

# Inhalt

<b>Vorwort: Was dich in diesem Buch erwartet</b> .....	9
Das brauchst du, um den Calliope mini programmieren zu können .....	10
Auf diese Buchinhalte darfst du dich freuen .....	12
Wer ich bin und was ich so mache .....	14
<b>Kapitel 1: Die unzähligen Möglichkeiten mit dem Calliope mini</b> .....	15
Unternimm einen Ausflug in die spannende Welt der Computer .....	15
Darum eignet sich der Calliope mini perfekt für deinen Einstieg ins Programmieren .....	17
Verstehe wichtige Wörter rund ums Programmieren mit dem Calliope mini .....	19
Das macht Laune: ein paar Beispiele, was du mit Calliope mini so alles zaubern kannst .....	23
<b>Kapitel 2: Richtig starten: Schließe Bekanntschaft mit dem Calliope mini</b> .....	33
Erkunde das Äußere des Calliope mini .....	33
Erwecke den Calliope mini mit Batterien zum Leben .....	40
Experimentiere mit den vorinstallierten Programmen .....	43
<b>Kapitel 3: Ohne Computer nichts los – so programmierst du deinen Calliope mini</b> .....	51
So einfach verbindest du den Calliope mini mit einem Computer .....	52
Entscheide selbst, welchen Editor du einsetzen möchtest .....	55
Zum Programmieren dein Smartphone oder deinen Tablet-PC verwenden .....	61
Kinderleicht: Programme auf dem Calliope mini speichern und ausführen .....	69

<b>Kapitel 4: Schreibe deine ersten Programme mit dem Calliope mini Editor</b> .....	73
Die Bedienoberfläche des Calliope mini Editors .....	73
Per Knopfdruck eine von dir gestaltete Form ausgeben .....	75
Schüttele den Calliope mini, um eine von dir gewählte Farbe zu sehen .....	80
Lass bei Berührung eines Pins einen bestimmten Text darstellen .....	83
So lässt du dir den Quelltext deiner Programme anzeigen .....	88
<b>Kapitel 5: Lerne, mit dem Editor MakeCode zu programmieren</b> .....	91
Finde dich blitzschnell auf der Bedienoberfläche von MakeCode zurecht .....	91
So erstellst du deine Programme mit MakeCode .....	97
Einfache Befehle: verschiedene Aktionen mit verschiedenen Knöpfen ausführen lassen .....	104
Schleifen verwenden: bestimmte Aktionen vom Calliope mini wiederholen lassen .....	109
Bedingte Anweisungen: Melodie abspielen und den Ton anzeigen lassen .....	115
Variablen verstehen: den Calliope mini als Rundenzähler einsetzen .....	124
Weitere Programmierpakete hinzufügen .....	131
Lass deine Programme in JavaScript darstellen .....	134
<b>Kapitel 6: Programmiere mit dem Editor Open Roberta Lab</b> .....	135
Erkunde die Bedienoberfläche von Open Roberta Lab .....	135
Programme mit Open Roberta Lab erstellen .....	142
Programmierbeispiel: Mit dem Calliope mini Nachrichten funken .....	148
<b>Kapitel 7: Nun geht's richtig los: basteln und programmieren mit tollen Projekten</b> .....	167
Die Schalter und LEDs des Calliope mini in voller Aktion .....	167

Strom aus, Strom ein: Projekte, die auf dem Stromkreislauf beruhen .....	187
Bring die Sensoren des Calliope mini mit ins Spiel .....	200
Der Calliope mini macht mobil: Motoren zum Laufen bringen .....	239
Calliope minis im Dialog: drahtlose Datenübertragung .....	267

## **Kapitel 8: Programmieren mit JavaScript** .....

Lerne etwas über den Aufbau der Programmiersprache JavaScript .....	285
Mach dich mit den wichtigsten JavaScript-Befehlen vertraut .....	296
Verwandle den Calliope mini mit JavaScript in eine musikalische Jukebox .....	302
Durch Programmieren in JavaScript: Setze den Calliope mini als SOS-Gerät ein .....	308

## **Kapitel 9: Mische in den Calliope-Communitys mit** .....

Mit dem Editor MakeCode erstellte Projekte mit anderen teilen .....	314
Die Galerie des Editors Open Roberta Lab verwenden .....	316
So kannst du Projekte von der Calliope-Seite nachmachen .....	319
Beiträge im Calliope-Forum lesen .....	321
Veröffentliche mit wenigen Schritten deine eigenen Beiträge .....	327
Lerne die spannenden Plattformen Hackster.io und GitHub kennen .....	330

## **Kapitel 10: So wartest du deinen Calliope mini richtig** .....

Den Calliope mini aufbewahren und reinigen .....	333
Falls der Calliope mini nicht mehr als Laufwerk erkannt wird: Firmware neu laden .....	335
Für einen Neuanfang: So setzt du den Calliope mini auf die Werkseinstellungen zurück .....	338

Glossar .....	341
---------------	-----

Stichwortverzeichnis .....	347
----------------------------	-----