

## Spielend lernen

### Mit „Beebots“ die Welt des Programmierens entdecken



*Ein Druck auf den grünen Knopf lässt den „Bienen-Roboter“ auf den einprogrammierten Weg starten. Foto: Karin Riggelsen*

**Mit viel Freude machten sich zehn Kinder des „KiM“ daran, kleinen Roboter-Bienen „beizubringen“, wohin sie sich bewegen sollen. Dabei wurde sogar noch die Lesekompetenz gefördert.**

Programmieren ist heutzutage eine wichtige Fähigkeit in der Berufswelt. Menschen, die das können, werden heute – und auch in Zukunft – dringend benötigt. In der Deutschen Zentralbücherei Apenrade wurden zehn Kinder aus der Schulfreizeitordnung „KiM – Kind im Mittelpunkt“ der Deutschen Privatschule Apenrade spielerisch an diese Fähigkeit herangeführt.



*Es machte den Kindern viel Spaß, die „Beebots“ zu programmieren, sodass sie das machten, was den Bienenchen „beigebracht“ wurde.*

Foto: Karin Riggelsen

Mit „Beebots“, kleinen Robotern, die in das Plastikkleid einer Biene gewandet sind und auf kleinen Rädern fahren, machten die Kinder im Alter von sechs bis neun Jahren ihre ersten Programmierversuche. Nach einer ersten kurzen Anleitung durch Bücherei Praktikantin Anni Wälde setzten die jungen Besucher die „Beebots“ in Fahrt. Zehn kleine Plastikbienen bewegten sich – immer im Zehn-Zentimeter-Rhythmus – vorwärts, wechselten, je nachdem, wie sie programmiert

worden waren, auch mal die Richtung. Sie fuhren vorwärts, drehten sich um 90 Grad und fuhren dann weiter, um erneut die Richtung zu wechseln. Schnell hatten die Kinder den Dreh raus.



*Beim Ausprobieren gab es zu Beginn nach einige Programmier-Rätsel zu lösen.*

Foto: Karin Riggelsen

Programmiert werden die „Beebots“ übrigens über kleine Knöpfe auf dem Rücken der Bienen: Pfeile in alle vier Richtungen und einer, um den Roboter zu starten.

Mit diesen Erfahrungen gewappnet, wurde es nun schwieriger: Anni Wälde gab die Aufgabe, dass die Roboter so programmiert werden sollten, dass sie auf einer Matte mit allen Buchstaben des Alphabets, den Namen des Kindes „schrieben“. Einige schafften es selbst, andere benötigten dabei ein wenig Hilfe – doch Spaß machten es sichtlich allen.

„Die Kinder lernen dabei nicht nur das erste einfache Programmieren, sondern auch die Buchstaben, das heißt, die Lesefertigkeit wird gleichzeitig verbessert“, berichtete Büchereidirektorin Claudia Knauer.



*Praktikantin Anni Wälde (M.) hilft den Kindern.*

Foto: Karin Riggelsen

Dann setzte Praktikantin Anni Wälde die Schwierigkeit noch eine Stufe höher. Im Kreis versammelt, lauschten die Kinder der Geschichte einer Biene, die in die Welt hinausflog. In der Geschichte versteckte sich ein Hinweis, den die Kinder aufspüren sollten. Auf der Matte im Kreis der Kinder lagen nun kleine Bilder, und die im Text der Geschichte versteckten Hinweise führten zu einem der Bilder. Die Aufgabe für die kleinen Zuhörer war es nun, den „Beebot“ so zu programmieren, dass er zu dem Lösungsbild fährt.

„Zuhören und Textverständnis sind zwei weitere Dinge, die die Kinder dabei lernen“, so Knauer, die sich über die Anschaffung der „Beebots“ freut, denn so konnte das (Lern-

)Angebot der Bücherei erweitert werden. „Die ‚Beebots‘ konnten mithilfe von Mitteln des auswärtigen Amtes gekauft werden“, erzählt sie.

Die Kinder bekamen noch weitere Aufgaben. So sollten sie den Bienen-Roboter so programmieren, dass er einen Hindernisparcours durchfahren konnte. Eine knifflige Aufgabe, die sie jedoch ebenfalls mit Bravour lösten. „KiM“-Pädagoge Stephan Gottschalck freute sich über den Besuch, bei dem „die Kinder viel Spaß hatten und auch Erfolge verbuchen konnten“, wie er sagt.