

3 | Robotik

Altersgruppe:

4- bis 8-Jährige

Schwierigkeitsgrad:

einfach

Technik & Kosten:

80 bis 150 €

Bildungsbereiche:

Programmieren, Logik,
Fremde Körperschemata,
Robotik

So funktioniert's:

- Der Lernroboter Bee-Bot ist robust, hat überschaubare Funktionen, ist leicht bedienbar, mit guter Haptik und vielseitig einsetzbar.
- Die Steuerung geschieht direkt und es ist keine weitere Software oder Schnittstelle notwendig.
- Die Kernfunktionen des Roboters in Bienengestalt lassen sich über die gut voneinander unterscheidbaren Tasten auf der Oberseite bedienen.
- Bee-Bot kann z.B. auf einer Buchstaben- oder anderen Bildmatte fahren. Auf den Matten sind Gitterlinien, die eine Struktur vorgeben, auf der mit einer einfachen Programmierung der Fahrtrichtung des Roboters navigiert werden kann.
- An den Roboter können Stifte angebracht werden und so Zeichnungen erstellt werden.
- Die Komplexität des Lernszenarios kann angepasst werden. Beispielsweise ließen sich die Anforderungen durch das Legen von Hindernissen auf einer Gitterlinien-Matte oder den simulierten Ausfall von Befehlstasten erhöhen.
- Bee-Bot liefert einen niedrighschwelligen Einstieg in die Beschäftigung mit Robotern und ihrem „Verhalten“ bzw. ihrer Programmierung. Um ihn zielgerichtet programmieren zu können, muss seine Perspektive, also ein „fremder Körper“, verstanden und vorausgedacht werden.