

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	6
1 Der TI-Nspire CX	6
1.1 Der Hauptbildschirm	7
1.2 Die Bildschirmelemente des TI-Nspire	8
1.3 Das Touchpad	8
1.4 Tipps	8
1.5 Das Scratchpad	9
1.6 Erste Rechnungen	9
1.7 Bearbeiten und Löschen von Eingaben	11
1.8 Ausschneiden, Kopieren und Einfügen	12
1.9 Mehrere Rechenschritte hintereinander	12
2 Weitere Rechnungen	14
2.1 Rechnen mit Brüchen	14
2.2 Rechnen mit Klammern	15
2.3 Der VariablenSpeicher	16
2.4 Potenzieren und Wurzelziehen	17
2.5 Simulation von Zufallszahlen	18
2.6 Befehle und Vorlagen	18
2.7 Die Dokumentstruktur	19
3 Geometrie	23
4 Gleichungen und Gleichungssysteme	26
4.1 Gleichungen lösen mit dem Graph-Anwendung	26
4.2 Gleichungen lösen mit nSolve	27
4.3 Lineare Gleichungssysteme (LGS) mit zwei Variablen	29
4.4 Lineare Gleichungssysteme (LGS) mit drei Variablen	31
5 Funktionen untersuchen – Teil 1	36
5.1 Grafische Darstellung	36
5.2 Einstellen des Grafikfensters	39
5.3 Die Zoom-Funktion	40
5.4 Wertetabellen	42
5.5 Funktionswerte berechnen	44
5.6 Nullstellen bestimmen	45
5.7 Schnittpunkte bestimmen	47

6 Funktionen untersuchen – Teil 2	56
6.1 Extrempunkte bestimmen	56
6.2 Ableitungsgraph zeichnen	59
6.3 Wendepunkte bestimmen	60
6.4 Integrale – Flächenberechnung	62
6.5 Graph der Stammfunktion zeichnen	65
6.6 Kurvenscharen	66
6.7 Tangenten	69
7 Vektoren	79
7.1 Addition, Subtraktion, Betrag, Normieren	80
7.2 Skalarprodukt, Kreuzprodukt, Winkelberechnungen	81
8 Matrizen	85
9 Die Tabellenkalkulation	88
10 Daten und Zufall	91
10.1 Stichproben eingeben und bearbeiten	91
10.2 Daten und Zufall mit der Tabellenkalkulation	93
10.3 Diagramme	94
10.4 Regression	95
11 Die Binomialverteilungen	101
11.1 Binomialverteilung und kumulierte Binomialverteilung	101
11.2 Berechnung von Kettenlänge und Trefferwahrscheinlichkeit	103
12 Komplexe Aufgaben lösen mit dem GTR	109
12.1 Medikament	109
12.2 Mountainbikes	116
12.3 Tannensetzling	122
12.4 Matrizen – Fertighäuser	127
12.5 Stochastik – Kugelschreiber	131
12.6 Stochastik – Forschungslabor	134
12.7 Stochastik – Busfahrt	136
13 Einstellungen	139
13.1 Berechnungsmodus	139
13.2 Winkelmaße	139
13.3 Zurücksetzen des Geräts	139