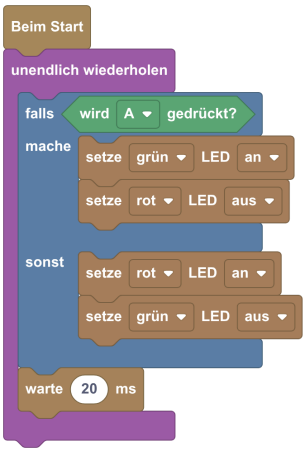
Name: _____ Klasse: _____ Datum: _____

Wenn – dann – sonst

Ziel: Dein Programm trifft Entscheidungen. Du lernst **„falls / sonst“**, **Vergleiche** und die Verknüpfungen **und** / **oder** kennen.

Aufgabe 1 ⭐ Die Fußgängerampel



Baue das Programm nach. „falls / sonst“ findest du unter **Kontrollstrukturen**, „wird A gedrückt?“ unter **Eingabe**, die LEDs unter **LEDs**.

Teste. Die LEDs leuchten links neben dem Bildschirm.

Wann ist die Ampel grün? _____

Wann ist sie rot? _____

Aufgabe 2 ⭐⭐ und / oder

Jetzt sollen zwei Leute drücken. Hole aus **Mathe** den Block „und / oder“ und stecke zwei Tasten-Fragen hinein: 

Setze ihn in das „falls“ ein. Probiere dann auch **oder** aus (Feld ▾). Wann wird die Ampel grün? Kreuze an.

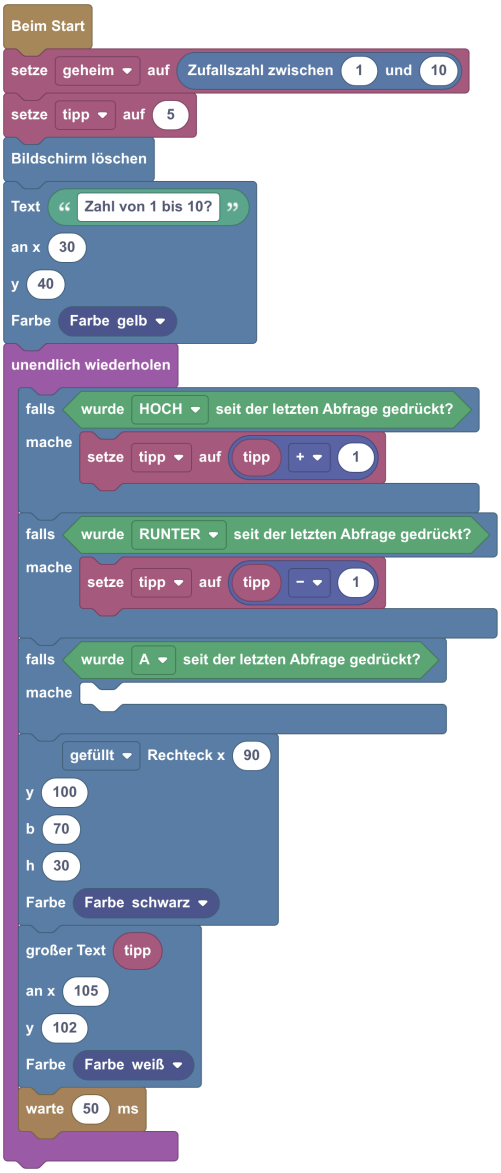
gedrückt	nur A	nur B	A und B	keine
mit **und** grün?	☐	☐	☐	☐
mit **oder** grün?	☐	☐	☐	☐

Aufgabe 3 ⭐ Wahr oder falsch?

Schreibe **w** (wahr) oder **f** (falsch) dahinter.

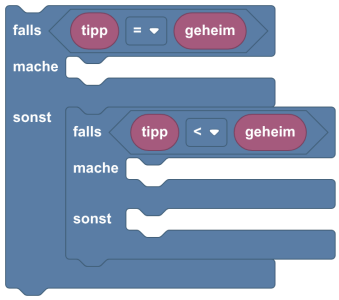
7 > 3	5 = 6	4 < 4	4 ≤ 4	3 < 5 und 8 < 6	3 < 5 oder 8 < 6

Aufgabe 4 ⭐⭐ Zahlenraten



Der PBC+ denkt sich eine Zahl `geheim` von 1 bis 10 aus. Mit **HOCH** und **RUNTER** stellst du deinen Tipp `tipp` ein, mit **A** gibst du ihn ab.

1. Lege die Variablen `geheim` und `tipp` an und baue die Vorlage nach.
2. Noch passiert nichts, wenn du A drückst. Baue in den letzten „falls“-Block ein „falls / sonst“ mit einem zweiten „falls / sonst“ darin ein:



3. Ergänze in den drei Lücken: „Richtig!“, „zu klein“ oder „zu gross“. Übermale vorher die alte Meldung mit einem schwarzen Rechteck (x 0, y 170, b 240, h 24).

Aufgabe 5 ⭐⭐⭐ Profi-Raten

a) Zähle in einer Variable `versuche`, wie oft du A gedrückt hast, und zeige sie unten an. b) Sorge mit **und** dafür, dass `tipp` nicht über 10 und nicht unter 1 rutschen kann.

Das habe ich gelernt:

- ☐ Ich kann mit „falls / sonst“ zwischen zwei Wegen entscheiden.
- ☐ Ich kann Zahlen mit = < > vergleichen.
- ☐ Ich weiß, wann „und“ und wann „oder“ wahr ist.
- ☐ Ich kann ein „falls / sonst“ in ein anderes stecken.

Mehr dazu im Buch: Kapitel 7 – Entscheidungen