablen anzeigen

Um den Inhalt einer String-Variablen im Hauptbildschirm anzuzeigen, wählen Sie die String-Variablen aus dem Menü **VARIABLEN STRING** aus und drücken dann **enter**. Die Zeichenkette wird angezeigt.



Stringfunktionen und -anweisungen im KATALOG

Anzeigen der Stringfunktionen und -anweisungen im KATALOG

Stringfunktionen und -anweisungen stehen nur im KATALOG zur Verfügung. In der nachstehenden Tabelle sind die Stringfunktionen und -anweisungen in der Reihenfolge aufgeführt, in der sie zwischen den anderen **KATALOG**-Menüpunkten angezeigt werden. Die Auslassungspunkte in der Tabelle zeigen weitere KATALOG-Elemente an.

KATALOG

...	
Equ►String(	Konvertiert eine Gleichung in eine Zeichenkette.
...	
Ausdr(	Wandelt einen String in einen Ausdruck um.
...	
inString(	Liefert die Nummer des Platzes eines Zeichens.
...	
Länge(	Liefert die Anzahl der Zeichen einer Zeichenkette.
...	
String►Equ(	Wandelt einen String in eine Gleichung um.
sub(	Liefert eine Teilmenge eines Strings als String.
...	

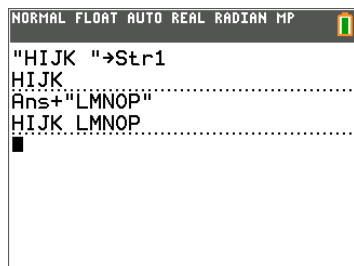
Verkettung

Gehen Sie wie folgt vor, um zwei oder mehr Strings zu verketteten.

1. Geben Sie *string1* ein (dabei kann es sich um eine Zeichenkette oder einen String-Namen handeln).
2. Drücken Sie **[+]**.
3. Geben Sie *string2* ein (dabei kann es sich um eine Zeichenkette oder einen String-Namen handeln). Drücken Sie bei Bedarf **[+]** und geben Sie *string3* ein (usw.).

string1+string2+string3...

4. Drücken Sie **[enter]**, um die Strings als eine einzige Zeichenkette anzuzeigen.



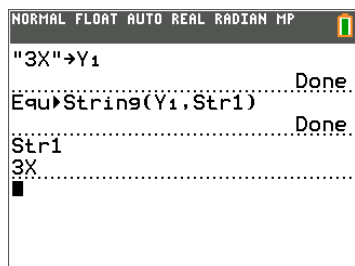
Auswahl einer String-Funktion aus dem KATALOG

Um eine String-Funktion oder -anweisung auszuwählen und im aktuellen Bildschirm einzufügen, führen Sie die nachstehenden Schritte zur Auswahl eines Elements aus dem KATALOG aus.

EquString(

EquString(konvertiert eine Gleichung in eine Zeichenkette. Die Gleichung muss in einer VARS Y-VARS Variablen gespeichert werden. Yn enthält die Gleichung. **Strn** (von **Str1** bis **Str9** oder **Str0**) ist die Zeichenkettenvariable, unter der die Gleichung gespeichert werden soll.

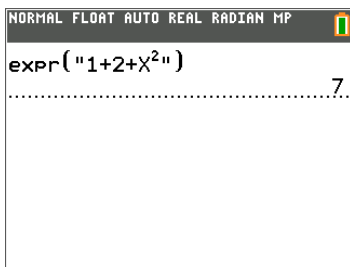
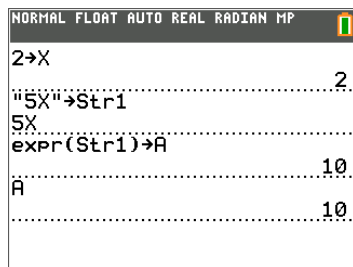
EquString($Yn, Strn$)



Ausdr(

Ausdr(gibt die in *String* enthaltene Zeichenkette als Ausdruck zurück und führt diesen aus. *String* kann ein String oder eine String-Variable sein.

Ausdr(*String*)



inString(

inString(gibt an, an welcher Position im *String* das erste Zeichen des *Teilstrings* steht. *String* kann ein String oder eine String-Variable sein. *Start* ist eine optionale Zeichenposition, an der die Suche gestartet werden soll; standardmäßig ist dies 1.

inString(*String*, *subString* [, *Start*])

NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP

```
inString("PQRSTUVWXYZ", "STU")
4
inString("ABCABC", "ABC", 4)
4
```

Hinweis: Enthält *String* die Zeichenkette *Teilstring* nicht oder ist *Start* größer als die Länge von *String*, gibt **inString(Null** zurück.

Länge(

Länge(liefert die Anzahl der Zeichen in *String*. *String* kann ein String oder eine String-Variable sein.

Hinweis: Anweisungen und Funktionsnamen wie z. B. **sin(** oder **cos(** zählen jeweils als ein Zeichen.

Länge(String)

NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP

```
"WXYZ"→Str1
WXYZ
length(Str1)
4
```

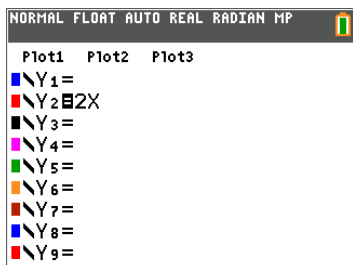
String↗Equ(

String↗Equ(wandelt *String* in eine Gleichung um und speichert die Gleichung in *Yn*. *String* kann ein String oder eine String-Variable sein. **String↗Equ(** ist der Kehrwert von **Equ↗String(**.

String↗Equ(String,Yn)

NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP

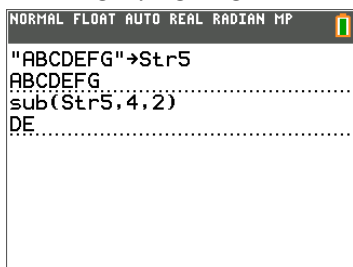
```
"2X"→Str2
2X
String↗Equ(Str2,Y2)
Done
```



sub(

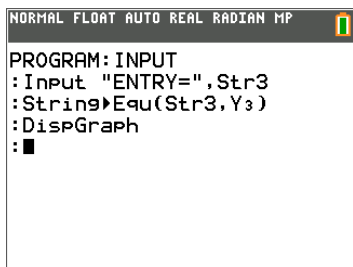
sub(ergibt eine Zeichenkette, die eine Teilmenge eines vorhandenen *Strings* ist. *String* kann ein String oder eine String-Variable sein. *Anfang* ist die Positionsnummer des ersten Zeichens der Teilmenge. *Länge* ist die Anzahl der Zeichen in der Teilmenge.

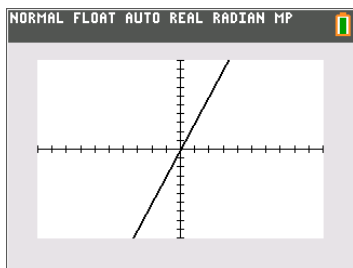
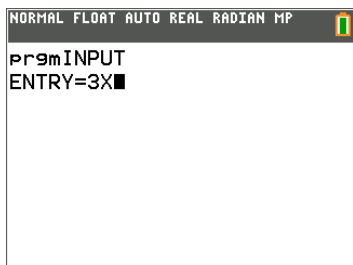
sub(String,Anfang,Länge)



Eingabe einer zu zeichnenden Funktion während der Ausführung eines Programms

Mit diesen Befehlen können Sie in einem Programm eine Funktion eingeben, die während der Programmausführung gezeichnet wird.





Hinweis: Geben Sie bei Ausführung dieses Programms eine Funktion zum Speichern in **Y3** in die Eingabeaufforderung **EINGABE=** ein.

Hyperbelfunktionen im KATALOG

Hyperbelfunktionen

Der Zugriff auf die Hyperbelfunktionen ist nur aus dem KATALOG heraus möglich. In der nachstehenden Tabelle sind die Hyperbelfunktionen in der Reihenfolge aufgeführt, in der sie zwischen den anderen **KATALOG**-Menüpunkten angezeigt werden. Die Auslassungspunkte in der Tabelle zeigen weitere KATALOG-Elemente an.

KATALOG	
...	
$\cosh($	Cosinus hyperbolicus
$\cosh^{-1}($	Arkuskosinus hyperbolicus
...	
$\sinh($	Sinus hyperbolicus
$\sinh^{-1}($	Arkussinus hyperbolicus
...	
$\tanh($	Tangens hyperbolicus
$\tanh^{-1}($	Arkustangens hyperbolicus
...	

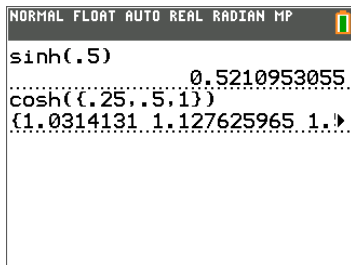
$\sinh($, $\cosh($, $\tanh($

Die Hyperbelfunktionen sind **$\sinh($** , **$\cosh($** und **$\tanh($** . Sie sind auf für reelle Zahlen, Ausdrücke und Listen anwendbar.

$\sinh(Wert)$

$\cosh(Wert)$

$\tanh(Wert)$



$\sinh^{-1}($, $\cosh^{-1}($, $\tanh^{-1}($

$\sinh^{-1}($ ist die hyperbolische Arkussinus-Funktion. **$\cosh^{-1}($** ist die hyperbolische Arkuskosinus-Funktion. **$\tanh^{-1}($** ist die hyperbolische Arkustangens-Funktion. Sie sind auf für reelle Zahlen, Ausdrücke und Listen anwendbar.

$\sinh^{-1}(Wert)$

$\cosh^{-1}(Wert)$

$\tanh^{-1}(Wert)$

```
NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP
sinh⁻¹({0,1})
{0 0.881373587}
tanh⁻¹(-.5)
-0.5493061443
■
```

Auflistung der Befehle und Funktionen

Diese Informationstabelle enthält eine kurze Beschreibung und gegebenenfalls die Syntax der Befehlsargumente sowie die Menü-Positionen der einzelnen Befehle und Funktionen in der Katalog-Liste des Taschenrechners.

Diese Tabelle ist hilfreich bei der Ausführung von Befehlen mit dem Taschenrechner und beim Erstellen von TI-Basic-Programmen.

Elemente, deren Namen nicht alphabetisch sind (wie +, ! und >) finden Sie im Abschnitt *Arithmetische Operationen, Test Relations und Symbole*. Wenn nicht anders angegeben, wurden sämtliche Beispiele im standardmäßigen Reset-Modus ausgeführt, wobei alle Variablen als Standardwert 0 angenommen wurden.

Vom **KATALOG** aus können Sie jede Funktion bzw. jeden Befehl in den Hauptbildschirm oder in eine Befehlszeile des Programm-Editors einfügen.

Die nachstehenden Syntax-Informationen zu Funktions- und Befehlsargumenten finden Sie auch im Taschenrechner und im Programm-Editor von TI Connect™ CE.

- Beim Taschenrechner können Sie den Syntax-Editor der Kataloghilfe aufrufen, indem Sie [+] drücken, wenn eine Funktion oder ein Befehl in der Menüliste markiert ist.
- Beim TI Connect™ CE Programm-Editor zeigt die Katalog-Liste auch die Syntax der Argumente für Funktionen und Befehle an.

Beachten Sie bitte, dass einige Funktionen und Befehle nur gültig sind, wenn sie in einem TI-Basic-Programm und nicht vom Hauptbildschirm aus ausgeführt werden.

Die Elemente in dieser Tabelle werden in derselben Reihenfolge aufgeführt wie im **KATALOG** (2nd [Katalog].)

In der nachstehenden Tabelle steht das Zeichen † entweder für einen Tastendruck oder einen bestimmten Befehl, der nur im Modus Programm-Editor des Taschenrechners verfügbar ist. Um den Taschenrechner in den Programmbearbeitungsmodus zu schalten, drücken Sie prgm und wählen Sie **BEARBEITEN**, um ein bestehendes Programm zu bearbeiten, oder **NEU**, um ein neues Programm zu starten.

Einige Argumente sind optional. Optionale Argumente stehen in der Syntaxhilfe der nachstehenden Tabelle in []. [] sind keine Sonderzeichen im Taschenrechner und dürfen nicht eingegeben werden. Sie werden nur hier verwendet, um optionale Argumente zu kennzeichnen.

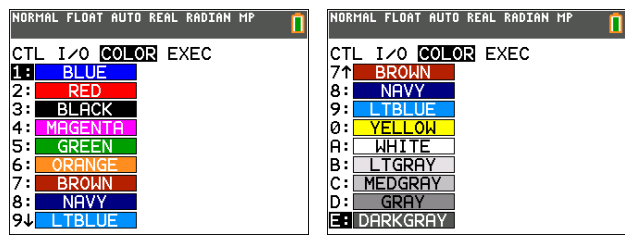
Im Taschenrechner werden Funktionen und Befehle als „Token“ eingefügt. Das bedeutet, dass sie als ein Zeichen eingefügt werden und nicht als einzelne Buchstaben, Sonderzeichen und Leerzeichen. Versuchen Sie nicht, auf dem Taschenrechner eine Funktion oder einen Befehl einzutippen. Fügen Sie sie ausschließlich über das Menü ein. Achten Sie beim Bearbeiten darauf, wie der Cursor über die Tokens hinwegspringt. Dies gibt Ihnen ein besseres Verständnis für Tokens.

Im Programm-Editor von TI Connect™ CE werden Tokens bei Verwendung der Katalog-Struktur ebenso eingefügt. Hier können Sie die Funktionen und Befehle auch von Hand eingeben, wenn Sie Format und Syntax korrekt verwenden. TI Connect™ CE wandelt die

Funktionen und Befehle in Tokens um, wenn Sie das Programm an den Taschenrechner senden. Sie müssen jedoch bei der Eingabe der Funktionen und Befehle die exakte Schreibweise der Tokens einhalten. Beachten Sie in diesem Zusammenhang auch, dass einige Befehle Leerzeichen als Teil des Tokens enthalten, die Sie möglicherweise nicht sehen. Beim Befehl „Pause“ beispielsweise befindet sich am Ende des Tokens ein Leerzeichen. Wenn Sie das Programm an den Taschenrechner senden, können Sie das Programm ausführen. Vorhandene Syntaxfehler können sowohl auf dem Taschenrechner als auch im Programm-Editor von TI Connect™ CE behoben werden.

SATRG	E/A	FARBE	AUSFÜHRG
		Farbnummern	Namen
		10	BLAU
		11	ROT
		12	SCHWARZ
		13	MAGENTA
		14	GRÜN
		15	ORANGE
		16	BRAUN
		17	DKLBLAU
		18	HELLBLAU
		19	GELB
		20	WEIß
		21	HELLGRAU
		22	MITTGRAU
		23	GRAU
		24	DKLGRAU

Sie können auch einen Namen im Menü **vars** (Untermenü **FARBE**) auswählen.



GraphColor(Funktion#,Farbe#)

Z. B. **GraphColor**(2,4) oder **GraphColor**(2,MAGENTA).

Alphabetische KATALOG-Liste

A

AbhAbfr		
AbhAbfr	+ [2nd][TBLSET]	
Stellt eine Tabelle zur Abfrage abhängiger Variablenwerte ein.		
Depend: Ask		
AbhAuto		
AbhAuto	+ [2nd][TBLSET]	
Stellt eine Tabelle zur automatischen Erzeugung abhängiger Variablenwerte ein.		
Depend: Auto		
abs()		
abs(Wert)	[MATH]	
Liefert den Absolutwert einer reellen Zahl, eines Ausdrucks, einer Liste oder einer Matrix.		
NUM		
1:abs(		
abs()		
abs(komplexer Wert)	[MATH]	
Ergibt den Betrag einer komplexen Zahl oder Liste.		
KIMPLX		
5:abs(		
AchsenAus		
AchsenAus	+ [2nd]	
Schaltet die Achsen des Diagramms aus.		
[FORMAT]		
AchsenAus		
AchsenEin		
AchsenEin[Farbe#]	+ [2nd]	
Schaltet die Achsen des Diagramms mit Farbe ein. Die Option <i>Farbe</i> ermöglicht die Angabe der Farbe für die Achsen.		
[FORMAT]		
AchsenEin		
Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.		
AlleListenLöschen		
AlleListenLöschen	[2nd][MEM]	

AlleListenLöschen

Setzt die Dimension aller Listen im Speicher auf **0**.

SPEICHER
4:AlleListenLöschen

ANOVA()

ANOVA(*Liste1*,*Liste2*[,*Liste3*,...,*Liste20*])

[STAT]

Führt eine einfache Varianzanalyse durch, um die Mittelwerte von zwei bis maximal 20 Grundgesamtheiten zu vergleichen.

TESTS
H:ANOVA(

Antw

Antw

[2nd][ANS]

Liefert die letzte Antwort.

Archivieren

Variablenarchivieren

[2nd][MEM]

Verschiebt die spezifizierte *Variable* aus dem RAM in den Benutzerspeicher.

5:Archivieren

Asm()

Asm(*AssemblyPrgmName*)

[2nd]

Führt ein Assembler-Programm aus.

[CATALOG]
Asm(

Asm84CEPrgm

Asm84CEPrgm

[2nd][CATALOG]

Muss als erste Zeile eines Assembler-Programms verwendet werden.

Asm84CEPrgm

AsmKomp()

AsmKomp(*prgmASM1*, *prgmASM2*)

[2nd][CATALOG]

Kompiliert ein in ASCII geschriebenes Assembler-Programm und speichert die Hex-Version.

AsmKomp(

AsymDetktAus

AsymDetktAus

+ [2nd][FORMAT]

Deaktiviert Überprüfungen auf Asymptoten rationaler Funktionen während des Zeichnens. Wirkt sich auf die Geschwindigkeit der

AsymDetktAus

AsymDetktAus

Kurvenerstellung aus. Führt während des Zeichnens keine zusätzlichen Berechnungen zur pixelweisen Ermittlung von Asymptoten aus. Pixel werden über den Bildschirm auch über eine Asymptote hinweg verbunden.

AsymDetktEin

AsymDetktEin

+ [2nd][FORMAT]

AsymDetktEin

Aktiviert Überprüfungen auf Asymptoten rationaler Funktionen während des Zeichnens. Wirkt sich auf die Geschwindigkeit der Kurvenerstellung aus. Führt mehr Berechnungen aus und verbindet Pixel nicht über eine Asymptote auf einem Graphen hinweg.

Ausdr(

Ausdr(*String*)

+ [PRGM]

I/O

Ausdr(

Gibt die in *String* enthaltene Zeichenkette als Ausdruck zurück und führt diesen Ausdruck aus. *String* kann ein String oder eine String-Variable sein.

AusdrAus

AusdrAus

†

[2nd]

[FORMAT]

AusdrAus

Schaltet die Anzeige des Ausdrucks während **SPUR** aus.

AusdrEin

AusdrEin

†

[2nd]

[FORMAT]

AusdrEin

Schaltet die Anzeige des Ausdrucks während **SPUR** ein.

Auswählen(

Auswählen(*XListenname*,*YListenname*)

[2nd][LIST]

OPS

8:Auswählen(

Wählt einen oder mehrere spezifische Datenpunkte aus einem Streudiagramm oder einem xYLinien-Plot aus und speichert die ausgewählten Datenpunkte in zwei neuen Listen, *XListenname* und *YListenname*.

AUTO Antwort

AUTO

[MODE]

Antworten:

AUTO Antwort

Zeigt Antworten in einem ähnlichen Format an wie die Eingabe.

AUTO

a+bi

a+bi

+ **[MODE]**

a+bi

Stellt den Modus auf das Format für kartesische komplexe Zahlen (a+bi).

B

bal(

bal(*npmt* [, *WertRunden*])

[APPS]

Berechnet den Saldo bei *npmt* für einen Amortisationsplan, der gespeicherte Werte für **PV**, **I%** und **PMT** verwendet, und rundet die Berechnung auf *WertRunden*.

1:Finanzen
BERECHNEN
9:bal(

binomcdf(

binomcdf(*AnzahlVersuche*, *p* [, *x*])

[2nd] [DISTR]

VERTLG

B:binomcdf(

Berechnet die kumulative Wahrscheinlichkeit an *x* für die diskrete Binomialverteilung mit der festgelegten *AnzahlVersuche* und der Wahrscheinlichkeit *p* für den Erfolg in jedem Einzelversuch.

binompdf(

binompdf(*AnzahlVersuche*, *p* [, *x*])

[2nd] [DISTR]

VERTLG

A:binompdf(

Berechnet die Wahrscheinlichkeit an *x* für die diskrete Binomialverteilung mit der festgelegten *AnzahlVersuche* und der Wahrscheinlichkeit *p* für den Erfolg in jedem Einzelversuch.

Bogenmaß

Bogenmaß

+ **[MODE]**

Bogenmaß

Stellt den Winkelmodus Bogenmaß ein.

►Bruch

Wert►**Bruch**

[MATH]

MATHE

1:►Bruch

Zeigt eine(n) reelle(n) oder komplexe(n) Zahl, Ausdruck, Liste oder Matrix als einen auf seine einfachsten Terme vereinfachten Bruch an.

χ^2_{GOF}

$\chi^2_{\text{GOF-Test}}(\text{beobachteteListe}, \text{erwarteteListe}, df$
 $[\text{,ZeichneFlag}, \text{Farbe\#}])$

+ [STAT]

TESTS

D: $\chi^2_{\text{GOF-Test}}$
(

Berechnet eine Testgröße, um zu überprüfen, ob die Stichprobendaten aus einer Grundgesamtheit stammen, die einer bestimmten Verteilung genügt.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

 $\chi^2_{\text{-Test}}$

$\chi^2_{\text{-Test}}(\text{beobachteteMatrix}, \text{erwarteteMatrix}$
 $[\text{,ZeichneFlag}, \text{Farbe\#}])$

+ [STAT]

TESTS

C: $\chi^2_{\text{-Test}}$
(

Führt einen Chi-Quadrat-Test durch. *ZeichneFlag=1* zeichnet Ergebnisse; *ZeichneFlag=0* berechnet Ergebnisse.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

 χ^2_{cdf}

$\chi^2_{\text{cdf}}(\text{untereGrenze}, \text{obereGrenze}, df)$

[2nd] [DISTR]

VERTLG

8: χ^2_{cdf}
(

Berechnet die χ^2 Verteilungswahrscheinlichkeit zwischen *untereGrenze* und *obereGrenze* für die angegebenen Freiheitsgrade *df*.

 χ^2_{pdf}

$\chi^2_{\text{pdf}}(x, df)$

[2nd] [DISTR]

VERTLG

7: χ^2_{pdf}
(

Berechnet die Wahrscheinlichkeitsdichtefunktion (Pdf) einer χ^2 -Verteilung an einem bestimmten Wert *x* für die vorgegebenen Freiheitsgrade *df*.

 $\chi^2_{\text{-Test}}$

$\chi^2_{\text{-Test}}(\text{beobachteteMatrix}, \text{erwarteteMatrix}$
 $[\text{,ZeichneFlag}, \text{Farbe\#}])$

+ [STAT]

TESTS

C: $\chi^2_{\text{-Test}}$
(

Führt einen Chi-Quadrat-Test durch. *ZeichneFlag=1* zeichnet Ergebnisse; *ZeichneFlag=0* berechnet Ergebnisse.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

ClrHome

ClrHome

+ **PRGM**

I/O

Löscht den Hauptbildschirm.

8:ClrHome

ClrTable

ClrTable

+ **PRGM**

I/O

Löscht alle Werte einer Tabelle.

9:ClrTable

cos(

cos(*Wert*)

COS

Ergibt den Kosinus einer reellen oder komplexen Zahl, eines Ausdrucks oder einer Liste.

$\cos^{-1}$ (

$\cos^{-1}$ (*Wert*)

2nd **[cos⁻¹]**

Ergibt den Arkuskosinus einer reellen oder komplexen Zahl, eines Ausdrucks oder einer Liste.

cosh(

cosh(*Wert*)

2nd **[CATALOG]**

cosh(

Liefert den Cosinus hyperbolicus einer reellen oder komplexen Zahl, eines Ausdrucks oder einer Liste.

$\cosh^{-1}$ (

$\cosh^{-1}$ (*Wert*)

2nd **[CATALOG]** $\cosh^{-1}$ (

Liefert den Arkuskosinus hyperbolicus einer reellen oder komplexen Zahl, eines Ausdrucks oder einer Liste.

CubicReg

CubicReg

STAT*[XListenname, YListenname, Häufigkeitsliste, regequ]*

BERECHNEN

6:CubicReg

Passt ein Modell für kubische Regression an *XListenname* und *YListenname* mit der Häufigkeit *Häufigkeitsliste* an und speichert die Regressionsgleichung in *regequ*.

D

DatumEinst(

DatumEinst(*Jahr, Monat, Tag*)

[2nd][CATALOG]

Stellt das Datum im Format Jahr, Monat, Tag ein. Das *Jahr* muss vierstellig eingegeben werden, *Monat* und *Tag* können aus einer oder zwei Ziffern bestehen.

DatumEinst(

dbd(

dbd(*Datum1, Datum2*)

[APPS]

Zählt die tatsächlichen Tage und gibt die Anzahl der Tage zwischen *Datum1* und *Datum2* zurück.

**1:Finanzen
BERECHNEN
D:dbd(**

DelVar

DelVar *Variable*

+ [PRGM]

Löst den Inhalt von *Variable* aus dem Speicher.

**SATRG
G:DelVar**

det(

det(*Matrix*)

[2nd]

Ergibt die Determinante von *Matrix*.

**[MATRIX]
MATH
1:det(**

DEZ Antwort

DEZ

[MODE]

Zeigt Antworten als ganze Zahlen oder als Dezimalzahlen an.

**Antworten:
DEZ**

►Dez

Wert►Dez

[MATH]

Zeigt eine(n) reelle(n) oder komplexe(n) Zahl, Ausdruck, Liste oder Matrix im Dezimalformat an.

**MATH
2: ► Dez**

DiagnoseAus

DiagnoseAus

[2nd][CATALOG]

DiagnoseAus

Schaltet den Modus für ausgeschaltete Diagnose ein; r , r^2 und R^2 werden nicht als Regressionsmodell-Ergebnisse angezeigt.

DiagnoseAus

DiagnoseAus

DiagnoseAus

[2nd] [CATALOG]

DiagnoseAus

Schaltet den Modus für ausgeschaltete Diagnose ein; r , r^2 und R^2 werden nicht als Regressionsmodell-Ergebnisse angezeigt.

DiagnoseEin

DiagnoseEin

[2nd] [CATALOG]

DiagnoseEin

Schaltet den Modus für eingeschaltete Diagnose ein; r , r^2 und R^2 werden als Regressionsmodell-Ergebnisse angezeigt.

Dick

Dick

+ [MODE]

Dick

Setzt alle Linienart-Einstellungen im Y=Editor auf Dick.

dim(

dim(Listenname)

[2nd] [LIST]

OPS

3:dim(

Gibt die Dimension von *Listenname* zurück.

dim(

dim(Matrixname)

[2nd] [MATRIX]

MATH

3:dim(

Gibt die Dimension von *Matrixname* als Liste zurück.

dim(

Length→dim(Listenname)

[2nd] [LIST]

OPS

3:dim(

Weist einem neuen oder vorhandenen *Listennamen* eine neue Dimension (*Length*) zu.

dim(

{Zeilen,Spalten}→dim(Matrixname)

[2nd] [MATRIX]

dim(

Weist einem neuen oder vorhandenen *Matrixnamen* neue Dimensionen zu.

MATH
3:dim(

Disp

Disp

† **PRGM**

Zeigt den Hauptbildschirm an.

I/O
3:Disp

Disp

Disp [WertA,WertB,WertC,...,Wert n]

† **PRGM**

Zeigt jeden Wert an.

I/O
3:Disp

DispGraph

DispGraph

† **PRGM**

Zeigt den Graphen an.

I/O
4:DispGraph

DispTable

DispTable

† **PRGM**

Zeigt die Tabelle an.

I/O
5:DispTable

►DMS

Wert►DMS

Zeigt einen *Wert* im Format DMS an.

2nd
[ANGLE]
WINKEL
4: ► DMS

DS<(

DS<(Variable,Wert):BefehlA:Befehle

† **PRGM**

Verringert *Variable* um 1; überspringt *BefehlA*, wenn *Variable*<*Wert*.

SATRG
B:DS<(

DtFmtEinst(

DtFmtEinst(Ganzzahl)

2nd

DtFmtEinst(

Stellt das Datumsformat ein.

[CATALOG]

1 = M/T/J

2 = T/M/J

3 = J/M/T

DtFmtEinst(

Dünn

Dünn

+ [MODE]

Dünn

Setzt alle Linienart-Einstellungen im Y=Editor auf Dünn.

E

e

e

[2nd] [e]

Ergibt die dezimale Annäherung der Konstante **e**.

e^(

e^(Potenz)

[2nd] [e^x]

Ergibt die *x*-te Potenz von **e**.

e^(

e^(Liste)

[2nd] [e^x]

Ergibt eine Liste von **e** hoch Potenzliste.

E

Exponent:

[2nd] [EE]

WertEEExponent

Liefert den *Wert* mal 10 hoch *Exponent*.

E

Exponent:

[2nd] [EE]

ListeEEExponent

Liefert die *Listenelemente* mal 10 hoch *Exponent*.

E

Exponent:

*Matrix***E***Exponent*

2nd **[EE]**

Liefert die *Matrix*elemente mal 10 hoch *Exponent*.

►Eff(

►Eff(*Nennrate*,

Perioden zusammengesetzt)

Berechnet die jährliche Effektivverzinsung.

[APPS]

1:Finanzen

BERECHNEN

C: ► Eff(

Eingaben löschen

Eingaben löschen

Löscht den Inhalt des Speicherbereichs Letzte Eingabe.

2nd **[MEM]**

SPEICHER

3:Eingaben

löschen

Eingeben

Prompt*VariableA*[,*VariableB*,...,*Variable n*]

Fordert die Eingabe eines Werts für *VariableA*, dann *VariableB* usw.

+ **[PRGM]**

I/O

2:Eingeben

Einheitsm(

Einheitsm(*Dimension*)

Ergibt die Einheitsmatrix aus *Dimension* Zeilen x *Dimension* Spalten.

2nd **[MATRIX]**

MATH

5:Einheitsm(

Else

Else

Siehe If:Then:Else

Ende

Ende

Kennzeichnet das Ende von **For**(, **If-Then-Else**, **Repeat** oder **While**-Schleife.

+ **[PRGM]**

SATRG

7:Ende

Eng

Eng

+ [MODE]

Stellt den technischen Anzeigemodus ein.

Eng

EntArchivieren

EntArchivierenVariable

[2nd][MEM]

6:EntArchivieren

Verschiebt die angegebenen Variablen aus dem Benutzerspeicher in den RAM.

Um Variablen zu archivieren, benutzen Sie **Archiv**.

EquString(

EquString(Y= var,Strn)

[2nd]

[CATALOG]

Equ ▶ String(

Wandelt den Inhalt einer Y= var in eine Zeichenkette um und speichert diese in Strn

erweitern()

erweitern(MatrixA,MatrixB)

[2nd][MATRIX]

MATH

7:erweitern(

Ergibt eine Matrix, die durch Anfügen von MatrixB an MatrixA als neue Spalten erzeugt wurde.

erweitern()

erweitern(ListeA,ListeB)

[2nd][LIST]

OPS

9:erweitern(

Gibt eine Liste zurück, die durch Anfügen von ListeB ans Ende von ListeA erzeugt wurde

eval(

eval(Ausdruck)

+ [PRGM]

I/O

C:eval(

Gibt einen ausgewerteten Ausdruck als Zeichenkette mit 8 signifikanten Ziffern aus. Der Ausdruck muss sich auf einen reellen Ausdruck vereinfachen lassen.

eval(

TI-Innovator™

Hub

eval(Ausdruck)

+ [PRGM]

HUB

6:eval(

Gibt einen ausgewerteten Ausdruck als Zeichenkette mit 8 signifikanten Ziffern aus. Der Ausdruck muss sich auf einen reellen Ausdruck vereinfachen lassen.

ExecLib

ExecLib

Erweitert TI-Basic (nicht verfügbar)

† **PRGM**
SATRG
K:ExecLib

ExpReg

ExpReg

[*XListenname*,*YListenname*,*Häufigkeitsliste*,*regequ*]

Passt ein Modell für exponentielle Regression an *XListenname* und *YListenname* mit der Häufigkeit *Häufigkeitsliste* an und speichert die Regressionsgleichung in *regequ*.

STAT
BERECHNEN
0:ExpReg

F

Fix

Fix

Stellt die Anzahl der Dezimalstellen im Modus „Fixierte Dezimalstellen“ ein.

† **MODE**
0123456789
(eine wählen)

FktAus

FktAus [*Funktion#*,*Funktion#*,...,*Funktion n*]

Hebt die Auswahl aller **Y=** Funktionen oder nur der angegebenen **Y=** Funktionen auf.

VAR
Y-VARS
4:Ein/Aus
2:FktAus

FktEin

FktEin [*Funktion#*,*Funktion#*,...,*Funktion n*]

Wählt alle **Y=** Funktionen oder nur die angegebenen **Y=** Funktionen aus.

VAR
Y-VARS
4:Ein/Aus
1:FktEin

Fließ

Fließ

Stellt den Fließkomma-Dezimalmodus ein.

† **MODE**
Fließ

fMax(

fMax(*Ausdruck*,*Variable*,*untere*,*obere*[,*Toleranz*])

Liefert den Wert von *Variable*, an dem das lokale Maximum von

MATH
MATH
7:fMax(

fMax(

Ausdruck zwischen *untere* und *obere* mit der angegebenen *Toleranz* auftritt.

fMin(

fMin(*Ausdruck*, *Variable*, *untere*, *obere*[, *Toleranz*])

Liefert den Wert von *Variable*, an dem das lokale Minimum von *Ausdruck* zwischen *untere* und *obere* mit der angegebenen *Toleranz* auftritt.

MATH
MATH
6:fMin(

fnInt(

fnInt(*Ausdruck*, *Variable*, *untere*, *obere*[, *Toleranz*])

Ergibt das Funktionsintegral von *Ausdruck* in Bezug auf *Variable* zwischen *untere* und *obere* mit der angegebenen *Toleranz*.

MATH
MATH
9:fnInt(

Folge(

Folge(*Ausdruck*, *Variable*, *Anfang*, *Ende*[, *Steigerung*])

Ergibt eine Liste durch Auswertung des *Ausdrucks* in Bezug auf die *Variable*, vom *Anfang* bis zum *Ende* nach *Steigerung*.

2nd **LIST**
OPS
5:Folge(

Folge(n)

Folge(*n*)

Im Folge-Modus wird mit **Folge**(*n*) der Folge-Editortyp zur Eingabe von Folge-Funktionen, u, v, oder w, als Funktion der unabhängigen Variablen *n* eingestellt. Eine Einstellung ist auch über den Y= Editor im **Folge-Modus** möglich.

+ **MODE**
Folge(*n*)

Folge(n+1)

Folge(*n+1*)

Im Folge-Modus wird mit **Folge**(*n+1*) der Folge-Editortyp zur Eingabe von Folge-Funktionen, u, v, oder w, als Funktion der unabhängigen Variablen *n+1* eingestellt. Eine Einstellung ist auch über den Y= Editor im **Folge-Modus** möglich.

+ **MODE**
Folge(*n+1*)

Folge(n+2)

Folge(*n+2*)

Im Folge-Modus wird mit **Folge**(*n+2*) der Folge-Editortyp zur Eingabe von Folge-Funktionen, u, v, oder w, als Funktion der unabhängigen

+ **MODE**
Folge(*n+2*)

Folge($n+2$)

Variablen $n+2$ eingestellt. Eine Einstellung ist auch über den Y= Editor im **Folge-Modus** möglich.

```
NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP
CATALOG
Send(
seq(
Seq
▶SEQ(n) Type
SEQ(n+1) Type
SEQ(n+2) Type
Sequential
setDate(
setDtFmt(
```

Hinweis: „Eing“ ist NICHT in der TIC CE PE Syntax enthalten

Auf dem Gerät wird „Eing“ nicht eingefügt und verhält sich so wie z. B. „DEZ Antwort“ auf dem Gerät, wobei „Antworten“ im [Katalog] angezeigt, jedoch nicht eingefügt wird.

Folge

Folge

† **MODE**

Folge

Stellt den Folge-Grafikmodus ein.

For(

:For(*Variable*,*Anfang*,*Ende*
[,*Steigerung*]):*Befehle*:**Ende**:*Befehle*

† **PRGM**

SATR

4:For(

Führt *Befehle* bis **Ende** aus und steigert dabei *Variable* von *Anfang* um *Steigerung*, bis *Variable* > *Ende*.

▶ F ◀▶ D

▶ F ◀▶ D

[ALPHA] [F1]

4:▶ F ◀▶ D

oder

[MATH]

NUM

B: ▶ F ◀▶ D

[MATH]

BRUCH

3: ▶ F ◀▶ D

Konvertiert eine Antwort von einem Bruch in eine Dezimalzahl bzw. von einer Dezimalzahl in einen Bruch. Bruch und/oder Dezimalzahl können eine Annäherung sein.

Fcdf(

Fcdf(*untereGrenze*,*obereGrenze*,*Zähler df*,*Nenner df*)

[2nd] [DISTR]

Berechnet die F -Verteilungswahrscheinlichkeit zwischen *untereGrenze* und *obereGrenze* für die angegebenen *Zähler-df* (Freiheitsgrade) und *Nenner-df*.

VERTLG
0: Fcdf(

Fpdf(

Fpdf(*x*,*Zähler df*,*Nenner df*)

[2nd] [DISTR]

Berechnet die F -Verteilungswahrscheinlichkeit zwischen *untereGrenze* und *obereGrenze* für die angegebenen *Zähler-df* (Freiheitsgrade) und *Nenner-df*.

VERTLG
9: Fpdf(

fTeil(

fTeil(*Wert*)

[MATH]

Liefert den Bruchanteil bzw. die Bruchanteile einer reellen oder komplexen Zahl, eines Ausdrucks, einer Liste oder einer Matrix.

NUM
4: fTeil(

Fülle(

Fülle(*Wert*,*Matrixname*)

[2nd] [MATRIX]

Speichert *Wert* zu jedem Element in *Matrixname*.

MATH
4: Fülle(

Fülle(

Fülle(*Wert*,*Listenname*)

[2nd] [LIST]

Speichert *Wert* zu jedem Element in *Listenname*.

OPS
4: Fülle(

Funk

Funk

+ [MODE]

Stellt den Funktionsgraphen-Modus ein.

Funk

G

ganzzTeil(

ganzzTeil(*Wert*)

[MATH]

Liefert den ganzzahligen Teil einer reellen oder komplexen Zahl, eines Ausdrucks, einer Liste oder einer Matrix.

NUM
3: ganzzTeil(

GDBLaden

GDBLaden $\overline{n}$

[2nd] [DRAW]

STO

Stellt alle Einstellungen wieder her, die in der Grafikdatenbank-Variablen **GDB $\overline{n}$** gespeichert sind.

4:GDBLaden

GDBSpeichern

GDBSpeichern $\overline{n}$

[2nd] [DRAW]

STO

Speichert den aktuellen Graphen in Datenbank **GDB $\overline{n}$** .

3:GDBSpeichern

geometcdf(

geometcdf(p, x)

[2nd] [DISTR]

VERTLG

Berechnet die kumulative Wahrscheinlichkeit an x , die Anzahl der Einzelversuche, bis der erste Erfolg eingetreten ist, für die diskrete geometrische Verteilung mit der vorgegebenen Erfolgswahrscheinlichkeit p .

F:geometcdf(

geometpdf(

geometpdf(p, x)

[2nd] [DISTR]

VERTLG

Berechnet die Wahrscheinlichkeit an x , die Anzahl der Einzelversuche, bis der erste Erfolg eingetreten ist, für die diskrete geometrische Verteilung mit der vorgegebenen Erfolgswahrscheinlichkeit p .

E:geometpdf(

Get(

Get(*Variable*)

+ [PRGM]

Ruft einen Wert von einem angeschlossenen TI-Innovator™ Hub ab und speichert die Daten auf dem empfangenden CE-Taschenrechner in einer Variablen.

I/O

Hinweis: Siehe auch **Send(** und **eval(**

A:Get

Get(

**TI-Innovator™
Hub**

Get(*Variable*)

+ [PRGM]

Ruft einen Wert von einem angeschlossenen TI-Innovator™ Hub ab und speichert die Daten auf dem empfangenden CE-Taschenrechner in einer Variablen.

HUB

Hinweis: Siehe auch **Send(** und **eval(**

5:Get

GetCalc(

GetCalc(*Variable* [, *portflag*])

† [PRGM]

I/O

0:GetCalc(

Holt Inhalte von *Variable* eines anderen TI-84 Plus CE und speichert sie in *Variable* des empfangenden TI-84 Plus CE. Standardmäßig verwendet der TI-84 Plus CE den USB-Port, sofern dort ein Gerät angeschlossen ist. Ist das USB-Kabel nicht angeschlossen, wird der I/O-Port verwendet.

portflag=0 USB-Port verwenden, wenn angeschlossen;

portflag=1 USB-Port verwenden;

portflag=2 I/O-Port verwenden. (Wird ignoriert, wenn das Programm auf dem TI-84 Plus CE ausgeführt wird.)

getKey

getKey

† [PRGM]

I/O

7:getKey

Liefert den Tastencode für den aktuellen Tastendruck bzw. **0**, wenn keine Tasten gedrückt wird.

ggT(

ggT(*WertA*, *WertB*)

[MATH]

NUM

9:ggT(

Liefert den größten gemeinsamen Teiler von *WertA* und *WertB*, dabei kann es sich um reelle Zahlen oder Listen handeln.

GitterAus

GitterAus

† [2nd][FORMAT]

GitterAus

Schaltet das Gitterformat aus.

GitterLinie

GitterLinie [*Farbe*#]

†

[2nd][FORMAT]

GitterLinie

Schaltet Gitterlinien im Graphenbereich in der angegebenen Farbe ein.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

GitterPkt

GitterPkt [*Farbe*#]

†

[2nd][FORMAT]

GitterPkt

Schaltet Gitterpunkte im Graphenbereich in der angegebenen Farbe ein.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

Goto

Goto*Bezeichnung*

+ [PRGM]

SATRG

0:Goto

Überträgt die Steuerung an *Bezeichnung*.

Grad

Grad

+ [MODE]

Grad

Stellt den Winkelmodus Grad ein.

GraphColor(

GraphColor(*Funktion#*,*Farbe#*)

+ [PRGM]

SATRG

H:GraphColor(

Stellt die Farbe für *Funktion#* ein.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

GraphStyle(

GraphStyle(*Funktion#*,*Diagrammstil#*)

+ [PRGM]

SATRG

H:GraphStyle(

Stellt einen *Diagrammstil* für *Funktion#* ein.

G-T

G-T

+ [MODE]

GRAPH-

TABELLE

Stellt den vertikal geteilten Graph-Tabelle-Bildschirmmodus ein.

H

HintergrundAus

HintergrundAus

+ [2nd][DRAW]

HINTERGRUND

2:HintergrundAus:

Schaltet das Hintergrundbild im Graphenbereich aus.

HintergrundEin

HintergrundEin n

+ [2nd][DRAW]

HINTERGRUND

1:HintergrundEin

Zeigt ein Menü für die Hintergrundbild-Variable n (Bild#n) im Graphenbereich an.

Histogramm

Histogramm Plot#(*Typ,XListe*,[,*Häufigkeitsliste, Farbe*#])

+ [2nd]
[stat plot]
TYP

Wird als „Typ“-Argument im Befehl verwendet

ergibt Plot1, Plot2 oder Plot3.

holDatum

holDatum

[2nd][CATALOG]
holDatum

Gibt eine dem aktuellen Datumswert der Uhr entsprechende Liste zurück.

Die Liste weist das Format {*Jahr,Monat,Tag*} auf.

holDtFmt

holDtFmt

[2nd][CATALOG]
holDtFmt

Gibt eine Ganzzahl zurück, die das im Gerät aktivierte Datumsformat darstellt.

1 = M/T/J

2 = T/M/J

3 = J/M/T

HoDtStr(

hoDtStr(*Ganzzahl*)

[2nd][CATALOG]
hoDtStr(

Liefert das aktuelle Datum in dem mit *Ganzzahl* vorgegebenen Format, wobei gilt:

1 = M/T/J

2 = T/M/J

3 = J/M/T

holeZeit

holeZeit

[2nd][CATALOG]
holeZeit

Gibt eine dem aktuellen Uhrzeitwert der Uhr entsprechende Liste zurück.

Die Liste weist das Format {*Stunde,Minute,Sekunde*} auf. Die Uhrzeit wird im 24-Stunden-Format zurückgegeben.

holZtFmt

holZtFmt

[2nd][CATALOG]
holZtFmt

Gibt eine Ganzzahl zurück, die das im Gerät aktivierte Uhrzeitformat darstellt.

12 = 12-Stunden-Format

24 = 24-Stunden-Format

holZtStr(

holZtStr(*Ganzzahl*)

[2nd][CATALOG]

Liefert die aktuelle Uhrzeit in dem mit *Ganzzahl* vorgegebenen Format, wobei gilt:

12 = 12-Stunden-Format

24 = 24-Stunden-Format

holZtStr(

Horiz

Horiz

+ [MODE]

Horiz

Stellt die Anzeige auf horizontal geteilten Bildschirm.

Horizontal

Horizontal *y* [, *Farbe* #, *Linestyle* #]

[2nd] [DRAW]

ZEICHNEN

Zeichnet eine horizontale Linie an *y* in einer angegebenen

Farbe #: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

3:Horizontal

Linestyle #: 1-4.

/

i

i

[2nd] [*i*]

Gibt die komplexe Zahl *i* zurück.

If

If *Bedingung*:*BefehlA*:*Befehle*

+ [PRGM]

if *Bedingung* = 0 (falsch), überspringt *BefehlA*.

SATRG

1:If

If

Then

Ende

If:*Bedingung***Then**:*Befehle***Ende**:*Befehle*

+ [PRGM]

Führt *Befehle* von **Then** bis **Ende** aus, wenn *Bedingung* = 1 (wahr).

SATRG

2:Then

If
Then
Else
Ende

If: *Bedingung* Then: *Befehle* Else: *Befehle* Ende: *Befehle*

+ [PRGM]
SATRG
3:Else

Führt *Befehle* von **Then** bis **Else** aus, wenn *Bedingung* = 1 (wahr), und von **Else** bis **Ende**, wenn *Bedingung* = 0 (falsch).

imag(

imag(*Wert*)

[MATH]
KMPLX
3:imag(

Liefert den imaginären (nicht-reellen) Teil einer komplexen Zahl oder einer Liste mit komplexen Zahlen.

IndpntAbfr

IndpntAbfr

+ [2nd]
[TBLSET]
Indpnt:
Abfrage

Stellt eine Tabelle zur Abfrage unabhängiger Variablenwerte ein.

Input

Input

+ [PRGM]
I/O
2:Input

Zeigt einen Graphen an.

Input

Input [*Variable*]

+ [PRGM]
I/O
2:Input

Input ["*Text*", *Variable*]

Fragt einen Wert zum Speichern in *Variable* ab.

Input

Input [*Strn*, *Variable*]

+ [PRGM]
I/O
2:Input

Zeigt *Strn* an und speichert den eingegebenen Wert in *Variable*.

inString(

inString(*String*, *subString* [, *Start*])

[2nd] [CATALOG]
inString(

Gibt an, an welcher Position im *String* das erste Zeichen des *Teilstrings*

inString(

steht, beginnend bei *Start*.

int(

int(*Wert*)

Liefert die größte Ganzzahl einer reellen oder komplexen Zahl, eines Ausdrucks, einer Liste oder einer Matrix.

MATH

NUM

5:int(

Σ Int(

Σ Int(*pmt1*,*pmt2*,*WertRunden*)

Berechnet die Summe, gerundet auf *WertRunden*, des Zinsbetrags zwischen *pmt1* und *pmt2* für einen Amortisationszeitplan.

APPS

**1:Finanzen
BERECHNEN**

A: Σ Int(

inBinom(

inBinom(*Fläche*,*Versuch*,*p*)

Die inverse kumulierte Binomialverteilungsfunktion ergibt die Mindestanzahl an Erfolgen, sodass gilt: kumulative Wahrscheinlichkeit für diese Mindestanzahl Erfolge $\geq$ gegebene kumulative Wahrscheinlichkeit (Fläche). Sollten weitere Informationen benötigt werden, ermitteln Sie für eine vollständige Analyse zusätzlich binomcdf für das Ergebnis aus invBinom(), wie nachstehend gezeigt.

2nd DISTR

VERTLG

C:invBinom(

Einzelheiten:

Eine Münze wird 30 Mal geworfen. Wie oft muss die Münze mit dem Kopf nach oben landen, damit die kumulative Wahrscheinlichkeit für die Häufigkeit für "Kopf" mindestens 0,95 beträgt?

Die Ergebnisse auf dem Bildschirm zeigen zunächst, dass die Mindestanzahl an Erfolgen bei 19 liegt, um die vorgegebene kumulative Wahrscheinlichkeit von mindestens 0,95 zu erreichen. Als nächstes wird die kumulative Wahrscheinlichkeit für bis zu 19 Erfolge mit binomcdf() berechnet; sie liegt bei ca. 0,9506314271 und erfüllt somit die Kriterien, da $0,9506314271 \geq 0,95$.

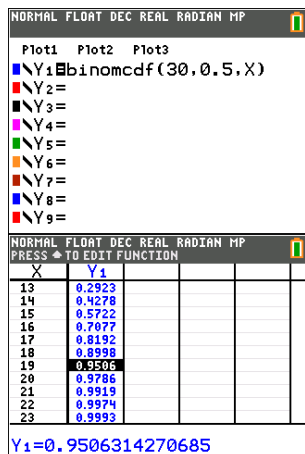
NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP	
invBinom(.95,30,.5)	
.....	19
binomcdf(30,.5,19)	
.....	0.9506314271

Alternative Methode:

Geben Sie $Y1=\text{binomcdf}(30,0.5,X)$ ein und verwenden Sie die Wertetabelle (beginnend bei 0, Steigerung um 1), um herauszufinden, wann die kumulative Wahrscheinlichkeit bei oder knapp über der

inBinom(

vorgegebenen kumulativen Wahrscheinlichkeit liegt. Es werden alle Werte gezeigt, um Entscheidungen treffen zu können. Für dieses Beispiel müssen Sie in der Tabelle die kumulative Wahrscheinlichkeit finden, die knapp über 0,95 liegt. Auch hier ist das Ergebnis, dass der Kopf 19 Mal zu sehen sein muss.



invNorm(

invNorm(*Fläche*[μ, σ , Schiefe])

2nd[DISTR]

Schiefe [Katalog]: **LINKS**, **MITTELPUNKT**, **RECHTS**

VERTLG

Berechnet die inverse kumulative Normalverteilungsfunktion für eine bestimmte Fläche unter der Normalverteilungskurve, die durch μ und σ festgelegt ist. Das optionale Argument „Schiefe“ für reell a kann **LINKS** ($-\infty, -a$), **MITTELPUNKT** $[-a, a]$ oder **RECHTS** (a, ∞) sein.

3:invNorm(

Die Token (Kurzzeichen) **LINKS**, **MITTELPUNKT** und **RECHTS** finden Sie im [Katalog].

LINKS

LINKS

2nd[CATALOG]

LINKS

LINKS ist ein Schiefe-Argument für den Befehl **invNorm(**, wobei das optionale Argument „Schiefe“ für reell a **LINKS** ($-\infty, -a$), **MITTELPUNKT** $[-a, a]$ oder **RECHTS** (a, ∞) sein kann.

Siehe auch invNorm(.

RECHTS

RECHTS

2nd[CATALOG]

RECHTS

RECHTS ist ein Schiefe-Argument für den Befehl **invNorm**(, wobei das optionale Argument „Schiefe“ für reell a **LINKS** $(-\infty, -a)$, **MITTELPUNKT** $[-a, a]$ oder **RECHTS** (a, ∞) sein kann.

RECHTS

Siehe auch **invNorm**(.

MITTELPUNKT

MITTELPUNKT

[2nd] **[CATALOG]**

MITTELPUNKT

MITTELPUNKT ist ein Schiefe-Argument für den Befehl **invNorm**(, wobei das optionale Argument „Schiefe“ für reell a **LINKS** $(-\infty, -a)$,

MITTELPUNKT $[-a, a]$ oder **RECHTS** (a, ∞) sein kann.

Siehe auch **invNorm**(.

LINKS

RECHTS

MITTELPUNKT

NORMAL FLOAT AUTO REAL RA	NORMAL FLOAT AUTO REAL RA	NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIANT MP
CATALOG LabelOff LabelOn Lbl lcm(▶LEFT length(Line(LinReg(a+bx) LinReg(ax+b)	CATALOG ref(remainder(Repeat Return ▶RIGHT round(*row(row+(*row+(	CATALOG binomcdf(binompdf(BorderColor Boxplot ▶CENTER checkTmr(χ^2 cdf(χ^2 pdf(χ^2 -Test(

invT(

invT(*Fläche, df*)

[2nd] **[DISTR]**

VERTLG

4:invT(

Berechnet die inverse kumulative Student-t-Wahrscheinlichkeitsfunktion, die durch Freiheitsgrade, df, für eine bestimmte Fläche unter der Kurve festgelegt ist.

irr(

irr(*CF0, CFListe[, CFFreq]*)

[APPS]

1:Finanzen

BERECHNEN

8:irr(

Ergibt den Zinssatz, bei dem der Nettobarwert der Cashflows null ergibt.

IS>(

:IS>(*Variable, Wert*)

+ [PRGM]

:BefehlA

SATRG

:Befehle

A:IS>(

IS>(

Steigert *Variable* um 1; überspringt *BefehlA*, wenn *Variable*>*Wert*.

istUhrEin

istUhrEin

[2nd] **[CATALOG]**

istUhrEin

Zeigt an, ob die Uhr EIN oder AUS ist. Liefert den Wert 1, wenn sich die Uhr im Modus EIN befindet. Liefert den Wert 0, wenn sich die Uhr im Modus AUS befindet.

K

►Kartes

komplexer Wert ►Kartes

[MATH]

KMPLX

6►Kartes

Zeigt einen *komplexen Wert* oder eine Liste im kartesischen Format an.

Kästchengrafik

Kästchengrafik#(*Typ,XListe*,[,*Häufigkeitsliste*, *Farbe*#])

+ **[2nd]**

[stat plot]

TYP

Definiert Plot# (1, 2 oder 3) vom Typ

kgV(

kgV(*WertA*,*WertB*)

[MATH]

NUM

8:kgV(

Liefert das kleinste gemeinsame Vielfache von *WertA* und *WertB*, dabei kann es sich um reelle Zahlen oder Listen handeln.

KLASSISCH

KLASSISCH

[MODE]

KLASSISCH

Zeigt Eingaben und Ausgaben in einer Zeile an, z. B. $1/2 + 3/4$.

konj(

konj(*Wert*)

[MATH]

KMPLX

1:konj(

Ergibt die komplexe Konjugierte einer komplexen Zahl oder einer Liste komplexer Zahlen.

KoordAus

KoordAus

†

KoordAus

Schaltet die Anzeige des Cursor-Koordinatenwerts aus.

[2nd]
[FORMAT]
KoordAus

KoordEin

KoordEin

Schaltet die Anzeige des Cursor-Koordinatenwerts ein.

†
[2nd]
[FORMAT]
KoordEin

Kreis(

Kreis(*X,Y,Radius[,Farbe#,Linienart#]*)

Zeichnet einen Kreis mit Mittelpunkt (*X,Y*) und *Radius* mit der angegebenen

Farbe#: 10 - 24 oder dem aus [Variablen] FARBE eingefügten Namen der Farbe.

Linestyle#: 1-2.

[2nd][DRAW]
ZEICHNEN
9:Kreis(

kumSum(

kumSum(*Liste*)

Gibt eine Liste der kumulierten Summen der Elemente aus *Liste* zurück, beginnend beim ersten Element.

[2nd][LIST]
OPS
6:kumSum(

kumSum(

kumSum(*Matrix*)

Gibt eine Matrix der kumulierten Summen der Elemente aus *Matrix* zurück. Jedes Element in der zurückgegebenen Matrix ist die kumulierte Summe einer *Matrix*-Spalte von oben nach unten.

[2nd][MATRIX]
MATH
0:kumSum(

L

L

L*Listenname*

Kennzeichnet die nächsten 1 bis 5 Zeichen als einen vom Benutzer erstellten Listennamen.

[2nd] [LIST]
OPS
B: L

Länge(

Länge(*String*)

Liefert die Anzahl der Zeichen in *String*.

[2nd]
[CATALOG]
Länge(

Lbl

Lbl *Bezeichnung*

Erstellt eine *Bezeichnung* mit einem oder zwei Zeichen.

+ [PRGM]
SATRG
9:Lbl

Linie(

Linie(*X1,Y1,X2,Y2*[,*Löschen#*,*Farbe#*,*Linestyle#*])

Zeichnet eine Linie von (*X1,Y1*) nach (*X2,Y2*) mit folgenden Optionen:
Löschen #: 1,0, Farbe #: 10-24 und Linestyle #: 1-4.

[2nd] [DRAW]
ZEICHNEN
2:Linie(

Linie(

Linie(*X1,Y1,X2,Y2,0*[,*linie#*])

Löscht eine Linie (Löschen #: 1,0) von (*X1,Y1*) nach (*X2,Y2*).

[2nd] [DRAW]
ZEICHNEN
2:Linie(

LinReg(a+bx)

LinReg

[*XListenname*,*YListenname*,*Häufigkeitsliste*,*regequ*]

Passt ein lineares Regressionsmodell an *XListenname* und *YListenname* mit der Häufigkeit *Häufigkeitsliste* an und speichert die Regressionsgleichung in *regequ*.

[STAT]
BERECHNEN
8:LinReg
(a+bx)

LinReg(ax+b)

LinReg(ax+b)

[*XListenname*,*YListenname*,*Häufigkeitsliste*,*regequ*]

Passt ein lineares Regressionsmodell an *XListenname* und *YListenname* mit der Häufigkeit *Häufigkeitsliste* an und speichert die Regressionsgleichung in *regequ*.

[STAT]
BERECHNEN
4:LinReg
(ax+b)

LinRegTInt

LinRegTInt [

Xlistenname,*YListenname*,*Häufigkeitsliste*,*Konfidenzniveau*, *regequ*]

+ [STAT]
TESTS

LinRegTInt

Führt eine lineare Regression aus und berechnet das t-Konfidenzintervall für den Steigungskoeffizienten b.

G:LinRegTInt
t

LinRegTTest

LinRegTTest

[
XListenname
,YListenname,Häufigkeitsliste,Alternative,regequ
]

+ [STAT]
TESTS
F:LinRegTTest

Führt eine lineare Regression und einen t-Test aus. *Alternative=-1* ist <; *Alternative=0* ist ; *Alternative=1* ist >.

ΔListe(

ΔListe(Liste)

Ergibt eine Liste mit den Differenzen der aufeinander folgenden Elemente in *Liste*.

[2nd] [LIST]
OPS
7: Δ Liste(

Liste►matr(

Liste►matr(Listenname1,...,Listenname n,Matrixname)

Füllt *Matrixname* Spalte für Spalte mit den Elementen jedes angegebenen *Listennamens*.

[2nd] [LIST]
OPS
0:Liste ►
matr(

ln(

ln(Wert)

Liefert den natürlichen Logarithmus einer reellen oder komplexen Zahl, eines Ausdrucks oder einer Liste.

[LN]

LnReg

LnReg

[*XListenname,YListenname,Häufigkeitsliste,regequ*]

[STAT]
BERECHNEN
9:LnReg

Passt ein Modell für logarithmische Regression an *XListenname* und *YListenname* mit der Häufigkeit *Häufigkeitsliste* an und speichert die Regressionsgleichung in *regequ*.

LöBild

LöBild

Löscht alle gezeichneten Elemente von einem Graphen oder Diagramm.

[2nd] [DRAW]
ZEICHNEN

log(**log(*Wert*)****LOG**

Liefert den Logarithmus einer reellen oder komplexen Zahl, eines Ausdrucks oder einer Liste.

logBASE(**logBASE(*Wert*, *Basis*)****MATH**

Gibt den Logarithmus eines bestimmten Wertes bezüglich einer angegebenen Basis zurück: logBASE(*Wert*, *Basis*).

A: logBASE**Logistisch****Logistisch****[*XListenname*, *YListenname*, *Häufigkeitsliste*, *regequ*]****BERECHNEN****B:Logistisch**

Passt ein logistisches Regressionsmodell an *XListenname* und *YListenname* mit der Häufigkeit *Häufigkeitsliste* an und speichert die Regressionsgleichung in *regequ*.

LöListe**LöListe*Listenname1*, [*Listenname2*, ..., *Listenname n*]****STAT**

Stellt die Dimension eines oder mehrerer Listennamen auf 0.

BEARBEITEN**4:LöListe****Löse(****Löse(*Ausdruck*, *Variable*, *Schätzung*, {*untere*, *obere*})****+ MATH****MATH****0:Löse(**

Löst einen *Ausdruck* mit einer *Variablen*, wobei der erste *Lösungsvorschlag* sowie die *untere* und *obere* Grenze, innerhalb derer die Lösung gesucht wird, gegeben sind.

Manuell anp**Manuell anp**[Eqname,Farbe#,Linestyle#]

Passt eine lineare Gleichung mit der angegebenen Farbe und Linienart in ein Streudiagramm ein.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

Linestyle #: 1-4.

[STAT]

BERECHNEN

D:Manuell

anp

MarkeAus**MarkeAus**

Schaltet die Achsenbezeichnungen aus.

↑

[2nd]

[FORMAT]

MarkeAus

MarkeEin**MarkeEin**

Schaltet die Achsenbezeichnungen ein.

↑

[2nd]

[FORMAT]

MarkeEin

MATHPRINT**MATHPRINT**

Zeigt die meisten Eingaben und Antworten so an, wie sie in Lehrbüchern

dargestellt werden, z. B. $\frac{1}{2} + \frac{3}{4}$.

[MODE]

MATHPRINT

Matr→Liste(**Matr→Liste**(Matrix,ListennameA,...,Listenname n)

Füllt jeden *Listenname* mit Elementen aus jeder Spalte in *Matrix*.

[2nd] [LIST]

OPS

A:Matr→

Liste(

Matr→Liste(**Matr→Liste**(Matrix,Spalte#,Listenname)

Füllt einen *Listenname* mit Elementen aus einer bestimmten *Spalte#* in *Matrix*.

[2nd] [LIST]

OPS

A:Matr→

Liste(

max(**max**(*WertA*,*WertB*)**MATH**

NUM

7: max(

Liefert den größeren Wert von *WertA* und *WertB*.**max(****max**(*Liste*)**MATH**

NUM

7: max(

Liefert den größeren Wert von *WertA* und *WertB*.**max(****max**(*Liste*)**2nd** **[LIST]****MATH**

2: max(

Liefert den größten reellen oder komplexen Wert in *Liste*.**max(****max**(*ListeA*,*ListeB*)**2nd** **[LIST]****MATH**

2: max(

Liefert eine reelle oder komplexe Liste des jeweils größeren Elementen-Paars in *ListeA* und *ListeB*.**max(****max**(*Wert*,*Liste*)**2nd** **[LIST]****MATH**

2: max(

Liefert eine reelle oder komplexe Liste des jeweils größeren *Werts* oder *Listenelements*.**Median(****Median**(*Liste*[,*Häufigkeitsliste*])**2nd** **[LIST]****MATH**

4: Median(

Ergibt den Median der *Liste* mit der Häufigkeit *Häufigkeitsliste*.**Med-Med****Med-Med****STAT****[XListenname**,*YListenname*,*Häufigkeitsliste*,*regequ*]**BERECHNEN****3: Med-Med**Passt ein Median-Median-Modell an *XListenname* und *YListenname* mit der Häufigkeit *Häufigkeitsliste* an und speichert die Regressionsgleichung in *regequ*.

Menu(

Menu("Titel","Text1",*Bezeichnung1*
[,...,"Text7",*Bezeichnung7*])

+ [PRGM]
SATFR
C:Menu(

Erzeugt bei der Ausführung des Programms ein Menü mit bis zu sieben Elementen.

min(

min(*WertA*,*WertB*)

[MATH]
NUM
6:min(

Liefert den kleineren Wert von *WertA* und *WertB*.

min(

min(*Liste*)

[2nd] [LIST]
MATH
1:min(

Liefert den kleinsten reellen oder komplexen Wert in *Liste*.

min(

min(*ListeA*,*ListeB*)

[2nd] [LIST]
MATH
1:min(

Liefert eine reelle oder komplexe Liste des jeweils kleineren Elementen-Paars in *ListeA* und *ListeB*.

min(

min(*Wert*,*Liste*)

[2nd] [LIST]
MATH
1:min(

Liefert eine reelle oder komplexe Liste des jeweils kleineren *Werts* oder *Listenelements*.

Mittelwert(

Mittelwert(*Liste*[,*Häufigkeitsliste*])

[2nd] [LIST]
MATH
3:Mittelwert(

Ergibt den Mittelwert der *Liste* mit der Häufigkeit *Häufigkeitsliste*.

ModKästchengrafik

ModKästchengrafik Plot#(*Typ*,*XListe*,
[,*Häufigkeitsliste*,*Farbe*#])

+ [2nd]
[stat plot]
TYP

Wird als „Typ“-Argument im Befehl verwendet.

ergibt Plot1, Plot2 oder Plot3.

MüllSammeln

MüllSammeln

2nd **CATALOG**

MüllSammeln

Zeigt das Menü „Müll sammeln“ an, mit dem Sie ungenutzten
Archivspeicher freigeben können.

N

n

n

MATH

PRB

3:n

nCr

WertA **nCr** *WertB*

MATH

WAHRS

3:nCr

Liefert die Anzahl der Kombinationen von *WertA* eines bestimmten
WertB zu einem Zeitpunkt.

nCr

Wert **nCr** *Liste*

MATH

WAHRS

3:nCr

Liefert eine Liste der Kombinationen von *Wert* mit jedem Element in
Liste.

nCr

Liste **nCr** *Wert*

MATH

WAHRS

3:nCr

Liefert eine Liste der Kombinationen von jedem Element in *Liste* mit
Wert.

nCr

ListeA **nCr** *ListeB*

MATH

WAHRS

3:nCr

Liefert eine Liste der Kombinationen von jedem Element in *ListeA* mit
jedem Element in *ListeB*.

n/d

n/d

ALPHA **F1**

1: n/d

oder

Zeigt Ergebnisse als einfachen Bruch an.

n/d

MATH

NUM

D: n/d

oder

MATH

BRUCH

1:n/d

nDeriv(

nDeriv(Ausdruck, Variable, Wert[, ε])

MATH

MATH

8:nDeriv(

Wenn der Befehl im klassischen Modus verwendet wird, liefert er eine approximiert numerische Ableitung von *Ausdruck* in Bezug auf *Variable* bei *Wert* mit der spezifischen Toleranz ϵ .

Im MathPrint-Modus verwendet die Vorlage der numerischen Ableitung die Standardtoleranz ϵ .

► n/d ◄► Un/d

► n/d ◄► Un/d

[ALPHA] [F1]

3: ► n/d ◄►

Un/d

oder

MATH

NUM

A: ► n/d ◄►

Un/d

oder

MATH

BRUCH

4: ► n/d ◄

►Un/d

Netz

Netz

†

2nd

Stellt die Verfolgung von Sequenz-Graphen als Netz ein.

Netz

[**FORMAT**]

Netz

nicht(

nicht(*Wert*)

[**2nd**] [**TEST**]

LOGIK

4:nicht(

Liefert den Wert **0**, wenn *Wert* **0** ist. *Wert* kann eine reelle Zahl, ein Ausdruck oder eine Liste sein.

►Nom(

►**Nom**(*Effektivzins*,
Verzinsungsperioden)

[**APPS**]

1:Finanzen

BERECHNEN

B: ► Nom(

Berechnet den Nominalzinssatz.

Normal

Normal

+ [**MODE**]

Normal

Stellt den normalen Anzeigemodus ein.

normalcdf(

normalcdf(*untereGrenze*,*obereGrenze* [, μ , σ])

[**2nd**] [**DISTR**]

VERTLG

2:normalcdf(

Berechnet die Normalverteilungswahrscheinlichkeit zwischen *untereGrenze* und *obereGrenze* für die angegebenen μ und σ .

normalpdf(

normalpdf(x [, μ , σ])

[**2nd**] [**DISTR**]

VERTLG

1:normalpdf(

Berechnet die Wahrscheinlichkeitsdichtefunktion für die Normalverteilung an einem bestimmten Wert x für die vorgegebenen μ und σ .

NormWahrschdiagr

NormWahrschdiagr Plot#(*Typ*,*XListe*,
[,*Häufigkeitsliste*,*Farbe*#])

+ [**2nd**]

[stat plot]

TYP

Wird als „Typ“-Argument im Befehl verwendet

ergibt Plot1, Plot2 oder Plot3.

nPr**WertA nPr WertB****MATH****WAHRS****2:nPr**

Liefert die Anzahl der Permutationen von *WertA* eines bestimmten *WertB* zu einem Zeitpunkt.

nPr**Wert nPr Liste****MATH****WAHRS****2:nPr**

Liefert eine Liste der Permutationen von *Wert* mit jedem Element in *Liste*.

nPr**Liste nPr Wert****MATH****WAHRS****2:nPr**

Liefert eine Liste der Permutationen von jedem Element in *Liste* mit *Wert*.

nPr**ListeA nPr ListeB****MATH****WAHRS****2:nPr**

Liefert eine Liste der Permutationen von jedem Element in *ListeA* mit jedem Element in *ListeB*.

npv(**npv(Zinssatz,CF0,CFListe[,CFFreq])****APPS****1:Finanzen****BERECHNEN****7:npv(**

Berechnet die Summe der Barwerte für die Bar-Zuflüsse und -Abflüsse.

O**oder****WertAoderWertB****2nd[TEST]****LOGIK****2:oder**

Liefert den Wert 1, wenn *WertA* oder *WertB* 0 ist. *WertA* und *WertB* können reelle Zahlen, Ausdrücke oder Listen sein.

OpenLib(**OpenLib(****+ [PRGM]****SATR****J:OpenLib(**

Erweitert TI-Basic. (Nicht verfügbar.)

Output(

Output(*Zeile*,*Spalte*,"*Text*")

+ [PRGM]

I/O

Zeigt *Text* beginnend in einer festgelegten *Zeile* und *Spalte* des Hauptbildschirms an.

6:Output(

Output(

Output(*Zeile*,*Spalte*,"*Wert*")

+ [PRGM]

I/O

Zeigt *Wert* beginnend in einer festgelegten *Zeile* und *Spalte* des Hauptbildschirms an.

6:Output(

P

Param

Param

+ [MODE]

Par

Stellt den Modus für die parametrische Graphdarstellung ein.

Pause

Pause

+ [PRGM]

SATRG

Hält die Ausführung eines Programms an, bis Sie [ENTER] drücken.

8:Pause

Pause

Pause [*Wert*]

+ [PRGM]

SATRG

Zeigt *Wert* an; hält die Ausführung eines Programms an, bis Sie [ENTER] drücken.

8:Pause

Pause

Pause [*Wert*, *Zeit*]

+ [PRGM]

CTL

Zeigt den Wert im aktuellen Hauptbildschirm an, die Ausführung des Programms wird nach Ablauf der angegebenen Zeit fortgesetzt. Um nur die Zeit zu verwenden, geben Sie Pause „ , „*Zeit* ein, wobei der Wert ein Leerstring ist. Die Zeit wird in Sekunden eingegeben.

8:Pause

Pause*Wert,Zeit.*

PicLaden

PicLaden*n*

[2nd][DRAW]

STO

Zeigt den Graphen an und fügt das in **Pic***n* gespeicherte Bild hinzu.

2:PicLaden

PicSpeichern

PicSpeichern/

[2nd][DRAW]

STO

Speichert das aktuelle Bild in Bild **Pic/**.

1:PicSpeichern

piecewise

piecewise(

[math].

Neue Piecewise-Funktion zur Unterstützung der Eingabe von Funktionen, wie sie im Lehrbuch stehen. Dieser Befehl befindet sich in [math] MATH B:piecewise(.

↗ oder ↘ um
zuB:piecewise(
zu scrollen

Plot1(Plot2(Plot3(

Plot#(Typ,XListe,YListe[,Zeichen,Farbe#])

† [2nd] [STAT PLOT]

Definiert **Plot#** (**1, 2** oder **3**) vom *Typ* **Streudiagr** oder **xyLinie** für *XListe* und *YListe* unter Verwendung von *Zeichen* und *Farbe*.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

Hinweis: *XListe* und *YListe* stehen für die XListen- und YListenamen.

STATISTISCHE
PLOTS
1:Plot1
2:Plot2
3:Plot3

Plot1(Plot2(Plot3(

Plot#(Typ,XListe[,Häufigkeitsliste,Farbe#])

† [2nd] [STAT PLOT]

Definiert **Plot#** (**1, 2** oder **3**) vom *Typ* **Histogramm** oder **Kästchengrafik** für *XListe* mit der Häufigkeit *Häufigkeitsliste* und Farbe #.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

Hinweis: *XListe* steht für den XListenamen.

STATISTISCHE
PLOTS
1:Plot1
2:Plot2
3:Plot3

Plot1(Plot2(Plot3(

Plot#(*Typ,XListe*,[,*Häufigkeitsliste,Zeichen,Farbe#*])

+ [2nd]

[STAT PLOT]

Definiert **Plot#** (**1, 2** oder **3**) vom *Typ* **ModKästchengrafik** für *XListe* mit der Häufigkeit *Häufigkeitsliste* unter Verwendung von *Zeichen* und *Farbe #*.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

Hinweis: *XListe* steht für den XListennamen.

STATISTISCHE
PLOTS
1:Plot1
2:Plot2
3:Plot3

Plot1(Plot2(Plot3(

Plot#(*Typ,Datenliste*,[,*Datenachse,Zeichen,Farbe#*])

+ [2nd]

[STAT PLOT]

Definiert **Plot#** (**1, 2** oder **3**) vom *Typ* **NormWahrschdiagr** für die *Datenliste* auf der *Datenachse* unter Verwendung von *Zeichen* und *Farbe #* *data axis* can be **X** or **Y**.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

Hinweis: *Datenliste* steht für den Datenlistennamen.

STATISTISCHE
PLOTS
1:Plot1
2:Plot2
3:Plot3

PlotsAus

PlotsAus [1,2,3]

[2nd] [STAT PLOT]

Wählt alle statistischen Plots bzw. einen oder mehrere statistische Plots (**1, 2** oder **3**) ab.

STATISTISCHE
PLOTS
4:PlotsAus

PlotsEin

PlotsEin [1,2,3]

[2nd] [STAT PLOT]

Wählt alle statistischen Plots bzw. einen oder mehrere statistische Plots (**1, 2** oder **3**).

STATISTISCHE
PLOTS
5:PlotsEin

Pmt_Anf

Pmt_Anf

[APPS]

Legt vorschüssige Annuitäten fest, bei denen die Zahlung am Anfang der jeweiligen Zahlungsperiode erfolgt.

1:Finanzen
BERECHNEN
F:Pmt_Anf

Pmt_Ende

Pmt_Ende

Legt nachschüssige Annuitäten fest, bei denen die Zahlung am Ende der jeweiligen Zahlungsperiode erfolgt.

[APPS]

1:Finanzen
BERECHNEN
E:Pmt_Ende

poissoncdf(

poissoncdf(μ, x)

Berechnet die kumulative Wahrscheinlichkeit an x für die diskrete Poisson-Verteilung mit dem vorgegebenen Mittelwert μ .

[2nd] [DISTR]

VERTLG
D:poissoncdf
(

poissonpdf(

poissonpdf(μ, x)

Berechnet die Wahrscheinlichkeit an x für die diskrete Poisson-Verteilung mit dem vorgegebenen Mittelwert μ .

[2nd] [DISTR]

VERTLG
D:poissonpdf
(

Polar

Polar

Stellt den Grafikmodus Polar ein.

+ [MODE]

Polar

►Polar

komplexer Wert ►Polar

Zeigt einen *komplexen Wert* im polaren Format an.

[MATH]

KMPLX
7: ► Polar

PolarGC

PolarGC

Stellt das Format für polare Grafik-Koordinaten ein.

+ [2nd]

[FORMAT]

PolarGC

prgm

prgmName

Führt das Programm *Name* aus.

+ [PRGM]

SATRG

D:prgm

Σ Prn(

Σ Prn(*pmt1*,*pmt2*,*WertRunden*)

APPS

Berechnet die Summe, gerundet auf *WertRunden*, des Kapitalbetrags zwischen *pmt1* und *pmt2* für einen Amortisationszeitplan.

**1:Finanzen
BERECHNEN
0: Σ Prn(**

prod(

prod(*Liste*,*Start*,*Ende*)

2nd **LIST**

Ergibt das Produkt aus den Elementen der *Liste* zwischen *Start* und *Ende*

**MATH
6:prod(**

Prompt

1-PropZInt(

1-PropZInt(*x*,*n*,*Konfidenzniveau*)

+ STAT

Berechnet ein z-Konfidenzintervall für eine Proportion.

**TESTS
A:1-PropZInt(**

2-PropZInt(

2-PropZInt(*x1*,*n1*,*x2*,*n2*,*Konfidenzniveau*)

+ STAT

Berechnet das z-Konfidenzintervall für zwei Proportionen.

**TESTS
B:2-PropZInt(**

1-PropZTest(

1-PropZTest(*p0*,*x*,*n*,*Alternative*,*ZeichneFlag*, *Farbe*#)

+ STAT

Berechnet einen z-Test für eine Proportion *Alternative*=-1 ist <; *Alternative*=0 ist ; *Alternative*=1 ist >. *ZeichneFlag*=1 zeichnet Ergebnisse; *ZeichneFlag*=0 berechnet Ergebnisse.

**TESTS
5:1-PropZTest
(**

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

2-PropZTest(

2-PropZTest($x1, n1, x2, n2$ [, *Alternative*, *ZeichneFlag*, *Farbe#*])

+ [STAT]

TESTS

6:2-PropZTest

Berechnet einen z-Test für zwei Proportionen. *Alternative*=-1 ist <; *Alternative*=0 ist ; *Alternative*=1 ist >. *ZeichneFlag*=1 zeichnet Ergebnisse; *ZeichneFlag*=0 berechnet Ergebnisse.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

prüfeTmr(

prüfeTmr(*Startzeit*)

[2nd][CATALOG]

prüfeTmr(

Liefert die seit dem Starten des Timers mit **startTmr** abgelaufene Zeit in Sekunden. Die *Startzeit* ist der von **startTmr** angezeigte Wert

P►Rx(

P►Rx(r, θ)

[2nd][ANGLE]

WINKEL

7:P►Rx(

Ergibt **X**, die gegebenen Polarkoordinaten r und θ oder eine Liste mit Polarkoordinaten.

P►Ry(

P►Ry(r, θ)

[2nd][ANGLE]

WINKEL

8:P►Ry(

Ergibt **Y**, die gegebenen Polarkoordinaten r und θ oder eine Liste mit Polarkoordinaten.

Punkt-Dick

Punkt-Dick

+ [MODE]

Punkt-Dick

Stellt den Punkt-Zeichenmodus ein; setzt alle Diagrammstil-Einstellungen in Y=editor auf Punkt-Dick zurück.

Punkt-Dünn

Punkt-Dünn

+ [MODE]

Punkt-Dünn

Stellt den Punkt-Zeichenmodus ein; setzt alle Diagrammstil-Einstellungen in Y=editor auf Punkt-Dünn zurück.

Punkt-Aus(

Punkt-Aus(x, y [, *Zeichen*])

[2nd][DRAW]

Punkt-Aus(

Löscht einen Punkt an (x,y) im Graphenbereich unter Verwendung von *Zeichen*. Der Aus-Zustand kann in der durch die Einstellung *ImageVar* oder *Farbe* festgelegten Hintergrundfarbe erfolgen.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

PUNKTE
2:Punkt-Aus(

Punkt-Ein(

Punkt-Ein(x,y [,*Zeichen*,*Farbe*#])

Zeichnet einen Punkt an (x,y) im Graphenbereich unter Verwendung von *Zeichen* und der angegebenen *Farbe*#.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

[2nd][DRAW]
PUNKTE
1:Punkt-Ein(

Punkt-umkehren(

Punkt-umkehren(x,y [,*Farbe*#])

Schaltet einen Punkt an (x,y) im Graphenbereich ein oder aus. Ein ausgeschalteter Punkt wird in Hintergrundfarbe dargestellt, ein eingeschalteter in der spezifizierten Farbe

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

[2nd][DRAW]
PUNKTE
3:Punkt-umkehren(

PwrReg

PwrReg

[*XListenname*,*YListenname*,*Häufigkeitsliste*,*regequ*]

Passt ein Potenzregressionsmodell an *XListenname* und *YListenname* mit der Häufigkeit *Häufigkeitsliste* an und speichert die Regressionsgleichung in *regequ*.

[STAT]
BERECHNEN
A:PwrReg

Pxl-Ändern(

Pxl-Ändern(*Zeile,Spalte[,Farbe#]*)

2nd [DRAW]

PUNKTE

6:Pxl-Ändern
(

Schaltet im Graphenbereich Aus auf Ein: mit festgelegter *Farbe#*

Schaltet im Graphenbereich Ein auf Aus: Aus wird mit der eingestellten Hintergrundbildvariablen oder -farbe dargestellt.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

Pxl-Aus(

Pxl-Aus(*Zeile,Spalte*)

2nd [DRAW]

PUNKTE

5:Pxl-Aus(

Der Zustand Aus wird mit der eingestellten Hintergrundbildvariablen oder -farbe dargestellt.

Pxl-Ein(

Pxl-Ein(*Zeile,Spalte[,Farbe#]*)

2nd [DRAW]

PUNKTE

4:Pxl-Ein(

Zeichnet Pixel im Graphenbereich an (*Zeile,Spalte*) in der angegebenen Farbe.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

pxl-Test(

pxl-Test(*Zeile,Spalte*)

2nd [DRAW]

PUNKTE

7:pxl-Test(

Liefert den Wert 1, wenn das Pixel (*Zeile,Spalte*) eingeschaltet ist, und 0, wenn es ausgeschaltet ist.

Q

QuadReg

QuadReg

[*XListenname*,*YListenname*,*Häufigkeitsliste*,*regequ*]

[STAT]

BERECHNEN
5:QuadReg

Passt ein Modell einer quadratischen Regression an *XListenname* und *YListenname* mit der Häufigkeit *Häufigkeitsliste* an und speichert die Regressionsgleichung in *regequ*.

QuartReg

QuartReg

[*XListenname*,*YListenname*,*Häufigkeitsliste*,*regequ*]

[STAT]

BERECHNEN
7:QuartReg

Passt ein Modell einer Regression vierter Ordnung an *XListenname* und *YListenname* mit der Häufigkeit *Häufigkeitsliste* an und speichert die Regressionsgleichung in *regequ*.

R

RahmenFarbe

RahmenFarbe[Farbe#]

+ **[2nd][FORMAT]**

RahmenFarbe

Schaltet eine Rahmenfarbe in der angegebenen Farbe ein, die den Graphenbereich umgibt. Farbe#:1-4.

RectGC

RectGC

Stellt das Format für kartesische Grafik-Koordinaten ein.

+
[2nd]
[FORMAT]
RectGC

$re^{\theta i}$

$re^{\theta i}$

Stellt den Modus auf Polardarstellung komplexer Zahlen ein ($re^{\theta i}$).

+ **[MODE]**
 $r e^{\theta i}$

Reell

Reell

Stellt den Modus so ein, dass komplexe Ergebnisse nur bei Eingabe komplexer Zahlen angezeigt werden.

+ **[MODE]**
Reell

reell(

reell(*Wert*)

Ergibt den Realteil einer komplexen Zahl oder einer Liste komplexer Zahlen.

[MATH]

KMPLX

2:reell(

ref(

ref(*Matrix*)

Ergibt die Diagonalform von *Matrix*.

[2nd]

[MATRIX]

MATH

A:ref(

Rest(

Rest(*Dividend, Teiler*)

Gibt den Rest der Division zweier ganzer Zahlen, bei welcher der Teiler nicht Null ist, als ganze Zahl aus.

[MATH]

NUM

0:Rest(

Rest(

Rest(*Liste, Teiler*)

Gibt den Rest der Division zweier Listen, bei welcher der Teiler nicht Null ist, als ganze Zahl aus.

[MATH]

NUM

0:Rest(

Rest(

Rest(*Dividend, Liste*)

Gibt den Rest der Division zweier ganzer Zahlen, bei welcher der Teiler eine Liste ist, als ganze Zahl aus.

[MATH]

NUM

0:Rest(

Rest(

Rest(*Liste, Liste*)

Gibt den Rest der Division zweier Listen als ganze Zahl aus.

[MATH]

NUM

0:Rest(

Return

Return

Kehrt zum aufrufenden Programm zurück.

+ [PRGM]

SATRG

E:Return

R►Pr(

R►Pr(x,y)

2nd[ANGLE]

WINKEL

5:R►Pr(

Ergibt R, die gegebenen kartesischen Koordinaten x und y oder eine Liste kartesischer Koordinaten.

R►Pθ(

R►Pθ(x,y)

2nd[ANGLE]

WINKEL

6:R►Pθ(

Ergibt θ , die gegebenen kartesischen Koordinaten x und y oder eine Liste kartesischer Koordinaten.

rref(

rref(*Matrix*)

2nd[MATRIX]

MATH

B:rref(

Gibt die reduzierte Diagonalform von *Matrix* zurück.

runde(

runde(*Wert*,*#Dezimalstellen*)

MATH

NUM

2:runde(

Liefert eine Zahl, einen Ausdruck, eine Liste oder Matrix, die auf *#Dezimalzahlen* (9) gerundet ist.

2-SampFTest**2-SampFTest**[
Listenname1,
Listenname2,
Häufigkeitsliste1,*Häufigkeitsliste2,Alternative,ZeichneFlag,Farbe#*]

Führt einen F-Test mit zwei Stichproben durch. *Alternative=-1* ist <; *Alternative=0* ist ; *Alternative=1* ist >. *ZeichneFlag=1* zeichnet Ergebnisse; *ZeichneFlag=0* berechnet Ergebnisse.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

† **STAT**

TESTS

E:2-Samp F Test

2-SampFTest**2-SampFTest***Sx1,n1,Sx2,n2*[,*Alternative,ZeichneFlag,Farbe#*]

Führt einen F-Test mit zwei Stichproben durch. *Alternative=-1* ist <; *Alternative=0* ist ; *Alternative=1* ist >. *ZeichneFlag=1* zeichnet Ergebnisse; *ZeichneFlag=0* berechnet Ergebnisse.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

† **STAT**

TESTS

E:2-Samp F Test

2-SampTInt**2-SampTInt**[
Listenname1,
Listenname2,
Häufigkeitsliste1,*Häufigkeitsliste2,Konfidenzniveau,verteilt*]

(Datenlisteneingabe)

Berechnet ein t-Konfidenzintervall für zwei Stichproben. *Verteilt=1* verteilt Varianzen; *Verteilt=0* verteilt keine Varianzen.

† **STAT**

TESTS

O:2-SampTInt

2-SampTInt**2-SampTInt** *$\bar{x}1, Sx1, n1, \bar{x}2, Sx2, n2$* [,*Konfidenzniveau,verteilt*]

(Zusammenfassung der statistischen Eingaben)

† **STAT**

TESTS

O:2-SampTInt

2-SampTInt

Berechnet ein t -Konfidenzintervall für zwei Stichproben. *Verteilt=1* verteilt Varianzen; *Verteilt=0* verteilt keine Varianzen.

2-SampTTest

2-SampTTest

+ **STAT**
TESTS 4:2-
SampTTest

```
[  
  Listenname1  
,  
  Listenname2  
,  
  Häufigkeitsliste1  
,  
  Häufigkeitsliste2  
,Alternative,verteilt,ZeichneFlag,Farbe#)]
```

Berechnet einen t -Test für zwei Stichproben. *Alternative*= -1 ist <; *Alternative*=0 ist ; *Alternative*=1 ist >. *Verteilt*=1 verteilt Varianzen; *Verteilt*=0 verteilt keine Varianzen. *ZeichneFlag*=1 zeichnet Ergebnisse; *ZeichneFlag*=0 berechnet Ergebnisse.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

2-SampTTest

2-SampTTest $\bar{x}1, Sx1, n1, v2, Sx2, n2$

+ **STAT**
TESTS 4:2-
SampTTest

```
[,Alternative,verteilt,ZeichneFlag,Farbe#)]
```

Berechnet einen t -Test für zwei Stichproben. *Alternative*= -1 ist <; *Alternative*=0 ist ; *Alternative*=1 ist >. *Verteilt*=1 verteilt Varianzen; *Verteilt*=0 verteilt keine Varianzen. *ZeichneFlag*=1 zeichnet Ergebnisse; *ZeichneFlag*=0 berechnet Ergebnisse.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

2-SampZInt(

2-SampZInt(σ_1, σ_2

+ **STAT**
TESTS 9:2-
SampZInt(

```
[,  
  Listenname1  
,  
  Listenname2  
,  
  Häufigkeitsliste1  
,Häufigkeitsliste2,Konfidenzniveau))  
(Datenlisteneingabe)
```

Berechnet ein z -Konfidenzintervall für zwei-Stichproben.

2-SampZInt(

2-SampZInt($\sigma_1, \sigma_2, \bar{x}_1, n_1, \bar{x}_2, n_2[, \text{Konfidenzniveau}]$)

(Zusammenfassung der statistischen Eingaben)

† **STAT**

TESTS 9:2-

SampZInt(

Berechnet ein z-Konfidenzintervall für zwei-Stichproben.

2-SampZTest(

2-SampZTest(σ_1, σ_2

[,

Listenname1

,

Listenname2

,

Häufigkeitsliste1

,Häufigkeitsliste2,Alternative,ZeichneFlag,Farbe#))

Berechnet einen z-Test für zwei Stichproben. *Alternative*=-1 ist <; *Alternative*=0 ist ; *Alternative*=1 ist >. *ZeichneFlag*=1 zeichnet Ergebnisse; *ZeichneFlag*=0 berechnet Ergebnisse.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

† [STAT]

TESTS 3:2-
SampZTest(

2-SampZTest(

2-SampZTest($\sigma_1, \sigma_2, \bar{x}_1, n1, \bar{x}_2, n2$

[,Alternative,ZeichneFlag,Farbe#))

Berechnet einen z-Test für zwei Stichproben. *Alternative*=-1 ist <; *Alternative*=0 ist ; *Alternative*=1 ist >. *ZeichneFlag*=1 zeichnet Ergebnisse; *ZeichneFlag*=0 berechnet Ergebnisse.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

† [STAT]

TESTS 3:2-
SampZTest(

Schraff χ^2 (

Schraff χ^2 (untereGrenze,obereGrenze,df[,Farbe#))

Zeichnet die Dichtefunktion für die Verteilung χ^2 , die durch Freiheitsgrade *df* spezifiziert ist, und schraffiert und färbt die Fläche zwischen *untereGrenze* und *obereGrenze*.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

[2nd][DISTR]

ZEICHNEN

3:Schraff χ^2 (

SchraffF(

SchraffF

(

untereGrenze

,obereGrenze,numerator df,denominator df

[,Farbe#))

Zeichnet die Dichtefunktion für die Verteilung *F*, die durch

[2nd][DISTR]

ZEICHNEN

4:SchraffF(

SchraffF(

numerator df und *denominator df* spezifiziert ist, und schraffiert und färbt die Fläche zwischen *untereGrenze* und *obereGrenze*.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

Schraff(

**Schraff(*untereFunk*,*obereFunk*
[,*Xlinks*,*Xrechts*,*Muster*,*Musteraufl*,*Farbe*#])**

**[2nd][DRAW]
ZEICHNEN
7:Schraff(**

Zeichnet *untereFunk* und *obereFunk* in Bezug auf **X** auf den aktuellen Graphen und verwendet *Muster* und *Musteraufl*, um die von *untereFunk*, *obereFunk*, *Xlinks* und *Xrechts* eingeschlossene Fläche zu schraffieren und zu färben. *untereFunk* und *obereFunk* sind in derselben angegebenen Farbe schraffiert.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

SchraffNorm(

**SchraffNorm(*untereGrenze*,*obereGrenze*
[, μ , σ ,*Farbe*#])**

**[2nd][DISTR]
ZEICHNEN
1:SchraffNorm(**

Zeichnet die durch μ und σ spezifizierte normale Dichtefunktion und schraffiert und färbt die Fläche zwischen *untereGrenze* und *obereGrenze*.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

Schraff_t(

Schraff_t(*untereGrenze*,*obereGrenze*,*df*[,*Farbe*#])

**[2nd][DISTR]
ZEICHNEN
2:Schraff_t(**

Zeichnet die Dichtefunktion für die Student-t-Verteilung, die durch Freiheitsgrade *df* spezifiziert ist, und schraffiert oder färbt die Fläche zwischen *untereGrenze* und *obereGrenze*.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

Sci

Sci

**+ [MODE]
Sci**

Stellt den wissenschaftlichen Anzeigemodus ein.

Send(

Send(string)

+ **PRGM**
I/O
B:Send(

Sendet einen oder mehrere TI-Innovator™ Hub Befehle an einen angeschlossenen Hub.

Hinweise:

- Siehe auch die mit dem Befehl Send(verbundenen Befehle eval(und Get(.
- TI-Innovator™ Hub-Befehle werden im HUB-Untermenü des Programm-Editors von CE OS v.5.2 unterstützt.

Send(

TI-
Innovator™
Hub

Send(string)

+ **PRGM**
HUB
Menü-
Speicherort
abhängig
von den TI-
Innovator
Hub
Sensoren

Sendet einen oder mehrere TI-Innovator™ Hub Befehle an einen angeschlossenen Hub.

Hinweise:

- Siehe auch die mit dem Befehl Send(verbundenen Befehle eval(und Get(.
- TI-Innovator™ Hub-Befehle werden im HUB-Untermenü des Programm-Editors von CE OS v.5.2 unterstützt.

Sequenziell

Sequenziell

+ **MODE**
Sequenziell

Stellt den Modus zum sequenziellen Zeichnen von Funktionen ein.

SetUpEditor

SetUpEditor

STAT
BEARBEITEN
5:SetUpEditor

Löscht alle Listennamen aus dem Stat-Listeneditor und stellt die Listennamen **L1** bis **L6** für Spalte **1** bis **6** wieder her.

SetUpEditor

SetUpEditor Listennamen [,Listennamen2,...,Listennamen20]

STAT
BEARBEITEN
5:SetUpEditor

Löscht alle Listennamen im Stat-Listeneditor und stellt ihn so ein, dass ein oder mehrere *Listennamen* in der festgelegten Reihenfolge angezeigt werden, beginnend mit Spalte **1**.

Simul

Simul

+ [MODE]

Simul

Stellt den Modus zum gleichzeitigen Zeichnen von Funktionen ein.

sin(

sin(*Wert*)

[SIN]

Ergibt den Sinus einer reellen oder komplexen Zahl, eines Ausdrucks oder einer Liste.

sin⁻¹(

sin⁻¹(*Wert*)

[2nd][SIN⁻¹]

Ergibt den Arkussinus einer reellen oder komplexen Zahl, eines Ausdrucks oder einer Liste.

sinh(

sinh(*Wert*)

[2nd][CATALOG]

sinh(

Ergibt den Sinus hyperbolicus einer reellen oder komplexen Zahl, eines Ausdrucks oder einer Liste.

sinh⁻¹ (

sinh⁻¹ (*Wert*)

[2nd][CATALOG]

sinh⁻¹(

Ergibt den Arkussinus hyperbolicus einer reellen oder komplexen Zahl, eines Ausdrucks oder einer Liste.

SinReg

SinReg

[STAT]

[

BERECHNEN

Iterationen

C:SinReg

,XListenname,YListenname,Periode,regequ]

Versucht zu *Iterationen* der Zeit ein Sinus-Regressionsmodell an *XListenname* und *YListenname* mittels einer *Periode* anzupassen und speichert die Regressionsgleichung in *regequ*.

SortAb(

SortAb(*Listenname*)

[2nd][LIST]

OPS

Sortiert Elemente aus *Listenname* in absteigender Reihenfolge.

2:SortAb(

SortAb(

SortAb(*Schlüssellistenname*,*Abhäng-Liste 1*
[,*Abhäng-Liste 2*,...,*Abhäng-Liste n*])

[2nd][LIST]

OPS

Sortiert Elemente aus *Schlüssellistenname* in absteigender Reihenfolge und sortiert anschließend jede *Abhäng-Liste* als eine abhängige Liste.

2:SortAb(

SortAuf(

SortAuf(*Listenname*)

[2nd][LIST]

OPS

Sortiert Elemente aus *Listenname* in aufsteigender Reihenfolge.

1:SortAuf(

SortAuf(

SortAuf(*Schlüssellistenname*,*Abhäng-Liste 1*
[,*Abhäng-Liste 2*,...,*Abhäng-Liste n*])

[2nd][LIST]

OPS

Sortiert Elemente aus *Schlüssellistenname* in aufsteigender Reihenfolge und sortiert anschließend jede *Abhäng-Liste* als eine abhängige Liste.

1:SortAuf(

Speichern →

Speichern: *Wert*→*Variable*

[STO→]

Speichert *Wert* in *Variable*

Spur

Spur

[TRACE]

Zeigt den Graphen an und wechselt in den **SPUR**-Modus.

startTmr

startTmr

[2nd][CATALOG]

startTmr

Startet die Timer-Funktion der Uhr. Speichern oder notieren Sie sich den angezeigten Wert und setzen Sie ihn als Argument für **prüfeTmr()** zur Ermittlung der abgelaufenen Zeit ein.

StdAbw(

StdAbw(*Liste*[,*Häufigkeitsliste*])

[2nd][LIST]

Ergibt die Standardabweichung der Elemente in der *Liste* mit der Häufigkeit *Häufigkeitsliste*.

MATH
7:StdAbw(

STATASSIST AUS

STATASSIST AUS

[2nd][CATALOG]

Deaktiviert die Assistenten-Syntaxhilfe für statistische Befehle, Verteilungen und Folge(.

STATASSIST AUS

STATASSIST EIN

STATASSIST EIN

[2nd][CATALOG]

Aktiviert die Assistenten-Syntaxhilfe für statistische Befehle, Verteilungen und Folge(.

STATASSIST EIN

Stopp

Stopp

+ [PRGM]

Beendet die Ausführung eines Programms; kehrt zum Hauptbildschirm zurück.

SATRG
F:Stopp

Streudiagr

Streudiagr Plot#(*Typ*,*XListe*[,*Häufigkeitsliste*,
Farbe#])

+ [2nd][stat plot]

TYP

Wird als „Typ“-Argument im Befehl verwendet

ergibt Plot1, Plot2 oder Plot3.

String→Equ(

String→Equ(*String*,*Y= Var*)

+ [PRGM]

Wandelt *String* in eine Gleichung um und speichert diese in *Y= var*.

String kann ein String oder eine String-Variable sein.

I/O
F:String→Equ
(

String→Equ(ist der Kehrwert von **Equ→String**(.

sub(

sub(*String*,*Anfang*,*Länge*)

[2nd][CATALOG]

Ergibt einen String, der eine Teilmenge eines anderen *Strings* ist, von *Anfang* bis *Länge*.

sub(

sum(

sum(Liste[,Start,Ende])

[2nd][LIST]

Ergibt die Summe der Elemente der *Liste* von *Start* bis *Ende*.

MATH

5:Sum(

SummierungΣ(

Σ(Ausdruck[,Start,Ende])

[MATH]

Klassischer Befehl wie abgebildet.

NUM

In MathPrint™ zeigt und ergibt die Vorlage zur Eingabe einer Summierung die Summe der Elemente der *Liste* von *Start* bis *Ende*, wobei *Start* <= *Ende*.

0: SummierungΣ(

T

tan(

tan(Wert)

[TAN]

Liefert den Tangens einer reellen oder komplexen Zahl, eines Ausdrucks oder einer Liste.

tan⁻¹(

tan⁻¹(Wert)

[2nd][TAN⁻¹]

Liefert den Arkustangens einer reellen oder komplexen Zahl, eines Ausdrucks oder einer Liste.

Tangente(

Tangente(Ausdruck,Wert[,Farbe#,Linestyle#])

[2nd][DRAW]

Zeichnet eine Linientangente zum *Ausdruck* bei *X=Wert* mit der festgelegten *Farbe* #: 10-24 und der Linienart *Linestyle* #: 1-2.

ZEICHNEN

5:Tangente(

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

tanh(

tanh(Wert)

[2nd][CATALOG]

Liefert den Tangens hyperbolicus einer reellen oder komplexen Zahl, eines Ausdrucks oder einer Liste.

tanh(

tanh⁻¹(

tanh⁻¹(Wert)

[2nd] [CATALOG]

tanh⁻¹(

Liefert den Arkustangens hyperbolicus einer reellen oder komplexen Zahl, eines Ausdrucks oder einer Liste.

tcdf(

tcdf(untereGrenze,obereGrenze,df)

[2nd] [DISTR]

VERTLG

6:tcdf(

Berechnet für eine Student-*t*-Verteilung mit vorgegebenen Freiheitsgraden *df* die Verteilungswahrscheinlichkeit zwischen *UntereGrenze* und *ObereGrenze*.

Text(

Text(Zeile,Spalte,Text1,Text2,...,Text n)

[2nd] [DRAW]

ZEICHNEN

0:Text(

Schreibt *Text* auf den Graphen, beginnend bei Pixel (*Zeile,Spalte*), wobei 0 *Zeile* 164 und 0 *Spalte* 264 ist.

Im Vollmodus muss Zeile <=148 sein; Spalte muss 256 sein

Im Modus Horiz muss Zeile <=66 sein; Spalte muss <=256 sein

Im Modus G-T muss Zeile <=126 sein; Spalte muss 176 sein

TextFarbe(

TextFarbe([Farbe#])

+ [2nd] [DRAW]

ZEICHNEN

A:TextFarbe

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

Then

Then

Siehe If:Then

TIntervall

TIntervall

+ [STAT]

TESTS

8:TIntervall

[Listenname,Häufigkeitsliste,Konfidenzniveau]
(Datenlisteneingabe)

Berechnet das Konfidenzintervall *t*.

TIntervall

TIntervall $\bar{x}, Sx, n[, \text{Konfidenzniveau}]$
(Zusammenfassung der statistischen Eingaben)

† **[STAT]**

TESTS

8:TIntervall

Berechnet das Konfidenzintervall t .

toString(

toString((Wert[,Format])

† **[PRGM]**

I/O

E:toString(

Wandelt einen Wert in eine Zeichenkette um, wobei *Wert* reell, komplex, ein ausgewerteter Ausdruck, eine Liste oder eine Matrix sein kann. Der String *Wert* wird entsprechend der Moduseinstellung AUTO/DEZ im klassischen *Format* (0) oder im *Dezimalformat* (1) angezeigt.

tpdf(

tpdf(x, df)

[2nd] [DISTR]

VERTLG

5:tpdf(

Berechnet die Wahrscheinlichkeitsdichtefunktion (Pdf) einer Student- t -Verteilung an einem bestimmten x -Wert für die vorgegebenen Freiheitsgrade df .

T-T-Test

T-Test $\mu 0$

† **[STAT]**

[

TESTS

,

2:T-Test(

Listenname

, Häufigkeitsliste, Alternative, ZeichneFlag, Farbe#]

(Datenlisteneingabe)

Führt einen t -Test mit der Häufigkeit *Häufigkeitsliste* durch.

Alternative=-1 ist < ; *Alternative*=0 ist ; *Alternative*=1 ist > .

ZeichneFlag=1 zeichnet Ergebnisse; *ZeichneFlag*=0 berechnet Ergebnisse.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

T-T-Test

T-Test $\mu 0, \bar{x}, Sx, n[, \text{Alternative}, \text{ZeichneFlag}, \text{Farbe#}]$

† **[STAT]**

TESTS

2:T-Test(

Führt einen t -Test mit der Häufigkeit *Häufigkeitsliste* durch.

Alternative=-1 ist < ; *Alternative*=0 ist ; *Alternative*=1 ist > .

ZeichneFlag=1 zeichnet Ergebnisse; *ZeichneFlag*=0 berechnet Ergebnisse.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

tvm_FV

tvm_FV[(N,I%,PV,PMT,P/Y,C/Y)]

[APPS]

Berechnet den Endwert.

1:Finanzen
BERECHNEN
6:tvm_FV

tvm_I%

tvm_I%[(N,PV,PMT,FV,P/Y,C/Y)]

[APPS]

Berechnet den Jahreszinssatz.

1:Finanzen
BERECHNEN
3:tvm_I%

tvm_N

tvm_N[(I%,PV,PMT,FV,P/Y,C/Y)]

[APPS]

Berechnet die Anzahl der Zahlungsperioden.

1:Finanzen
BERECHNEN
5:tvm_N

tvm_Pmt

tvm_Pmt[(N,I%,PV,FV,P/Y,C/Y)]

[APPS]

Berechnet den Betrag jeder Zahlung.

1:Finanzen
BERECHNEN
2:tvm_Pmt

tvm_PV

tvm_PV[(N,I%,PMT,FV,P/Y,C/Y)]

[APPS]

Berechnet den Barwert.

1:Finanzen
BERECHNEN
4:tvm_PV

U

UhrEin

UhrEin

[2nd]

Schaltet die Anzeige der Uhr im Modusbildschirm ein.

[CATALOG]
UhrEin

UhrAus

UhrAus

[2nd]

UhrAus

Schaltet die Anzeige der Uhr im Modusbildschirm aus.

[CATALOG]
UhrAus

Un/d

Un/d

[MATH]

NUM

C: Un/d

Zeigt Ergebnisse gegebenenfalls als gemischte Zahl an.

oder

[MATH]

BRUCH

2:Un/d

UnabhAuto

UnabhAuto

+ [2nd][TBLSET]

Indpnt: Auto

Stellt eine Tabelle zur automatischen Erzeugung unabhängiger Variablenwerte ein.

und

*WertA*und*WertB*

[2nd][TEST]

LOGIK

1:und

Liefert den Wert 1 (wahr), wenn sowohl *WertA* als auch *WertB* wahr ist. Anderenfalls wird 0 (falsch) zurückgegeben.

WertA und *WertB* können reelle Zahlen, Ausdrücke oder Listen sein.

Tipp zum TI Connect™ Programm-Editor:

Das Token ist „_und_“, wobei „_“ ein Leerzeichen ist.

uvAxes

uvAxes

+ [2nd]

[FORMAT]

uv

Stellt Sequenz-Graphen so ein, dass **u(n)** auf der x-Achse und **v(n)** auf der y-Achse dargestellt wird.

uwAxes

uwAxes

+ [2nd]

[FORMAT]

uw

Stellt Sequenz-Graphen so ein, dass **u(n)** auf der x-Achse und **w(n)** auf der y-Achse dargestellt wird.

Varianz(**Varianz**(*liste*[,*Häufigkeitsliste*])**[2nd][LIST]**

Ergibt die Varianz der Elemente in der *Liste* mit der Häufigkeit *Häufigkeitsliste*.

MATH
8:Varianz(

1-VarStats**1-VarStats** [*Xlistname*,*Häufigkeitsliste*]**[STAT]**

Führt eine Analyse mit einer Variablen der Daten in *Xlistname* mit der Häufigkeit *Häufigkeitsliste* durch.

BERECHNEN
1:1-Var Stats

2-VarStats**2-VarStats** [*Xlistname*,*Ylistname*,*Häufigkeitsliste*]**[STAT]**

Führt eine Analyse mit zwei Variablen der Daten in *Xlistname* und *Ylistname* mit der Häufigkeit *Häufigkeitsliste* durch.

BERECHNEN
2:2-Var Stats

Vergrößern**Vergrößern****+ [ZOOM]**

Vergrößert den um die Cursorposition herumliegenden Teil des Graphen.

ZOOM
2:Vergrößern

Verkleinern**Verkleinern****+ [ZOOM]**

Zeigt einen größeren Teil des Graphen an, wobei sich die Cursorposition in der Mitte befindet.

ZOOM
3:Verkleinern

Vertikale**Vertikale** *x*[,*Farbe*#,*Linestyle*#]**[2nd][DRAW]**

Zeichnet eine vertikale Linie an *x* mit der angegebenen Farbe und Linienart.

ZEICHNEN
4:Vertikale

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

Linienart #: 1-4.

Voll**Voll****+ [MODE]**

Voll	
Schaltet auf Vollbildmodus.	Voll

vwAxes	
vwAxes	+ [2nd] [FORMAT] vw
Stellt Sequenz-Graphen so ein, dass v(n) auf der x-Achse und w(n) auf der y-Achse dargestellt wird.	

W

Wait	
WaitZeit	+ [PRGM] CTL A:Wait
Hält die Ausführung eines Programms für eine gegebene Zeit an. Die maximale Zeit beträgt 100 Sekunden.	

Wait	TI- Innovator™ Hub
WaitZeit	+ [PRGM] HUB 4:Wait
Hält die Ausführung eines Programms für eine gegebene Zeit an. Die maximale Zeit beträgt 100 Sekunden.	

Wiederholen	
Wiederholen-Bedingung:Befehle:Ende:Befehle	+ [PRGM] SATRG 6:Wiederholen
Führt <i>Befehle</i> aus, bis die <i>Bedingung</i> wahr ist.	

:While	
:WhileBedingung:Befehle	+ [PRGM]
:Ende:Befehl	SATRG 5:While
Führt <i>Befehle</i> aus, solange die <i>Bedingung</i> wahr ist.	

Winkel()	
Winkel(Wert)	[MATH] KMPLX 4:Winkel(
Ergibt den Polarwinkel einer komplexen Zahl oder einer Liste komplexer Zahlen.	

wochTag(

wochTag(*Jahr, Monat, Tag*)

Gibt eine Ganzzahl zwischen 1 und 7 zurück, die für einen bestimmten Wochentag steht. Mit **wochTag**(lässt sich ermitteln, auf welchen Wochentag ein bestimmtes Datum fällt. Das *Jahr* muss vierstellig eingegeben werden, *Monat* und *Tag* können aus einer oder zwei Ziffern bestehen.

[2nd][CATALOG]

wochTag
1:Sonntag
2:Montag
3:Dienstag...

X

xoder

WertA **xoder** *WertB*

Liefert den Wert 1 nur wenn *WertA* oder *WertB*=0. *WertA* und *WertB* können reelle Zahlen, Ausdrücke oder Listen sein.

[2nd][TEST]

LOGIK
3:xoder

xyLinie

xyLinie Plot#(*Typ, XListe, [Häufigkeitsliste, Farbe#]*)

Wird als „Typ“-Argument im Befehl verwendet

ergibt Plot1, Plot2 oder Plot3.

[2nd][stat plot]
↑
TYP

Z

ZBox

ZBox

Zeigt einen neuen Graphen an, ermöglicht das Zeichnen eines Kästchens, das ein neues Anzeigefenster definiert, und aktualisiert das Fenster.

↑ [ZOOM]
ZOOM
1:ZBox

ZBruch1/2

ZBruch1/2

Stellt die Fenstervariablen so ein, dass Sie in Schritten von $\frac{1}{2}$ von Punkt zu Punkt wechseln können, sofern möglich. Setzt **SpurSchritt** auf $\frac{1}{2}$ und ΔX und ΔY auf $\frac{1}{4}$.

[ZOOM]
ZOOM
B:ZBruch1/2

ZBruch1/3

ZBruch1/3

Stellt die Fenstervariablen so ein, dass Sie in Schritten von $\frac{1}{3}$ von Punkt zu

[ZOOM]
ZOOM
C:ZBruch1/3

ZBruch1/3

Punkt wechseln können, sofern möglich. Setzt **SpurSchritt** auf $\frac{1}{3}$ und ΔX und ΔY auf $\frac{1}{6}$.

ZBruch1/4

ZBruch1/4

ZOOM

ZOOM

D:ZBruch1/4

Stellt die Fenstervariablen so ein, dass Sie in Schritten von $\frac{1}{4}$ von Punkt zu Punkt wechseln können, sofern möglich. Setzt **SpurSchritt** auf $\frac{1}{4}$ und ΔX und ΔY auf $\frac{1}{8}$.

ZBruch1/5

ZBruch1/5

ZOOM

ZOOM

E:ZBruch1/5

Stellt die Fenstervariablen so ein, dass Sie in Schritten von $\frac{1}{5}$ von Punkt zu Punkt wechseln können, sofern möglich. Setzt **SpurSchritt** auf $\frac{1}{5}$ und ΔX und ΔY auf $\frac{1}{10}$.

ZBruch1/8

ZBruch1/8

ZOOM

ZOOM

F:ZBruch1/8

Stellt die Fenstervariablen so ein, dass Sie in Schritten von $\frac{1}{8}$ von Punkt zu Punkt wechseln können, sofern möglich. Setzt **SpurSchritt** auf $\frac{1}{8}$ und ΔX und ΔY auf $\frac{1}{16}$.

ZBruch1/10

ZBruch1/10

ZOOM

ZOOM

G:ZBruch1/10

Stellt die Fenstervariablen so ein, dass Sie in Schritten von $\frac{1}{10}$ von Punkt zu Punkt wechseln können, sofern möglich. Setzt **SpurSchritt** auf $\frac{1}{10}$ und ΔX und ΔY auf $\frac{1}{20}$.

ZchInv

ZchInvAusdruck[,Farber#]

[2nd][DRAW]

ZEICHNEN

8:ZchInv

Zeichnet den Kehrwert von *Ausdruck* durch Zeichnen der **X**-Werte auf der **Y**-Achse und Zeichnen der **Y**-Werte auf der **X**-Achse mit der angegebenen

ZchInv

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

ZDezimal

ZDezimal

† [ZOOM]

ZOOM

4:ZDezimal

Passt das Anzeigefenster so an, dass **SpurSchritt=0,1**, $\Delta X=0,5$ und $\Delta Y=0,5$ ist und zeigt den Grafik-Bildschirm mit dem Ursprung in der Bildschirmmitte an.

ZeichneF

ZeichneF*Ausdruck*[,*Farber*#]

[2nd][DRAW]

ZEICHNEN

6:ZeichneF

Zeichnet *Ausdruck* (in Bezug auf **X**) auf den Graphen mit der angegebenen

Farbe#: 10 - 24 oder dem aus [Variablen] FARBE eingefügten Namen der Farbe.

*Zeile(

*Zeile(*Wert*,*Matrix*,*Zeile*)

[2nd][MATRIX]

MATH

E:*Zeile(

Liefert eine Matrix mit *Zeile* der *Matrix* multipliziert mit *Wert*, gespeichert in *Zeile*.

Zeile+(

Zeile+(*Matrix*,*ZeileA*,*ZeileB*)

[2nd][MATRIX]

MATH

D:Zeile+(

Liefert eine Matrix mit *ZeileA* der *Matrix* addiert mit *ZeileB*, gespeichert in *ZeileB*.

*Zeile+(

*Zeile+(*Wert*,*Matrix*,*ZeileA*,*ZeileB*)

[2nd][MATRIX]

MATH

F:*Zeile+(

Liefert eine Matrix mit *ZeileA* der *Matrix* multipliziert mit *Wert*, addiert mit *ZeileB*, gespeichert in *ZeileB*.

Zeilentausch(

Zeilentausch(*Matrix*,*ZeileA*,*ZeileB*)

[2nd][MATRIX]

MATH

C:Zeilentausch(

Liefert eine Matrix, in der *ZeileA* der *Matrix* und *ZeileB* getauscht sind.

Zeit	
Zeit	$\uparrow$ [2nd][FORMAT] Zeit
Stellt Sequenz-Diagramme so ein, dass die Zeit beim Zeichnen berücksichtigt wird.	
ZeitEinst(	
ZeitEinst(Stunde,Minute,Sekunde)	[2nd] [CATALOG] ZeitEinst(
Stellt die Zeit im Format Stunde, Minute, Sekunde ein. Die <i>Stunde</i> muss im 24-Stunden-Format angegeben werden.	
zeitUmw(	
zeitUmw(Sekunden)	[2nd][CATALOG] zeitUmw
Konvertiert Sekunden in Zeiteinheiten, die sich leichter verstehen und auswerten lassen. Die Liste weist das Format <i>{Tage,Stunden,Minuten,Sekunden}</i> auf.	
ZGanzZ	
ZGanzZ	$\uparrow$ [ZOOM] ZOOM 8:ZGanzZ
Definiert das Anzeigefenster unter Verwendung der folgenden Dimensionen neu: SpurSchritt=1 , $\Delta X=0,5$, $Xscl=10$, $\Delta Y=1$, $Yscl=10$.	
ZIntervall	
ZIntervallσ [,Listenname,Häufigkeitsliste,Konfidenzniveau] (Datenlisteneingabe)	$\uparrow$ [STAT] TESTS 7:ZIntervall
Berechnet ein z-Konfidenzintervall.	
ZIntervall	
ZIntervall$\sigma,\bar{x},n$,Konfidenzniveau] (Zusammenfassung der statistischen Eingaben)	$\uparrow$ [STAT] TESTS 7:ZIntervall
Berechnet ein z-Konfidenzintervall.	
ZoomFit	
ZoomFit	$\uparrow$ [ZOOM] ZOOM 0:ZoomFit
Berechnet Ymin und Ymax neu, um die Minimum- und Maximumwerte für Y zwischen Xmin und Xmax der ausgewählten Funktionen einzuschließen, und zeichnet die Funktionen neu.	

ZoomLad

ZoomLad

† **ZOOM**

ZOOM

Zeichnet die ausgewählten Funktionen in einem benutzerdefinierten Anzeigefenster.

3:ZoomLad

ZoomSpch

ZoomSpch

† **ZOOM**

SPEICHER

Speichert das aktuelle Anzeigefenster sofort.

2:ZoomSpch

ZoomStat

ZoomStat

† **ZOOM**

ZOOM

Definiert das Anzeigefenster so, dass alle statistischen Datenpunkte angezeigt werden.

9:ZoomStat

ZQuadr

ZQuadr

† **ZOOM**

ZOOM

Passt die **X**- oder **Y**-Fenstereinstellungen so an, dass Höhe und Breite jedes Pixels im Koordinatensystem gleich groß sind, und aktualisiert das Anzeigefenster.

5:ZQuadr

ZQuadrant1

ZQuadrant1

ZOOM

ZOOM

Zeigt den Teil des Graphen an, der sich in Quadrant 1 befindet.

A:ZQuadrant1

ZStandard

ZStandard

† **ZOOM**

ZOOM

Zeichnet die Funktionen sofort neu und setzt dabei die Fenstervariablen auf die Standardwerte.

6:ZStandard

Z-Test(

Z-Test(μ , σ

† **STAT**

[

TESTS

,

1:Z-Test(

Listenname

,Häufigkeitsliste,Alternative,ZeichneFlag,Farbe#)

(Datenlisteneingabe)

Z-Test(

Führt einen z-Test mit der Häufigkeit *Häufigkeitsliste* durch.

Alternative=-1 ist <; *Alternative*=0 ist ; *Alternative*=1 ist >.

ZeichneFlag=1 zeichnet Ergebnisse; *ZeichneFlag*=0 berechnet Ergebnisse.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

Z-Test(

Z-Test(μ , σ , $\bar{x}$, n [, *Alternative*, *ZeichneFlag*, *Farbe*#])
(Zusammenfassung der statistischen Eingaben)

+ [STAT]

TESTS

1:Z-Test(

Führt einen z-Test durch. *Alternative*=-1 ist <; *Alternative*=0 ist ;

Alternative=1 ist >. *ZeichneFlag*=1 zeichnet Ergebnisse;

ZeichneFlag=0 berechnet Ergebnisse.

Farbe#: 10 - 24 oder aus [Variablen] FARBE eingefügter Name der Farbe.

ZtFmtEinst(

ZtFmtEinst(*Ganzzahl*)

[2nd]

[CATALOG]

ZtFmtEinst(

Stellt das Zeitformat ein.

12 = 12-Stunden-Format

24 = 24-Stunden-Format

ZTrig

ZTrig

+ [ZOOM]

ZOOM7:ZTrig

Zeichnet die Funktionen sofort neu und setzt dabei die Fenstervariablen auf die voreingestellten Werte für die Darstellung trigonometrischer Funktionen.

ZufallM(

ZufallM(*Zeilen*, *Spalten*)

[2nd][MATRIX]

MATH

6:ZufallM(

Ergibt eine Zufallsmatrix von *Zeilen* $\times$ *Spalten*.

Max. Zeilen x Spalten = 400 Matrixelemente.

Zufallz

Zufallz([*AnzahlVersuche*])

[MATH]

WAHRS

1:Zufallz

Ergibt eine Zufallszahl zwischen 0 und 1 für eine festgelegte Anzahl von Versuchen *AnzahlVersuche*.

ZufBin(

ZufBin(*AnzahlVersuche,prob[,numsimulations]*)

Erzeugt und zeigt eine reelle Zufallszahl aus einer angegebenen Binomialverteilung.

MATH

WAHRS

7:ZufBin(

zufInt(

zufInt(untere, obere [,AnzahlVersuche])

Erzeugt und zeigt eine ganzzahlige Zufallszahl innerhalb eines durch *untere* und *obere* Integergrenzen festgelegten Bereichs für eine angegebene Anzahl von Versuchen *AnzahlVersuche*.

[MATH]

WAHRS

5:zufInt(

zufIntKWhlg(

zufIntKWhlg(untere, obere [,AnzElemente])

Gibt eine zufällig geordnete Liste von Ganzzahlen zwischen einer unteren und einer oberen Ganzzahl zurück, wobei die Liste die untere und/oder die obere Ganzzahl enthalten kann. Wenn das optionale Argument *AnzElemente* angegeben ist, werden die ersten *AnzElemente* aufgeführt. Der erste *AnzElemente*-Term in der Liste der ganzzahligen Zufallszahlen wird angezeigt.

[MATH]

WAHRS

8:zufIntKWhlg(

zufNorm(

zufNorm(μ , σ [,AnzahlVersuche])

Erzeugt und zeigt eine reelle Zufallszahl aus einer durch μ und σ spezifizierten Normalverteilung für eine festgelegte Anzahl von Versuchen *AnzahlVersuche*.

[MATH]

WAHRS

6:zufNorm(

ZVorherige

ZVorherige

Zeichnet den Graphen mit den Fenstervariablen des vor der letzten Ausführung der **ZOOM**-Anweisung angezeigten Graphen neu.

† [ZOOM]

SPEICHER

1:ZVorherige

Arithmetische Operationen, Test Relations und Sonderzeichen

! (Fakultät)

Fakultät: *Wert*!

Liefert die Fakultät eines *Werts*.

[MATH]
WAHRS
4:!

! (Fakultät)

Fakultät: *Liste*!

Liefert die Fakultät von *Listenelementen*.

[MATH]
WAHRS
4:!

° (Schreibweise in Grad)

Schreibweise in Grad: *Wert*°

Interpretiert *Wert* als Grad; weist Gradangaben im Format DMS aus.

[2nd] [ANGLE]
WINKEL
1: °

ʳ (Bogenmaß)

Bogenmaß: *Winkel*ʳ

Interpretiert *Winkel* als Bogenmaß.

[2nd] [ANGLE]
WINKEL
3:ʳ

T (Transponieren)

Transponieren: *Matrix*T

Liefert eine Matrix, in der jedes Element (Zeile, Spalte) mit dem entsprechenden Element (Spalte, Zeile) der *Matrix* getauscht ist.

[2nd] [MATRIX]
MATH
2: T

x√

x.*Wurzel*x√*Wert*

Liefert die *x*.*Wurzel* des *Werts*.

[MATH]
MATH
5: x√

$x\sqrt{}$ $x.$ Wurzel $x\sqrt{}$ Liste**MATH****MATH**5: $x\sqrt{}$ Liefert die $x.$ Wurzel der Listenelemente. $x\sqrt{}$ Liste $x\sqrt{}$ Wert**MATH****MATH**5: $x\sqrt{}$

Liefert die Listen-Wurzeln des Werts.

 $x\sqrt{}$ ListeA $x\sqrt{}$ ListeB**MATH****MATH**5: $x\sqrt{}$

Liefert die ListeA-Wurzeln von ListeB.

3 (dritte Potenz)Dritte Potenz: Wert³**MATH****MATH**

3: 3

Liefert die dritte Potenz einer reellen oder komplexen Zahl, eines Ausdrucks, einer Liste oder einer Quadratmatrix.

 $\sqrt[3]{}$ (Kubikwurzel)Kubikwurzel: $\sqrt[3]{}$ (Wert)**MATH****MATH**

4: 3 (

Liefert die Kubikwurzel einer reellen oder komplexen Zahl, eines Ausdrucks oder einer Liste.

= (gleich)

Gleich:

2nd **[TEST]**

WertA=WertB

TEST

1:=

Liefert den Wert 1, wenn WertA = WertB. Liefert den Wert 0, wenn WertA $\neq$ WertB. WertA und WertB können reelle oder komplexe Zahlen, Ausdrücke, Listen oder Matrizen sein.

≠ (ungleich)

Ungleich:

$WertA \neq WertB$

[2nd] [TEST]

TEST

2: ≠

Liefert den Wert 1, wenn $WertA \neq WertB$. Liefert den Wert 0, wenn $WertA = WertB$. $WertA$ und $WertB$ können reelle oder komplexe Zahlen, Ausdrücke, Listen oder Matrizen sein.

< (kleiner als)

Kleiner als:

$WertA < WertB$

[2nd] [TEST]

TEST

5:<

Liefert den Wert 1, wenn $WertA < WertB$. Liefert den Wert 0, wenn $WertA \geq WertB$. $WertA$ und $WertB$ können reelle oder komplexe Zahlen, Ausdrücke oder Listen sein.

> (größer als)

Größer als:

$WertA > WertB$

[2nd] [TEST]

TEST

3:>

Liefert den Wert 1, wenn $WertA > WertB$. Liefert den Wert 0, wenn $WertA \leq WertB$. $WertA$ und $WertB$ können reelle oder komplexe Zahlen, Ausdrücke oder Listen sein.

≤ (kleiner oder gleich)

Kleiner oder gleich:

$WertA \leq WertB$

[2nd] [TEST]

TEST

6:≤

Liefert den Wert 1, wenn $WertA \leq WertB$. Liefert den Wert 0, wenn $WertA > WertB$. $WertA$ und $WertB$ können reelle oder komplexe Zahlen, Ausdrücke oder Listen sein.

≥ (größer oder gleich)

Größer oder gleich:

$WertA \geq WertB$

[2nd] [TEST]

TEST

4:≥

Liefert den Wert 1, wenn $WertA \geq WertB$. Liefert den Wert 0, wenn $WertA < WertB$. $WertA$ und $WertB$ können reelle oder komplexe Zahlen, Ausdrücke oder Listen sein.

⁻¹ (invers)

Invers: $Wert^{-1}$

[x⁻¹]

Ergibt 1 geteilt durch eine reelle oder komplexe Zahl oder einen

$^{-1}$ (invers)

Ausdruck.

$^{-1}$ (invers)

Invers: *Liste* $^{-1}$



Ergibt 1 geteilt durch die *Listenelemente*.

$^{-1}$ (invers)

Invers: *Matrix* $^{-1}$



Liefert die inverse *Matrix*.

2 (Quadrat)

Quadrat: *Wert* 2



Ergibt den *Wert* multipliziert mit sich selbst. *Wert* kann eine reelle oder komplexe Zahl oder ein Ausdruck sein.

2 (Quadrat)

Quadrat: *Liste* 2



Liefert die quadrierten Elemente der *Liste*.

2 (Quadrat)

Quadrat: *Matrix* 2



Ergibt die *Matrix* multipliziert mit sich selbst.

$^$ (Potenz)

Potenzen: *Wert* $^$ *Potenz*



Ergibt die *x*-te Potenz des *Werts*. *Wert* kann eine reelle oder komplexe Zahl oder ein Ausdruck sein.

^ (Potenz)

Potenzen: $Liste^{\wedge}Potenz$



Ergibt die x -te Potenz der Elemente der *Liste*.

^ (Potenz)

Potenzen: $Wert^{\wedge}Liste$



Ergibt den *Wert* hoch die *Listenelemente*.

^ (Potenz)

Potenzen: $Matrix^{\wedge}Potenz$



Ergibt die x -te Potenz der Elemente der *Matrix*.

- (Negation)

Negation: $-Wert$



Liefert den negativen Wert einer reellen oder komplexen Zahl, eines Ausdrucks, einer Liste oder einer Matrix.

10^((Potenz von Zehn)

Potenz von Zehn: $10^{\wedge}(Wert)$



Ergibt die x -te Potenz von 10. *Wert* kann eine reelle oder komplexe Zahl oder ein Ausdruck sein.

10^((Potenz von Zehn)

Potenz von Zehn: $10^{\wedge}(Liste)$



Ergibt eine Liste von 10 hoch *Liste*

√((Quadratwurzel)

Quadratwurzel: $\sqrt{}(Wert)$



Liefert die Quadratwurzel einer reellen oder komplexen Zahl, eines Ausdrucks oder einer Liste.

*** (multiplizieren)**

Multiplikation:
 $WertA * WertB$



*** (multiplizieren)**

Ergibt $WertA$ mal $WertB$.

*** (multiplizieren)**

Multiplikation:

$Wert * Liste$



Ergibt den $Wert$ mal jedes $Listenelement$.

*** (multiplizieren)**

Multiplikation:

$Liste * Wert$



Ergibt jedes $Listenelement$ mal $Wert$.

*** (multiplizieren)**

Multiplikation:

$ListeA * ListeB$



Ergibt die Elemente der $ListeA$ mal die Elemente der $ListeB$.

*** (multiplizieren)**

Multiplikation:

$Wert * Matrix$



Ergibt den $Wert$ mal die Elemente der $Matrix$.

*** (multiplizieren)**

Multiplikation:

$MatrixA * MatrixB$



Ergibt $MatrixA$ mal $MatrixB$.

/ (dividieren)

Division: $WertA / WertB$



Ergibt $WertA$ geteilt durch $WertB$.

/ (dividieren)

Division: $Liste / Wert$



Ergibt die *Listenelemente* geteilt durch den Wert.

/ (dividieren)

Division: $Wert / Liste$



Ergibt den Wert geteilt durch die *Listenelemente*.

/ (dividieren)

Division: $ListeA / ListeB$



Ergibt die Elemente der *ListeA* geteilt durch die Elemente der *ListeB*.

+ (addieren)

Addition: $WertA + WertB$



Ergibt *WertA* plus *WertB*.

+ (addieren)

Addition: $Liste + Wert$



Ergibt eine Liste, in der der *Wert* zu jedem Element der *Liste* hinzuaddiert ist.

+ (addieren)

Addition: $ListeA + ListeB$



Ergibt die Elemente der *ListeA* plus die Elemente der *ListeB*.

+ (addieren)

Addition:
 $MatrixA + MatrixB$



Ergibt die Elemente der *MatrixA* plus die Elemente der *MatrixB*.

+ (Verkettung)

Verkettung:

String1+String2



Schreibt zwei oder mehrere Zeichenfolgen hintereinander.

- (subtrahieren)

Subtraktion:

WertA-WertB



Subtrahiert *WertB* von *WertA*.

- (subtrahieren)

Subtraktion:

Wert-Liste



Subtrahiert die Elemente der *Liste* vom *Wert*

- (subtrahieren)

Subtraktion:

Liste-Wert



Subtrahiert den *Wert* von den Elementen der *Liste*.

- (subtrahieren)

Subtraktion:

ListeA-ListeB



Subtrahiert die Elemente der *ListeB* von den Elementen der *ListeA*.

- (subtrahieren)

Subtraktion:

MatrixA-MatrixB



Subtrahiert die Elemente der *MatrixB* von den Elementen der *MatrixA*.

' (Minuten-Schreibweise)

Minuten-Schreibweise: *Grad°Minuten'*

Sekunden"

  [ANGLE]

WINKEL

2:'

Interpretiert das Winkelmaß *Minuten* als Minuten.

" (Sekunden-Schreibweise)

Sekunden-Schreibweise: *Grad* *Minuten*
Sekunden"

ALPHA [""]

Interpretiert das Winkelmaß *Sekunden* als Sekunden.

Fehlermeldungen:

Wenn der TI-84 Plus CE-T einen Fehler erkennt, gibt er eine Fehlermeldung in der Form eines Menütitels aus, wie z. B. **ERR:SYNTAX** oder **ERR:DOMÄNE**. Diese Tabelle enthält alle Fehlertypen, mögliche Ursachen und Vorschläge für die Beseitigung der Fehler. Den in dieser Tabelle aufgeführten Fehlern ist auf dem Bildschirm Ihres Grafiktaschenrechners jeweils ein **ERR:** vorangestellt. Beispielsweise zeigt Ihr Grafiktaschenrechner den Menü-Titel **ERR:ARCHIVIERT** an, wenn er einen Fehler vom Typ **ARCHIVIERT** erkennt.

FEHLERTYP	Mögliche Ursachen und Lösungsvorschläge
ARCHIVIERT	Sie haben versucht, eine archivierte Variable zu verwenden, zu bearbeiten oder zu löschen. So erzeugt beispielsweise der Ausdruck <code>dim(L1)</code> einen Fehler, wenn L1 archiviert ist.
ARCHIV VOLL	Sie haben versucht, eine Variable zu archivieren. Es ist jedoch nicht genug Speicherplatz im Archiv frei.
ARGUMENT	Für eine Funktion oder eine Anweisung wurde nicht die richtige Anzahl an Argumenten angegeben. Die Argumente sind kursiv dargestellt. Die Argumente in Klammern sind optional und müssen nicht eingegeben werden. Mehrere Argumente müssen durch ein Komma (,) voneinander getrennt sein. So kann beispielsweise StdAbw(<i>Liste</i> [,<i>Häufigkeitsliste</i>]) als StdAbw(L1) oder als StdAbw(L1,L2) eingegeben werden, da die Häufigkeitsliste oder <i>Häufigkeitsliste</i> optional ist.
UNGÜLTIGE ADRESSE	Sie haben versucht, eine Applikation zu senden oder zu empfangen, und bei der Übertragung ist ein Fehler aufgetreten (z. B. eine elektrische Störung).
SCHLECHTE SCHÄTZUNG	Sie haben bei einer BERECHNEN-Operation eine Schätzung abgegeben, die nicht zwischen Linke Grenze und Rechte Grenze liegt. Sie haben für die Funktion Löse(oder den Gleichungslöser eine <i>Schätzung</i> abgegeben, die nicht zwischen <i>untere</i> und <i>obere</i> liegt. Ihre Schätzung und mehrere Punkte um die Schätzung herum sind nicht definiert. Untersuchen Sie einen Graphen der Funktion. Wenn die Gleichung eine Lösung hat, ändern Sie die Grenzen und/oder Ihre erste Schätzung.
GRENZE	Sie haben in einer BERECHNEN-Operation oder über Auswählen(Linke Grenze > Rechte Grenze definiert. In fMin(, fMax(, Löse(oder im Gleichungslöser haben Sie <i>untere</i> <i>obere</i> eingegeben.

FEHLERTYP	Mögliche Ursachen und Lösungsvorschläge
ABBRUCH	Sie haben die Taste ON gedrückt, um die Ausführung eines Programms abubrechen, eine ZEICHNEN -Anweisung zu unterbrechen oder die Auswertung eines Ausdrucks zu stoppen.
DATENTYP	Sie haben einen Wert oder eine Variable vom falschen Datentyp eingegeben. Sie haben für eine Funktion (einschließlich implizierte Multiplikation) oder eine Anweisung ein Argument eingegeben, bei dem es sich um einen ungültigen Datentyp handelt, wie z. B. eine komplexe Zahl, wenn eine reelle Zahl erforderlich ist. Sie haben in einem Editor einen nicht zulässigen Typ eingegeben, wie z. B. eine Matrix als Element im Stat-Listeneditor. Sie haben versucht, einen falschen Datentyp (wie z. B. eine Matrix) in einer Liste zu speichern. Sie haben versucht, komplexe Zahlen in die MathPrint™-Vorlage n/d einzugeben.
DIMENSIONSFEHLER	Ihr Taschenrechner zeigt den Fehler ERR:DIMENSIONSFEHLER an, wenn Sie versuchen, eine Operation durchzuführen, die sich auf eine oder mehrere Listen oder Matrizen bezieht, deren Dimensionen nicht übereinstimmen. So ergibt beispielsweise die Multiplikation $L1 \cdot L2$ (mit $L1 = \{1,2,3,4,5\}$ und $L2 = \{1,2\}$) einen Fehler ERR:DIMENSIONSFEHLER, da die Anzahl der Elemente in $L1$ und $L2$ nicht übereinstimmt. Deaktivieren Sie ggf. Plots, um fortzufahren.
DURCH 0 DIVIDIEREN	Sie haben versucht, durch Null zu teilen. Dieser Fehler wird während des Zeichnens nicht ausgegeben. Der TI-84 Plus EC-T erlaubt nicht definierte Werte in einem Graphen. Sie haben versucht, eine lineare Regression mit einer vertikalen Linie durchzuführen.
Domäne	Sie haben für eine Funktion oder Anweisung ein Argument außerhalb des gültigen Bereichs angegeben. Der TI-84 Plus CE-T erlaubt nicht definierte Werte in einem Graphen. Sie haben versucht, eine logarithmische Regression oder eine Potenzregression mit $-X$ oder eine exponentielle Regression oder Potenzregression mit $-Y$ durchzuführen.

FEHLERTYP	Mögliche Ursachen und Lösungsvorschläge
	Sie haben versucht, $\Sigma Prn($ oder $\Sigma Int($ mit $pmt2 < pmt1$ zu berechnen.
DUPLIZIEREN	Sie haben versucht, einen doppelten Gruppenname zu erstellen.
Doppelter Name	Eine Variable, die Sie übertragen wollten, kann nicht übertragen werden, weil sich im empfangenden Gerät bereits eine Variable mit diesem Namen befindet.
ABGELAUFEN	Sie haben versucht, eine Applikation mit begrenzter Probezeit auszuführen, deren Probezeitraum bereits abgelaufen ist.
Fehler bei Übertragung	Der TI-84 Plus EC-T konnte ein Element nicht übertragen. Überprüfen Sie, dass das Kabel an beiden Geräten fest angeschlossen ist und dass sich das empfangende Gerät im Empfangsmodus befindet. Sie haben [ON] gedrückt, um die laufende Übertragung abubrechen. Richten Sie beim Senden von Dateien ([LINK]) zwischen zwei Grafiktaschenrechnern erst das empfangende und dann das sendende Gerät ein.
ID NICHT GEFUNDEN	Dieser Fehler tritt auf, wenn der Befehl SendID ausgeführt wird, die richtige Grafiktaschenrechner-ID jedoch nicht gefunden wird.
UNZUL. VERSCHACHTELUNG	Sie haben versucht, eine ungültige Funktion in einem Argument einer Funktion zu verwenden, wie z. B. Folge(innerhalb eines <i>Ausdrucks</i> für Folge(.
INKREMENT	Das Inkrement (Schritt) in Folge(ist 0 oder hat das falsche Zeichen. Der TI-84 Plus EC-T erlaubt nicht definierte Werte in einem Graphen. Das Inkrement in einer For(-Schleife ist 0.
UNGÜLTIG	Sie haben versucht, auf eine Variable zu verweisen oder eine Funktion zu nutzen, wo dies nicht gültig ist. Beispielsweise kann Yn nicht auf Y, Xmin, ΔX oder TblStart verweisen. Sie haben im Modus Folge versucht, ein Phasendiagramm zu erstellen, ohne beide Gleichungen des Phasendiagramms zu definieren. Sie haben im Modus Folge versucht, eine rekursive Folge darzustellen, ohne die korrekte Anzahl von Anfangsbedingungen einzugeben. Sie haben im Modus Folge versucht, auf andere

FEHLERTYP	Mögliche Ursachen und Lösungsvorschläge
DIMENSION UNGÜLTIG	Terme zu verweisen als $(n-1)$ oder $(n-2)$. Sie haben versucht, einen Grafikstil zuzuweisen, der für den aktuellen Grafikmodus ungültig ist. Sie haben versucht, Auswählen(zu verwenden, ohne mindestens ein xyLinien- oder Streudiagramm ausgewählt (aktiviert) zu haben. Die Fehlermeldung ERR:DIMENSION UNGÜLTIG kann angezeigt werden, wenn Sie versuchen, eine Funktion zu zeichnen, die keine Statistikplot-Funktionen beinhaltet. Der Fehler lässt sich durch Ausschalten der statistischen Plots beheben. Um die statistischen Plots auszuschalten, drücken Sie 2nd und wählen Sie anschließend 4:PlotsAus. Sie haben für eine Listendimension einen anderen Wert als ein Ganzzahl zwischen 1 und 999 angegeben. Sie haben für eine Matrixdimension einen anderen Wert als ein Ganzzahl zwischen 1 und 99 angegeben. Sie haben versucht, eine nicht quadratische Matrix zu invertieren.
ITERATIONEN	Für die Funktion Löse(oder den Gleichungslöser ist die maximale Anzahl zulässiger Iterationen überschritten. Untersuchen Sie einen Graphen der Funktion. Wenn die Gleichung eine Lösung hat, ändern Sie die Grenzen oder Ihre erste Schätzung oder beides. Die maximale Anzahl zulässiger Iterationen für irr(wurde überschritten. Bei der Berechnung von I% wurde die maximale Anzahl von Iterationen überschritten.
BEZEICHNUNG LINK L1 (oder eine beliebige andere Datei) to Restore	Die Bezeichnung in der Anweisung Goto ist nicht mit einer Lbl-Anweisung im Programm definiert. Der Taschenrechner wurde zu Testzwecken deaktiviert. Um die volle Funktionalität wiederherzustellen, nutzen Sie die TI Connect™ CE Software, um eine Datei von Ihrem Computer auf Ihren Taschenrechner herunterzuladen oder übertragen Sie eine Datei von einem anderen TI-84 Plus CE-T auf Ihren Taschenrechner.
SPEICHER	Der Speicher ist für die Ausführung der Anweisung oder Funktion nicht ausreichend. Sie müssen Elemente aus dem Speicher löschen, bevor Sie die

FEHLERTYP	Mögliche Ursachen und Lösungsvorschläge
	Anweisung oder Funktion ausführen können. Dieser Fehler wird durch rekursive Fehler ausgelöst, beispielsweise durch Zeichnen der Gleichung $Y1=Y1$. Der Fehler kann auch durch eine Verzweigung einer If/Then-, For(-, While- oder Repeat-Schleife mit Goto verursacht werden, da die Ende-Anweisung, die die Schleife beendet, nie erreicht wird. Versuch, eine Matrix mit mehr als 400 Zellen zu erstellen.
SpeicherVoll	Sie können ein Element nicht übertragen, weil der Speicherplatz im empfangenden Gerät nicht ausreicht. Sie können das Element überspringen oder den Empfangsmodus beenden. Bei einer Sicherung des Speichers reicht der Speicher des empfangenden Geräts nicht aus, um alle Elemente aus dem Speicher des sendenden Geräts zu empfangen. Eine Meldung zeigt an, wie viel Bytes im sendenden Gerät gelöscht werden müssen, um den Speicher zu sichern. Löschen Sie einzelne Elemente und versuchen Sie es erneut.
MODUS	Sie haben versucht, eine Fenstervariable in einem anderen Grafikmodus zu speichern oder eine Anweisung auszuführen, während sich das Gerät im falschen Modus befunden hat (z. B. ZchInv in einem anderen Grafikmodus als Funk).
KEINE ZEICHENÄND.	Die Funktion Löse(oder der Gleichungslöser konnte keine Änderung des Vorzeichens erkennen. Sie haben versucht, I% zu berechnen, wenn FV, (N PMT) und PV 0 sind oder wenn FV, (N PMT) und PV 0 sind. Sie haben versucht, irr(zu berechnen, wenn weder CFListe noch CFO > 0 ist oder wenn weder CFListe noch CFO < 0 ist.
NICHTREELLE ANTW.	Das Ergebnis einer Berechnung im Modus Reell ist ein komplexes Ergebnis. Der TI-84 Plus EC-T erlaubt nicht definierte Werte in einem Graphen.
ÜBERLAUF	Sie haben eine Zahl außerhalb des Grafiktaschenrechnerbereichs einzugeben versucht oder berechnet. Der TI-84 Plus EC-T erlaubt nicht definierte Werte in einem Graphen.
RESERVIERT	Sie haben versucht, eine Systemvariable falsch zu verwenden.

FEHLERTYP	Mögliche Ursachen und Lösungsvorschläge
SINGULÄRE MATRIX	Eine singuläre Matrix (Determinante = 0) ist als Argument für ~1 nicht gültig. Die Anweisung SinReg oder eine Polynomregression hat eine singuläre Matrix (Determinante = 0) ergeben, da der Algorithmus keine Lösung gefunden hat oder weil es keine Lösung gibt. Der TI-84 Plus EC-T erlaubt nicht definierte Werte in einem Graphen.
SINGULARITÄT	<i>Ausdruck</i> in der Funktion Löse(oder im Gleichungslöser enthält eine Singularität (einen Punkt, an dem die Funktion nicht definiert ist). Untersuchen Sie einen Graphen der Funktion. Wenn die Gleichung eine Lösung hat, ändern Sie die Grenzen oder Ihre erste Schätzung oder beides.
STAT	Sie haben versucht, eine statistische Berechnung mit dafür ungeeigneten Listen durchzuführen. Für statistische Analysen müssen mindestens zwei Datenpunkte vorliegen. Mittel-Mittel muss in jeder Partition mindestens drei Punkte haben. Wenn Sie eine Häufigkeitsliste verwenden, müssen deren Elemente 0 sein. Bei einem Histogramm muss $(X_{\max} - X_{\min}) / X_{\text{scl}}$ zwischen 0 und 131 liegen.
STAT PLOT	Sie haben versucht, einen Graphen anzuzeigen, während ein statistischer Plot, der eine nicht definierte Liste verwendet, eingeschaltet ist.
SYNTAX	Der Befehl enthält einen Syntaxfehler. Suchen Sie nach falsch gesetzten Funktionen, Argumenten, Klammern oder Kommata. StdAbw(<i>Liste</i> [, <i>Häufigkeitsliste</i>]) beispielsweise ist eine Funktion des TI-84 Plus CE-T. Die Argumente sind kursiv dargestellt. Die Argumente in Klammern sind optional und müssen nicht eingegeben werden. Mehrere Argumente müssen durch ein Komma (,) voneinander getrennt sein. So kann beispielsweise StdAbw(<i>Liste</i> [, <i>Häufigkeitsliste</i>]) als StdAbw(L1) oder als StdAbw(L1,L2) eingegeben werden, da die Häufigkeitsliste oder <i>Häufigkeitsliste</i> optional ist.
TOLERANZ N. ERFÜLLT	Sie haben eine Toleranz festgelegt, zu der der Algorithmus kein exaktes Ergebnis liefern kann.
UNDEFINIERT	Sie haben auf eine Variable verwiesen, die aktuell

FEHLERTYP	Mögliche Ursachen und Lösungsvorschläge
ÜBERPRÜFUNG	nicht definiert ist. Beispielsweise haben Sie auf eine statistische Variable verwiesen, für die es keine aktuelle Berechnung gibt, weil beispielsweise eine Liste bearbeitet wurde, oder Sie haben auf eine Variable verweisen, die für die aktuelle Berechnung ungültig ist, wie z. B. a nach Mittel-Mittel. Elektrische Störungen haben zum Abbruch der Verbindung geführt, oder dieser Grafiktaschenrechner ist nicht berechtigt, die Anwendung auszuführen.
VARIABLE	Sie haben versucht, eine Variable zu archivieren, die nicht archiviert werden kann, oder Sie haben versucht, eine Applikation oder Gruppe zu dearchivieren. Zu den Variablen, die nicht archiviert werden können, zählen: Reelle Zahlen LRESID, R, T, X, Y, Theta, statistische Variablen unter Variablen, das MenüSTATISTIK, Yvars und die AppldListe.
VERSION	Sie haben versucht, eine nicht kompatible Variablenversion von einem anderen Grafiktaschenrechner zu empfangen. Ein Programm enthält möglicherweise Befehle, die in der BS-Version Ihres Grafiktaschenrechners nicht unterstützt werden. Verwenden Sie immer das aktuellste Betriebssystem. Programme können zwischen dem TI-84 Plus CE und dem TI-84 Plus ausgetauscht werden, jedoch kann ein Versionsfehler angezeigt werden, wenn ein neues TI-84 Plus CE-Programm an einen hochauflösenden Graphenbereich angepasst werden muss.
FENSTERBEREICH	Es liegt ein Problem mit den Fenstervariablen vor. Sie haben Xmax Xmin oder Ymax Ymin definiert. Sie haben θmax θmin und θSchritt > 0 (oder umgekehrt) definiert. Sie haben versucht, TSchritt=0 zu definieren. Sie haben Tmax Tmin und Tschritt > 0 (oder umgekehrt) definiert. Fenstervariablen sind zu klein oder zu groß, um den Graphen korrekt darzustellen. Möglicherweise haben Sie versucht, an einen Punkt zu zoomen, der außerhalb des numerischen Bereichs des TI-84 Plus CE-T liegt.

FEHLERTYP	Mögliche Ursachen und Lösungsvorschläge
ZOOM	In ZBox ist anstelle einer Box ein Punkt oder eine Gerade definiert. Eine ZOOM-Operation hat einen mathematischen Fehler zurückgegeben.

Allgemeine Informationen

Online-Hilfe

education.ti.com/eguide

Wählen Sie Ihr Land aus, um weitere Produktinformationen zu erhalten.

Kontakt mit TI Support aufnehmen

education.ti.com/ti-cares

Wählen Sie Ihr Land aus, um auf technische und sonstige Support-Ressourcen zuzugreifen.

Service- und Garantieinformationen

education.ti.com/warranty

Wählen Sie für Informationen zur Dauer und den Bedingungen der Garantie bzw. zum Produktservice Ihr Land aus.

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