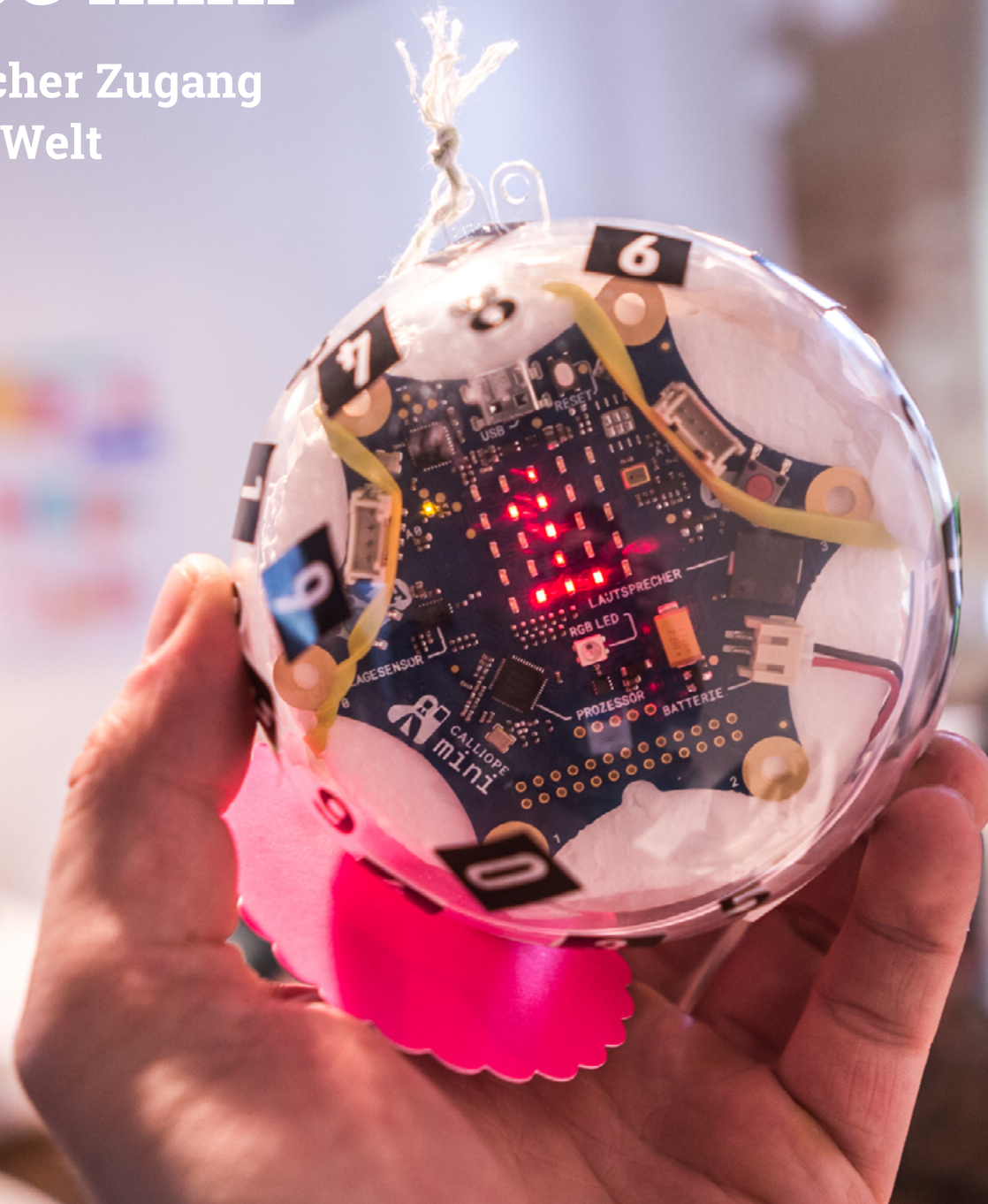


Calliope mini

Ein spielerischer Zugang
zur digitalen Welt



CALLIOPE

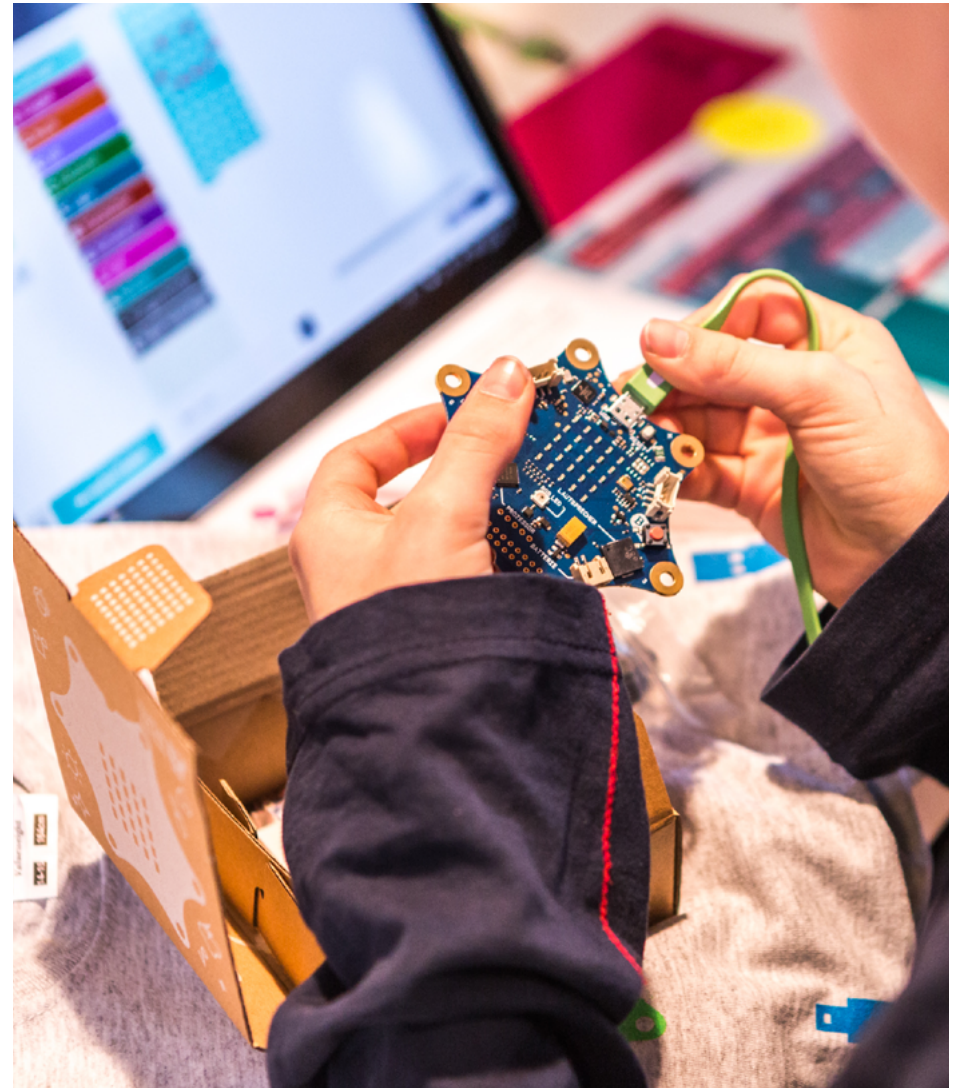


Über Calliope mini

Der Calliope mini ist ein Mikrocontroller (manche sagen auch Minicomputer), der Kinder und Jugendliche dazu befähigen soll, sich kreativ mit digitalen Technologien zu befassen. Als Baustein für zeitgemäße Bildung ist das sternförmige Board in diversen Unterrichtsszenarien einsetzbar. Mit ihm lernen Schüler*innen auf unmittelbare Weise, wie sie selbst einem Computer mittels Programmierung Anweisungen geben können. Der Einstieg gelingt mit visuellen Programmiersprachen: Mit wenigen Klicks lassen sich erste Programme für den Calliope mini erstellen.

Grundkenntnisse im Programmieren sind ein Schritt auf dem Weg, sich mündig in einer von Vernetzung und Automatisierung geprägten Welt zu bewegen. Mindestens genauso wichtig sind die so genannten 21st Century Skills. Die Arbeit mit dem Calliope mini fördert Kompetenzen, die in unserer heutigen Gesellschaft immer wichtiger werden, beispielsweise Problemlösung, Resilienz, Zusammenarbeit, den kritischen Umgang mit Technik und Kommunikation.

Diese Fähigkeiten in der Schule zu erlernen bedeutet, dass alle Kinder und Jugendlichen die Chance bekommen, von einer Bildung in der (digitalen) Welt zu profitieren, unabhängig von den finanziellen Möglichkeiten der Eltern, von ihrem Geschlecht oder vom Schultyp, den sie besuchen.



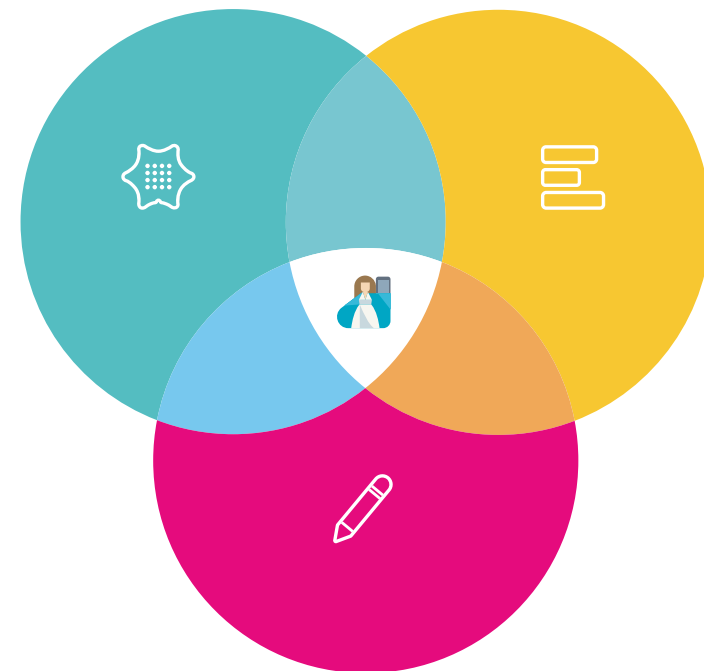
Calliope als offenes Bildungsprojekt



Wir glauben an offene Bildung als Voraussetzung für Teilhabe und Inklusion, deshalb stehen alle Elemente des Calliope-Projekts unter offenen Lizenzen. Neben der Hardware sind auch die Software (also die Editoren) und das Unterrichtsmaterial als wichtige Bestandteile unserer Bildungsarbeit offen.

Die Arbeit von Calliope stützt sich auf diese drei Säulen:

- 1** Der Calliope mini ist die Hardware, mit der selbst programmierte Projekte in unsere Lebenswelt integriert werden.
- 2** Um die Hardware zu steuern, wird Software benötigt: Die zweite Säule des Calliope-Projekts. Dies können entweder visuelle oder auch textbasierte Programmiersprachen sein.
- 3** Die dritte Säule ist entscheidend für den Einsatz in der Schule: Eine sinnvolle didaktische Begleitung. Hierfür arbeiten wir zusammen mit Bildungsinitiativen, Kultusministerien, Lehrkräften und Bildungsmedienhäusern an Fortbildungen und offenem Lernmaterial, den Open Educational Resources (OER).



Einfach loslegen: So gelingt die Arbeit mit dem Calliope mini



Es ist unser Anspruch, die Hürden für den Einsatz des Calliope mini so klein wie möglich zu halten:

- 1 Auf unserer Website calliope.cc lassen sich erste Eindrücke gewinnen.
- 2 Wir haben einen Shop, in dem der Calliope mini erworben werden kann.
- 3 Der Einstieg in die ersten Projekte gelingt einfach mit unseren kostenfreien und offen lizenzierten Anleitungen. Wer ausführlicher einsteigen möchte, kann dies mit unserer Online-Fortbildung tun. Mittlerweile werden auch in vielen Regionen in Deutschland Präsenzfortbildungen zum Einsatz des Calliope mini angeboten.
- 4 Wer die Bedienung einer der Editoren meistert und nach Anleitung erste Programme entworfen hat, ist bereit für die Tüftelphase: Einfach mal loslegen und eigene Ideen umsetzen. Inspiration gibt's bei den Calliope-Projekten.
- 5 Wir empfehlen, sich im Umfeld, am besten im Kollegium oder auch in der Schüler*innenschaft, Gleichgesinnte zu suchen, die Lust haben, den Calliope mini auszuprobieren. Gemeinsam können Fragen und Probleme meist schnell gelöst werden. Auch Ideen für den Einsatz im Unterricht lassen sich gut im Team entwickeln.
- 6 Das Calliope-Projekt lebt vom Austausch von Unterrichtsideen. Wer also einen eigenen Unterrichtsentwurf erfolgreich ausprobiert hat, kann in unserem Forum oder natürlich auch im eigenen Schulnetzwerk von Erfahrungen berichten. Auch die Zusammenarbeit mit umliegenden Schulen (bspw. Tandems von Grundschulen mit weiterführenden Schulen), mit den örtlichen Bibliotheken und Medienzentren, können sinnvoll sein und sind vielleicht der Anfang jahrelanger Kooperationen.

Weitere Informationen und Kontakt



Viele nützliche Informationen rund um das Calliope-Projekt finden sich auf unserer Website, mittlerweile auch auf Englisch. Dort gibt es eine Übersicht über die Editoren und wir sammeln tolle Projektideen und ganze Unterrichtsentwürfe. Für unsere Community haben wir ein Forum eingerichtet, in dem sich über Fragen und Anregungen ausgetauscht werden kann. Wer Calliope minis kaufen möchte, wird unter anderem auf unserer Shopseite fündig.

Für direkte Fragen sind wir per Mail erreichbar unter info@calliope.cc und telefonisch unter der Woche zwischen 10 Uhr und 15 Uhr unter 030 48492030. Post geht an die Calliope gGmbH in der Raumerstraße 11, 10437 Berlin.

Startseite

Einführung

Shop

Schulmaterial

Fortbildungen

Projekte

Community



Stimmen

» Der Calliope mini bietet mir die Möglichkeit, den Schülerinnen und Schülern ihre technologische Umwelt anschaulich und auf kindgerechte Weise zu erklären. Zusätzlich ist er ein einfaches Mittel, um zu erleben, wie wir diese Welt mitgestalten können.«

- Sebastian (Grundschullehrer aus dem Saarland)

» Die Schülerinnen und Schüler möchten nie aufhören, mit Calliope zu spielen! Sie wollen immer weiter programmieren und würden damit auch Zuhause gerne weiterarbeiten. Am schönsten ist es immer, wenn es Spaß macht, und wenn man merkt, dass die Kinder logisches Denken entwickeln. Ein Schüler hat uns nach den Ferien überrascht, weil er nach zwei Unterrichtsstunden schon in der Lage war, ein Lied im Calliope zu programmieren. Außerdem ist es besonders schön, wenn die Schüler*innen neue Ideen entwickeln. Dies sind die ersten Schritte, um in die Fußstapfen zu treten von Vorbildern wie Ada Lovelace und Mark Zuckerberg.«

- Francisca (Mathematiklehrerin an der Deutschen Schule in Mexiko-Stadt)

