



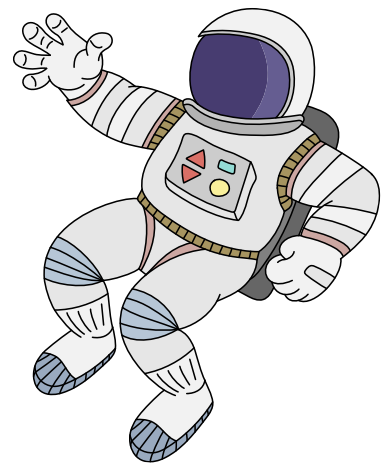
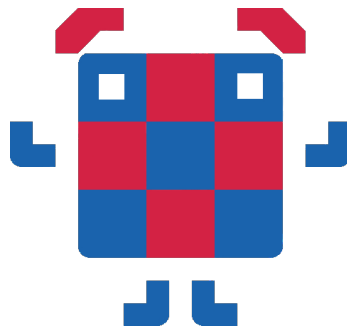
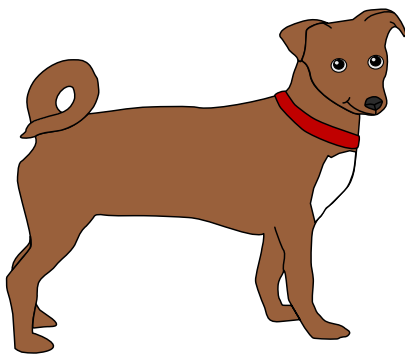
5. – 7. Klasse

Teil 1

Informatik erleben

– Eigenes Spiel –

Hier gibt es Unterrichtsverlaufspläne, Arbeitsblätter, Kopiervorlagen und Programmieraufgaben für den Einstieg in die Welt der Algorithmen und der Informatik.



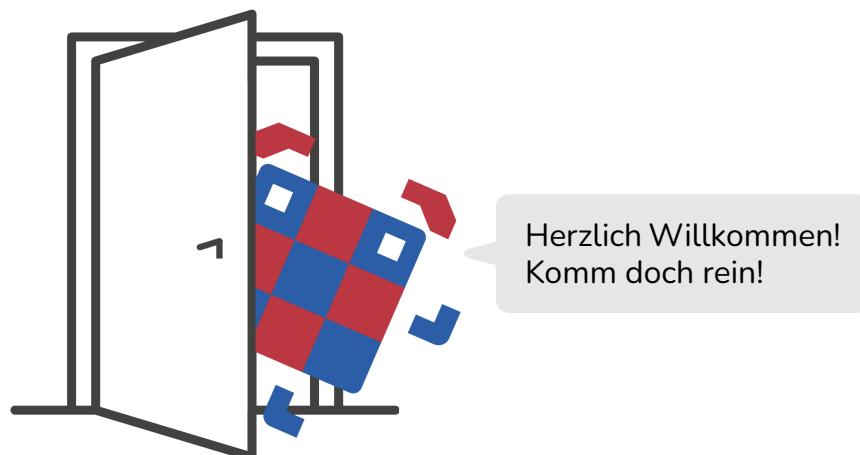
Herzlich Willkommen zu unserer Lernreihe

Wie schön, dass Du da bist! 😊 Mit dieser Unterrichtsreihe bekommst Du alles, was Du brauchst, um den Einstieg in die Programmierung mit Deiner Lerngruppe sorglos zu gestalten an die Hand. Mithilfe der für den Unterricht konzipierten Lernsoftware **Cubi** kannst Du das Thema **Programmierung** kleinschrittig und ganzheitlich mit Deiner Klasse entdecken.

Das IT4Kids-Material zu **Schleifen**, **Verzweigungen**, **Variablen** und Co. vermittelt die grundlegenden Programmierkenntnisse, um das Informatik-Thema **Algorithmen** vollständig zu behandeln.

Keine Sorge: Es wird kein Vorwissen benötigt. Durch unsere Materialien kannst Du Dir die Welt der Programmierung Schritt für Schritt erschließen. Mithilfe vorgefertigter Programmieraufgaben für die Schüler*innen und ausgearbeiteter Unterrichtsverlaufspläne für Dich als Lehrkraft, wollen wir Dir so viel Unterrichtsvorbereitung abnehmen wie möglich. Dazu stellen wir Dir auch Arbeitsblätter, Kopiervorlagen und Musterlösungen zur Verfügung.

Du möchtest Dich erst einmal mit unserer Lernsoftware vertraut machen? Kein Problem! Du findest den Cubi-Editor unter `editor.i4k.org`. Das **Benutzerhandbuch für die Lernsoftware Cubi** verrät Dir alles, was Du bei der Nutzung der Lernsoftware wissen solltest. Du findest es im Begleitmaterial.



Das vorliegende Lehrmaterial von IT4Kids und zugehörige Begleitmaterialien für Schüler*innen stehen, soweit nicht anders angegeben, unter der Creative Commons-Lizenz CC BY-NC-SA 4.0. Weitere Informationen zu der Lizenz findest Du hier: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



Informatik als Fachunterricht in der Sekundarstufe I

In immer mehr Bundesländern erhält das Fach Informatik einen festen Platz im Stundenplan der Jahrgangsstufen 5 bis 7 oder wird dort erprobt. Das Ziel der vorliegenden Lernreihe von IT4Kids ist, Schüler*innen einen ganzheitlichen Einstieg in den **Inhaltsbereich Algorithmen** zu bieten. Dabei vermitteln wir insbesondere die Prozessbereiche **Modellieren und Implementieren, Begründen und Bewerten** und **Kommunizieren und Kooperieren**. Wir folgen hiermit den *Grundsätze[n] und Standards für die Informatik in der Schule* der Gesellschaft für Informatik e.V.

Schon gewusst?

Die Inhalte von IT4Kids entsprechen dem Strategiepapier der KMK für *Bildung in der digitalen Welt* und den Zielen für nachhaltige Entwicklung.

Im Laufe der vorliegenden Unterrichtsstunden lernen die Schüler*innen verschiedene Anweisungen in der grafischen Programmierumgebung **Cubi** kennen. Mit diesen können sie **sequentielle Algorithmen** und Algorithmen mit **Schleifen** und **bedingten Anweisungen** modellieren und implementieren. Im zweiten Teil der Lernreihe kommen **Variablen** und **Funktionen** hinzu. Außerdem wird das große Thema **Fehlersuche und Testen** aufge-

arbeitet und Programme werden mit Stift und Papier geplant. Den Abschluss bildet ein kreatives Projekt, in dem eigene Spiele entwickelt werden.

Die Lernentwicklung der Schüler*innen wird über die gesamte Lernreihe hinweg auch durch **überfachliche Kompetenzen** gefördert. Dadurch, dass sie die Konsumperspektive verlassen und erfahren, wie sie die digitale Welt kreativ mitgestalten können, werden **personale Kompetenzen** gestärkt, die auf die Förderung der Selbstwirksamkeit, -behauptung und -reflexion abzielen.

Auch die **motivationale Einstellung** der Schüler*innen wird mit den Lehrinhalten gesteigert. Die Neugierde der Schüler*innen für den neuen Themenbereich der Informatik wird geweckt, sodass sie sich für diesen begeistern und neuen Problemstellungen ausdauernd begegnen können. Dabei wird eine positive Einstellung gegenüber experimentellem Lernen und die Frustrationstoleranz der Schüler*innen ausgebaut.

Durch eine Varianz an Sozialformen und die Integration von Partner- und Gruppenarbeiten werden **soziale Kompetenzen** wie das Agieren in kooperativen Lernprozessen oder der konstruktive Umgang mit Konflikten und Vielfalt gefördert und gefördert.

Die Schüler*innen erweitern ihre **Methodenkompetenz**, indem sie beim Lernen strukturiert sowie systematisch vorgehen und eigene Arbeitsprozesse planen und organisieren. Das Lösen von Programmieraufgaben fordert ein hohes Maß an Problemlösefähigkeit, das im Verlauf der Lernreihe auf- und ausgebaut wird. Bei der Arbeit an ebendiesen Programmieraufgaben sowie den damit verbundenen Recherche- und Präsentationsaufträgen ist die Förderung der Medienkompetenz der Schüler*innen allgegenwärtig.

Verankerungen von Inhalten zu Algorithmen in Bildungsplänen

Die Inhalte wurden für die verschiedenen Anforderungen der länderspezifischen Bildungspläne entwickelt. Um deren Varianz gerecht zu werden, wurden auch Unterrichtsstunden konzipiert, dessen Kernkompetenzen nur in einzelnen Bundesländern gefordert sind. In der folgenden Tabelle findest Du eine Übersicht über die Unterrichtsstunden. Aus ihr kannst Du entnehmen, welche Unterrichtsstunden im Bildungsplan Deines Bundeslandes verankert sind.


Zuordnung der Unterrichtseinheiten zu den landesspezifischen Bildungsplänen (Stand: Juli 2024)

Bundesland	Unterrichtseinheit						
	Einführung in die Algorithmen	Sequenzen	Schleifen	Verzweigungen	Pseudocode	Fehlersuche & Testen	Eigenes Spiel
Baden-Württemberg		X	X	X		X	
Bayern	X	X	X	X	X	X	X
Berlin/Brandenburg		X	X	X			
Hamburg	X	X	X	X		X	
Hessen	X	X	X	X	X	X	X
Mecklenburg-Vorpommern	X	X	X	X	X	X	X
Niedersachsen	X	X	X	X	X	X	X
Nordrhein-Westfalen	X	X	X	X	X	X	X
Rheinland-Pfalz	X	X	X	X	X	X	X
Saarland	X	X	X	X			X
Sachsen	X	X	X	X	X		X
Schleswig-Holstein	X	X	X	X	X	X	
Thüringen	X	X	X	X	X	X	X

Anmerkung: In Bremen gibt es keinen Informatikunterricht. In Sachsen-Anhalt gibt es Informatik im Wahlpflichtbereich nur in höheren Jahrgangsstufen.

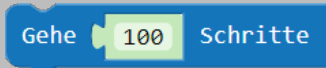
Inhaltsverzeichnis

Algorithmen



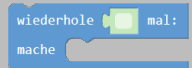
90 Minuten
unplugged

Sequenzen



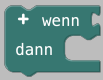
90 Minuten
plugged

Schleifen




45 Minuten
plugged

Verzweigungen




45 Minuten
plugged

Pseudocode



45 Minuten
unplugged

Fehlersuche & Testen





45 Minuten
plugged

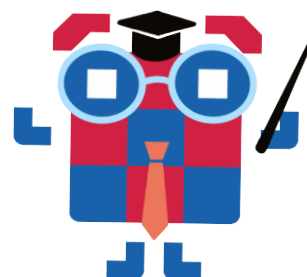
Eigenes Spiel

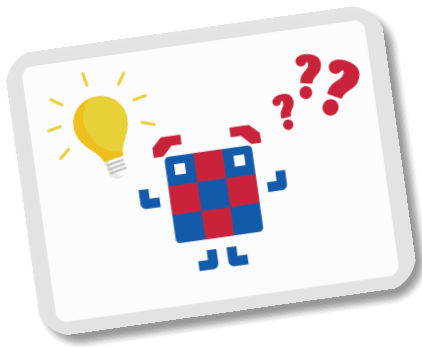


90 Minuten
plugged

Seite 6

 = plugged
 = unplugged





Eigenes Spiel

In diesem Abschluss des ersten Teils zum Einstieg in die Programmierung programmieren die Schüler*innen ihr eigenes Level. Das gibt ihnen die Möglichkeit, ihr gelerntes Wissen anzuwenden und für eine kreative Aufgabe zu nutzen. Hier werden alle Kompetenzen der vorangegangenen Unterrichtsstunden zusammengeführt. Dabei gehen die Schüler*innen zunächst in eine Planungsphase, um strukturiert an den Entwicklungsprozess herangehen zu können. Während des gesamten Projektes steht die kreative Arbeit im Vordergrund.

Anknüpfung an Bildungspläne

Bayern (Natur und Technik, Jgs. 7), **Hessen** (Digitale Welt, Jgs. 5), **Mecklenburg-Vorpommern** (Informatik und Medienbildung, Jgs. 5), **Niedersachsen** (Informatik, Jgs. 5 – 7), **Nordrhein-Westfalen** (Informatik, Jgs. 5/6), **Rheinland-Pfalz** (IPS, Jgs. 5/6), **Saarland** (IKT, S1 – S2), **Sachsen** (Informatik, Jgs. 8), **Thüringen** (Medienbildung und Informatik, Jgs. 5/6)

Überfachliche Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler...

- ... schätzen eigene Fähigkeiten realistisch ein und nutzen eigene Potenziale.
- ... haben Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten und glauben an die Wirksamkeit des eigenen Handelns.
- ... arbeiten ausdauernd und konzentriert, geben auch bei Schwierigkeiten nicht auf.
- ... arbeiten gut mit anderen zusammen, übernehmen Aufgaben und Verantwortung in Gruppen.
- ... verhalten sich in Konflikten angemessen, verstehen die Sichtweisen anderer und gehen darauf ein.
- ... zeigen Toleranz und Respekt gegenüber anderen und gehen angemessen mit Widersprüchen um.
- ... bewerten Projektergebnisse nach vorgegebenen Kriterien.

Fachliche Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler...

- ... planen, entwickeln und implementieren einen Algorithmus in einer grafischen Programmiersprache auf experimentelle Weise.
- ... beschreiben die Idee eines selbsterstellten Algorithmus.
- ... interpretieren und kommentieren Algorithmen in einer grafischen Programmierumgebung.

Neue Bausteine

Es werden keine neuen Bausteine eingeführt.

Vorwissen

In diesen Unterrichtsstunden wird das Wissen aus allen vorherigen Stunden angewendet und damit eigene Level entwickelt.

Vorbereitung

Bereite die Stunde vor, indem Du sicherstellst, genug Tablets für die Klasse zur Verfügung oder Zugang zum Computerraum zu haben.

Unterrichtsverlaufsplan – 1. Stunde

Zeit	Phase	Unterrichtsschritte	SF	Material
5	Rückblick	Aktivierung des Vorwissens aus den vergangenen Stunden	P	
15	Erarbeitung	Eigenes Level mit Stift und Papier planen	EA/ PA/ GA	<input type="checkbox"/> ABs Eigenes Level
20	Arbeitsphase	Implementierung der eigenen Level	EA/ PA/ GA	<input type="checkbox"/> Tablets/Laptops/PCs <input type="checkbox"/> ABs Eigenes Level <input type="checkbox"/> ggf. KV QR-Codes Eigenes Level
5	Abschluss	Speichern der Zwischenstände der Level	P	<input type="checkbox"/> Tablets/Laptops/PCs <input type="checkbox"/> Präsentationstechnik <input type="checkbox"/> ggf. KV Meine Level

EA = Einzelarbeit, GA = Gruppenarbeit, PA = Partnerarbeit, P = Plenum,
S = Sitzkreis, SF = Sozialform

Einstieg

Eröffne die Stunde, indem Du den Schüler*innen sagst, dass sie in den kommenden zwei Stunden ein eigenes Level entwerfen werden.

Öffne das Level **Eigenes Spiel** über die digitale Tafel oder andere Präsentationstechnik. Was steht den Schüler*innen für die Gestaltung ihres eigenen Levels zur Verfügung? Besprecht in diesem Kontext kurz die Kategorien sowie den Wechsel von Kostümen und Figuren.

Frage die Kinder, wie sie an das Projekt drangehen wollen. Erminnere sie daran, dass es wichtig ist, ein Projekt im Vorfeld zu planen und zu skizzieren, bevor wild drauflosprogrammiert wird. Folgende Planungswerkzeuge können die Schüler*innen verwenden:

- Einen Pseudocode aufschreiben.
- Eine Geschichte in Stichpunkten notieren.
- Stichpunkte zu den Spielregeln machen.
- Einen Dialog aufschreiben.
- Eine Skizze für die Bühne anfertigen, aus der hervorgeht, wann welche Figur wo stehen soll.

Du kannst den Schüler*innen freistellen, ob sie alleine, zu zweit oder in einer Kleingruppe an dem eigenen Level arbeiten wollen.





Erarbeitung

Die Schüler*innen planen ihr Projekt zunächst mit Stift und Papier. Dafür erstellen sie Stichpunkte, Skizzen und Pseudocodes für ihr Level. Ihre Gedanken protokollieren sie auf den Arbeitsblättern **Eigenes Level**.

Arbeitsphase

In der Arbeitsphase implementieren die Schüler*innen ihre Levelkonzepte in Cubi. Zeige den Schüler*innen, dass man sich in Cubi mithilfe der Kommentarfunktion Notizen machen kann, die das Programm nicht beeinflussen. Die Kinder können dafür über die rechte Maustaste auf dem Computer oder durch langes Drücken auf die Programmierfläche am Tablet ein Menü öffnen und **Kommentar hinzufügen** wählen.




Für die Umsetzung ihrer Ideen nutzen die Schüler*innen die Levelvorlage **Eigenes Spiel**. Dazu benötigen sie Tablets, Laptops oder Computer, die eine Verbindung zum Internet haben. Sie öffnen den Cubi-Editor über editor.i4k.org. Stelle sicher, dass alle Schüler*innen über **Menü** , **Öffnen**  und den Tab **Entwicklerreihe** zu der Levelvorlage finden. Arbeiten sie mit Tablets, können die Kinder den QR-Code einscannen, der sie direkt zum Level führt. Eine Kopiervorlage für den QR-Code findest Du im Begleitmaterial. Gehe durch die Klasse und hilf bei Fragen und Problemen. Mache die Kinder bei Bedarf darauf aufmerksam, dass sie ihr Levelkonzept während der Umsetzung noch anpassen können.



Levelvorlage:

level.i4k.org/eigenes_spiel1_sek

Reflexion

Beende die Unterrichtsstunde, indem Du den Schüler*innen zunächst versicherst, dass sie in der kommenden Stunde mehr Zeit für die Umsetzung ihres Levels haben werden. Dafür ist es allerdings ganz wichtig, dass sie ihr Level online speichern, bevor sie es schließen. Dafür müssen sie im **Menü**  auf **Speichern**  gehen. Nun öffnet sich ein Fenster, in dem sie auf **Online speichern**  klicken müssen. Dadurch kriegen sie ein Codewort, das aus einer Farbe, einer Zahl und einem Tier besteht. Zeige diesen Weg über die digitale Tafel oder andere Präsentationstechnik und achte darauf, dass sich alle Schüler*innen ihr Codewort notieren. Dafür eignet sich die Kopiervorlage **Meine Level**. Mache die Schüler*innen in diesem Kontext darauf aufmerksam, dass das Codewort wie ein Passwort zu ihrem Level ist. Kennen die Kinder die Funktion von Passwörtern? Mithilfe von Passwörtern wird sichergestellt, dass nur bestimmte Leute Zugriff auf die Dateien haben, die durch das Passwort geschützt werden. Für welche Plattformen nutzen die Schüler*innen bereits Passwörter? Wollen sie ihr eigenen Level mit jemandem teilen? An wen würden sie das Codewort rausgeben?

Vorbereitung

Bereite die Stunde vor, indem Du sicherstellst, genug Tablets für die Klasse zur Verfügung oder Zugang zum Computerraum zu haben.

Unterrichtsverlaufsplan – 2. Stunde

Zeit	Phase	Unterrichtsschritte	SF	Material
5	Rückblick	Aktivierung des Vorwissens aus der vergangenen Stunde	P	
25	Arbeitsphase	Implementierung der eigenen Level	EA/ PA/ GA	<input type="checkbox"/> Codewörter der Level <input type="checkbox"/> Tablets/Laptops/PCs <input type="checkbox"/> Ausgefüllte ABs Eigenes Level
10	Präsentation und Reflexion	Vorstellen der Level, Thematisierung von Herausforderungen und Erkenntnissen	P	<input type="checkbox"/> Tablets/Laptops/PCs <input type="checkbox"/> Ausgefüllte ABs Eigenes Level
5	Abschluss	Schlussrunde zum Thema Programmieren	P	

EA = Einzelarbeit, GA = Gruppenarbeit, PA = Partnerarbeit, P = Plenum,
S = Sitzkreis, SF = Sozialform

Rückblick

Eröffne die Unterrichtsstunde, indem Du das Vorwissen der Schüler*innen aktivierst und sie fragst, was ihr in der vergangenen Stunde gemacht habt. Dort haben die Kinder eigene Levelideen entwickelt und begonnen, diese in Cubi zu implementieren. Welche Planungswerkzeuge haben die Schüler*innen genutzt, um ihr Level vor der Implementierung zu skizzieren? In dieser Stunde werdet ihr die Level fertig umsetzen und in der Klasse präsentieren. Erwähne die Schüler*innen gegebenenfalls an ihre Vorarbeit auf den Arbeitsblättern **Eigenes Level**.

Arbeitsphase

In der Arbeitsphase arbeiten die Schüler*innen weiter an der Implementierung ihrer Level und stellen diese weitestgehend fertig. Dazu benötigen sie Tablets, Laptops oder Computer, die eine Verbindung zum Internet haben. Sie öffnen den Cubi-Editor über editor.i4k.org. Öffne ebenfalls Cubi über die digitale Tafel oder andere Präsentationstechnik. Zeige den Schüler*innen, wie sie ihr Level mithilfe des Codeworts öffnen können, das sie sich zum Abschluss der vorherigen Stunde notiert haben. Gehe dafür in

das **Menü** ☰ oben links und klicke dort auf **Öffnen** 📁 . Nun können die Schüler*innen in dem Feld oben rechts ihr Codewort eingeben und das Level mittels des Knopfs **Level mit Codewort laden** öffnen.

Präsentation und Reflexion

Für die Präsentation der Ergebnisse kann eine kleine Ausstellung im Klassenraum veranstaltet werden. Dazu werden die Arbeitsblätter **Eigenes Level** sowie die Skizzen, Stichpunkte und Pseudocodes aus der Planungsphase ausgelegt sowie die Level auf den Tablets oder Computern geöffnet. Lass die Schüler*innen frei durch die Klasse laufen, die Level zeigen, betrachten und ausprobieren.

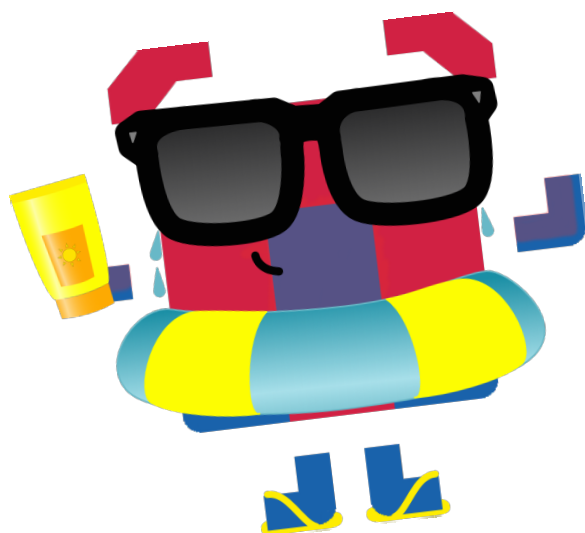
Dann werden im Plenum die Erfahrungen und Herausforderungen der Schüler*innen besprochen. Dabei kann auf Schwierigkeiten beim Planen des Levels und dessen Umsetzung eingegangen werden. Konnten die Schüler*innen ihre Level so umsetzen, wie sie es sich gedacht haben? Welche Anpassungen mussten gemacht werden? Gab es manchmal Uneinigkeiten zwischen den Gruppenmitgliedern? Wie sind die Schüler*innen damit umgegangen?

Abschluss

Werft nochmal einen Blick auf eure Programmierreise. Ihr habt sehr viel gelernt – Wahnsinn! 🤖 Was waren Momente, die euch besonders positiv oder negativ im Kopf geblieben sind? Gibt es Stereotypen, die ihr vor dieser Reise gegenüber Programmierung oder Informatik hattet? Wie ist jetzt eure Perspektive darauf? Wie war es für die Schüler*innen zum Schluss ihre neuen Kenntnisse anzuwenden und mit ihnen kreativ zu werden?

Geschafft!

Großartig, Du hast es durch **Teil 1 der Lernreihe** geschafft! Was eine tolle Leistung!



Jetzt kannst Du Dich zurücklehnen, während Deine Klasse fleißig programmiert.

Baustein-Lexikon

Start

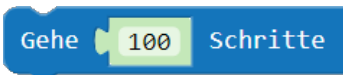
Der erste Baustein eines Blocks aus mehreren Bausteinen ist immer ein **Starbaustein**. Ein Programm einer Figur kann beliebig viele **Startbausteine** haben. **Startbausteine** zeichnen sich durch die Rundung am oberen Teil aus. Diese sagt aus, dass **Startbausteine** nicht an andere Bausteine angehängt werden können.



Wenn Start ▶ geklickt

Der **Startbaustein Wenn Start geklickt wurde** ist der erste Baustein, den die Schüler*innen kennenlernen. Nachfolgende Bausteine werden nacheinander ausgeführt, unmittelbar nachdem das Level gestartet ▶ wurde.

Bewegung



Gehe 100 Schritte

Der Baustein **Gehe ... Schritte** bewegt die Figur die entsprechende Anzahl an Pixel in die aktuelle Richtung der Figur. Im Normalfall ist dies bei Programmstart nach rechts.



Drehe rechts um 90 Grad

Mit dem Baustein **Drehe rechts/links um ... Grad** dreht sich die Figur in die ausgewählte Richtung um die entsprechende Gradzahl. In den ersten Leveln brauchen die Schüler*innen nur den rechten Winkel.

Kontrolle



+ wenn dann

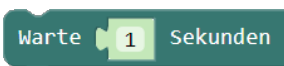
Der Baustein **Wenn dann** leitet eine Verzweigung ein. Oben an das **wenn** wird eine Bedingung angepuzzelt. Diese ist entweder **wahr** oder **falsch**. Wenn die Bedingung wahr ist, werden die Bausteine, die neben dem **dann** stehen ausgeführt. Ist die Bedingung falsch, also nicht erfüllt, werden die Bausteine bei **dann** übersprungen und nicht ausgeführt. Drückt man oben links auf dem Baustein auf das weiße Plus, wird ein neuer Verzweigungsarm hinzugefügt, an den eine

weitere Bedingung angepuzzelt werden kann. Diese wird jedoch nur überprüft, wenn die erste Bedingung falsch war.



Der Baustein **Wenn dann sonst** leitet eine Verzweigung ein. Oben an das **wenn** wird eine Bedingung angepuzzelt. Diese ist entweder **wahr** oder **falsch**. Wenn die Bedingung wahr ist, werden die Bausteine, die neben dem **dann** stehen ausgeführt. Die Bausteine hinter **sonst** werden übersprungen. Ist die Bedingung falsch, also nicht erfüllt, ist es genau andersherum und die Bausteine bei **dann** werden übersprungen und an ihrer Stelle werden die Bausteine, die hinter **sonst** stehen, ausgeführt.

Drückt man oben links auf dem Baustein auf das weiße Plus, wird ein neuer Verzweigungsarm hinzugefügt, an den eine weitere Bedingung angepuzzelt werden kann. Diese wird jedoch nur überprüft, wenn alle vorherigen Bedingungen falsch waren.



Gelangt ein Programm zu einem **Warte**-Baustein, dann bleibt es hier für die Anzahl der eingegebenen Sekunden stehen. Andere Programmteile der Figur, die ihren eigenen **Startbaustein** haben, werden hierdurch nicht unterbrochen. Erst wenn die Zeit um ist, wird der nächste Baustein ausgeführt.

Fühlen

Bausteine der Kategorie **Fühlen** werden als Bedingungen in **Verzweigungen** oder **Schleifen mit Bedingungen** angepuzzelt. Das Programm prüft, ob die Bedingung **wahr** oder **falsch** ist. Ist die Bedingung wahr, werden die Bausteine in der **Verzweigung** oder **Schleife** ausgeführt.



Mit diesem Baustein wird geprüft, ob die Figur eine bestimmte Farbe berührt. Durch Klicken auf das Farbfeld kann die Farbe geändert werden, die geprüft wird.

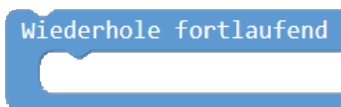


Mit diesem Baustein kann die Figur reagieren, wenn sie etwas berührt. Durch Klicken auf den kleinen Pfeil kann ausgewählt werden, ob die Figur auf den Rand oder eine andere Figur reagieren soll, wenn es noch weitere Figuren in dem Level gibt.

Schleifen



Mit der **Wiederhole ... mal**-Schleife können Bausteine, die in die Schleife eingefügt werden, wiederholt werden. Klicke auf die Zahl, um die Anzahl der Wiederholungen zu ändern.



Alle Bausteine, die in die **Wiederhole fortlaufend**-Schleife eingefügt werden, werden endlos lange wiederholt. Das Level stoppt erst, wenn man es über die Pause-Taste unterbricht oder über den Zurücksetzen-Button stoppt. Unter dieser Schleife können keine Bausteine angehängt werden, weil diese nie ausgeführt würden.

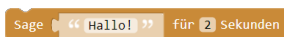
Aussehen



Mithilfe dieses Bausteins wechselt die entsprechende Figur das Kostüm und ändert so ihr Aussehen. Die Kostüme sind unterhalb der Bühne zu sehen. Hier wird zu dem Kostüm gewechselt, welches in dem Feld ausgewählt wurde.



Mithilfe dieses Bausteins wechselt die entsprechende Figur das Kostüm und ändert so ihr Aussehen. Die Kostüme sind unterhalb der Bühne zu sehen. Hier wird zu dem Kostüm gewechselt, welches unter der Bühne nach dem aktuellen Kostüm abgebildet ist.



Wenn der **Sage**-Baustein ausgeführt wird, erscheint für die Figur eine Sprechblase. Dort wird der Text angezeigt, welcher in das Textfeld geschrieben wurde. Nach der angegebenen Zeit verschwindet die Sprechblase und der nächste Baustein wird ausgeführt.

KV Kunstgalerie

IT 4 KIDS

Schreibe eine Anleitung für diese Tür.



Schreibe eine Anleitung für diesen Menschen.



Schreibe eine Anleitung für diese Brille.



Schreibe eine Anleitung für diese Sonne.



Schreibe eine Anleitung für

Schreibe eine Anleitung für

Alle Arbeitsblätter und Kopiervorlagen zu diesem Modul findest Du auf der Webseite von : material.i4k.org/ab

Astrid ist Astronautin. Heute steht ihr großer Raketenstart an. Endlich kann der Versuch starten!

Bevor sie die Rakete betritt, schlüpfte sie in ihren Raumanzug. Dann geht sie ins Cockpit und schnallt sich an.

Damit Astrid weiß, dass sie die Rakete starten kann, muss ein grünes Licht aufleuchten. Deshalb fragt sie, ob alles startklar ist.

Wenn das grüne Licht nicht erscheint, wartet Astrid zwei Minuten und fragt dann nochmal nach. Das macht sie so lange, bis sie grünes Licht bekommt und starten kann.

Bei grünem Licht atmet sie nochmal tief durch und startet dann die Rakete.

Damit ist ihr Job für den Raketenstart getan.



Dieses Material ist lizenziert unter CC BY-NC-SA 4.0. Weitere Informationen findest Du hier: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Stopp! Bevor es weitergeht, tausche das Arbeitsblatt mit deinem Partner. Arbeitet auf der rechten Seite weiter!

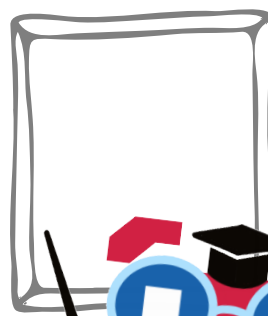
Aufgabe: Schreibe eine Anleitung zu deinem Bild. Sei so genau wie möglich, damit ein anderes Kind das Bild malen kann. Das Bild ist geheim, lass es niemanden sehen!

Namen: _____

Sequenz schreiben und malen

Dieses Material ist lizenziert unter CC BY-NC-SA 4.0. Weitere Informationen findest Du hier: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Darüber habe ich gemalt: _____



Aufgabe: Befolge die Anleitung deines Partners, um das gezeichnete Bild zu malen.

Datum: _____

Namen: _____

Datum: _____

Eigenes Level 1

Worum geht es in dem Level?

Thema: _____
Ort: _____
Geschichte: _____

Um wen geht es in dem Level?

Name: _____ Name: _____
Aufgabe: _____ Aufgabe: _____

Steuerbar:

Nein
 Ja, und zwar so: _____

Steuerbar:

Nein
 Ja, und zwar so: _____

Aussehen:

Aussehen:

Dieses Material ist lizenziert unter CC BY-NC-SA 4.0. Weitere Informationen findest Du hier: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Weitere Angebote von IT4Kids

Du willst weiter mit IT4Kids arbeiten? Mach gerne mit **Teil 2 der Levelreihe** weiter! Hier kannst Du gemeinsam mit Deinen Schüler*innen tiefer in die Welt der Algorithmen eintauchen und lernst unter anderem **Variablen**, **verschachtelte Verzweigungen** und **Funktionen** kennen.

Außerdem bieten wir neben einer Modulreihe zu den Themen **Sequenzen**, **Schleifen** und **Verzweigungen** mit der Zielgruppe **Primarstufe** auch Fortbildungen für Dich und Dein Kollegium an. Hier lernen wir gemeinsam den Cubi-Editor kennen, sammeln grundlegende Programmiererfahrungen und planen eine erste Unterrichtsstunde mit Cubi speziell für Deine Klasse. Nach der Fortbildung kannst Du direkt am nächsten Tag eine Stunde Programmierung mit Deiner Klasse ausprobieren, weil wir alles gemeinsam in der Fortbildung vorbereitet haben. Alle aktuellen Informationen zu unserem Fortbildungsangebot findest du auf unserer Webseite unter www.i4k.org/fortbildung. 😊

Du bist noch unschlüssig? Dann schau Dich gerne auf unserer Webseite www.i4k.org um, stöbere durch unser Material und lerne uns ein bisschen besser kennen. Wenn auf dem Weg Fragen aufkommen oder Du mit uns ins Gespräch über die Materialien kommen möchtest, dann melde Dich gerne per E-Mail unter info@it-for-kids.org bei uns oder nimm über unsere Webseite www.i4k.org/kontakt mit uns Kontakt auf. 💬

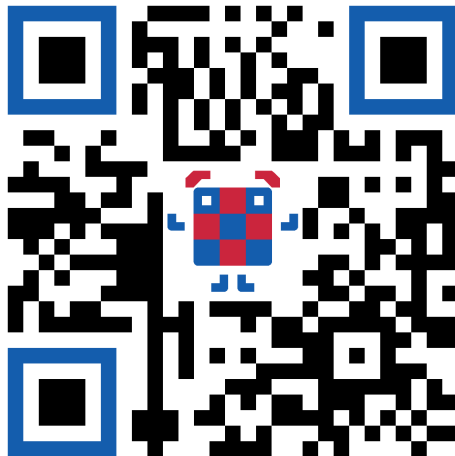
Wir freuen uns auf Dich! 😊



Hilf uns, besser zu werden!

Dir sind Fehler in dem Material aufgefallen?
Du hast Verbesserungsvorschläge?
Du möchtest mehr zum Einstieg in die Programmierung?

Wir freuen uns über Dein Feedback:



feedback.i4k.org/lk/sek1/teil1