












Tl-*n*spire CX

1 Tasten












Für alle Tasten des Tl-*n*spire CX stellt das Paket ein eigenes Makro zur Verfügung. Die Namen setzen sich aus dem Prefix TIN und dem Namen der Taste zusammen. Der Name lässt sich meist aus der Aufschrift der Taste ableiten.

1.1 Allgemeine Funktionstasten

Die Funktionstasten links und rechts neben dem Display haben jeweils eigene Namen.















\TINesc		\TINon	
\TINscratch		\TINdoc	
\TINtab		\TINmenu	
\TINctrl		\TINdel	
\TINshift		\TINvar	
		\TINenter	

Alle Funktionstasten mit einer Sekundärfunktion besitzen eine *-Variante, die die zweite Funktion weglässt.

\TINesc*		\TINon*	
\TINscratch*		\TINdoc*	
\TINtab		\TINmenu*	
\TINctrl		\TINdel*	
\TINshift*		\TINvar*	
		\TINenter*	

1.2 Nummernblock

Nummerntasten werden mit dem Makro \TINnum erstellt. Als Parameter wird die Zahl (0-9) übergeben. Die beiden Funktionstasten für den Dezimalpunkt und die Negation haben wieder eigene Makros.

\TINnum{1}		\TINnum{2}		\TINnum{3}	
\TINnum{4}		\TINnum{5}		\TINnum{6}	
\TINnum{7}		\TINnum{8}		\TINnum{9}	
\TINnum{0}		\TINdot		\TINneg	
		\TINdot*		\TINneg*	

1.3 Doppelte Funktionstasten

Die zweigeteilten Funktionstasten besitzen jeweils drei Makros. Jeweils eines für die linke und rechte Seite, sowie die Kombination beider Tasten zu einer Doppeltaste. Die Namen setzt sich jeweils aus TIN und einem Bezeichner für die Taste zusammen. Das Doppelmakro setzt sich aus dem Prefix und dem Bezeichner der linken gefolgt vom Bezeichner der rechten Taste zusammen.

Beispielsweise werden die Plus-Minus-Tasten über der Enter-Taste mit den Makros `\TINplus` und `\TINminus` erzeugt. Die Doppeltaste dann mit `\TINplusminus`.

<code>\TINeq</code>		<code>\TINtrig</code>		<code>\TINeqtrig</code>		
<code>\TINs</code>		<code>\TINlib</code>		<code>\TINslib</code>		
<code>\TINpow</code>		<code>\TINsq</code>		<code>\TINpowsq</code>		
<code>\TINtimes</code>		<code>\TINdiv</code>		<code>\TINtimesdiv</code>		
<code>\TINex</code>		<code>\TINtenx</code>		<code>\TINextenx</code>		
<code>\TINplus</code>		<code>\TINminus</code>		<code>\TINplusminus</code>		
<code>\TINlbr</code>		<code>\TINrbr</code>		<code>\TINlbrbr</code>		

Auch diese Funktionstasten besitzen *-Varianten ohne Sekundärfunktion. Zum Beispiel

<code>\TINplus*</code>		<code>\TINminus*</code>		<code>\TINplusminus*</code>		
------------------------	--	-------------------------	--	-----------------------------	--	--

1.4 Buchstabenblock

Buchstabentasten werden mit dem Makro `\TINletter` erstellt. Als Parameter wird die Buchstaben (a-w) übergeben. Die drei unbekannten x, y und z besitzen eigene Makros.

<code>\TINletter{a}</code>		<code>\TINletter{b}</code>		<code>\TINletter{c}</code>	
		usw...			
<code>\TINx</code>		<code>\TINy</code>		<code>\TINz</code>	

Die weiteren Funktionstasten im Buchstabenblock werden wie folgt erzeugt:

<code>\TINee</code>		<code>\TINpi</code>		<code>\TINcomma</code>	
<code>\TINsymbols</code>		<code>\TINflag</code>		<code>\TINnewline</code>	
				<code>\TINspace</code>	

2 Menüs und Eingabefenster

2.1 Auswahlmenüs

Die Umgebung `tinmenu` kann zum Erzeugen von Menüs verwendet werden, die ähnlich zu denen des TI-*n*spire CX aussehen.

1: Anzeige	▶
2: Analysis	▶
3: Algebra	▶
4: Matrizen	▶

2.2 Eingabefenster



Mit der Umgebung `tinwin` können Eingabefenster gezeichnet werden, die Ähnlichkeit zu denen des Taschenrechners haben. Die Darstellung wird durch Tabellen erzeugt und kann daher nicht als Bild exportiert werden.

Wurzeln eines Polynoms	
$a_2 =$	<input type="text"/>
$a_1 =$	<input type="text"/>
$a_0 =$	<input type="text"/>
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Abbruch"/>	

Wurzeln eines Polynoms	
$a_2 =$	<input type="text"/>
$a_1 =$	<input type="text"/>
$a_0 =$	<input type="text"/>

3 Beispiele

3.1 Quadratische Gleichungen lösen

1. TI-*N*spire **CX** anschalten ().
2. Scratchpad mit  aufrufen.
3. **menu** aufrufen und drücken (3: Algebra).
4. Erneut Menüpunkt wählen (3: Polynomwerkzeuge).
5. Dann einmal **enter** betätigen (oder drücken) um die Funktion 1: Wurzeln eines Polynoms finden... aufzurufen.
6. Im Dialogfenster sollten die passenden Einstellungen schon gewählt sein:



Wurzeln eines Polynoms finden	
Grad	<input type="text" value="2"/>
Wurzeln	<input type="text" value="Reell"/>
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Abbruch"/>	

7. Nach dem Betätigen des OK-Buttons erscheint das Fenster zur Eingabe der Koeffizienten a , b und c , bzw. hier a_2 , a_1 und a_0 :

Wurzeln eines Polynoms

$a_2 =$
 $a_1 =$
 $a_0 =$

3.2 Cheatsheet

 on	Einschalten des Taschenrechners.
	Aufrufen des <i>Scratchpads</i> für schnelle Berechnungen. Ein weiterer Druck wechselt zum Plot-Fenster, in dem schnell Funktionsgraphen geplottet werden können. Jeder weitere Druck wechselt zwischen Rechner und Plot hin und her.
menu	Aufruf des Taschenrechner-Menüs, welches Kontextabhängig Zugriff auf verschiedene Funktionen gibt.