

### 1. Wer sucht, der findet...

In dem Suchbild sind viele verschiedene Geräte rund um den Computer abgebildet. Viele Geräte lassen sich nach dem EVA-Prinzip ordnen.

#### Aufgaben:

- a) Suche alle Ausgabegeräte und benenne sie. 2 Punkte

---

---

---

---

---

- b) Färbe alle Felder für
- Ausgabegeräte grau
  - Eingabegeräte blau und
  - Speichergeräte gelb.
- 3 Punkte



- c) Nenne ein Verarbeitungsgerät. 1 Punkt

---

- d) Wofür steht das abgebildete Maskottchen? 1 Punkt

---

---

### 2. Sesam öffne dich

Ein sicheres Passwort muss aus Buchstaben, Ziffern und Sonderzeichen bestehen.

Unser sicheres Passwort ...

- ist mindestens acht Zeichen lang
- besteht aus Buchstaben und Ziffern
- besteht aus keinem Wort, das in einem Wörterbuch zu finden ist
- ist keine Buchstabenreihe der Tastatur
- enthält Groß- und Kleinbuchstaben
- ist kein Name
- enthält Sonderzeichen wie . ? ! \$ %.

Vorname: \_\_\_\_\_ Name: \_\_\_\_\_ Klasse: \_\_\_\_\_

# Orientierungsstufe

## Regionalwettbewerb 2019/2020



Klassenstufe 5/6  
Aufgaben Theorie

Die Anfangsbuchstaben eines Satzes können ein starkes Passwort liefern, welches man sich gut merken kann: Mein Hund hieß Rufus und wurde 7 Jahre alt. => MHhRuw7Ja.

### Aufgaben:

- a) Welche Inhalte oder Zugänge sind unbedingt zu schützen? Notiere 3 Beispiele. 3 Punkte

---

---

---

- b) Schau dir die folgenden Passwörter genau an. Welche sind sicher, welche nicht? Kreuze an. Begründe. 4 Punkte

Passwort	sicher	unsicher	Begründung
Qwertzui			
MOFjSmu5i4SnB.			
2good4u			
*isus*			

- c) Finde jetzt selbst ein sicheres Passwort, welches du dir gut merken kannst. Notiere es. Schreib deine Merkhilfe auf. 2 Punkte

---

---

---

- d) Im Internet findest du eine Webseite, in der du dein Passwort auf Sicherheit prüfen kannst. Dazu musst du dich mit Namen und allen von dir genutzten Zugängen registrieren. Würdest du diese Seite nutzen? Begründe. 2 Punkte

---

---

### 1. Vorbereitung

Lege für deine Arbeit mit dem Computer einen Ordner auf dem dir zugewiesenen Laufwerk an. Verwende dazu deinen Namen nach folgendem Muster:

<KLASSE>\_<NACHNAME>\_<VORNAME>

Lege in diesem Ordner zwei weitere Ordner VORGABEN und LOESUNGEN an.

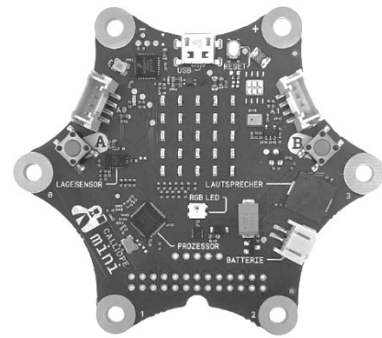
Kopiere alle Dateien aus dem zentralen Vorgabenordner in den von dir erstellten Ordner VORGABEN. Dein Lehrer informiert dich über den Ort dieser Dateien. 3 Punkte

### 2. Der Calliope

Der „Calliope“ ist ein kleiner Computer, der nur aus einer einzigen Leiterplatte besteht. Auf dieser befinden sich alle für den Betrieb notwendigen elektronischen Bauteile.

Die Form des „Calliope - Computers“ ähnelt einem Stern mit 6 Ecken. Da er entwickelt wurde um Kindern das Programmieren beizubringen, sind zahlreiche Bauteile frei programmierbar.

Im Ordner VORGABEN findest du das Textdokument calliope\_bauteile. Dieses Dokument enthält Aussagen über den Aufbau des kleinen Computers.



#### Aufgaben:

- a) Öffne das Textdokument und speichere es unter dem Namen calliope\_eva im Ordner LOESUNGEN.

Schreibe deinen Namen und das heutige Datum in die Kopfzeile.

3 Punkte

- b) Markiere (z.B. durch unterstreichen) alle Bauteile die zur Eingabe, Verarbeitung oder Ausgabe gehören.

Füge eine geeignete Überschrift ein.

Ändere die Größe des Bildes auf genau 4 cm x 4 cm.

Erstelle eine Tabelle für die Bauteile zur Eingabe, Verarbeitung und Ausgabe mit den entsprechenden Spaltenüberschriften und ordne die Bauteile ein.

Gestalte die Tabelle:

- der Hintergrund des Tabellenkopfes soll farbig sein
- die Schriftgröße der Zeichen im Tabellenkopf soll zwei Werte größer sein als im Rest der Tabelle
- keine leeren Zeilen

12 Punkte

- c) Achte darauf, dass dein Dokument aus genau einer A4-Seite besteht.

Speichere dein Ergebnis.

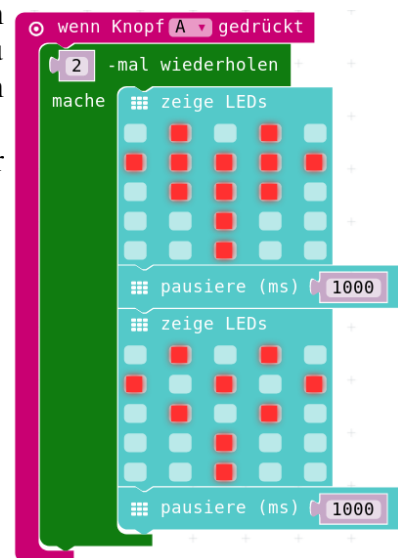
1 Punkt

### 3. Programm4Calli

Dass Programme für den Calliope aus Funktionsblöcken bestehen, sollst Du in einer Präsentation zeigen. Erstelle dazu eine grafische Darstellung des rechts abgebildeten Programms.

Öffne dazu mit einer Präsentationssoftware aus dem Ordner VORGABEN die Datei `praesentation.ppt`.

Du findest dort alle Funktionsblöcke, die du benötigst.



#### Aufgaben:

- Speichere die Datei unter dem Namen `calliope_prog` in den Ordner LOESUNGEN.  
1 Punkt
- Bringe die Elemente in die richtige Position. Nutze die Methoden Verschieben, Kopieren und Einfügen.  
5 Punkte
- Ersetze auf der Folie den Titel „Überschrift“ durch „Informatikwettbewerb 2019/20“. Gestalte ihn durch eine andere Schriftart und Farbe.  
3 Punkte
- Füge auf der linken Seite der Folie ein Textfeld „Ich will programmieren!“ ein. Drehe das Textfeld um 90°, so dass der Text senkrecht steht.  
Vergiss nicht dein Dokument abschließend zu speichern.  
2 Punkte