Informatik	Name:	Punkte:	Note:	Vorläufige mdl. Note:
12.12.2024				
		/ 45 VP	- <del></del> -	

Bitte schreibe deine Antworten auf ein Extra Blatt.

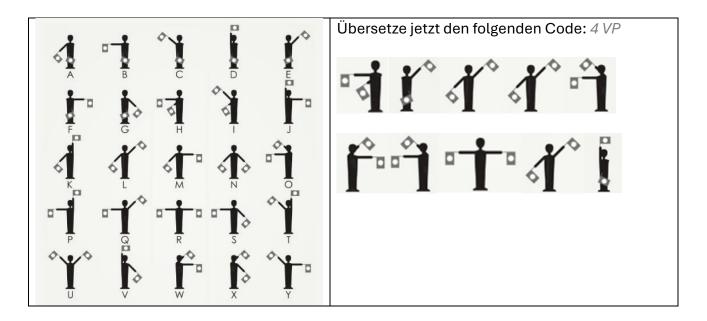
# **Aufgabe 1:** \_\_\_\_ / 6 VP

Nenne 3 interessante Aspekte zu einem beliebigen Thema unserer Präsentationen zu *Codierung, Biographien und Computergeschichten*. Hierbei ist es egal, ob die Aspekte zu verschiedenen oder einer Präsentation gehören, wichtig ist nur, dass es relevante und unterschiedliche Aspekte sind.

# **Aufgabe 2:** \_\_\_ / 13 VP

Folgender Code kommt im Alltag immer wieder vor: 11:34.

- a) Nenne drei mögliche Bedeutungen dieses Codes. 3 VP
- b) Nenne die drei Schritte, nach denen du vorgehen kannst, um herauszufinden, was der Code bedeutet. 6 VP
- c) Das hier ist das Winkeralphabet, das auf Schiffen verwendet wird. Mit Flaggen übermittelt man hierbei verschiedene Kommandos oder Buchstaben:



### **Aufgabe 3:** \_\_\_\_ / 10 VP

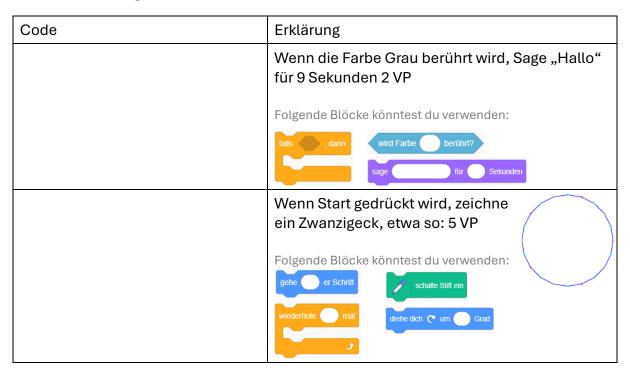
- a) Übersetze die folgenden Dezimalzahlen in Binärzahlen: 5<sub>10</sub>, 63<sub>10</sub>, 300<sub>10</sub>, 967<sub>10</sub>
- b) Übersetze die folgenden Binärzahlen in Dezimalzahlen:  $1011_2$ ,  $101101_2$ ,  $11111111_2$ ,  $1010111010_2$

# **Aufgabe 4:** \_\_\_ / 8 VP

a) Schau dir die folgenden Codes an und erkläre sie in vollen Sätzen.

Code	Erklärung
Wenn Taste	2 VP
Wenn angeklickt wird  wiederhole fortlaufend  drehe dich zu Mauszeiger   gehe 5 er Schritt	3 VP

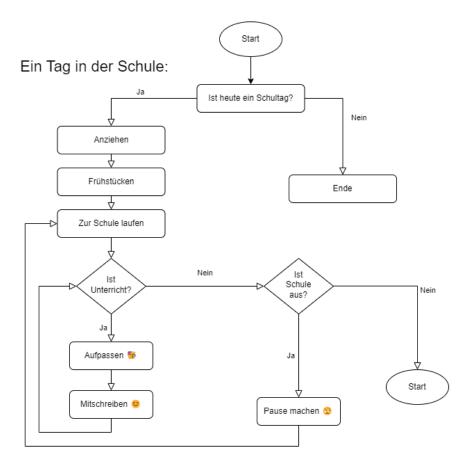
b) Lies dir die folgenden Erklärungen durch und fülle die Blöcke entsprechend aus, bzw. zeichne die Blöcke selbst grob.



- c) Was macht die Figur im zweiten Code in Aufgabe a) im Endeffekt? 1 VP
- d) Erkläre, was verändert werden muss, damit der zweite Code aus Aufgabe b) einen Kreis ausgibt. 4 VP

# **Aufgabe 5:** \_\_\_ / 8 VP

Dieses Flussdiagramm beschreibt einen typischen (Schul-)tag:



- a) Ich habe dieses Flussdiagramm leider gestern viel zu spät geschrieben und habe deshalb *fünf* Fehler gemacht, kannst du mir helfen, sie zu finden? Markiere die Fehler im Flussdiagramm und erkläre sie kurz. 5 *VP*
- b) Wie nennt man eine Abfolge mehrerer Anweisungen? 1 VP
- c) Braucht eine Fallunterscheidung immer eine Wiederholung? Erkläre mithilfe eines Beispiels. 2  $\it VP$