



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Stiftung Lesen

Online-Seminar

◁MAKE!; CODE!; READ!▷

Mit Making und Coding für das Lesen begeistern
mit Anna Karina Birkenstock

Teil 1: „Making“

am 03.11.2020 von 15 bis 16 Uhr

Teil 2: „Coding“

am 10.11.2020 von 15 bis 16 Uhr





Darf ich mich vorstellen....

seit 2003 Kinderbuchautorin und Illustratorin

Workshops mit Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen

Mitgliedschaften:

Autoren-Pool des Friedrich Bödecker Kreises NRW

Künstlerpool des Landesprogrammes „Kultur und Schule“

Bundesverband Leseförderung

Beirat der Illustratoren Organisation e.V. (Vertreterin des European Illustrators Forum)

1995-98 Ausbildung zur Mediengestalterin für Bild und Ton im Bereich TV-Design

1998-2003 Medienkunst an der Staatlichen Hochschule für Gestaltung Karlsruhe

2011 Gründung Tilda Marleen Verlag für digitale Kinderbücher

ab 2015 „Multikulturelle Kinder-Kunst-Woche Hennef MultiKuH“ Ferienprogramm

2018 Gründung „Lesenetz Hennef“ mit jährlichem Lesefest

2019 Leitung „media.lab“ Hennef unterstützt von der Stiftung Lesen

2020 Abschluss Lese-/Literaturpädagogin (ARS/BVL)

**Ich liebe es, verschiedene digitale und analoge Medien miteinander zu verbinden
und Menschen zusammen zu bringen!**

Anna Karina Birkenstock - <MAKE!; CODE!; READ!> - Mit Coding und Making für das Lesen begeistern





Was ist Leseförderung?





Wofür brauchen wir Lese-/Literaturförderung?

Wir sind eine verschriftlichte Gesellschaft. Genaue, präzise Wortwahl ist essentiell:

Politik: Gesetze, Verträge

Wirtschaft: Verträge / AGBs / Datenschutz, Angebote

Presse & Information:

Trotz Video & Audio - vieles ist noch schriftlich - selbst Twitter

Komm wir essen, Oma!

Komm, wir essen Oma!

*„Despite the constant
negative press covfefe“*

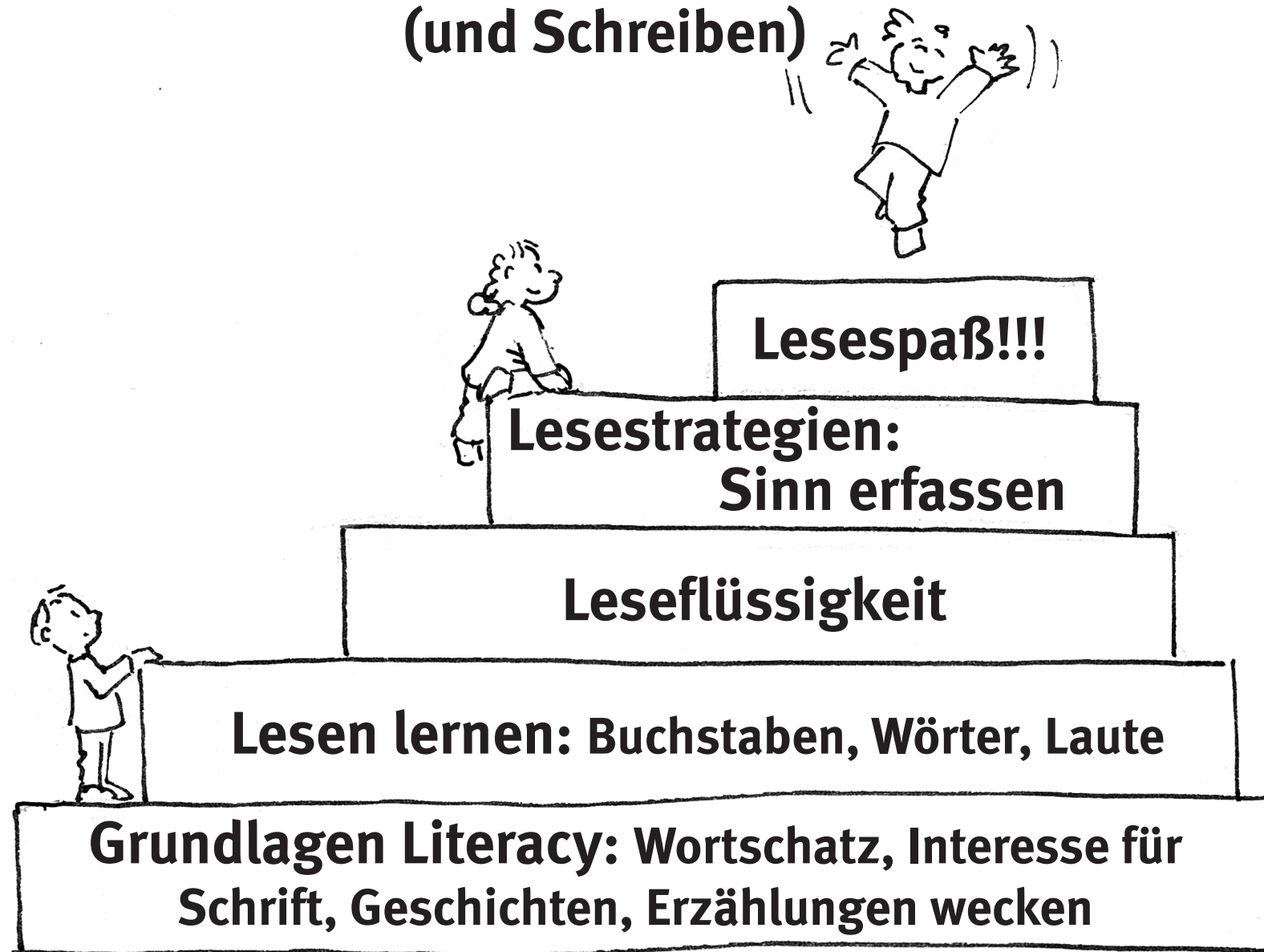
Donald Trump

Kultur: Zum Verständnis und Teilhabe an unserer Gesellschaft ist die Kenntnis unseres kulturellen Erbes hilfreich

Tägliches Leben: Schnelles Erfassen von Texten wird vorausgesetzt (z.B. Beschilderungen)



Die Leselernstufen - Der lange Weg zum Lesen (und Schreiben)





Was braucht man, um ein „guter Leser“ zu werden?

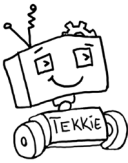




Lesen ist mehr!



Jeder dieser Aspekte wirkt in der Leseförderung!



Wie lässt sich Leseförderung mit Technik verbinden?

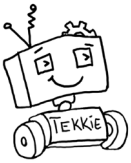
- **Positives Selbstbild durch Erfolgserlebnisse** – „Ich habe das geschafft“
- kurze oder längere **Schreibanlässe** schaffen – Projektskizze, Spielanleitung, Blog-Artikel
- **Lesen** einbauen – Anleitungen folgen, Rätsel / Ralleys
- **Sprechen** – Kinder untereinander erklären lassen
- **Kreatives Schreiben** – Dialoge für Spiele, Stop-Motion o.Ä.
- **Neugier auf mehr wecken** – Online-Literatur, Zeitschriften, Sachbücher / Belletristik zum Thema bereithalten
- **Story Telling** – Geschichten erzählen mit Robotern, Spielen, Filmen, Trailern
- Jedem Teilnehmenden ein selbst gemachtes, thematisch passendes **Skizzen / Ideenbuch** schenken oder gemeinsam basteln



Was ist Making???



GO AHEAD, MAKE MY DAY!

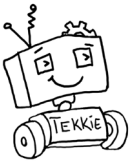


Was ist Making?

- In den 80er gründete der CCC den ersten „Hacker Space“ in Berlin
- Hacker Spaces (Programmieren) waren Vorbild für „Maker Spaces“ in den USA

⇒ Hacker und Maker haben ähnliche Ziele!

- Dale Dougherty, Mitbegründer des O'Reilly Verlags, gründete 2005 das Magazin „Make“



Was ist Making?

Making ist mehr als DIY / Basteln -

„Maker“ bedienen sich moderner, digitaler Produktionsmöglichkeiten (Lasercutter, 3D Drucker)

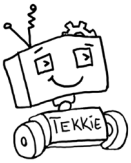
Making bedeutet:

- + Hinterfragen / Auseinandernehmen
- + Lernen
- + Selber machen mithilfe von Technik
- + Das Wissen teilen: Open Source + Open Hardware



Peter Lustig - Mein erster Maker

- Die Maker-Bewegung oft als „**dritte Industrielle Revolution**“ eingeschätzt, da sie die private, preiswerte Produktion auch hochkomplexer Produkte ermöglicht.



Was lernt man, beim „Making“?

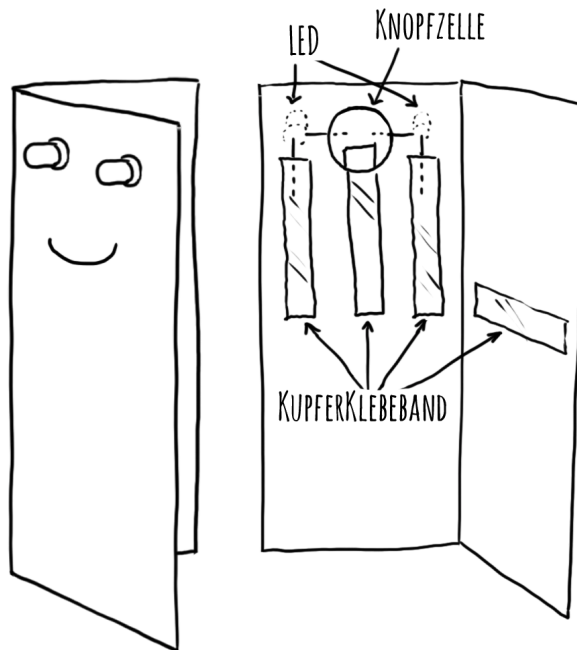
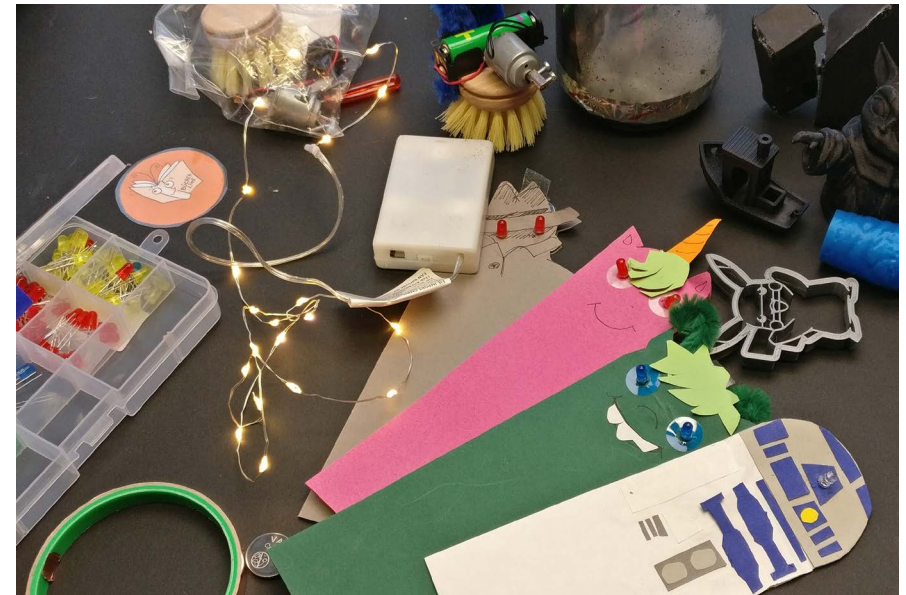
- Selber entdecken, verstehen, hinterfragen
- Neue Technologien
- Teamarbeit
- Wissen teilen
- Selbstwirksamkeit / Selbstbewusstsein



Making und Bücher

Beispiele:

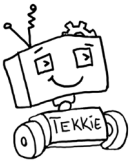
- Kleine Elektromaschinen löten & basteln (z.B. Bürsten- oder Kritzel-Roboter)
- Basteleien mit LED / Batterien / Kupferklebeband (schnell und auch für kleine Kinder geeignet)
- Platinen löten mit Lötbausätzen



Lesezeichen

Material: LEDs, Kupferklebeband, Knopfzellen
Klebeband, Tonpapier, Stifte, Klebestift

Tonpapier in Streifen schneiden, knicken und nach Wunsch gestalten. Die LEDs z.B. als Augen durch das Papier stecken. Innen LED und Knopfzelle so mit dem Kupferklebeband verbinden, dass bei geschlossenem Lesezeichen ein Stromkreislauf entsteht.

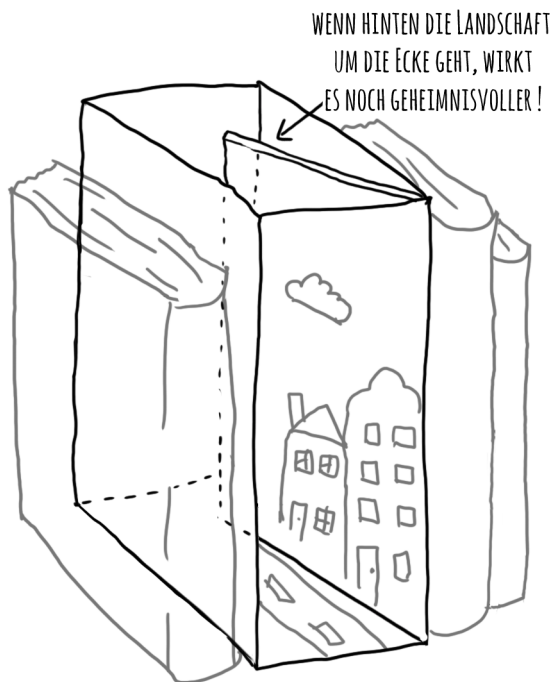
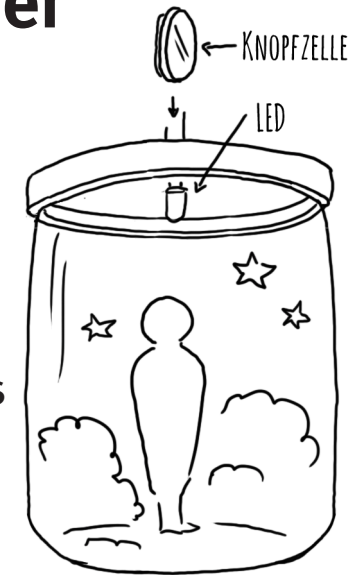


Making und Bücher

Buchlaterne:

Material: LED, Knopfzelle, Schraubglas, Bastelmaterial

Ein Schraubglas passend zum Lieblingsbuch dekorieren. Durch den Deckel Löcher bohren und ein oder mehrere LEDs durchstecken, mit Knopfzellen verbinden.

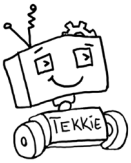


„Book Nook“ / Buchnische:

Pappe, Bastelmaterial, Mini-Lichterkette

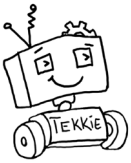
Eine schmale Kiste bauen, die von der Höhe und Tiefe ins Bücherregal passt, die vordere Seite bleibt offen. Eine Welt passend zum Lieblingsbuch gestalten (z.B. einen Wald, die Winkelgasse o.ä.) und mit Lichterkette beleuchten. Tipp: Fantastische Booknook-Ideen finden sich im Internet z.B. auf YouTube





Was ist Coding???





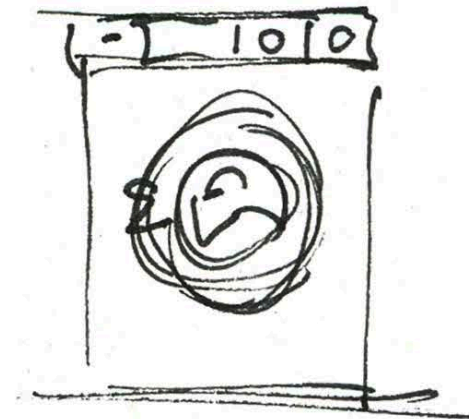
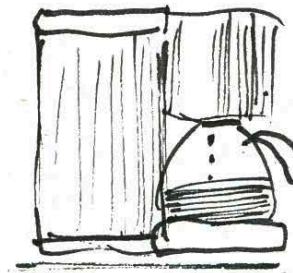
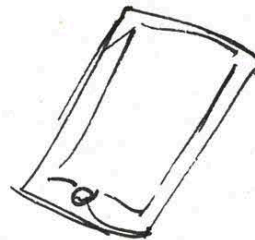
Was ist Coding???

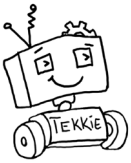
Coding = Programmieren bedeutet vereinfacht:

wenn ... dann

Ein **Computerprogramm** ist ein in einer Programmiersprache formulierter Algorithmus, jede Software setzt sich aus einzelnen Algorithmen zusammen.

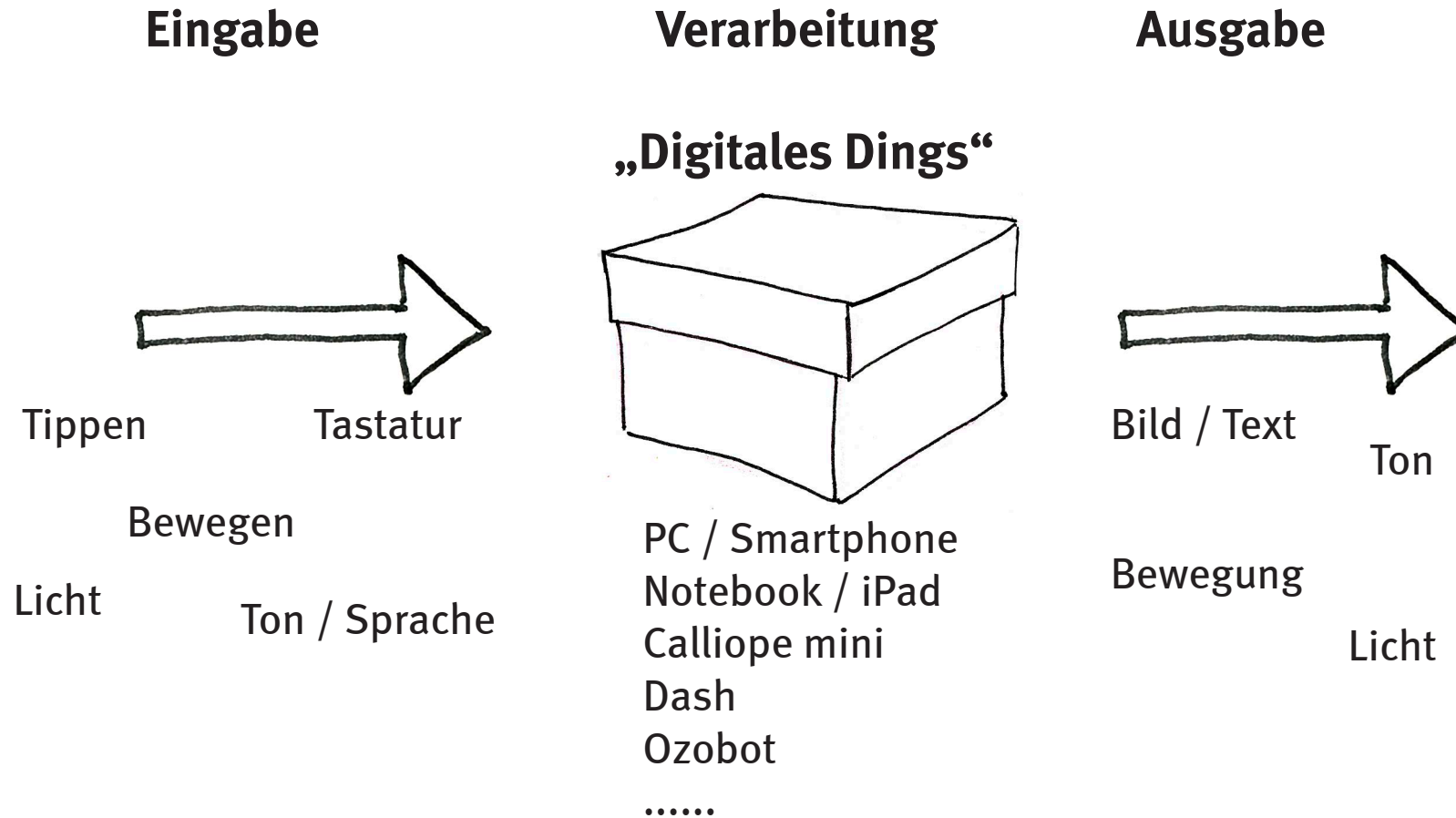
Ein **Algorithmus** ist eine eindeutige Handlungsvorschrift zur Lösung eines Problems oder einer Klasse von Problemen. Algorithmen bestehen aus endlich vielen, wohldefinierten Einzelschritten.

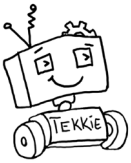




Aber WOMIT lernt man am besten programmieren???

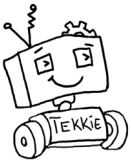
Das EVA Prinzip:





Was lernt man, wenn man programmiert?

- Ein Problem / eine Aufgabe konkret zu formulieren
- Ein Problem / eine Aufgabe in kleiner Teile zu zerlegen
- Grundsätze der Logik
- Eine Programmiersprache bzw. die Software um dies umzusetzen
- Sorgfalt, jeder Schritt muss stimmen um zum Erfolg zu kommen
- Fehler gehören immer dazu!
- Verschiedene Wege führen zum Erfolg
- Bei größeren Projekten: Teamarbeit



Womit lernt man am besten programmieren?

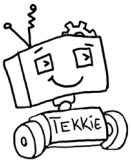
Faktoren

- Zielgruppe (Alter / Vorbildung)
- Dauer der Veranstaltung (Einmalig / Aufbauend)
- Budget
- Eigene Vorlieben
- Zielsetzung



Programmieren mit Kindern

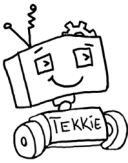
- Analog: Grundsätze des Programmierens
Mensch als Roboter, Gruppe als Algorithmus
- Webseiten & Apps
Scratch, ScratchJunior, LightBot, Open Roberta,...
- Roboter und Mikrocomputer (Allein oder in Verbindung mit Apps)
Calliope mini, Ozobot, MaKey MaKey.....



Was können gemeinsame Ziele von Making, Coding und Leseförderung sein??

Die Workshopleitenden möchten:

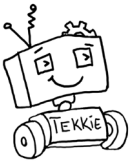
- Alle ansprechen unabhängig von Vorbildung, Alter, Geschlecht, Herkunft, Fähigkeiten
- Die Kinder und Jugendlichen zur Gesellschaftliche Teilhabe befähigen
- Ein positive Zukunftsgestaltung ermöglichen
- Neugierig machen
- Fantasie wecken
- Hemmschwellen abbauen



Was können gemeinsame Ziele von Making, Coding und Leseförderung sein??

Für die Kinder und Jugendlichen möchten wir, dass sie

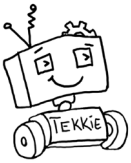
- Selber entdecken, verstehen, hinterfragen
- Motiviert werden, Wissen zu erwerben und zu teilen
- Erfolgserlebnisse haben
- Selbstwirksamkeit entdecken / Selbstbewusstsein entwickeln
- Lernen, ein Problem / eine Aufgabe präzise zu formulieren
- ein Problem / eine Aufgabe lösen lernen, indem sie es in kleinere Teile zerlegen
- Grundsätze der Logik – Sinnzusammenhänge verstehen
- Sorgfalt & Konzentration erlernen
- Verstehen: Fehler gehören immer dazu!!
- Neue Stärken / Interessen entdecken



Beliebte Roboter und Mikrocomputer zum Programmieren

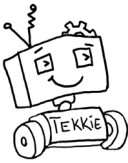
(Ausführlich Liste im Anhang)

- Calliope Mini (40 €)
 - + Speziell für den Einsatz in Grundschulen konzipiert
 - Zubehör nötig, wenn z.B. Bewegung mit eingebaut werden soll
- Ozobot (ab 80 €)
 - + Klein, handlich und mit dem Stift programmierbar
 - begrenzte Möglichkeiten, sehr klein
- Beebot (70 €)
 - + Niedlicher Roboter für die ganz Kleinen
 - Sehr begrenzte Möglichkeiten, Programmierung lässt sich nicht nachvollziehen
- LEGO® MINDSTORMS® Education EV3 (alt) /Lego Roboter Erfinder (ca. 350 €)
 - + Für weiterführende Schulen konzipiert, vielseitig (Sensoren, Aufbau, Anwendung)
 - für Fortgeschrittene, teuer



Jetzt wird programmiert: Scratch

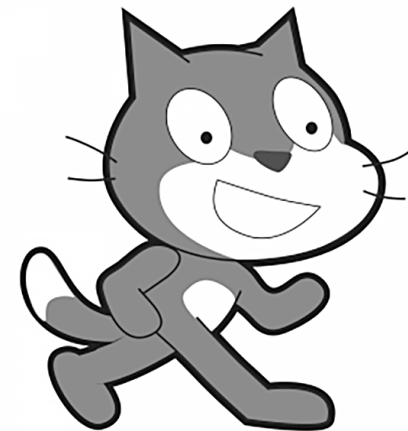
The screenshot shows the Scratch editor interface. The top menu bar includes 'Datei', 'Bearbeiten', 'Tutorien', 'makecoderead_tutorial', 'Veröffentlicht', and 'Zeige Projektseite'. The user is logged in as 'AnnaKarina13'. The left sidebar shows various block categories: Bewegung, Aussehen, Klang, Ereignisse, Steuerung, Fühlen, Operatoren, Variablen, and Meine Blöcke. The central workspace contains several code blocks: a 'wird Farbe berührt?' block with a 'dann' block containing 'spiele Klang' (Miau) and 'ganz'; another 'wird Cake berührt?' block with a 'dann' block containing 'spiele Klang' (Birthday) and 'ganz'; and four 'Wenn Taste gedrückt wird' blocks for arrow keys (left, right, up, down) with corresponding 'setze Richtung auf' and 'gehe' blocks. The stage area shows a blue background with white clouds, a cat character, and a cake. The right sidebar shows the 'Figur' control panel with 'Figur1' selected, and the 'Bühne' control panel with 'Bühnenbilder' set to 4.



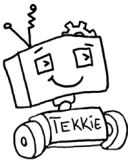
Ran an den Scratch



- Scratch ist eine vom MIT* für Kinder und Jugendliche 2007 entwickelte, visuelle Block-Programmiersprache
- Kostenlos & online für alle Plattformen verfügbar
- Skripten mit Bausteinen aus Blöcken wie Puzzleteile – daher keine Programmierfehler durch Tippen / Logikfehler möglich, nur sinnvolle Verknüpfungen passen zusammen
- Große Community, viele Projekte zum Anschauen, Tutorial Videos ...
- ScratchJr (Scratch Junior) als App für jüngere Kinder verfügbar
- Mit Scratch kann man u.a. Spiele, Animationen, Filme / Interaktive Filme programmieren



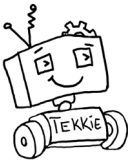
*https://de.wikipedia.org/wiki/Massachusetts_Institute_of_Technology



Scratch - Grundlagen

- scratch.mit.edu - Heimatplattform, alle wichtigen Infos & Downloads
- „Scratcher werden“ -
Benutzernamen und Kennwort anlegen um Projekte speichern zu können!
- In einem Scratch-Projekt agieren beliebig viele Spielfiguren (Objekte / Sprites) auf einer Bühne (Hintergrund / Stage), diese können gewählt oder selbst gemalt werden.
- Das grüne Fähnchen bedeutet „Start“.

Bereich	Farbe	Programmier-Bausteine (Beispiele)
Bewegung	Blau	gehe, drehe, zeige Richtung, gehe zu, gleite in Sekunden zu, setze X/Y ...
Aussehen	Lila	ziehe Kostüm an, sage " ", denke " ", ändere Effekt, ändere Größe...
Klang	Violett	spiele Klang, spiele Schlagzeug, spiele Pause, spiele Note, setze Instrument, setze Lautstärke, setze Tempo...
Ereignisse	Dunkelgelb	wenn Start, wenn Taste, wenn Objekt geklickt
Steuerung	Braun	warte, wiederhole, sende, wenn ich empfangen, wiederhole falls " ", falls " " sonst, warte bis, wiederhole bis, stoppe Programm, stoppe alles
Fühlen	Hellblau	Maus X, Maus Y, Maustaste gedrückt, wird " " berührt, wird Farbe berührt, Stoppuhr, Entfernung von, Wert von Objekt, Lautstärke, Wert von Sensor...
Operatoren	Hellgrün	+, -, *, /, Zufallszahl von bis, <, =, >, und, oder, nicht, mod, gerundet, Funktion von...
Variablen	Orange/Rot	setze auf, ändere um, zeige, verstecke, füge zu hinzu...
Meine Blöcke	Pink	hier können eigene Blöcke implementiert werden



Scratch - Linksammlung



Unser Beispiel: Katze im Wolkenhimmel: <https://scratch.mit.edu/projects/399105531>

Offizielle Ideenseite: <https://scratch.mit.edu/ideas>

YouTube Videos

Kurzvorstellung: <https://www.youtube.com/watch?v=98awWpkx9UM>

Was mit Scratch möglich ist: <https://www.youtube.com/watch?v=RYiKcw8VhCs>

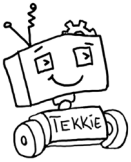
Dein erstes Spiel in Scratch (1/3): <https://www.youtube.com/watch?v=jjnRWWH6pco>

Bewegungen mit Scratch: <https://www.youtube.com/watch?v=7BEeeoNLbtE>

Offiziell vom Carlsen Verlag, die auch Lehrmaterial herausgebracht haben:

<https://www.youtube.com/watch?v=Z26lgMxQuzk>

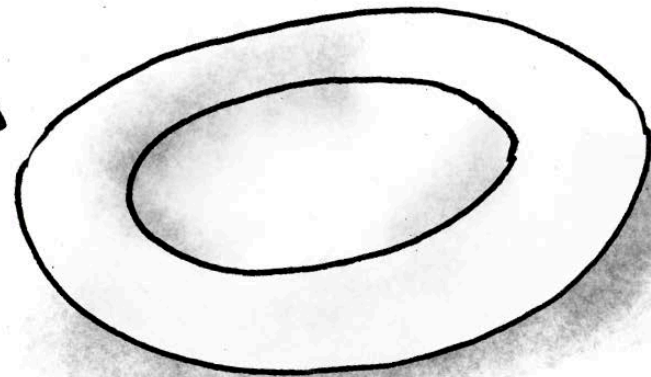
Introduction to Scratch Junior (English): <https://www.youtube.com/watch?v=s6XvwEHoxpg>

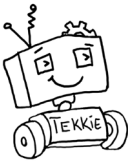


Projekte entwickeln mit Story Telling

Was ist „Story Telling“?

STORY TELLER



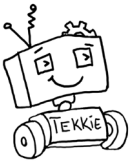


Was ist „Story Telling“?



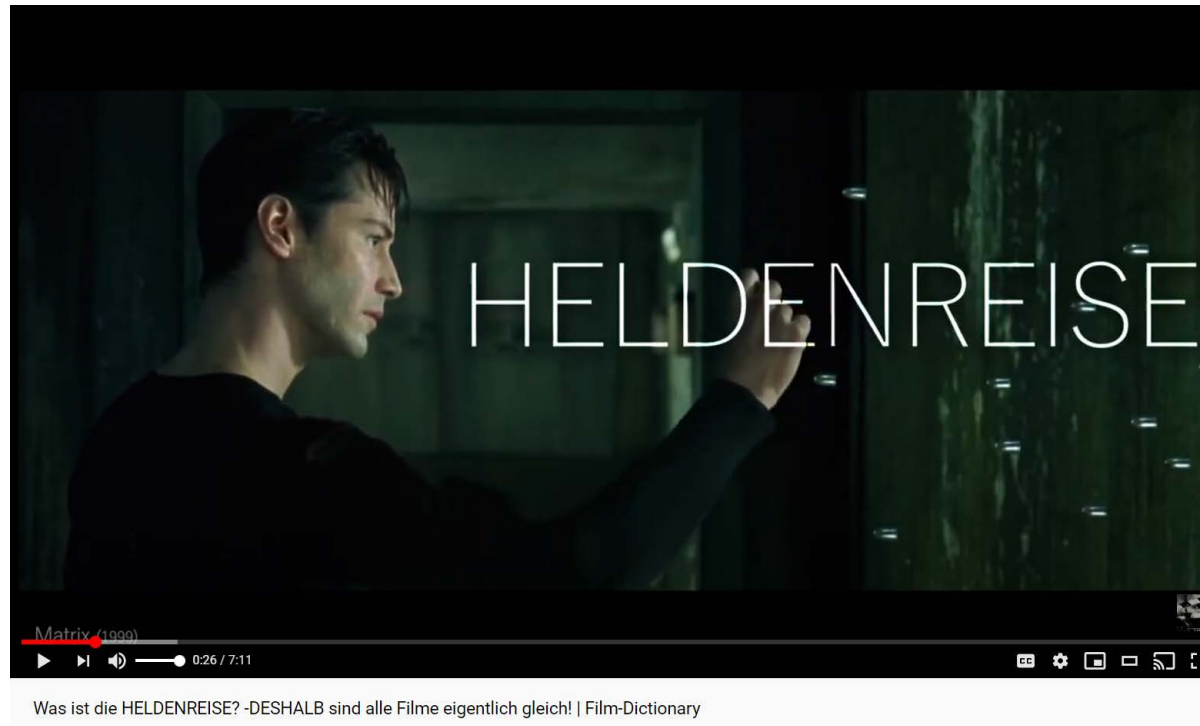
- Story Telling heißt „erzählen“.
- Erzählen ist Teil unserer menschlichen Evolution und wichtig für das Überleben und die Weiterentwicklung – so konnten und können wir Wissen weitergeben, für die Zukunft planen, uns in andere hineinversetzen.
- Diese Erkenntnisse nutzt auch die Wirtschaft: Durch den Einsatz von Geschichten werden Informationen vermittelt, z.B. im Wissensmanagement, der Kinder- und Erwachsenenbildung, dem Journalismus, der Psychotherapie sowie in Marketing, PR und Werbung.
- Beim Erfinden und Erzählen von Geschichten lernen Kinder und Jugendliche u.A. Grundlagen der Erzählstruktur, Unterschiede in den Ausdrucksmöglichkeiten der Medien, Selbstbewusstsein, erweitern den Wort- und Ausdrucksschatz.

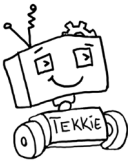
Aber was macht eine gute Geschichte aus?



Die Heldenreise

<https://www.youtube.com/watch?v=AZTlRy2D-8M>





Die Heldenreise

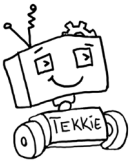
Joseph Campbell ist der Entdecker der Heldenreise.

Christopher Vogler erkannte die Bedeutung der Heldenreise für erfolgreiches Entertainment und schrieb eine Anleitung für Drehbuchautoren.

01. Der Ausgangspunkt: Die gewohnte, langweilige oder unzureichende Welt des Helden
02. Der Ruf des Abenteurers
03. Das Zögern / die Verweigerung des Helden
04. Der Aufbruch (durch einen Mentor oder ein Ereignis bewegt), es gibt kein Zurück mehr
05. Erste Bewährungsproben, Treffen auf Verbündete und Feinde
06. Der tiefe Fall – das Treffen auf den stärksten Gegner
07. Die „Auferstehung“
08. Das Finale
09. Der Feind ist besiegt, der Held ist durch das Abenteuer zu einer neuen Persönlichkeit gereift.
10. Das Ende der Reise:
Der Rückkehrer wird zu Hause mit Anerkennung belohnt.

„Luke,
ich bin dein Vater!“

Darth Vader



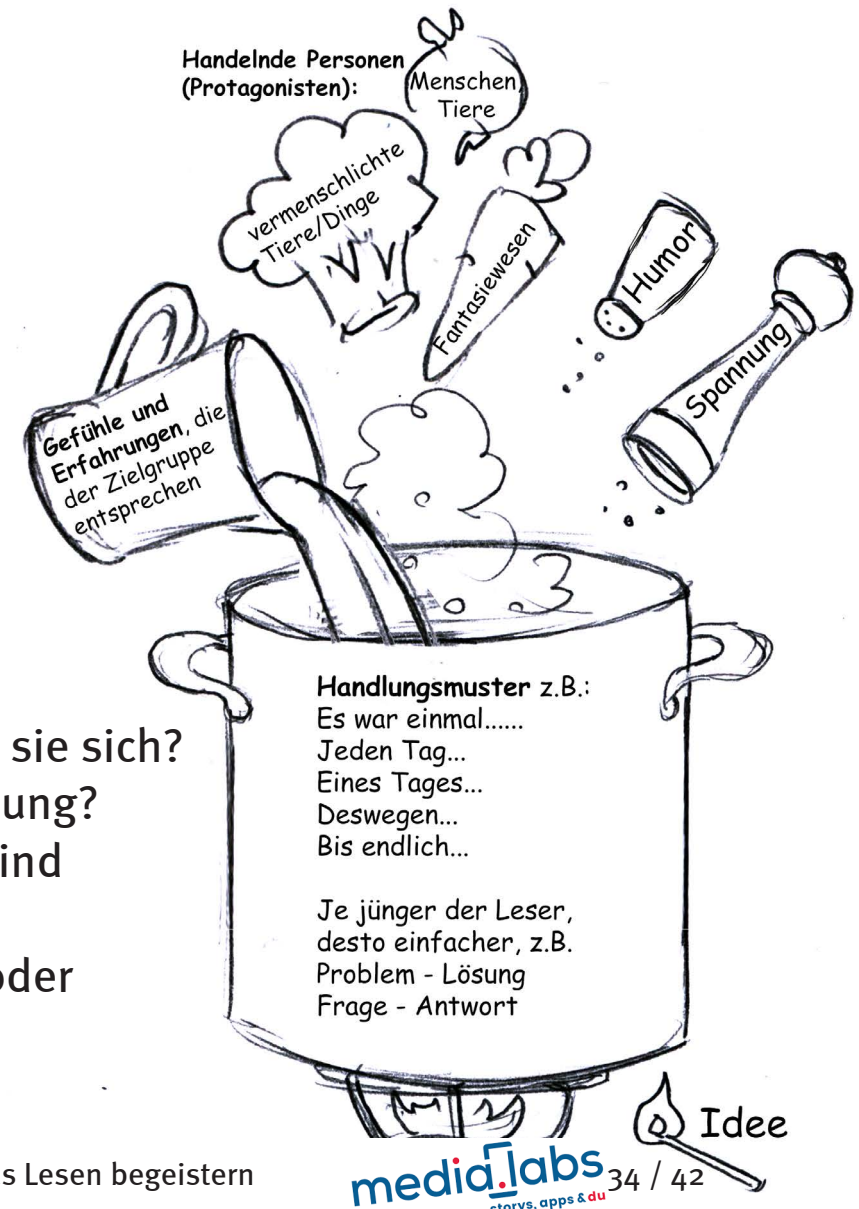
Projektideen finden: Story Telling beim Programmieren mit Scratch

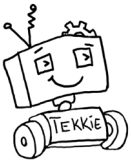
Ein einfaches Rezept mit wenigen Zutaten –
für unsere Geschichte benötigen wir

- zwei Protagonisten
- einen Ort
- ein „wichtiges Ding“

Diese können z.B. ausgelost oder gewürfelt werden
Mögliche Fragen zu Ideenfindung:

Sind die Protagonisten Freunde oder Feinde? Kennen sie sich?
Hilft der eine dem anderen? Verändert sich die Beziehung?
Ist der Ort das Zuhause von einem oder beiden oder sind
sie dort fremd?
Was bewirkt das „wichtige Ding“, ist es das Problem oder
die Lösung?





Glossar

Algorithmus - Eine Handlungsvorschrift zur Lösung eines Problems oder einer Klasse von Problemen. Algorithmen bestehen aus endlich vielen, definierten Einzelschritten.

Coding - Beim Coding (Deutsch: Programmieren) wird eine Computersprache angewendet, um zum Beispiel Webseiten, Software oder Apps zu programmieren.

FabLab - (von englisch fabrication laboratory – Fabrikationslabor) ist eine offene Werkstatt mit dem Ziel, Privatpersonen und einzelnen Gewerbetreibenden den Zugang zu modernen Fertigungsverfahren für Einzelstücke zu ermöglichen.

Hackerspace - (von Hacker und Space, engl. für Raum) oder Hackspace ist ein häufig offener Raum, in dem sich Hacker sowie an Wissenschaft, Technologie oder digitaler Kunst Interessierte treffen und austauschen können.

Open Source - Als Open Source (deutsch wörtlich: offene Quelle) wird Software bezeichnet, deren Quelltext öffentlich und von Dritten eingesehen, geändert und genutzt werden kann. Open-Source-Software kann meistens kostenlos genutzt werden. Entsprechend dazu gibt es auch Open Source Hardware - Baupläne die öffentlich zugänglich sind.

Maker Faire - Maker-Treffen zur Präsentation, Austausch und Workshops

Make - DAS deutsche Maker Magazin (Heise Verlag)

MakerSpace - Fablab, oft auch Kombination aus Fablab und Hackerspace

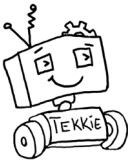
MINT - Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik



Auswahl an Tools

Mikrocontroller, Elektronik, Robotik

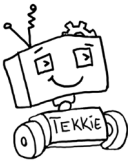
Name	Beschreibung	Preis	Link	Alter	positiv	negativ
Turtlestitch	Onlinetool, um eine Stickmaschine zu programmieren. So können z.B. mathematische Formeln visualisiert werden.	Software kostenlos, Preis der Stickmaschine ab 600,- €	www.turtlestitch.org	8+	Programmierung und Haptik werden verbunden	Kosten für die Stickmaschine
3D Drucker	3D Drucker gibt es in sehr unterschiedlichen Preisklassen und Ausführungen.	ab 400,- € (gutes Modell)	z.B. (gutes Preis-Leistungsverhältnis) www.prusa3d.de	6+	Dank Dateien aus dem Internet auch für Laien gut benutzbar	Druck zeitaufwendig, irgendwann muss 3D Software erlernt werden
BeebBot / Bluebot	Programmierbarer beweglicher Roboter für den Einsatz in KiTas, mit Sound, erhältlich mit Übungsmatten und in Sets.	ab 70,- €, Zuberhör erhältlich	www.b-bot.de	4+	Einfache Tastensteuerung auf dem Roboter	Programmierung wird nicht visualisiert
BOB3	Einplatinencomputer, kann auch selbst gelötet werden, Programmiersprache Python, keine Blocksprache	30,- €, Tutorial online	www.bob3.org	10+	Grundlagen des Programmierens Online-Tutorial, selbstständig erlernbar	Nur für Fortgeschrittene zu empfehlen
Callipe mini	Einplatinencomputer, für Bildungszwecke (ab 3. Kl) entwickelt . Programmierbar mit MakeCode und Open Roberta, Tutorials online	ab 35,- € , Lehrmaterial für Schulen erhältlich	calliope.cc	8+	Preiswert, viele Möglichkeiten, guter Lerneffekt, viele Lehrmaterialien	Ausgabe audiovisuell, Zubehör für weitere Projekte erforderlich
Cubetto	Holz-Roboter, der mit Legesteinen, ohne App/iPad o.ä. programmiert werden kann	ab 239,- €, mit Übungsmatten	www.primotoys.com/	4+	haptisch, für ganz Kleine einzusetzen ohne App/iPad	sehr teuer, nur Bewegung programmierbar



Auswahl an Tools

Mikrocontroller, Elektronik, Robotik

Name	Beschreibung	Preis	Link	Alter	positiv	negativ
Dash Roboter / Dot	Interaktiver Roboter, der mit Hilfe der Programmier-App Wonder oder Blockly programmiert werden kann	Ab 180,- €, viel Zubehör erhältlich	www.makewonder.de/dash	6+	sympathisch, einfach zu bedienen	sehr teuer, Möglichkeiten schnell ausgeschöpft
MaKey MaKey	Mit Krokodilklemmen können Alltagsgegenstände als Eingabe"tasten" genutzt werden, z.B. mit Scratch kombinierbar	ca. 60,- €	https://makeymakey.com/	8+	Zugang zum Computer wird haptisch	teuer, mit Vorkenntnissen (z.B. Scratch) mehr Möglichkeiten
Mbot	Roboterbausatz	ab 100,- € je nach Bausatz	www.makeblock.com/mbot	8+	Viele Variationen	Je nach Set teuer
Mindstorms EV3	Roboterbausatz mit Sensoren und Motoren	ca. 340 €	https://education.lego.com/de-de/	10+	Anspruchsvoller, edukativer Ansatz	kein leichter Einstieg, optisch wenig ansprechend
Nexo, Nuna, Codix, Chips	Roboter zum selber Zusammenbauen mit verschiedenen motorischen Fähigkeiten	ca. 45,- €	https://www.kosmos.de/experimientierkaesten/roboter-programmieren/	6+	spielerischer Zugang zu verschiedenen Roboterformen	überwiegend vorgegebene Programmierung
Ozobot	Miniroboter der fahren und leuchten kann, mit Linien und Farben oder Blocksprache programmierbar	ab 90,- € (Education Sets erhältlich)	ozobot-deutschland.de	4+	einfach bedienbar	teuer, kann wenig für den Preis
Robo Wunderkind	Roboter aus verschiedenen Blöcken selber zusammenbaubar, z.B. mit Licht, Rädern,...	ab 149,- €, verschiedene Sets	www.robowunderkind.com	5+	Handlich, haptisch und verständlich	teuer
Sphero	Kugelförmiger Roboter, der mit Blocksprache programmiert werden kann	ab 60,- €	https://sphero.com/	5+	Kugelform, mit Gumminoppen auch im Wasser geländegängig	Programmierfähigkeit begrenzt



◀MAKE!;CODE!;READ!▶ - Linksammlung

Leseförderung

Stiftung Lesen, verschiedene Programme, Leseclubs, Vorlesetipps www.stiftunglesen.de

YouTube-Kanal der Stiftung Lesen: MINT und Vorlesen

www.youtube.com/playlist?list=PL-2sY-ZN2s8RFsZonrDpOpToGbiB_ycKS

Bundesverband Leseförderung: Projekte, Tagungen, Netzwerk www.bundesverband-lesefoerderung.de

Berliner Verein zur Leseförderung mit Tipps und Links auf der Webseite www.lesefoerderung.de

Technikförderung und Coding für Kinder und Jugendliche

Chaos macht Schule – Initiative des CCC für Schüler, Eltern und Lehrer www.ccc.de/schule

Jugend hackt – Coding Workshops für Kinder und Jugendliche in ganz Deutschland jugendhackt.org

Hello World – Workshops für Kinder und Jugendliche sowie Weiterbildungen für Erwachsene in NRW

helloworld.org

Coder Dojo – Stiftung, die Technik-Workshops für Kinder koordiniert

coderdojo.com/de-DE

Weitere Vereine zur MINT-Förderung:

www.bildungsserver.de/Vereine-Stiftungen-und-Projekte-zur-MINT-Foerderung-12635-de.html

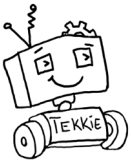
Webseite der Stiftung Lesen für Leseclubs und media.labs mit Materialien, Ideen und Links

www.leseclubs.de/

Codeweek EU / Meet and Code meet-and-code.org/de/de/explore

Junge Tüftler - Angebote für Kinder & Fortbildungen für Lehrende junge-tueftler.de

Test und Tipps für Robotik und Coding für Lehrende lehrerweb.wien/praxis/robotik-coding



◀MAKE!;CODE!;READ!▶ - Linksammlung

Webseiten mit Tipps für MINT mit Kindern

Bundesministerium für Bildung und Forschung: MINT-Ideen zum Nachmachen www.mintmagie.de

Hello Ruby – Bücher und Arbeitsblätter zum Thema Computer, Coding, Internet www.helloruby.com/de

Ideen für Medien in KiTas medienkindergarten.wien/medienpaedagogik/roboer-coding/

Coding Kids – Magazin für digitales Verstehen www.codingkids.de

Medienpädagogische Projekte: www.medienpaedagogik-praxis.de

Programmierprojekte für die Grundschule: www.sonntaler.net/aktivitaeten/informatik/programmieren

Unterrichtsmaterialen zu digitalen Themen appcamps.de

Fortbildungsmöglichkeiten

Coding for tomorrow – Hub für Digitale Bildung (Weiterbildung und Ideen)_

coding-for-tomorrow.de/onlineangebote/

Hasso Plattner Institut / Open Campus hpi.de/open-campus/uebersicht.html

Akademie der Kulturellen Bildung – Weiterbildungen zur Literatur/Lese- und Medienpädagogik

kulturellebildung.de/

Junge Tüftler - Angebote für Kinder & Fortbildungen für Lehrende junge-tueftler.de

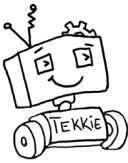
Online Programmieren

Open Roberta – Block-Programmiersprache für verschiedene Systeme wie Lego EV3, Calliope mini, Micro:bit,...

lab.open-roberta.org/

Lightbot: App um ganz einfach die Logik hinter dem Programmieren zu verstehen – lightbot.com/

Scratch: Block-Programmiersprache für Spiele, Filme, Animationen – scratch.mit.edu



◀MAKE!;CODE!;READ!▶ - Linksammlung



Storytelling

Eine Einführung von Olaf Wielk

<https://www.autorenwelt.de/blog/storytelling/evolutionstheorien-warum-wir-geschichten-erzaehlen>

Die Maker Bewegung

Beschreibung der Maker-Bewegung

<https://www.elektroniknet.de/elektronik/neo/wie-demokratisch-ist-technik-160481.html>

Wie 3D Druck unsere Welt verändert | Doku | ARTE

<https://www.youtube.com/watch?v=KRhoHc5weVo&feature=youtu.be>

Dale Dougherty – The Maker Movement

https://www.mitpressjournals.org/doi/pdf/10.1162/INOV_a_00135

Maker auf Youtube

Laura Kampf (aus Deutschland)

<https://www.youtube.com/channel/UCRix1GJvSBNDpEFY561eSzw>

Simone Giertz baut sehr ideenreiche Maschinen, wie z.B. einen Schulterklopf-Automat

<https://www.youtube.com/channel/UC3KEoMzNz8eYnwBC34RaKCQ>

Mark Rober wurde bekannt mit einer Glitter-Bombe gegen Paket-Diebe

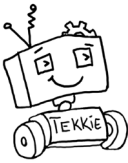
<https://www.youtube.com/user/onemeeliondollars>

The Hacksmith – Kanadische Maker, bauen Thors Hammer, ein Lichtschwert oder die Ironman-Hand nach

<https://www.youtube.com/user/MstrJames/featured>

April Wilkerson baut viel mit Holz für Ihr Haus

[youtube.com/user/AprilWilkersonDIY](https://www.youtube.com/user/AprilWilkersonDIY)



◀MAKE!;CODE!;READ!▶ - Linksammlung



Online- Quellen

Literacy und Mint

https://www.gdcp.de/images/tb2015/TB2015_334_Welzel-Breuer.pdf

Zum Lesen verführen

<https://www.diplomarbeiten24.de/document/143862>

Videos

Scratch Vorstellung

<https://www.youtube.com/watch?v=98awWpkx9UM>

Die Heldenreise

<https://www.youtube.com/watch?v=AZTIRy2D-8M>

Fachliteratur

Stefanie Jentgens: „Lehrbuch Literaturpädagogik“

Beltz Juventa, Weinheim 2016

Gianni Rodari und Anna Mudry: „Grammatik der Phantasie: Die Kunst, Geschichten zu erfinden“

Reclam jun. Verlag GmbH, Ditzingen 2008

Maik Philipp (Herausgeber), Anita Schilcher (Herausgeber): „Selbstreguliertes Lesen: Ein Überblick über wirksame Leseförderansätze“

Friedrich Verlag GmbH, Hannover 2012



und



Projekte der Stiftung Lesen

im Rahmen von



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

<MAKE!; CODE!; READ!>

Mit Coding und Making für das Lesen begeistern

Konzept & Illustrationen: © Anna Karina Birkenstock 2020

mit freundlicher Unterstützung von

