

CodeBug kennenlernen

Auftrag 1

Entdecken Sie die verschiedenen Teile der Platine des Mini-Computers CodeBug.

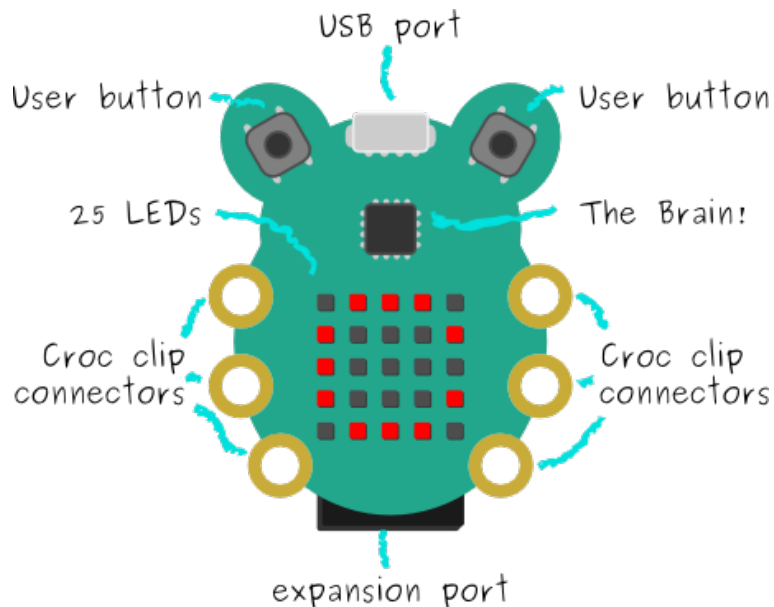




Abbildung 1 CodeBug-Platine

Teil, englische Bezeichnung (siehe Abbildung 1)	Ordnen Sie jedem Teil der CodeBug-Platine eine Tätigkeit zu. (siehe Abbildung 1)
USB port	Hier wird ein USB-Kabel eingesteckt . Es dient zur Speisung des CodeBugs und dazu, Programme herunterzuladen.
	Da kann man drauf drücken. Damit können Sie beispielsweise mit dem Programm interagieren.
	Das ist der Mikrocontroller, er ist so zu sagen das «Gehirn» des Mini-Computers. Darin wird das Programm (= eine Reihenfolge von Befehlen) gespeichert und ausgeführt.
	Das ist die Anzeige des CodeBugs. Sie besteht aus einer Matrix mit 5x5 LEDs.
	Diese Dinge können Sie anfassen oder daran Kabel mit Krokodilklemmen fixieren. 
	Hier werden Erweiterung angeschlossen. (zum Beispiel ein LED-Ring) 

Programmierumgebung

Auftrag 2

Mit CodeBug-Account einloggen

Im Voraus haben Sie die Beschreibung zum Erstellen eines CodeBug-Accounts erhalten. Wenn Sie einen Account erstellt haben, loggen Sie sich damit ein unter: <https://www.codebug.org.uk>.

1.1. Was ist wo in der Programmierumgebung

Um den Mini-Computer zu programmieren, müssen Sie ein Programm schreiben und dieses auf die Platine herunterladen. Die Programme schreiben Sie online in einem Web-Browser (z.B. Firefox) auf der Website www.codebug.org.uk. Die Abbildung 2 zeigt die **Programmierumgebung**, Diese Seite wird angezeigt, wenn Sie auf «Create» klicken.

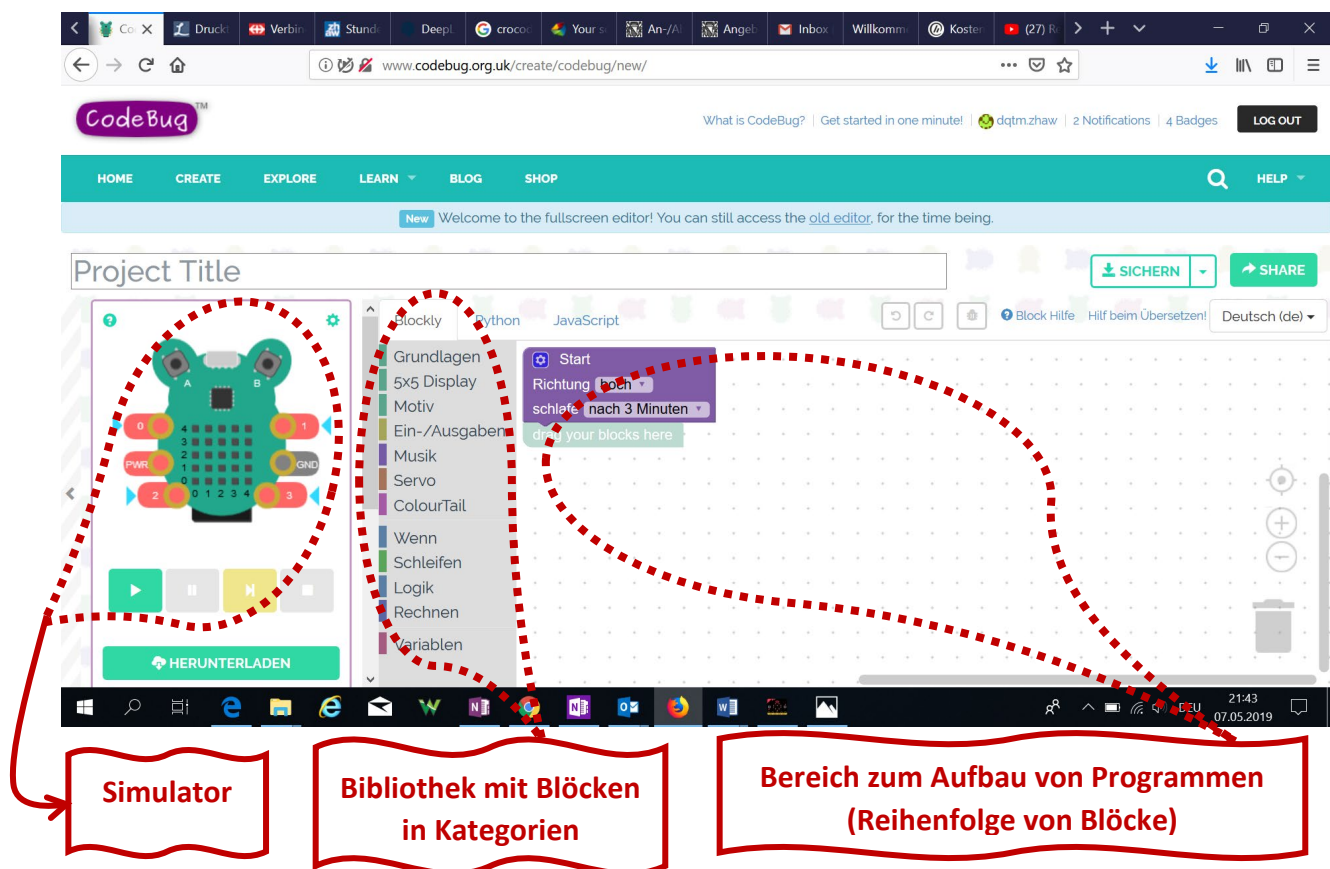


Abbildung 2 CodeBug Programmierumgebung

In Abbildung 2 CodeBug Programmierumgebung finden Sie ganz links den **Simulator**, mit dem Sie das Programm in der Programmierumgebung simulieren. Damit lassen sich mögliche Fehler oder Verbesserungen erkennen, noch bevor Sie das Programm auf die Platine herunterladen.

Auch auf der linken Seite ist die **Bibliothek**, unterteilt in verschiedene **Kategorien**. Darin finden Sie alle **Blöcke**, die Sie zum Aufbau eines Programms benötigen.

Im rechten Teil der Programmierumgebung befindet sich der **Bereich für den Aufbau eines Programms**. Hierhin können Sie die aus der Bibliothek ausgewählten Blöcke ziehen, loslassen und in der gewünschten Reihenfolge miteinander verbinden.