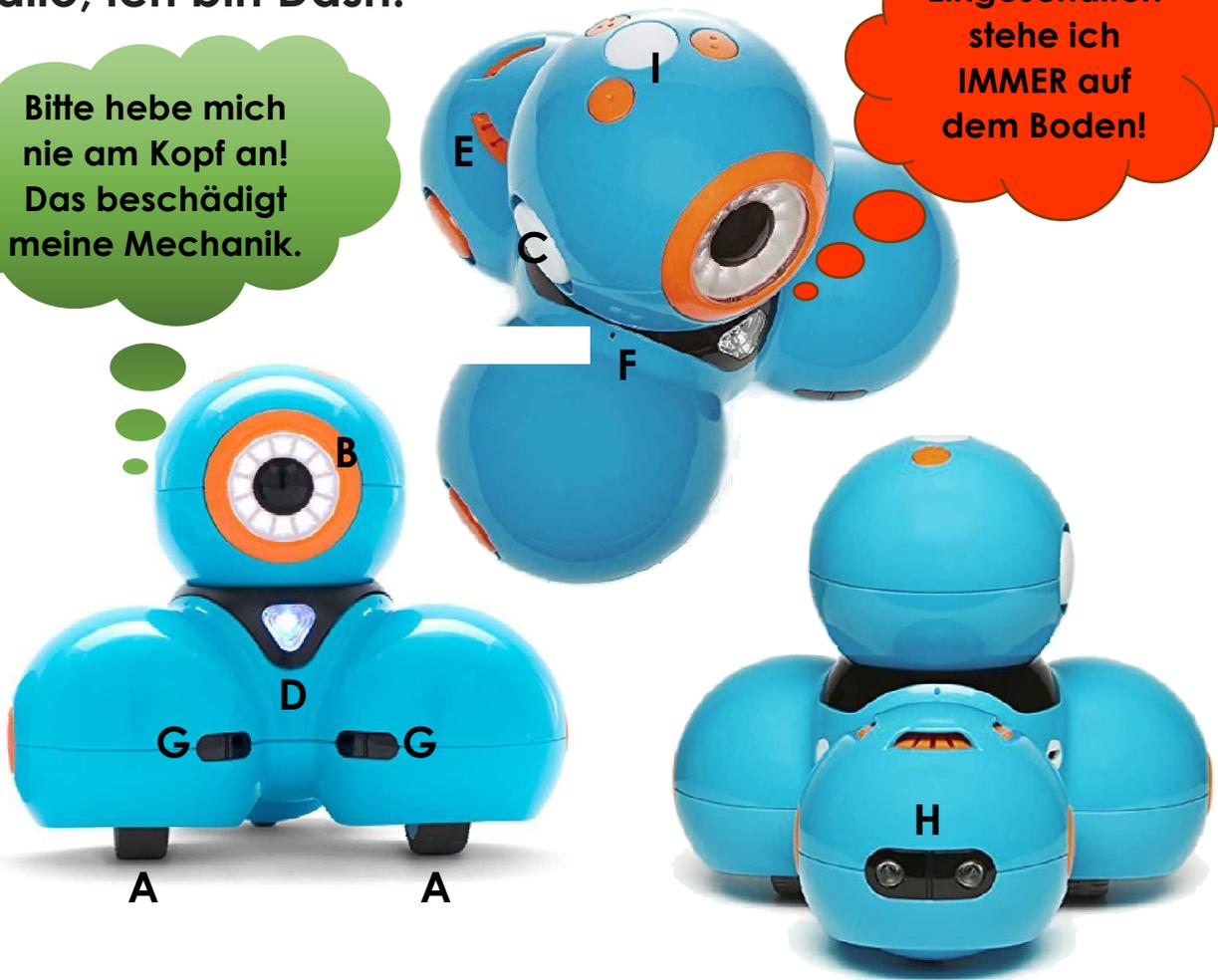


Hallo, ich bin Dash.

Bitte hebe mich
nie am Kopf an!
Das beschädigt
meine Mechanik.

Eingeschalten
stehe ich
IMMER auf
dem Boden!



Ich kann vorwärts- und rückwärtsfahren, links und rechts abbiegen (drehen). Ich habe zwei **Räder (A)** unter der linken und rechten Seite meines Körpers. Sie können mich durch Ändern der Geschwindigkeit und/oder der Drehrichtung lenken.

Meine maximale Geschwindigkeit beträgt 3,6 km/h.

Meinen Kopf kann ich 25° nach oben, 10° nach unten und 120° nach links und rechts bewegen.

Ich verfüge über 12 weiße **Augenlichter (B)**. In meinen **Ohren (C)** und der **Brust (D)** besitze ich RGB-LEDs.

Mein **Lautsprecher (E)** kann eine Vielzahl vorprogrammierter Sounds wiedergeben.

Über **3 Mikrofone (F)** kann ich Klatschen hören und die Richtung Deiner Stimme bestimmen.

Vorn und hinten wurden mir **Abstandssensoren (G und H)** eingebaut. So kann ich Hindernisse in 30 cm Reichweite vor und hinter mir erkennen.

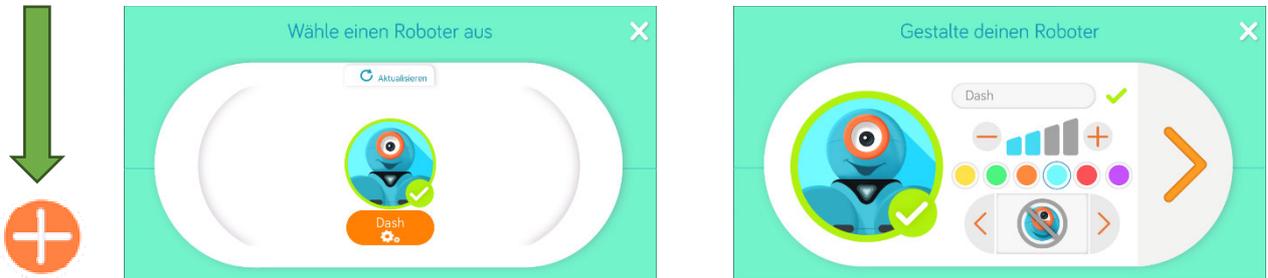
Über meinen Augensensor kann ich andere Roboter erkennen und ich spüre, wenn du mich anhebst oder abstellst.

Die Funktion meiner 4 Tasten **(I)** kannst du programmieren.

„Blockly“ Bedienung

Hier findest du alles, was du wissen musst, um „Blockly“, ein visuelles Drag & Drop Programmierwerkzeug, zu verwenden.

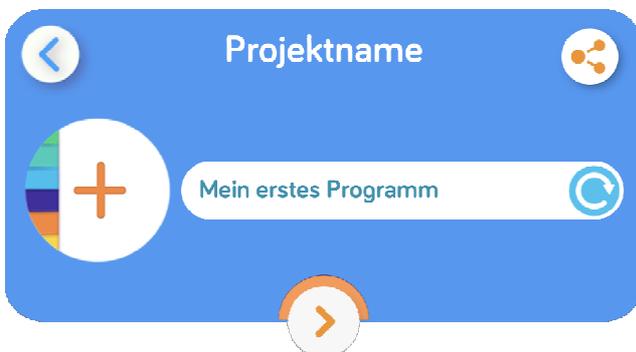
Starte die App „Blockly“ und verbinde Dash mit Tipp auf die obere rechte Ecke.



Erstelle beim ersten Start von Blockly ein neues Profil über „Profile verwalten“. Vergib einen sinnvollen Namen! Arbeite in Zukunft immer mit diesem Profil.



Über dieses Symbol  links oben erstellst du ein neues Programm.



Gib einen der Aufgabe entsprechenden Programmnamen ein.

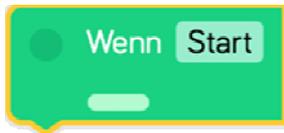
Wenn dein Programm fertig ist, teilst du es über das Symbol . Notiere dir unbedingt den Projektcode, der dir nach dem Hochladen angezeigt wird!

Verwende immer dasselbe Tablet und denselben Dash!

„Blockly“ Glossar

Start

Hier steuerst du, wie dein Programm startet.



Dieser Block startet dein Programm, wenn du in der unteren linken Ecke des „Blockly“-Bildschirms tippst.



Um ein Programm mit einem anderen Ereignis zu beginnen, verwenden diesen Wenn-Block. Tippe auf das Dropdown-Menü, um das Ereignis auszuwählen welches dein Programm startet.

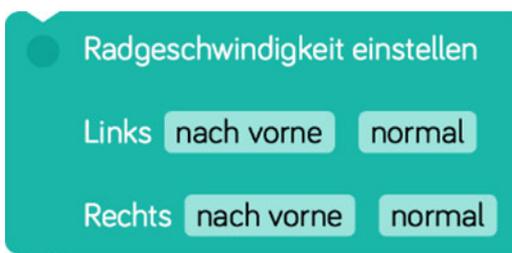
Ziehe und staple zusätzlich Blöcke unter einem Wenn-Block, um dein Programm zu schreiben. Du kannst mehrere dieser Blöcke verwenden.

Fahren

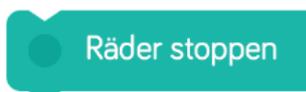
Antriebsblöcke steuern, wohin und wie sich Dash bewegt!



Vorwärts- und Rückwärtsblöcke verwenden Zentimeter als Einheiten.



Mit dem Radgeschwindigkeit einstellen-Block kannst du die Geschwindigkeit der Laufräder von Dash individuell einstellen. Die gleichen Geschwindigkeit vorwärts und rückwärts lässt Dash schleudern. Mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten vorwärts fährt Dash einen Bogen.



Hinweis: Um die Laufräder von Dash zu stoppen, füge den Block Räder stoppen hinzu.

Schauen

Lasse den Kopf von Dash beliebig bewegen!

Die Zahlen beziehen sich auf absolute Grad. Das bedeutet, dass links 30 den Kopf auf 30° links von der geraden Position aus setzt.



Licht

Kontrolliere die Lichter von Dash!



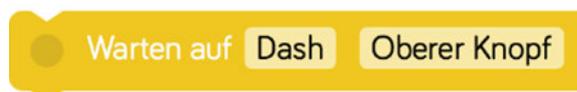
Mit dem alle Lichter-Block leuchten die Ohren und die Brust von Dash.



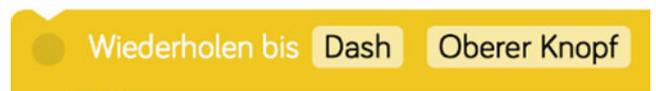
Der Augenmuster-Block zeigt das Muster von 12 LED-Augenlichter. Tippe auf jedes Licht, um es ein- oder auszuschalten!

Steuerung

Kontrolliere, wie Dash mit seiner Umgebung interagieren!



Lasse Dash eine vorher festgelegte Zeitspanne oder auf ein Ereignis warten bis er dein Programm fortsetzt.



Dash wiederholt die Anweisungen in der Klammer.



Dash reagiert auf ein Ereignis und führt die Anweisungen in der Klammer aus.

Viel Spaß beim Programmieren!