

Artikulationsschema für eine Stunde mit dem Calliope mini

Thema: Sensoren

Artikulation ¹	Empfehlungen
Einstieg	<p>„Heute bist du Forscher auf dem Forschungsschiff „Das Boot Uni Saarland“ und bearbeitest deine Forschungsprojekte. Hierbei arbeitest du im Team.“</p> <p>LP: „Auf dem Calliope mini befinden sich verschiedene Sensoren: ein Temperatursensor, ein Lichtsensor, ein Kompass und ein Mikrofon.“</p> <p>Zeigen der Sensoren am Calliope.</p> <p>„Es ist möglich sich die jeweiligen Werte der Sensoren anzeigen zu lassen, jeweils mit der Funktion: Zeige Zahl und dem Einfügen des jeweiligen Sensors. (s. Präsentation)</p> <p>„Der Temperatursensor gibt die Temperatur in Celsius an. Der Lichtsensor nutzt die LEDs um die Helligkeit zu ermitteln, wobei 0 absolute Dunkelheit und 255 hellstes Licht bedeutet.</p> <p>Der Kompass gibt Werte zwischen 0 und 360 Grad aus.</p> <p>Das Mikrofon gibt die aktuelle Lautstärke an.</p> <p>Tipp: Nutze die „Dauerhaft Anzeige“, um immer den aktuellen Sensorwert auf dem LED Raster zu sehen.</p> <p>Heute geht es allerdings nicht um die reine Anzeige, sondern um Bedingungen, die du zu programmieren hast“</p>
Zielangabe	„Bearbeite in deinem Arbeitstempo mindestens 2 Stationen.“
Erarbeitung	<p>„Wir haben die folgenden Stationen für euch vorbereitet:</p> <p>Station 1: Temperaturmessung</p> <p>Station 2: Lärmmessung</p> <p>Station 3: Kompass“</p> <p>Bitte lösche deine Programmierung nicht, am Ende der Stunde werden die Ergebnisse präsentiert.</p> <p style="padding-left: 40px;">⇒ Erklärungen und Hilfestellungen an den Stationen</p>
Vertiefung	Präsentation der Ergebnisse aus der Stationenarbeit

¹ Die Begriffe für die einzelnen Artikulationsschritte werden nicht einheitlich gebraucht. Diese Auflistung ist eine Möglichkeit, um eine Stunde einzuteilen.