



Dash: Dash erzählt eine Geschichte

Deutschunterricht der 3. bis 6. Klasse

Autor: Timo Münzing

Dash: Dash erzählt eine Geschichte

Einleitung

Dash ist ein Bildungsroboter der Firma Wonder Workshop. Er wurde dazu konzipiert, Kindern das Programmieren näherzubringen. Er zeichnet sich durch seine sofortige Einsatzbereitschaft, kinderfreundliches Design und seine einfache Bedienung aus. Außerdem besteht die Möglichkeit, ihn durch Zusatzsets umzubauen und so weitere kreative Ideen umsetzen zu können.

In seiner Basisausführung verfügt Dash über mehrere Sensoren zur Abstandsmessung, eine Erkennung von Geräuschen einschließlich deren Richtung, einen Sensor, der auf das Hochheben Dashes reagiert, und einen Taster, auf dessen Betätigung der Roboter reagieren kann.

Zur Programmierung Dashes stehen verschiedene Apps zur Verfügung, die an unterschiedliche Altersstufen der Kinder angepasst wurden. In der vorliegenden Unterrichtseinheit beschränken wir uns auf die App „Blockly für Dash & Dot Roboter“. In ihr besteht neben einem eigenen Lernszenario im Sinne des Game-based Learnings auch die Möglichkeit, eigene Projekte zu verwirklichen. Dabei wird auf eine textblockbasierte Programmiersprache zurückgegriffen, die sehr kinderfreundlich umgesetzt wurde. Dennoch besteht auch in der App bereits die Möglichkeit, kompliziertere Programmierkonzepte wie Funktionen oder Variablen umzusetzen.

Nicht zu unterschätzen ist das niedliche Aussehen des Roboters und dessen fröhliche Art, zu sprechen. Beides führt dazu, dass sich die Kinder gerne mit ihm beschäftigen. Auch die Möglichkeit, dass mehrere Dash-Roboter aufeinander reagieren können, bietet großes Potenzial für kreative Projekte.



Handout für Lehrende / Algorithmen und Sequenzen

Einleitung

In dieser Unterrichtseinheit lassen die Schülerinnen und Schüler durch Dash eine Geschichte nachspielen und können so neben den fachlichen Kompetenzen im Fach Deutsch ihre Kreativität, ihr informatisch algorithmisches Denken und ihre Problemlösefähigkeit trainieren.

Ziel

Die Schülerinnen und Schüler erfinden eine Geschichte und zeichnen und basteln eine zugehörige Szene. Schließlich programmieren sie den Roboter so, dass er die zugehörige Szene nachspielt.

Thema

Die Lehrkraft weckt durch eine eigene Geschichte mit dem Roboter das Interesse der Schülerinnen und Schüler. Ein Beispiel ist in den Materialien zu finden. Nachdem die Geschichte von Dash nachgespielt wurde, sind die Kinder an der Reihe. Sie müssen sich als Erstes selbst eine Geschichte für ihren Roboter einfallen lassen und im Anschluss die entsprechende Szene basteln. Höhepunkt ist das Vorstellen der Geschichten der Schülerinnen und Schüler im Klassenverband.

Klassenstufe: 3–6

Material:

- Arbeitsblätter
- je 1 Dash für zwei Lernende



1 h 30 min



Partnerarbeit

Lernziele

Die Schülerinnen und Schüler ...

- trainieren das Erstellen von Sequenzen,
- trainieren das Planen eines eigenen Textes,
- trainieren das Erstellen eines eigenen Textes,
- trainieren ihre Kompetenz des Präsentierens.

Möglicher Ablauf

Die Lehrkraft bereitet eine kleine Geschichte und eine zugehörige Szene vor, in der Dash der Hauptdarsteller ist. Hier sollte ein wenig Arbeit und Liebe investiert werden, da die Schülerinnen und Schüler sich erwartungsgemäß an der Qualität dieser Geschichte orientieren werden. Zwei Beispiele sind auf der folgenden Seite zu finden. Diese können auch für schwächere Schülerinnen und Schüler als Vorlage genutzt werden, falls diese große Probleme haben, eine eigene Geschichte zu formulieren. Anschließend bekommen die Kinder die Arbeitsblätter ausgeteilt und müssen eine eigene Geschichte erfinden. Der Lehrkraft fällt während der Unterrichtseinheit die Rolle der Lernbegleitung zu und sie unterstützt die Kinder jeweils zielgerecht.

Binnendifferenzierung

Für die Kinder kann die Aufgabe in drei verschiedenen Schwierigkeiten präsentiert werden. Ohne Hilfestellungen bekommen die Schülerinnen und Schüler nur das Arbeitsblatt und müssen frei ihre Geschichten erfinden und schreiben. Sollten die Schülerinnen und Schüler Ideen brauchen, können Beispielbilder ausgedruckt und verteilt werden (das angehängte Material stammt von www.pixabay.de). Falls die Möglichkeit besteht, ist es auch denkbar, dass die Kinder selbst im Internet nach Materialien suchen und diese ausdrucken, um sie in ihre Szene einzubauen. Als stärkste Hilfe können schließlich noch die beiden Geschichten auf der folgenden Seite angeboten werden.

1

Dash bewegt sich durch einen düsteren Wald. Er hatte ganz vergessen, wie spät es schon ist. Plötzlich sieht er vor sich ein Monster! Er dreht sich vor Schreck einmal im Kreis und rennt davon! Doch dann denkt er noch einmal über die Situation nach. War es wirklich ein Monster? Er dreht sich um, fährt ganz langsam zurück und plötzlich erscheint ein Lächeln auf seinem Gesicht. Kein Monster, nur sein guter Freund, der Dino, hat sich da versteckt und Dash tanzt vor Freude!

2

Dash träumt vor sich hin und denkt sich, dass er schon ganz lange seine Freundin, die Prinzessin, nicht mehr gesehen hat. Er fährt daher zur Burg, in der sie wohnt. Auf der Straße dorthin stehen links und rechts von ihm wunderschöne Bäume. Angekommen strahlt und singt er vor Freude, endlich sieht er seine Freundin wieder! Nach einem kurzen Freudentanz lässt er alle seine Lichter leuchten und eine fröhliche Melodie erklingen.

Textquelle: <https://math-activity.center/mbot-robotik-kurs-6-9-doppelstunden-%C3%A1-90-minuten-klasse-56>



Heute soll unser Dash zum Schauspieler werden! Wir erfinden eine Geschichte, zeichnen und basteln die zugehörigen Kulissen und filmen anschließend die Szene, die wir erfunden haben.



1. Erfindet eine Geschichte für Dash und schreibt sie ordentlich auf dem Arbeitsblatt auf.
Tipp: Solltet ihr keine Ideen haben, wie eure Geschichte aussehen könnte, fragt nach den Hilfsmaterialien.
2. Überlegt euch, wie ihr die Geschichte umsetzen möchtet. Welche Kulissen benötigt ihr? Malt, bastelt und baut alles, was ihr für die Geschichte benötigt.
3. Nun muss Dash diese Geschichte auch nachspielen! Erstellt ein Programm, das Dash dazu bringt, genau das zu tun, was ihr möchtet. Testet und verbessert das Programm so lange, bis die Geschichte von Dash nachgespielt wird.
4. Filmt nun mit eurem Tablet die Geschichte. Vielleicht könnt ihr sogar noch ein wenig Musik einbauen?

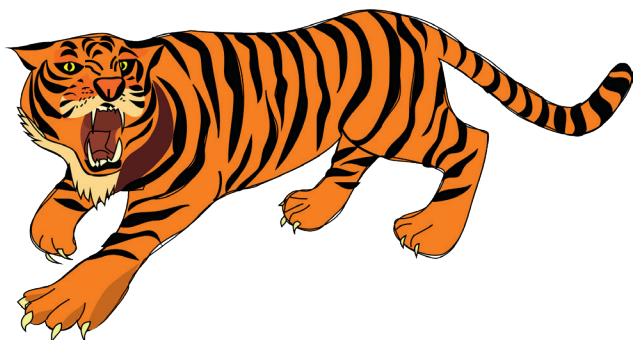
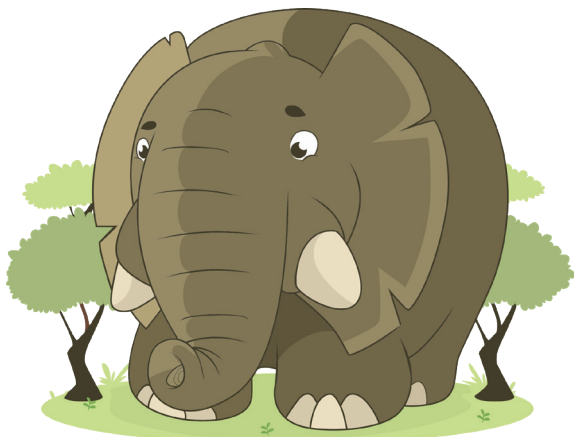
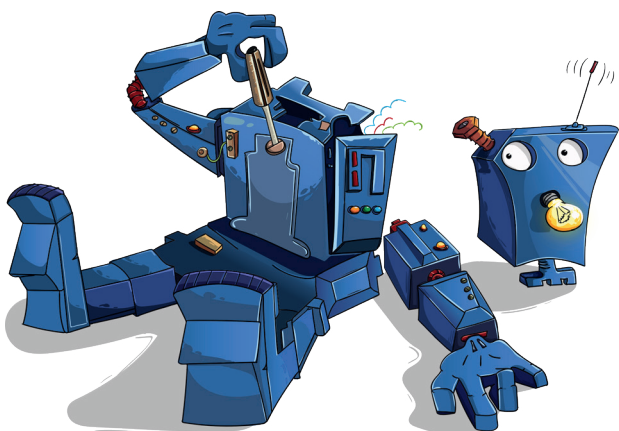
Zusatzaufgabe: Nun möchte Dash einen Freund treffen! Erfindet gemeinsam mit einem weiteren Team eine neue Geschichte, in der zwei Dashes vorkommen, und spielt auch diese nach.

Name: _____ Datum: _____

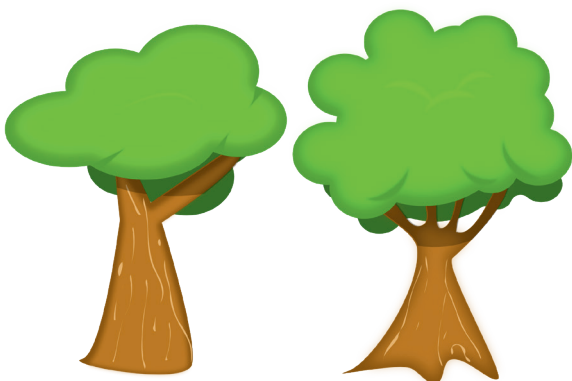
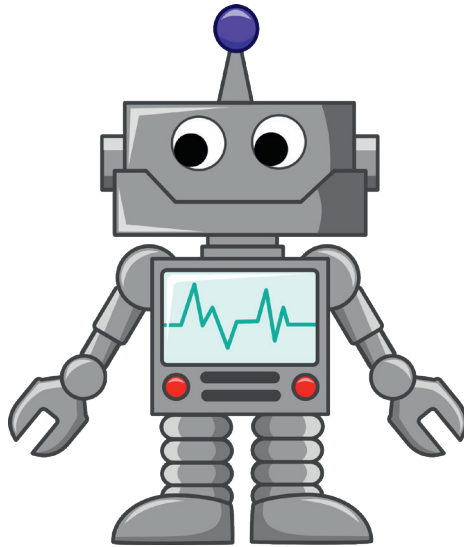
Eine Geschichte für Dash

A spiral notebook with 20 horizontal lines for writing. The spiral binding is on the left side. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page.

Ideen für eine Geschichte



Ideen für eine Geschichte



Dash: Dash erzählt eine Geschichte

Der Dash-Bildungsroboter bietet durch seine niedliche Art viel Potenzial, die Schülerinnen und Schüler zu motivieren. Zusammen mit den verbauten Sensoren und der zum einfachen Einstieg geeigneten zugehörigen App sind sowohl die ersten Schritte als auch spannende Projekte auf dem Weg des Programmierenlernens möglich.

Diese Unterrichtseinheit stellt eine Möglichkeit dar, die Potenziale des Bildungsroboters für das Fach Deutsch zu nutzen. Die Schülerinnen und Schüler erfinden, inspiriert durch das freundliche Aussehen des Roboters, eine Geschichte und lassen Dash diese nachspielen. Außerdem filmen sie die Geschichte mit dem Tablet. Somit werden Kompetenzen rund ums Schreiben, Erfinden von Geschichten, Filmen und Programmieren geübt und vertieft.