

09_07_Infos_Lehrer

Calliope-Kurs (Lehrer Herrengasse)

Jogi Künstler, Turbine Brunnen

Frühjahr 2019



Weiterführende Infos Calliope

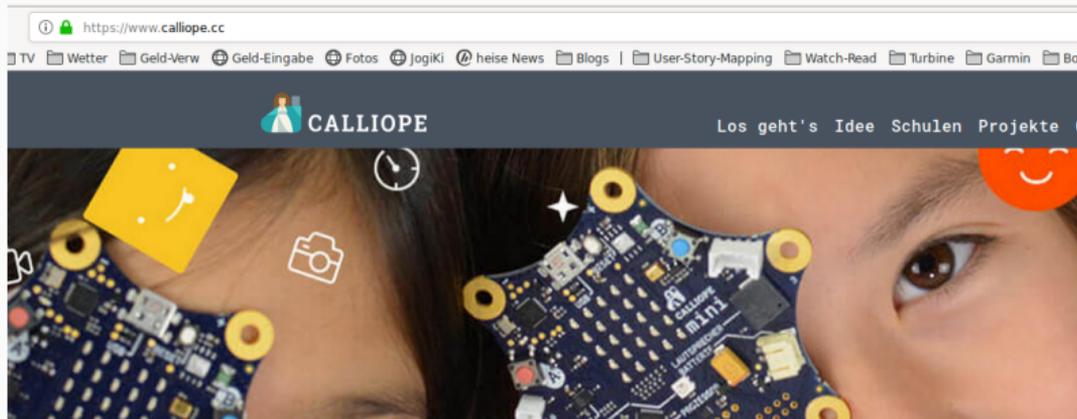
- Websites
- Social Media
- Bücher
- Videos
- Andere Websites, Nicht Calliope
- Organisationen, “Hackatons”, Codedojo, etc

Speziell für Lehrer

- MOOC für Lehrer (Massive open online course)
- Lehr / Lern-Material frei
- Lehr / Lern-Material kommerziell
- Anregungen für Einbindung in Unterricht



Webseiten (1)



HALLO, WILLKOMMEN!

Mit dem Calliope mini kannst du spielerisch und kreativ die Welt der Computer kennenlernen.

Der kleine Minicomputer lässt sich einfach programmieren, probier' es doch mal aus!

Auf unserer Website erfährst du, wie du [erste Schritte](#) mit dem Calliope mini unternimmst. Es gibt verschieden M Calliope mini zu programmieren, dazu stellen wir die [unsere Editoren](#) vor. Du kannst dir anschauen, welche [Projekt](#) basteln kannst und gelangst zum [Forum](#), falls du mal eine Frage hast.

Schau dich in Ruhe um, viel Spaß!

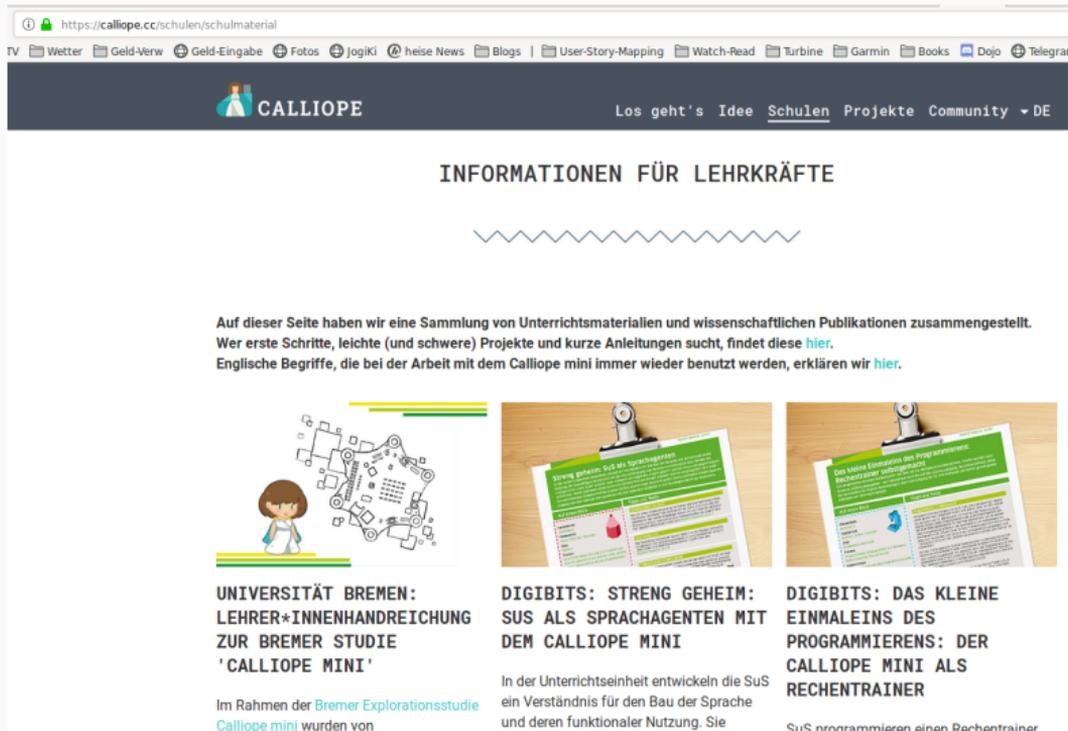


Webseiten (2)

The screenshot shows a web browser displaying the forum page for Calliope. The address bar shows the URL <https://forum.calliope.cc>. The navigation bar includes the Calliope logo, menu items like 'Los geht's', 'Idee', 'Schulen', and 'Projekte', and buttons for 'Registrieren Community' and 'Anmelden'. Below the navigation bar, there are filters for 'Alle Kategorien', 'Kategorien', 'Aktuell', and 'Angefragt'. The main content area lists three categories:

Kategorie	Themen	Aktuelle Themen
Willkommen!  Prima, dass du dich für Calliope und den Calliope mini interessierst. Wir haben hier einen Platz angedacht, der erste Hilfe, Austausch und Tipps für den Einsatz des minis im Unterricht, bei Workshops oder Zuhause bieten soll.	0	
Einsatz im Unterricht  Der Calliope mini ist in Schulen, Nachmittagsveranstaltungen, Workshops und Maker Spaces im Einsatz. Hier können Unterrichtseinheiten, Materialien, Tipps und Tricks besprochen und gezeigt werden.	24	Calliope frei mit SWIFT in SWIFT Playground pr_ 5d Calliope mini Apps 24d Neues Unterrichtsmaterial für 4-6 Klässler 24. Jan.
Unkategorisiert  Fragen, Unklarheiten oder technische Probleme	167	Allgemeine Fragen und Hilfestellungen b_ Nov. '17 Mit welchen Pins funktioniert setpull? 2d Welches ist die richtige Firmware für meinen C_ 2d





The screenshot shows a web browser window with the URL <https://callope.cc/schulen/schulmaterial>. The page header includes the Calliope logo and navigation links: "Los geht's", "Idee", "Schulen", "Projekte", "Community", and "DE". The main heading is "INFORMATIONEN FÜR LEHRKRÄFTE". Below this is a decorative zigzag line. The text reads: "Auf dieser Seite haben wir eine Sammlung von Unterrichtsmaterialien und wissenschaftlichen Publikationen zusammengestellt. Wer erste Schritte, leichte (und schwere) Projekte und kurze Anleitungen sucht, findet diese [hier](#). Englische Begriffe, die bei der Arbeit mit dem Calliope mini immer wieder benutzt werden, erklären wir [hier](#)." There are three columns of content, each with an image and a title. The first column features a cartoon girl and a diagram, with the title "UNIVERSITÄT BREMEN: LEHRER*INNENHANDREICHUNG ZUR BREMER STUDIE 'CALLIOPE MINI'". The second column shows a clipboard with a document titled "Strenge geheim: Sus als Sprachagenten", with the title "DIGIBITS: STRENG GEHEIM: SUS ALS SPRACHAGENTEN MIT DEM CALLIOPE MINI". The third column shows a clipboard with a document titled "Das kleine Einmaleins des Programmierens", with the title "DIGIBITS: DAS KLEINE EINMALEINS DES PROGRAMMIERENS: DER CALLIOPE MINI ALS RECHENTRAINER".

<https://callope.cc/schulen/schulmaterial>

TV Wetter Geld-Verw Geld-Eingabe Fotos jogiKI heise News Blogs User-Story-Mapping Watch-Read Turbine Garmin Books Dojo Telegram

CALLIOPE Los geht's Idee Schulen Projekte Community ▾ DE

INFORMATIONEN FÜR LEHRKRÄFTE

Auf dieser Seite haben wir eine Sammlung von Unterrichtsmaterialien und wissenschaftlichen Publikationen zusammengestellt. Wer erste Schritte, leichte (und schwere) Projekte und kurze Anleitungen sucht, findet diese [hier](#). Englische Begriffe, die bei der Arbeit mit dem Calliope mini immer wieder benutzt werden, erklären wir [hier](#).

UNIVERSITÄT BREMEN: LEHRER*INNENHANDREICHUNG ZUR BREMER STUDIE 'CALLIOPE MINI'

Im Rahmen der [Bremer Explorationsstudie Calliope mini](#) wurden von

DIGIBITS: STRENG GEHEIM: SUS ALS SPRACHAGENTEN MIT DEM CALLIOPE MINI

In der Unterrichtseinheit entwickeln die SuS ein Verständnis für den Bau der Sprache und deren funktionaler Nutzung. Sie

DIGIBITS: DAS KLEINE EINMALEINS DES PROGRAMMIERENS: DER CALLIOPE MINI ALS RECHENTRAINER

SuS programmieren einen Rechentrainer.

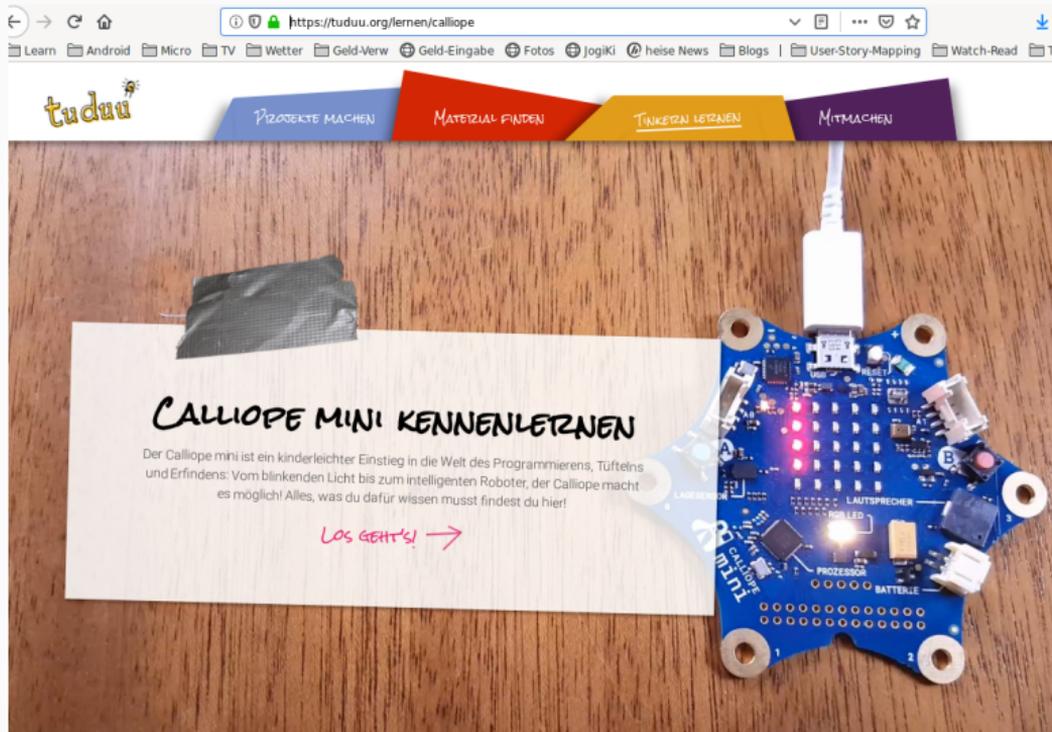


Webseiten (4)

The screenshot shows the Hackster.io website. At the top, there is a navigation bar with various menu items like 'TV', 'Wetter', 'Gold-View', etc. Below this is a blue banner with the text 'Welcome to Hackster!' and 'Hackster is a community dedicated to learning hardware, from beginner to pro. [Join us](#), it's free!'. The main content area features the Hackster.io logo and a search bar. Below the search bar are navigation tabs for 'Projects', 'Videos', 'Contests', and 'Events'. The main project featured is 'Calliope mini', with a description: 'Our mission is to give pupils a playful approach to the digital world with the Calliope mini.' Below this are sub-tabs for 'Home', 'Projects', 'Discussion', 'Products', and 'Members'. The 'Projects' sub-tab is active, showing a list of projects under the heading 'Calliope mini v1.0'. The first project is 'Calliope mini', described as 'a tiny computer designed to show you the fun in programming'. The second project is 'Forgot Something: The Calliope-Remembrall Will Remind You', which shows a hand holding a glass ball with a red glow. The third project is 'Calliope Mini BC95 NB-IoT Module', showing code snippets. The fourth project is 'ESP8266 wi Calliope mir', showing a code editor interface.



Webseiten (5)



Webseiten (6)

https://tudu.u.org/projekt/calliope-klavier

Android Micro TV Wetter Geld-Verw Geld-Eingabe Fotos JogIKI heise News Blogs User-Story-Mapping Watch-Read

DAS CALLIOPE-KLAVIER: Video Materialien Klavier bauen Programmierung Klavier spielen!

1
2
3
4

DIESE MATERIALIEN BRAUCHST DU:



Webseiten (7)

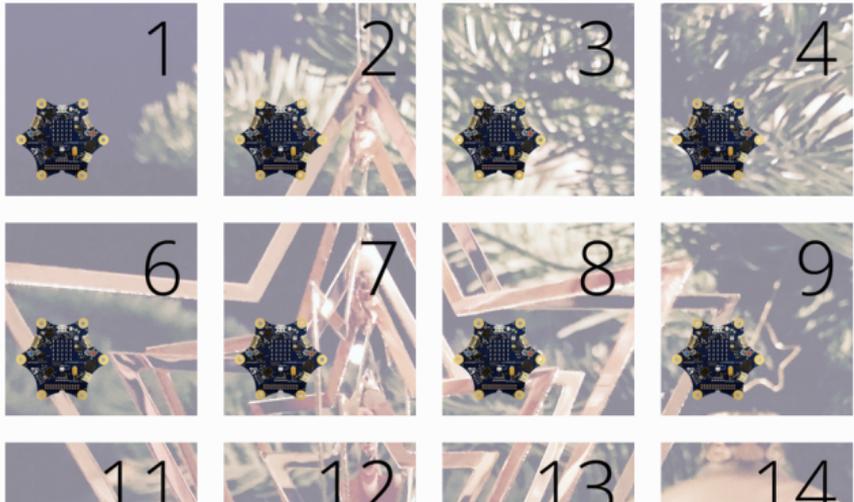
https://www.marcusschütte.com/advent

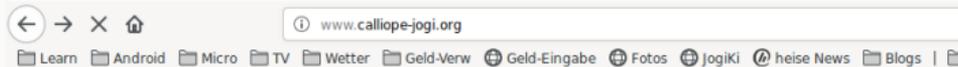
Wetter Geld-Verw Geld-Eingabe Fotos jogiki heise News Blogs | User-Story-Mapping Watch-Read Turbine Garmin Books

Entdecke ab dem 1. Dezember jeden Tag ab spätestens 8:00 Uhr eine neue, spannende Programmieraufgabe!

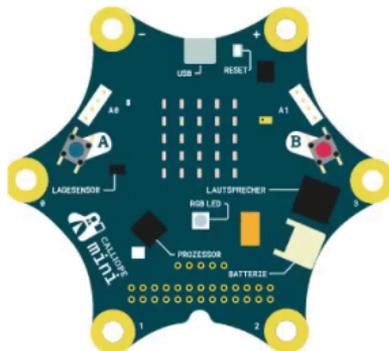
Du brauchst keine Vorkenntnisse, wir fangen bei 0 an 🤖!

Du kennst den Calliope mini noch nicht? Hier erfährst du mehr: [CALLIOPE.CC](https://www.calliope.cc)





Jogi's Calliope Page



Animierter Calliope

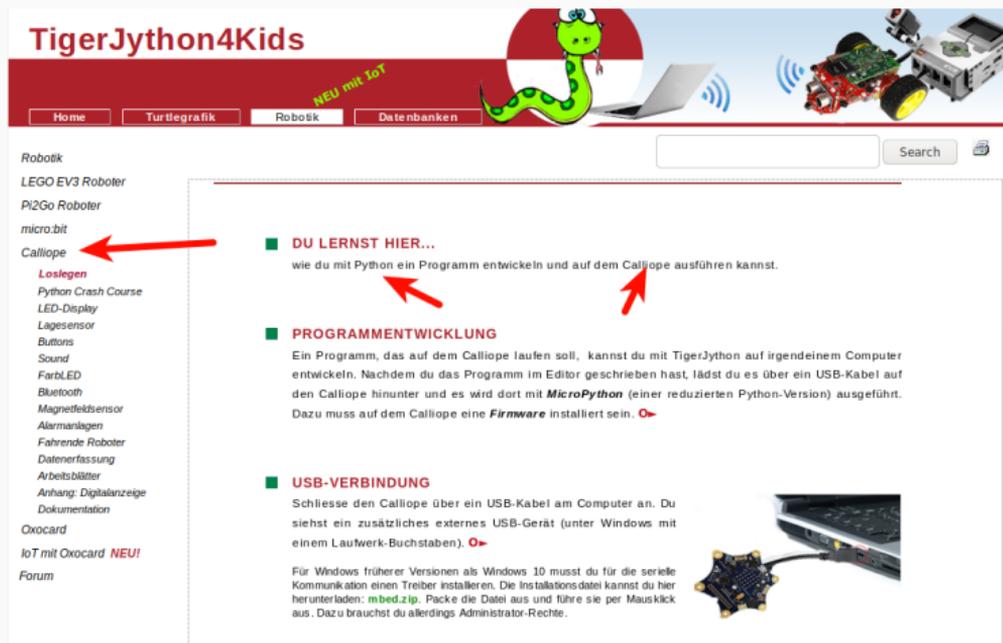
Kurs-Materialien

Achtung Die Materialien wurden so geschrieben, dass die Folien in PDF ok sind.
Die Web-Seiten sind dabei "mit entstanden"...

- Calliope Programmier-Kurs Sommer 2018 : [hier: kurse/2018_Sommer](#)
- Calliope Programmier-Kurs für Lehrer 2019 : [hier: kurse/2019_Lehrer](#) ←



Programmierung Calliope in Python



The screenshot shows the TigerJython4Kids website. The header features the site name, a navigation menu (Home, Turtlegrafik, Robotik, Datenbanken), a search bar, and a 'NEU mit SoT' badge. A sidebar on the left lists various topics, with 'Calliope' highlighted by a red arrow. The main content area contains three sections: 'DU LERNST HIER...', 'PROGRAMMENTWICKLUNG', and 'USB-VERBINDUNG'. Red arrows point from the 'Calliope' link in the sidebar to the first section, and from the 'Calliope' link to the second section. A small image of a Calliope board connected to a laptop is shown in the bottom right of the main content area.

TigerJython4Kids

Home Turtlegrafik Robotik Datenbanken

NEU mit SoT

Robotik

LEGO EV3 Roboter

Pi2Go Roboter

micro.bit

Calliope

Loesgen

Python Crash Course

LED-Display

Lagesensor

Buttons

Sound

FarbLED

Bluetooth

Magnetfeldsensor

Alarmanlagen

Fahrende Roboter

Datenerfassung

Arbeitsblätter

Anhang: Digitalanzeige

Dokumentation

Oxocard

IoT mit Oxocard **NEU!**

Forum

DU LERNST HIER...

wie du mit Python ein Programm entwickelst und auf dem Calliope ausführen kannst.

PROGRAMMENTWICKLUNG

Ein Programm, das auf dem Calliope laufen soll, kannst du mit TigerJython auf irgendeinem Computer entwickeln. Nachdem du das Programm im Editor geschrieben hast, lädst du es über ein USB-Kabel auf den Calliope hinunter und es wird dort mit **MicroPython** (einer reduzierten Python-Version) ausgeführt. Dazu muss auf dem Calliope eine **Firmware** installiert sein. ➔

USB-VERBINDUNG

Schliesse den Calliope über ein USB-Kabel am Computer an. Du siehst ein zusätzliches externes USB-Gerät (unter Windows mit einem Laufwerk-Buchstaben). ➔

Für Windows früherer Versionen als Windows 10 musst du für die serielle Kommunikation einen Treiber installieren. Die Installationsdatei kannst du hier herunterladen: [mbed.zip](#). Packe die Datei aus und führe sie per Mausclick aus. Dazu brauchst du allerdings Administrator-Rechte.

<http://www.tigerjython4kids.ch>

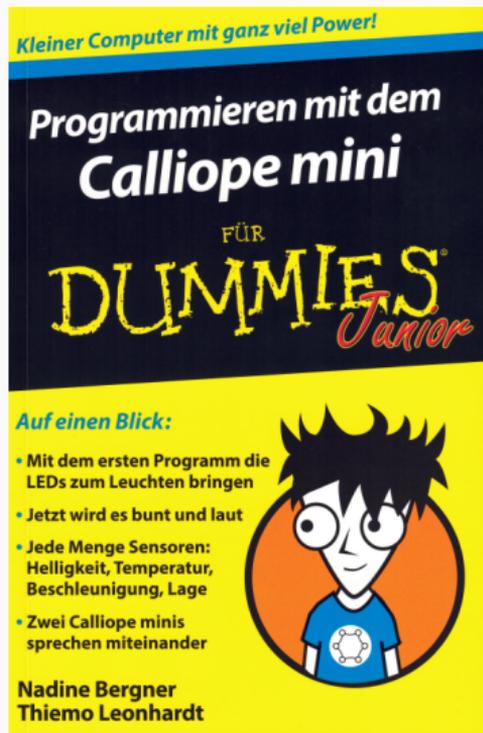


- Die Webpage von calliope selbst : <https://calliope.cc>
 - Viele dort verlinkte Seiten
 - Website von Hackster.io , <https://www.hackster.io/calliope-mini>
- Die Web-Page von Calliope Saarland: <https://www.calliope-saarland.de>
- Die Calliope-Seite von tuduu: <https://tuduu.org/lernen/calliope>
- Der Calliope Advents-Kalender : <https://www.marcusschütte.com/advent>
- Die Webpage von diesem Kurs : <http://www.calliope-jogi.org>
- Programmierung des Calliope auch mit Python: <http://www.tigerjython4kids.ch>



- Offizieller Twitter-Kanal von Calliope : <https://twitter.com/CalliopeMini>
- Twitter-Kanal von Calliope Saarland : https://twitter.com/calliope_saar
- Offizielle Twitter-Kanal von Hackster.io : <https://twitter.com/Hacksterio>





Für Dummies: Programmieren mit dem Calliope mini

- Guter Einstieg
- Inhaltlich mittlere Qualität
- Die wichtigsten Themen abgedeckt
- billig: 9.99 €





Franzis Verlag : Programmieren lernen mit dem Calliope mini

- Sehr guter Einstieg
- Meines Erachtens einiges bessere Qualität als das Dummies-Buch
- Die wichtigsten Themen werden abgedeckt
- Neu-Auflage 2019 (noch nicht angesehen)
- Als gedrucktes Buch : 25 €





Vierfarben : Calliope mini, Coden, basteln, entdecken

- Aus meiner Sicht : Das Beste der Bücher
- langsamer Einstieg
- Grundlagen
- Sehr weit umfassend
- Gedruckte Ausgabe : 19.90 €





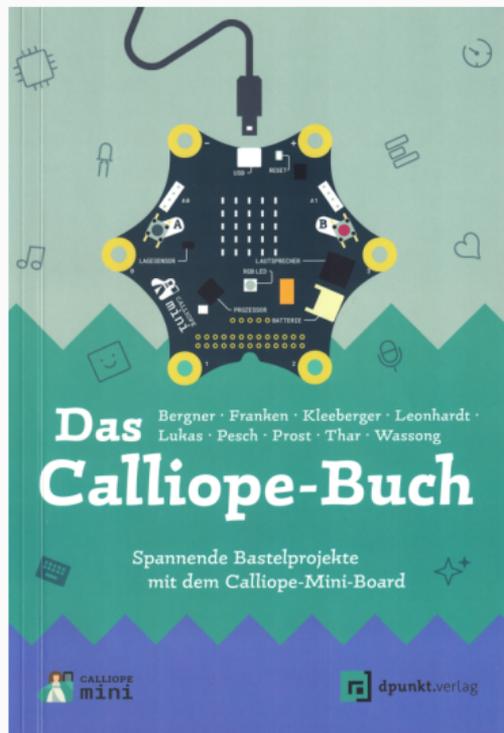
Burkhard Kainka: Calliope und Micro:Bit in der Praxis

- Fortgeschrittenen-Buch
- Sehr tiefgehende Themen
- Definitiv nichts für Anfänger
- “echte” Elektronik-Kenntnisse benötigt
- Programmierung mit mbed-Oberfläche in c++
- Gedrucktes Exemplar : 14.95 €



DK-Verlag: Programmieren supereasy, Scratch und Python

- Stellvertretend für andere Konzepte
- Ein SEHR gutes Buch zum Einstieg
- Zuerst Scratch, grafisches Programmieren
- Zweiter Teil, mit einer richtigen Sprache: Python
- Gebundenes Buch : 16.95 €



dpunkt-Verlag : Das Calliope-Buch

- Das erste Calliope Buch überhaupt
- Das offizielle Buch von calliope selbst
- Mehrere Autoren, mehrere Projekte
- Unterschiedlicher Schreibstil
- Frei verfügbar online : <http://www.dpunkt.de/calliope>
- Als gedrucktes Buch : 22.90 €



Cornelsen-Verlag : Coden mit dem Calliope mini

- 3 Bücher als PDF online verfügbar
 - 2 * Schülermaterial
 - 1 * Lehrermaterial
- Online herunterladen hier:
<https://www.calliope.cc/schulen/schulmaterial>
- Zum Kaufen hier:
<https://www.cornelsen.de/calliope>
- Gedruckte Version : je 6.50 € bzw 12.99 € für Lehrer-Material



Videos (1)

Einführungs-Video von Kindern für Kinder

Miss Hennipenny : <https://www.youtube.com/channel/UCqA6HPINNGNMJK9GXzp5Woa>

https://www.youtube.com/channel/UCqA6HPINNGNMJK9GXzp5Woa

Suchen

Miss Hennipenny
120 Abonnenten

ÜBERSICHT VIDEOS PLAYLISTS KANÄLE DISKUSSION KANALINFO

Alle Aktivitäten ▾

Miss Hennipenny hat ein Video hochgeladen.

Einen Schrittzähler mit dem Calliope Mini programmieren
Miss Hennipenny · 508 Aufrufe · vor 8 Monaten
Miss Hennipenny hat mit dem Calliope Minin einen Schrittzähler programmiert. Das Programm findet sich hier in besser lesbar: <https://www.facebook.com/Roberta.Roboter/photos/a.239725471116.179864.20...>



Videos (2)



Miss Hennipenny hat ein Video hochgeladen.



Coden mit dem Calliope Mini - Cornelsen Verlag - Kurzvorstellung

Miss Hennipenny · 818 Aufrufe · vor 1 Jahr

Eigentlich wollte Miss HenniPenny heute ein Video mit ihrer ersten Calliope Mini Programmierung hochladen. Das muss aber erst noch von einem fleißigen Helfer geschnitten werden. Deshalb stellte ich ...



Miss Hennipenny hat ein Video hochgeladen.



Calliope Mini - Erste Schritte

Miss Hennipenny · 6656 Aufrufe · vor 1 Jahr

Miss HenniPenny zeigt die ersten Schritte mit dem #Calliope Mini. Auf dem kleinen sind für den Start vier kleine Programme vorinstalliert. Das Calliope-Orakel beantwortet z.B. ja-nein-Fragen. Dann ka...



Miss Hennipenny hat ein Video hochgeladen.



Calliope mini - Unboxing

Miss Hennipenny · 773 Aufrufe · vor 1 Jahr

Miss HenniPenny hatte gestern den Calliope Mini in der Post auf den sie lange warten musste. Der Calliope Mini ist ein kleiner Computer, mit dem Kinder ab der dritten Klasse programmieren lernen. A...



Kurzes Einführungs-Video auf dem KIKA-Kanal:

Video auf Kika : <https://www.kika.de/timster/videos/video45586.html>



Videos (4)

Youtube-Kanal eines "Creative Coders"

Sehr viele meist kurze Videos zum Calliope

The screenshot shows a web browser window displaying the YouTube channel page for 'creativecoding.ch'. The address bar shows the URL: <https://www.youtube.com/channel/UC7voBbTQLXHYfVneiq36lg/videos>. The browser's address bar also shows several open tabs: 'Wetter', 'Geld-Verw', 'Geld-Eingabe', 'Fotos', 'JogIKI', 'heise News', 'Blogs', 'User-Story-Mapping', 'Watch-Read', 'Turbine', and 'G'. Below the browser window, the YouTube channel header is visible, featuring the channel logo (a stylized 'cc' in a circle) and the name 'creativecoding.ch' with '53 Abonnenten' (53 subscribers) below it. The navigation menu includes 'ÜBERSICHT', 'VIDEOS', 'PLAYLISTS', 'KANÄLE', and 'KANALINFO'. The main content area is titled 'Uploads' and 'ALLE WIEDERGEBEN'. It displays a grid of four video thumbnails, each with a title, duration, and view count:

Video Title	Duration	Views
Calliope mini: einen Vierstellendisplay steuern	2:05	24 Aufrufe • vor 2 Wochen
Calliope mini: ein Potentiometer steuern	1:20	4 Aufrufe • vor 2 Wochen
Calliope mini: eine externe LED steuern (Software)	1:56	8 Aufrufe • vor 2 Wochen
Calliope mini: einen externen Taster steuern		6 Aufrufe • vor 2 Wochen

Below the thumbnails, there are small preview images showing hands working with electronic components like wires and a breadboard.



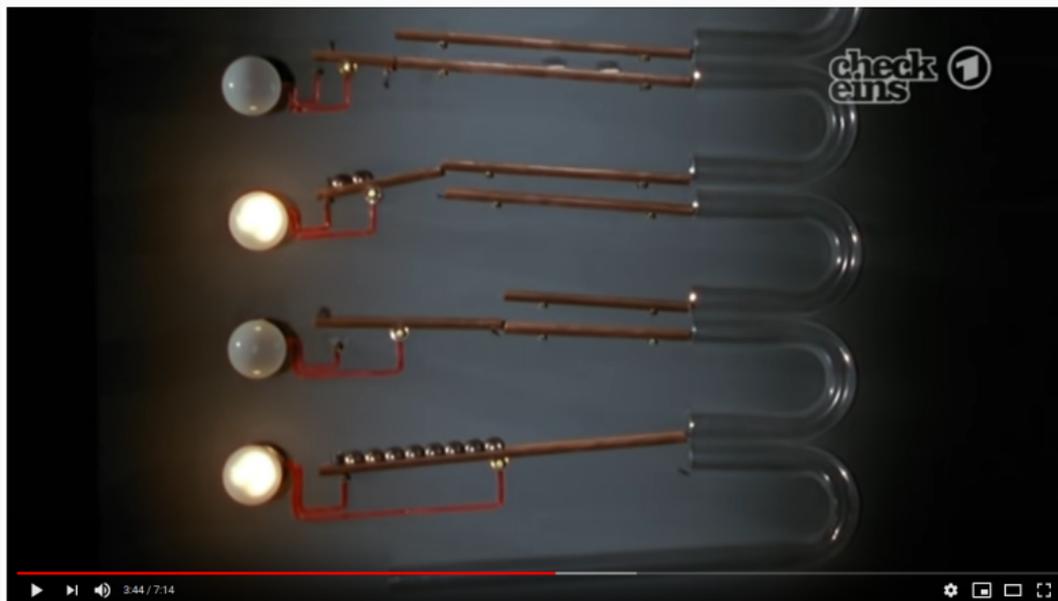
Videos (5)

 Calliope mini Verzweigungen – Dauerhaft vs. «Knopf gedrückt» 1:47	 Calliope mini Verzweigungen – Vergleich «Knopf gedrückt» 3:34	 Calliope mini Verzweigungen – externer Taster 5:10	 Calliope mini Verzweigungen – Taste gedrückt 5:18
Calliope: Verzweigungen - Dauerhaft vs Knopf 3 Aufrufe · vor 5 Monaten	Calliope: Verzweigungen - Vergleich Knopf gedrueckt 5 Aufrufe · vor 5 Monaten	Calliope: Verzweigungen - externer Taster 7 Aufrufe · vor 5 Monaten	Calliope: Verzweigungen - Taste gedrueckt 6 Aufrufe · vor 5 Monaten
 Calliope mini Verzweigungen – Anzeigen der Temperatur 4:23	 Calliope mini Verzweigungen – Pin gedrückt 5:09	 Calliope mini Verzweigungen – Knopf gedrückt 5:41	 Calliope mini Verzweigungen – allgemeine Betrachtung 2:36
Calliope: Verzweigungen - Anzeigen der Temperatur 7 Aufrufe · vor 5 Monaten	Calliope: Verzweigungen - Pin gedrueckt 9 Aufrufe · vor 5 Monaten	Calliope: Verzweigung - Knopf gedrueckt 9 Aufrufe · vor 5 Monaten	Calliope: Verzweigungen - allgemeine Betrachtung 11 Aufrufe · vor 6 Monaten
 Calliope mini Das erste Programm 7:44	 Calliope mini Einführung in MakeCode 7:26	 Calliope mini Eingabe 2:30	 Calliope mini Übersicht 1:10
Ein erstes Programm auf dem Calliope mini 41 Aufrufe · vor 7 Monaten	Calliope Einführung in Makecode 42 Aufrufe · vor 7 Monaten	Calliope Eingabe 30 Aufrufe · vor 7 Monaten	Calliope Uebersicht 57 Aufrufe · vor 7 Monaten

<https://www.youtube.com/channel/UC7voBbTQLtXHYfvneiq36lg/videos>



Videos (6)



Binär Rechnen, mit der Maus

Wie rechnet ein Computer? Sendung mit der Maus mit Lampen

https://www.youtube.com/watch?v=9I-I_dD6qPQ



Videos (7) Zusammenfassung

Miss Hennipenny : <https://www.youtube.com/channel/UCqA6HPINNGNMJK9GXzp5WoA>

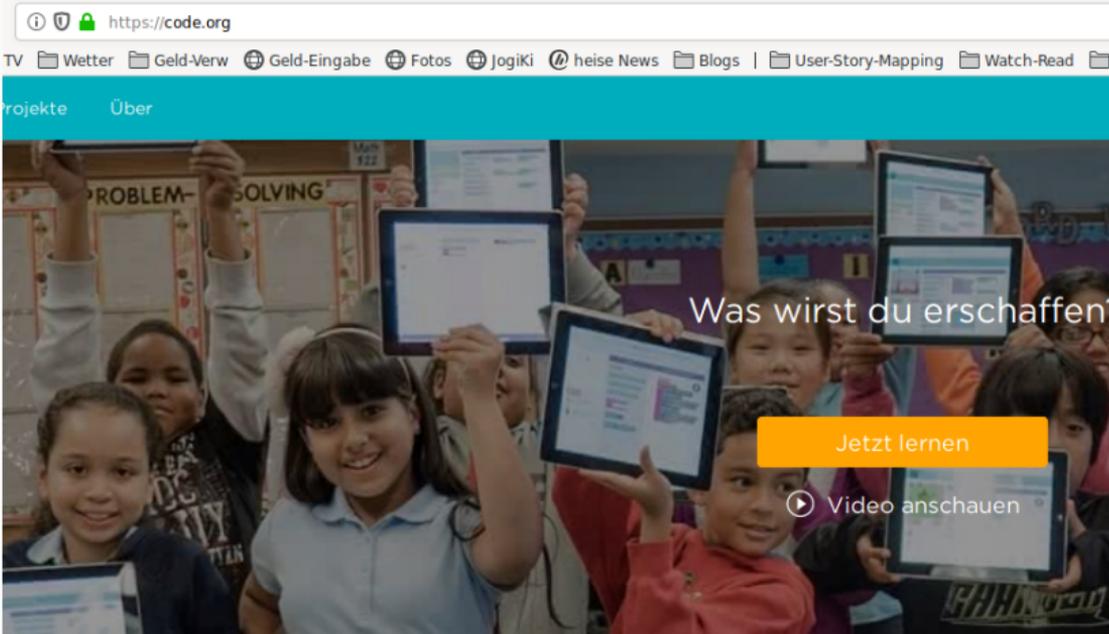
Video auf Kika : <https://www.kika.de/timster/videos/video45586.html>

Youtube: Creative Coder <https://www.youtube.com/channel/UC7voBbTQLtXHYfVneiq36lg/videos>

Sendung mit der Maus: https://www.youtube.com/watch?v=9I-I_dD6qPQ



Andere Websites, nicht Calliope (1)



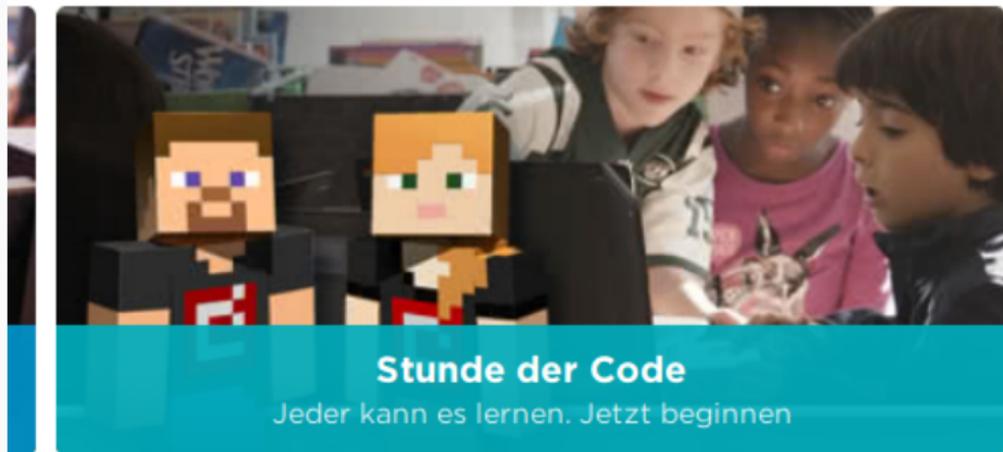
The image shows a browser window with the URL <https://code.org>. The browser's address bar and navigation menu are visible. The main content area features a large photograph of diverse children in a classroom, many holding up tablets that display the Code.org interface. Overlaid on the photo is the text "Was wirst du erschaffen?" (What will you create?). Below this text are two interactive buttons: an orange button labeled "Jetzt lernen" (Learn now) and a white button with a play icon labeled "Video anschauen" (Watch video).

Code.org : <http://code.org/>



Andere Websites, nicht Calliope (2)

stütze es ▼



Dort ganz konkret zum Programmieren Lernen/Starten

Hour of Code : <https://hourofcode.com/de/learn>



Jugend Hackt, speziell in der Schweiz:

<https://jugendhackt.org/anmeldung-fuer-jugend-hackt-schweiz/>

CoderDojo Luzern : letzter Sonntag im Monat (wenn Zeit: Mentor):

<https://coderdojoluzern.ch/>

CoderDojo Zürich (jeden Sonntag) :

<https://www.meetup.com/de-DE/Coder-Dojo-Zurich/>

Elektronik, Arduino, Calliope-Meetup Turbine, alle 2-3 Wochen:

<https://www.meetup.com/de-DE/Arduino-Raspberry-Pi-und-mehr-Innerschwyz/>



Infos speziell für Lehrer

MOOC = Massive Open Online Courses

The screenshot shows the openSAP website interface. At the top, there is a navigation bar with the 'openSAP' logo and menu items: 'Über openSAP', 'Kursbereiche', 'Kurse', 'Podcasts', and 'Neigkeiten'. Below this is the course title 'Calliope mini erfolgreich in der Schule einsetzen' by Anna Bahrami, Günter Howind, and Joern Alraun. A secondary navigation bar includes icons for 'Lernmaterial', 'Diskussionen', 'Fortschritt', 'Lernräume', 'Kursdetails', and 'Ankündigungen'. The main content area features a video player showing three children holding Calliope mini boards. To the right of the video are social media sharing buttons for Facebook ('teilen') and Twitter ('tweet'). Below these is a short description of the course, its duration (9 October 2018 - 29 April 2019), and the language (Deutsch). A button for 'Für den Kurs einschreiben' is also present.

https://open.sap.com/courses/call1?locale=de

TV Wetter Geld-Verw Geld-Eingabe Fotos Jogiki heise News Blogs | User-Story-Mapping Watch-Read Turbine Garmin Boo

openSAP Über openSAP Kursbereiche Kurse Podcasts Neuigkeiten

Calliope mini erfolgreich in der Schule einsetzen

Anna Bahrami, Günter Howind, Joern Alraun

Lernmaterial Diskussionen Fortschritt Lernräume Kursdetails Ankündigungen

teilen tweet

Dieser kostenlose Online-Kurs richtet sich an von Klasse 3 bis 6), aber auch an interessierte des Kurses ist es, den Einstieg in den Calliope kleiner Mikrocontroller. Er soll jedem SchulkI spielerischen Zugang zur digitalen Welt ermö Kursmaterial kann frei weiterverwendet werr

9 Oktober 2018 - 29 April 2019
Kursprache: Deutsch

Für den Kurs einschreiben



iMoox auf Heise gesehen:

 heise online

Von Heiga Hansen am 1. März 2019 07:01 | [Make Magazin](#)

Kostenloser Onlinekurs zu "Coding und Making im Unterricht"



Bild: Mirek Handl (CC BY-SA 4.0)

Ende März startet eine dreimonatige Online-Fortbildung für Lehrkräfte, die Coding und Making im Unterricht einsetzen wollen. Die Teilnahme ist kostenlos.

Um "Coding und Making im Unterricht" geht es in der gleichnamigen Online-Fortbildung für **Lehrkräfte**, die Ende März beginnt. Gerade Interessierte ohne Informatik-Vorkenntnisse sollen dort alles Wichtige lernen, um günstige Elektronik- und Programmierprojekte in ihren Unterricht zu integrieren. Schwerpunkte des dreimonatigen Kurses sind Einplatinencomputer wie der **Calliope mini**, einfache Sensoren und Aktoren, visuelle Programmiersprachen und Bastelmaterial wie Kupferklebeband und Wellpappe.



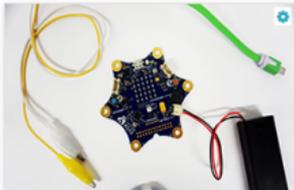
MOOC für Lehrer (3)

Angemeldet, Kurs hat am Montag 25.03. begonnen.
Leider noch keine Zeit reinzuschauen. . .

iMooX

MEINE KURSE

Meine Kurse



Demnächst verfügbar

Calliope mini - Im Auftrag der digitalen Grundbildung
Maria Grandl & Katharina Hohla

€ Gratis Startdatum: 27.05.2019
👤 101 verfügbar bis: Unbegrenzt



Demnächst verfügbar

Coding und Making im Unterricht
Mirek Hancl, Sebastian Becker & Heiko Idensen

€ Gratis Startdatum: 24.03.2019
👤 410 verfügbar bis: Unbegrenzt



Zusammenfassung:

openSAP :

<https://open.sap.com/courses/calli1>

iMoox :

<https://imoox.at/mooc/>



Siehe oben, bei der ganzen Bücher-Zusammenstellung, Cornelsen-Verlag



Angebot von **AppCamps** : <http://www.appcamps.de>

The screenshot shows the homepage of AppCamps. At the top, there is a navigation bar with the AppCamps logo and several menu items: 'Unterrichtsmaterial', 'Was wir machen', 'Mädchen Digital Club', and 'Blo'. Below the navigation bar, the main heading reads 'Unser kostenloses Unterrichtsmaterial'. There are three course cards displayed in a row. Each card features a photo of students, a title, a description, and a green 'Alle Infos' button.

- Card 1:** Title 'App Entwicklung'. Description: 'Schüler entwickeln Android Apps und lernen Grundlagen der Informatik und Programmiermethodik.' Button: 'Alle Infos'.
- Card 2:** Title 'App mit JavaScript'. Description: 'Eigene Apps entwickeln mit JavaScript? Darum geht es in diesem Kurs.' Button: 'Alle Infos'.
- Card 3:** Title 'Calliope mini'. Description: 'Mit dem Calliope mini können schon Grundschüler programmieren lernen und kreativ arbeiten.' Button: 'Alle Infos'.



https://teach.appcamps.de/topics/calliope-mini/preparations

id | Micro | TV | Wetter | Geld-Verw | Geld-Eingabe | Fotos | JogIK | heise News | Blogs | User-Story-Mapping | Watch-Read |

Calliope mini

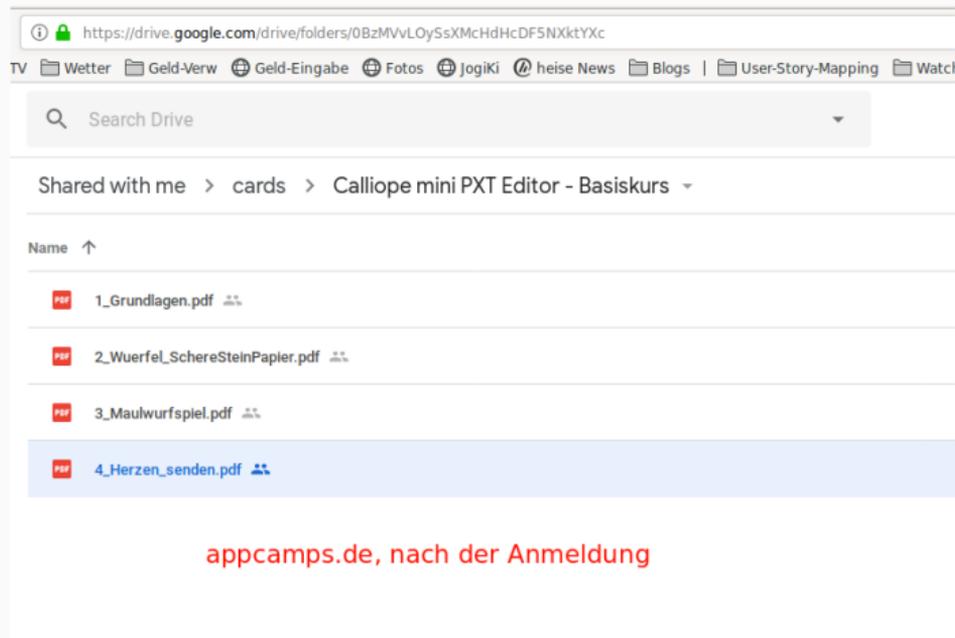
Vorbereitung | Kursangebot

Hier findest du wichtige Informationen und Unterlagen zur Vorbereitung.

 Kursinfos und Vorbereitungen (5:09) Wir stellen den Ablauf des Calliope mini Kurses vor erklären, wie man mit unseren Unterlagen gut arbeiten kann.	 Info für Lehrkräfte Wir haben die wichtigsten Infos für dich zusammengestellt: Unterlagen, Ablauf, Allgemeines zu Calliope, technische Voraussetzungen usw.	 Online Fortbildung (extern) Hier findest du eine Online Fortbildung zum Thema Calliope mini. Mit diesem Code erhältst du 10% Rabatt: AppCamps10
 Materialordner erstellen (1:48) Wir empfehlen die Lernkarten farbig auszudrucken und in Klarsichtfolien abzuhelften. Anzahl Lernkarten: Klassengröße / 2.	 Lernkarten digital nutzen (1:25) Als Alternative zum Lernkartenordner können die Lernkarten auch digital genutzt werden. Hier erfährst du mehr darüber.	 Lernkarten Druckvorlagen Hier findest du die Lernkarten als Druckvorlage. Wir empfehlen die Lernkarten farbig auszudrucken.



Lehr/Lernmaterial frei (3)



The screenshot shows a web browser window displaying a Google Drive folder. The address bar shows the URL: <https://drive.google.com/drive/folders/0BzMVvLOySsXMchdHcDFSNXktYXc>. The browser's navigation bar includes links for TV, Wetter, Geld-Verw, Geld-Eingabe, Fotos, JogiKi, heise News, Blogs, User-Story-Mapping, and Watcl. A search bar with the text "Search Drive" is visible. The folder path is "Shared with me > cards > Calliope mini PXT Editor - Basiskurs". Below the path, a list of files is shown, sorted by name. The files are:

- 1_Grundlagen.pdf
- 2_Wuerfel_SchereSteinPapier.pdf
- 3_Maulwurfspiel.pdf
- 4_Herzen_senden.pdf

The file "4_Herzen_senden.pdf" is highlighted in blue. Below the list, the text "appcamps.de, nach der Anmeldung" is displayed in red.



Search Drive

Shared with me > cards

Name ↑

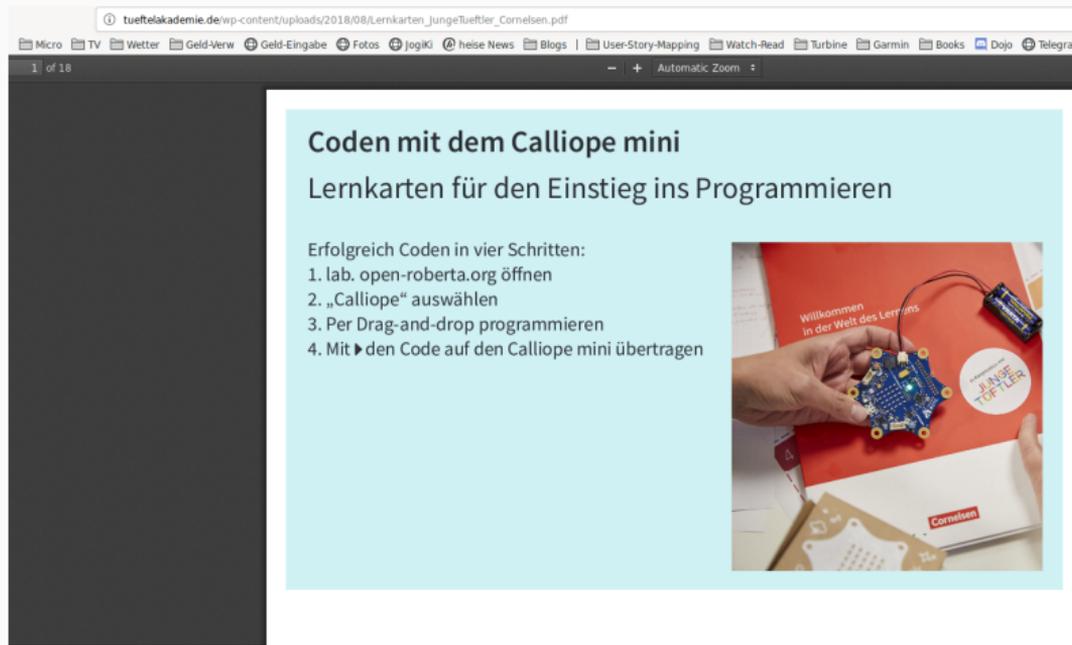
- Calliope mini NEPO Editor - Aufbaukurs Natur
- Calliope mini NEPO Editor - Aufbaukurs Technik
- Calliope mini NEPO Editor - Basiskurs
- Calliope mini PXT Editor - Basiskurs
- 0_INFO_Arbeit mit Lernkarten.pdf

appcamps.de nutzt mehr den NEPO Editor



Open Education Ressources OER bei Tüftel-Akademie :

<https://tueftelakademie.de/oer-materialien/>



The screenshot shows a PDF document viewer with the following content:

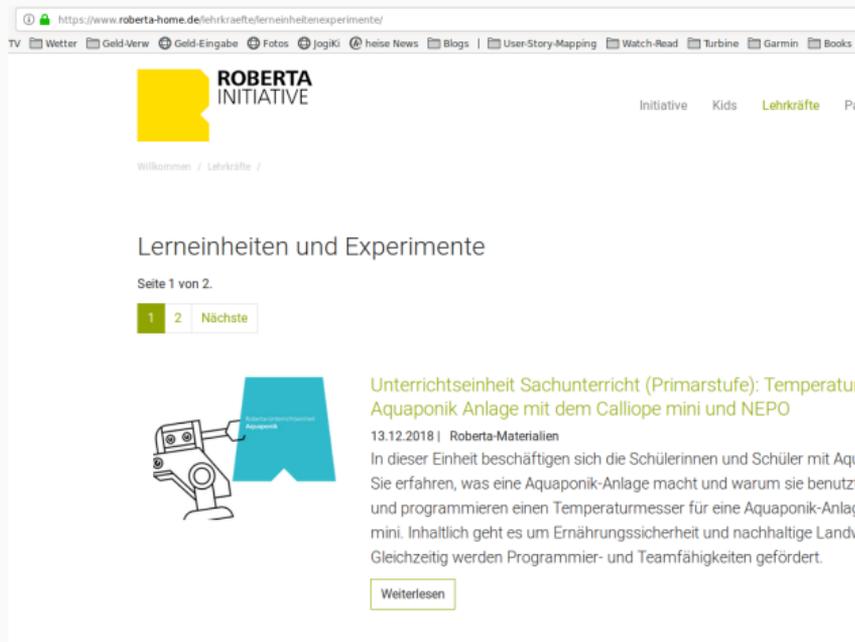
Codieren mit dem Calliope mini

Lernkarten für den Einstieg ins Programmieren

Erfolgreich Coden in vier Schritten:

1. lab. open-roberta.org öffnen
2. „Calliope“ auswählen
3. Per Drag-and-drop programmieren
4. Mit ▶ den Code auf den Calliope mini übertragen





The screenshot shows a web browser window with the URL <https://www.roberta-home.de/lehrkraefte/lerneinheitenexperimente/>. The page header includes the Roberta Initiative logo and navigation links for Initiative, Kids, Lehrkräfte, and Pa. Below the header, there is a breadcrumb trail: Willkommen / Lehrkräfte / . The main heading is 'Lerneinheiten und Experimente', followed by 'Seite 1 von 2.' and a pagination control showing '1' and '2 Nächste'. The featured lesson unit is titled 'Unterrichtseinheit Sachunterricht (Primarstufe): Temperatur Aquaponik Anlage mit dem Calliope mini und NEPO', dated 13.12.2018, and categorized as 'Roberta-Materialien'. The description states: 'In dieser Einheit beschäftigen sich die Schülerinnen und Schüler mit Aqu. Sie erfahren, was eine Aquaponik-Anlage macht und warum sie benutzt und programmieren einen Temperaturmesser für eine Aquaponik-Anlag mini. Inhaltlich geht es um Ernährungssicherheit und nachhaltige Landw. Gleichzeitig werden Programmier- und Teamfähigkeiten gefördert.' A 'Weiterlesen' button is located below the text.

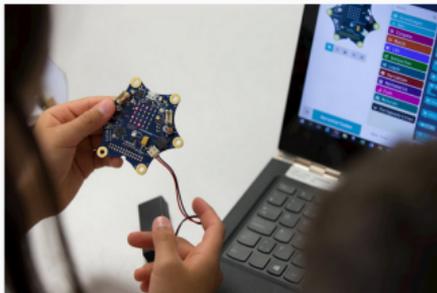
https://www.roberta-home.de/lehrkraefte/lerneinheitenexperimente



PHZH : <https://phzh.ch/mia#calliope>

Calliope

Calliope mini ist ein Einplatinencomputer, der für Bildungszwecke entwickelt wurde. Er kann mit verschiedenen Programmierumgebungen angesteuert werden und bietet zahlreiche Erweiterungen.



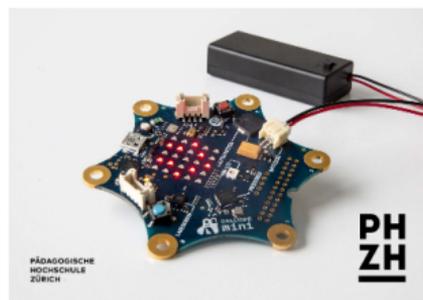
Calliope-Karten

Die [PDF Calliope-Karten](#) umfassen einfache Erklärungen und zeigen erste Schritte mit dem kleinen Computer. 17 spannende Aufgaben bieten die Möglichkeit zur fächerübergreifenden Auseinandersetzung mit Informatik und Natur und Technik.

Weitere Links und Materialien

In der [Linksammlung](#)  finden Sie weiterführende Informationen und zusätzliche Materialien.





https://phzh.ch/globalassets/phzh.ch/medienbildung/dokumente/kurs-highlights_calliope-karten.pdf



Lehrmittel UNI Bremen

- <http://elib.suub.uni-bremen.de/edocs/00107011-1.pdf>
- <http://elib.suub.uni-bremen.de/edocs/00107011-1.pdf>
- <http://elib.suub.uni-bremen.de/edocs/00107010-1.pdf>
- <http://elib.suub.uni-bremen.de/edocs/00107009-1.pdf>
- <http://elib.suub.uni-bremen.de/edocs/00107008-1.pdf>
- <http://elib.suub.uni-bremen.de/edocs/00107006-1.pdf>
- <http://elib.suub.uni-bremen.de/edocs/00107005-1.pdf>



Lehrmittel LPM Saarland



Coding im MINT-Unterricht

Kostenloses Buch zu Coding im MINT-Unterricht

Eine neue Broschüre gibt Lehrkräften Ideen und Anleitungen, wie sie in der Schule Coding praktisch einsetzen können. In dem kostenlosen Heft gibt es wissenschaftlich-technische Projekte mit Mikrocontrollern, die im fächerübergreifenden Unterricht gebaut werden können, darunter ein Handschuh mit Umweltsensoren oder automatische Pflanzenbewässerung. Die verwendete Hardware von **Mikrocontroller Calliope mini** bis zum Bastelrechner Raspberry Pi wird noch einmal separat erklärt, ebenso wie die Grundlagen grafischer Programmierung.

Mitgeschrieben haben Autorinnen und Autoren aus ganz Europa. Das Buch gibt es kostenlos als PDF zum Herunterladen und wird auf Anfrage auch in der Printversion verschickt. Herausgeber ist der Verein Science on Stage, der sich für die Weiterbildung von MINT-Lehrkräften einsetzt und Teil eines europäischen Netzwerks gleichen Namens ist.



<https://www.science-on-stage.de/page/display/de/7/7/1442/coding-im-mint-unterricht>



- Angebot von **AppCamps** : <http://www.appcamps.de>
- Open Education Ressourcen OER bei Tüftel-Akademie :
<https://tueftelakademie.de/oer-materialien/>
- Open Roberta : <https://www.roberta-home.de/lehrkraefte/lerneinheitenexperimente>
- PHZH : <https://phzh.ch/mia#calliope>
 - https://phzh.ch/globalassets/phzh.ch/medienbildung/dokumente/kurs-highlights_calliope-karten.pdf
- Coding im Mint-Unterricht:
<https://www.science-on-stage.de/page/display/de/7/7/1442/coding-im-mint-unterricht>



Lehr/Lernmaterial kommerziell (1)

Angebot von fobizz.com : (kommerziell)

<https://fobizz.com/fortbildung-calliope-mini-im-unterricht/>

The screenshot shows the website interface for fobizz.com. At the top, there is a navigation bar with various menu items like 'Wetter', 'Geld-Verw', 'Geld-Eingabe', 'Fotos', 'Jogiki', 'heise News', 'Blogs', 'User-Story-Mapping', 'Watch-Read', and 'Türbi'. Below the navigation bar, the main content area features three course cards. Each card includes a title, a brief description, and a price. The first card is for 'Design Thinking in der Schule' priced at 29€, the second for 'Calliope Mini im Unterricht' priced at 49€, and the third for 'Programmieren mit Scratch 3.0' with a 'Mehr Infos' link.

FOBIZZ

Online-Fortbildungen Fortbildungs-Flatrate Doze

Design Thinking in der Schule

Design Thinking ist eine kreative Methodik, um relevante Kompetenzen für die Gestaltung unserer komplexen und technologiebasierten Welt zu vermitteln. Hier lernst Du, wie du Design Thinking in deinen Unterricht integrierst.

Mehr Infos 29 €

Calliope Mini im Unterricht

Mit dem Mincomputer Calliope erhalten Kinder einen einfachen Zugang zur digitalen Welt und machen spielerisch erste Schritte im Bereich Programmierung.

Mehr Infos 49 €

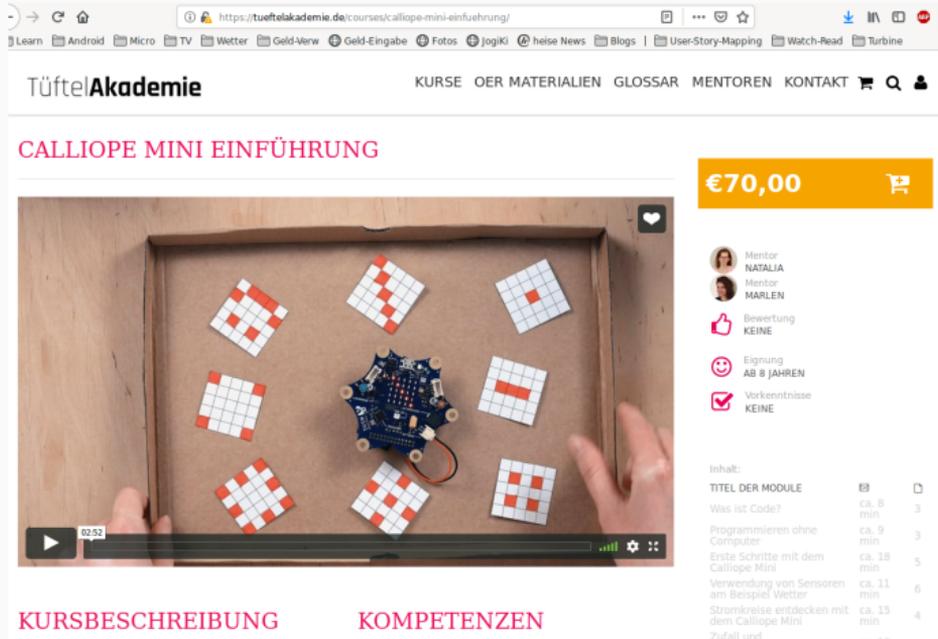
Programmieren mit Scratch 3.0

In dieser Fortbildung Du, wie du mit deine Schülerinnen und Sc Unterricht kinderlei eigene digitale Anw entwickeln kannst u spielerisch Grundlag Programmierung ve

Mehr Infos



Tüftel-Akademie : <https://tueftelakademie.de/courses/calliope-mini-einfuehrung/>



TüftelAkademie KURSE OER MATERIALIEN GLOSSAR MENTOREN KONTAKT

CALLIOPE MINI EINFÜHRUNG

€70,00

Mentor **NATALIA**
Mentor **MARLEN**

Bewertung **KEINE**

Eignung **AB 8 JAHREN**

Vorkenntnisse **KEINE**

Inhalt:

TITEL DER MODULE	ES	D
Was ist Code?	ca. 8 min	3
Programmieren ohne Computer	ca. 9 min	3
Erste Schritte mit dem Calliope Mini	ca. 18 min	5
Verwendung von Sensoren am Beispiel Wetter	ca. 11 min	6
Stromkreise entdecken mit dem Calliope Mini	ca. 15 min	4
Zufall und

KURSBESCHREIBUNG **KOMPETENZEN**



Vortrag auf dem Chaos Communication Congress: **Digitale Bildung in der Schule**
(Video):

https://media.ccc.de/v/34c3-8865-digitale_bildung_in_der_schule#t=1669

Studie der Universität Bremen über Einsatz des Calliope im Unterricht (Artikel)

Artikel: <https://www.uni-bremen.de/tzi/data/nachrichten/news/detail/News/mini-computer-bew%C3%A4hrt-sich-in-der-grundschule-1/>

Studie selbst: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:gbv:46-00106848-17>



Ideen für den Unterricht (1)

Kunst:

- Farbmischung, z.B. https://makecode.com/_WYTL5t3swHFq

Musik :

- Musik-Möglichkeiten, Noten
- Metronom
- Klavier : <https://tudu.org/projekt/calliope-klavier>



Mathematik:

- Mathelerner, $1*1$ per Zufall
- Zufall, Wahrscheinlichkeitsverteilung
- Rechner, Zähler

Sport:

- Schrittzähler
- Stoppuhr
- Fangen-Spiel (Treffer reduziert Leben)



Zuschauer/Zuhörer beim neuen Kurs für Kinder

- ab 10.April
- jeweils 16-18 Uhr
- Bitte eigenen Laptop mitbringen, wenn möglich
- hinterer Tisch
- Lehrer : Calliope
- Jogi : Didaktik, Pädagogik
- Win-Win . . .



Für alle Texte und Bilder auf diesen Folien gilt:

- Autor: Jörg Künstner
- Lizenz: CC BY-SA 4.0

