

Mathematik / Informatik

Thema: TipToi Stift als Lernhilfe

| Teilnehmer | Anschrift | Schule / Institution / Betrieb |
|----------------------|---|---|
| Niklas Huthmann (13) | Mühlthal | Weird Science Club an der Lichtenbergschule Darmstadt |
| Betreuer/in | Dr. Matthias Moosmann, Azar Divshali | Projekt Nr. 146878 |

Da ich einige Spiele mit TipToi Stift von Ravensburger besitze und damit schon oft gespielt habe, dachte ich, dass man diesen Stift auch als Hilfe im Haushalt oder Lernhilfe verwenden kann. Im Internet fand ich das Programm „tttool“, mit dem man den TipToi Stift umprogrammieren kann, um ihn mit eigenen Dateien und Programmen zu bespielen.

Der Stift liest über einen Infrarotlesegerät einen optischen Code und reagiert dann mit entsprechenden Sprachausgaben. Die optischen Codes bestehen aus kleinen, in einer bestimmten Struktur angeordneten Punkten, die von einem hochauflösenden Drucker gedruckt werden müssen.

Mein Ziel ist es, den TipToi so umzuprogrammieren, dass man ihn sinnvoll verwenden kann.

Um die Funktionsweise des Stiftes zu verstehen, begann ich diese zuerst an einem kleinen Bilderrätsel als Testspiel auszuprobieren. Mit diesen Erkenntnissen entwickelte ich eine Lernhilfe, die zum Beispiel Flüchtlingen beim Deutschlernen hilft. Dafür habe ich ein Bild entworfen. Auf die verschiedenen Symbole kann man mit dem Stift drücken. Der Stift benennt dann das Symbol oder den Gegenstand. Dabei kann man sich zwischen verschiedenen Sprachen entscheiden.

Als nächstes Projekt habe ich eine Lesehilfe entwickelt mit der z. B. ältere oder sehbehinderte Menschen ihre Medikamente erkennen können. Die ausgedruckten optischen Codes werden dazu auf die Medikamentenpackungen geklebt.

Stand: 26.01.2017 18:21 Uhr