



# Schnellstart ins Programmieren

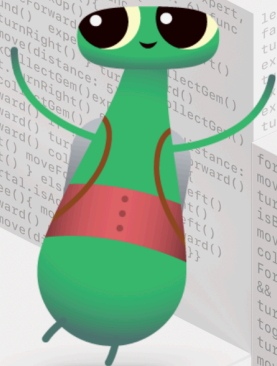
Mit diesen 10 Aktivitäten für Einsteiger ab 10 Jahren kann jeder lernen, auf einem iPad oder Mac zu programmieren.

**1**  
Das ist Byte



**4**  
Schöne Schleifen

**5**  
Kamera programmieren



**3**  
Abtanzen

**2**  
Muster finden

**6**  
Edelsteine sammeln

**8**  
Portale steuern

**9**  
Eigenes Spiel spielen

**10**  
Mit Formen gestalten

**7**  
Malen mit Spiralen

# 1 Das ist Byte

Erfahren Sie mehr über die Verwendung von Befehlen in einer Sequenz, um Rätsel mit Byte zu lösen.

## Programmieren lernen 1



Öffnen Sie den Playground „Programmieren lernen 1“. Sehen Sie sich die Einführung zu Befehlen an, versuchen Sie dann, diese Rätsel zu lösen:

- Befehle erteilen
- Einen neuen Befehl hinzufügen
- Einen Schalter betätigen



Zum Starten **Swift Playgrounds** > herunterladen und installieren



Tippen Sie auf „Alle anzeigen“, um die gewünschten Playgrounds zu finden, und tippen Sie zum Herunterladen auf „Laden“.

## 2 Muster erkennen

Erfahren Sie, wie Sie neue Verhaltensweisen für Byte erstellen können und lösen Sie Rätsel mit Funktionen.

### Programmieren lernen 1



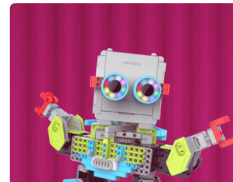
Öffnen Sie den Playground „Programmieren lernen 1“. Sehen Sie sich die Einführung zu Funktionen an und versuchen Sie, diese Rätsel zu lösen:

- Neues Verhalten zusammenstellen
- Neue Funktion erstellen
- Muster verschachteln

## 3 Abtanzen

Verwenden Sie Swift Code, um ein Tanz-Choreografie für Ihren virtuellen MeeBot zu erstellen.

### MeeBot 2.0 tanzt



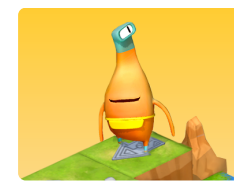
Tippen Sie auf die UBTech Jimu-Playgrounds und rufen Sie den Playground „MeeBot 2.0 tanzt“ ab. Sehen Sie sich die Einführung an und versuchen Sie dann, diese Rätsel zu lösen:

- Grundlegende Bewegungen
- Tanzroutine
- Eigene Bewegungen umsetzen

## 4 Schöne Schleifen

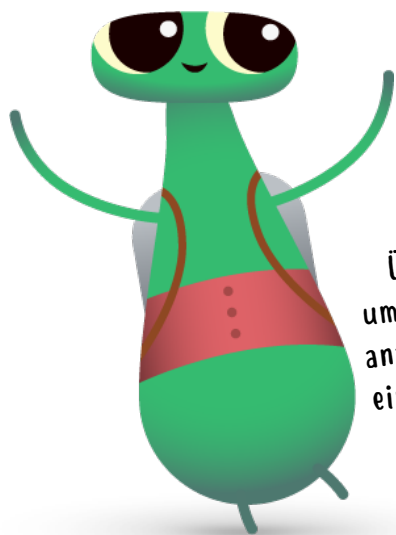
Suchen Sie nach Mustern und verwenden Sie Schleifen, um Byte dabei zu helfen, alle Edelsteine zu sammeln.

### Programmieren lernen 1



Öffnen Sie den Playground „Programmieren lernen 1“. Sehen Sie sich die Einführung zu „for-Schleifen“ an und versuchen Sie diese Rätsel zu lösen:

- Schleifen verwenden
- Eine Schleife für alle Seiten



Tippen Sie auf die Überschrift der Seite, um alle Playground-Seiten anzuzeigen. Tippen Sie auf eine Seite oder navigieren Sie mit den Pfeilen zwischen den Seiten.





## 5 Kamera programmieren

Verbinden Sie integrierte Komponenten, um eine Kamera zu erstellen und Ihre Fotos anzusehen.

Licht, Kamera, Code



Öffnen Sie den Playground „Licht, Kamera, Code“. Sehen Sie sich die Einführung an und probieren Sie Folgendes aus:

- Kamera erstellen
- Fotos ansehen

## 6 Edelsteine sammeln

Verwenden Sie Variablen um die Edelsteine zu zählen, die Byte sammelt.

Programmieren lernen 2



Öffnen Sie den Playground „Programmieren lernen 2“. Sehen Sie sich die Einführung zu „Variablen“ an und versuchen Sie diese Rätsel zu lösen:

- Den Überblick behalten
- Den Wert hochtreiben

## 7 Malen mit Spiralen

Erstellen Sie einzigartige Spiralkunstwerke durch Ändern von Variablen.

Spiralen



Öffnen Sie den Playground „Spiralen“. Lesen Sie die Übersicht und fahren Sie mit der Spielstunde fort, um Ihr eigenes Design zu erstellen:

- Überblick
- Spielstunde

Mit „Schrittweise ausführen“ können Sie jede einzelne Codezeile während der Ausführung hervorheben.



Beschleunigen oder verlangsamen Sie Ihren Code, indem Sie auf das Tachosymbol tippen.





## 8 Portale steuern

Erfahren Sie etwas über Typen in Bytes Welt und ändern Sie die Eigenschaften von Portalen, um sie aus- und einzuschalten.

### Programmieren lernen 2



Öffnen Sie den Playground „Programmieren lernen 2“. Sehen Sie sich die Einführung zu Typen an. Versuchen Sie dann dieses Rätsel zu lösen:

- Ein Portal deaktivieren

## 9 Eigenes Spiel spielen

Programmieren Sie Ihr eigenes Spiel „Stein, Schere, Papier“.

### Stein, Schere, Papier



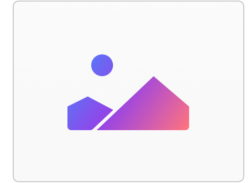
Öffnen Sie den Playground „Stein, Schere, Papier“. Lesen Sie die Übersicht, probieren Sie dann Folgendes aus:

- Spiel personalisieren
- Lösung

## 10 Mit Formen gestalten

Gestalten Sie Ihr eigenes interaktives Projekt mit Formen, die sich bewegen und ihre Farbe ändern, wenn Sie darauf tippen.

### Formen



Öffnen Sie den Playground „Formen“. Erkunden Sie „Erstellen“, „Berühren“ und „Animieren“. Erstellen Sie dann Ihr eigenes Projekt mit:

- Canvas

Ziehen Sie die Live-Ansicht herüber, um Ihr Spiel im Vollbildmodus zu spielen.



# Lernen Sie immer weiter



## Jeder kann programmieren

Laden Sie die [Jeder kann programmieren – Rätsel](#) von Apple Books herunter, um mit Swift Playgrounds noch weiter zu gehen und die Konzepte hinter Ihrem Programmcode kennenzulernen. Das Handbuch enthält unterhaltsame Aktivitäten, mit denen Sie Ihre Kenntnisse erweitern, mit Programmcode experimentieren, Ihr Wissen anwenden und mehr über die Rolle des Programmierens in unserem Leben erfahren können.

## Swift Coding Club

Möchten Sie mit Freunden programmieren? Besuchen Sie die Seite [Swift Coding Club](#) mit Ressourcen für Kinder, Eltern oder Lehrer, um nach der Schule, in der Mittagspause oder in den Sommerferien einen eigenen Programmierclub mit Swift Playgrounds zu gründen.

