

Bientanz

Bienen kommunizieren mithilfe von Tänzen. Wenn eine Biene eine Futterquelle gefunden hat, führt sie im Bienenstock den Schwänzeltanz aus, um die anderen Bienen zu informieren. Die Biene bewegt sich dazu abwechselnd rechts und links herum in einem Halbkreis. Dazwischen läuft sie ein Stück geradeaus und wackelt dabei hin und her.

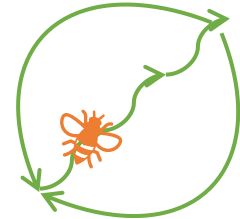


Abbildung 1: Schwänzeltanz der Biene

Aufgabe:

- Programmiere den Roboter so, dass er sich wie eine Biene beim Schwänzeltanz bewegt.
- Verteile rote und gelbe Papierblumen auf dem Boden. Erweitere dein Programm so, dass der Roboter den Schwänzeltanz erst durchführt, wenn er eine Futterquelle (Papierblume) gefunden hat.
- Die Bienen codieren mit ihrem Schwänzeltanz weitere Informationen über die Futterquelle, z. B. die Richtung, in der sie sich befindet und die Größe. Informiere dich auf einer der folgenden Seiten über den Schwänzeltanz der Bienen.
 - <https://de.wikipedia.org/wiki/Tanzsprache>
 - <http://www.bienenschade.de/Honigbienen/Sprache/Bientaenze.htm>

Überlege dir, welche Aspekte du mit deinem Roboter simulieren kannst und versuche sie zu implementieren.

Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung - Nicht-kommerziell - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz](#). Von der Lizenz ausgenommen ist das InfSI-Logo.

Bildnachweis: Die Abbildung wurde mithilfe von Formen und Piktogrammen in Microsoft Word 2016 erstellt.