

Lerne programmieren mit

thymio



Anwendungen!



von Basil Stotz



Ein Wecker mit «Snooze»

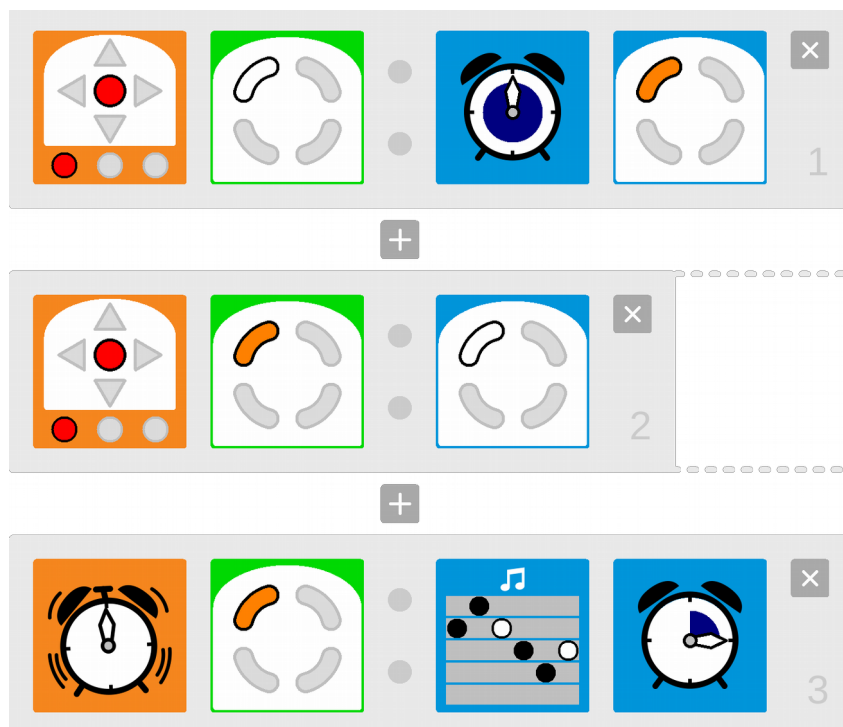
Nachdem der Wecker gestartet worden ist, soll, nach Ablauf der Zeit klingeln. Zusätzlich soll er immer wieder, nach einer kurzen Zeit, das Klingeln wiederholen, bis er gestoppt wird.

Dieser Wecker hat zwei Zustände:

- Zustand **0** heisst: Der Wecker ist **ausgeschaltet**.
- Zustand **1** heisst: Der Wecker ist **eingeschaltet**.

Und das ist dann das Programm:

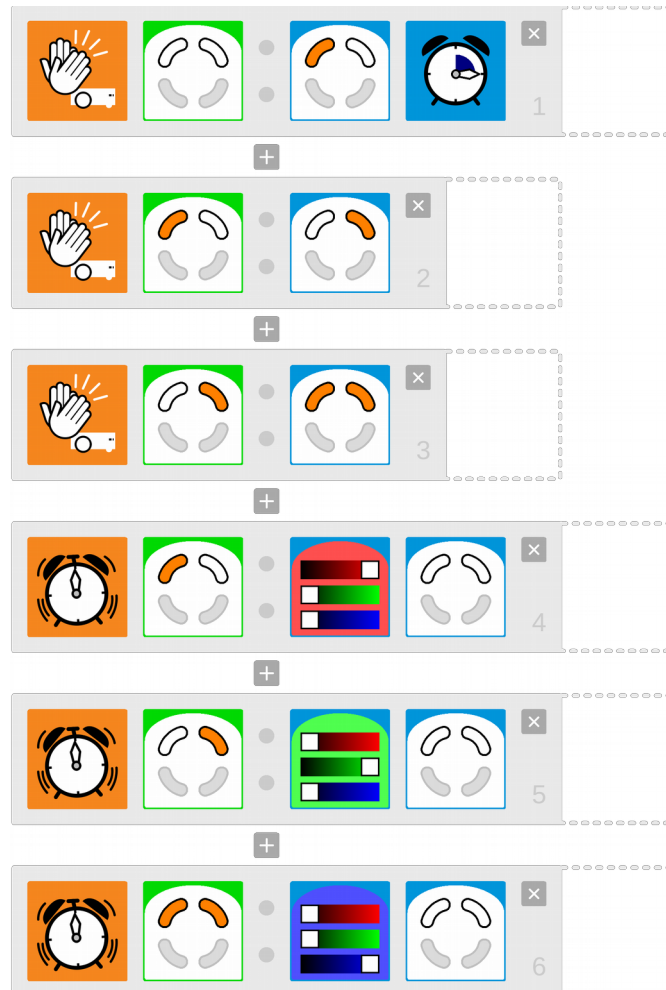
- **Wenn** die mittlere Taste berührt wird **und** der Zustand ist ausgeschaltet, **dann** starte den Wecker mit vier Sekunden Weckzeit **und** setze den Zustand auf eingeschaltet.
- **Wenn** die mittlere Taste berührt wird **und** der Zustand ist eingeschaltet, **dann** setze den Zustand auf ausgeschaltet.
- **Wenn** der Wecker abgelaufen **und** der Zustand ist eingeschaltet, **dann** spiele einen Ton **und** starte den Wecker mit einer Sekunde Zeit.



Ein, zwei oder drei Mal geklatscht?

Unser Programm soll zählen, wieviele Male innerhalb einer Sekunde geklatscht wurde. Die gemessene Anzahl soll als Farbe dargestellt werden.

Aufgabe: Schreibe das Programm ab und probiere es aus!



Hinweis: Die grauen Felder des Zustandes werden nicht beachtet.

Hinweis: Wenn du es nicht schaffst, dass Thymio blau wird, bist du vielleicht zu langsam! Klatsche schneller oder setze die Wartezeit auf zwei Sekunden.

Aufgabe: Erweitere das Programm, so dass Thymio mit bis zu sieben mal klatschen sieben verschiedenen Farben annehmen kann.