



# Einheit C5P

Biene: Verzweigungen (Programmieren)



## Übersicht

- Bisher liefen alle Blockly-Programme jedes Mal auf die gleiche Weise ab.
- Das ist verlässlich, aber nicht sehr flexibel.
- In dieser Einheit führen wir die in der vorherigen Unplugged-Einheit (C4) kennengelernten Verzweigungen in Blockly ein.
- Damit haben wir Code, der je nach den Bedingungen unter denen er ausgeführt wird, verschiedenartig funktioniert.



## Lernziele

Allgemeine Kompetenzen:

- **Werte** mit dem „==“-Operator **vergleichen**.
- **Bedingte Aussagen** in **mündlicher Sprache** in ein **Programm übersetzen**.
- **Identifizieren**, wann **Verzweigungen** verwendet werden können, um mit **unbekannten Variablen** umzugehen.
- Einen **Algorithmus** mit einer **bedingten Aussage** **ausführen**.
- Rätsel unter Verwendung einer **Kombination aus Sequenzen in Schleifen und Verzweigungen** lösen.



# Einteilung der Unterrichtsstunde

1. Einführung
2. Programmieren: Biene: Verzweigungen



## Einführung

- Wiederholen Sie die Übung mit den Spielkarten aus der vorherigen Einheit (C5). Fragen Sie:
  - Was ist eine Verzweigung?
  - Wann ist sie nützlich?
  - Was gab es für Bedingungen in dieser Übung?
- Erläutern Sie: Jetzt werden wir Verzweigungen bei unserer Biene einsetzen, um mit seltsamen lila Blumen umzugehen.
  - Wir wissen nicht, ob diese Blumen Nektar haben.
  - Daher müssen wir Verzweigungen einsetzen, damit wir nur Nektar einsammeln wenn welcher da ist.
  - Schließlich wollen wir nicht versuchen, Nektar dort zu sammeln wo gar keiner ist.



# Programmieren: Biene: Debugging

*Vorarbeit: Das Level selbst durchspielen.*



## Zusätzliche Lernangebote

Hier passen z.B. die zusätzlichen Angebote aus Einheit C5 (Verzweigungen), wenn Sie diese noch nicht ausprobiert haben.



# Fragen...?



---

# Danke.

Kontakt:

**Julian Jabs**

B221

Sand 13, 72076 Tübingen

[julian.jabs@uni-tuebingen.de](mailto:julian.jabs@uni-tuebingen.de)