

Kinder forschen im Advent

Oh nein! Der Weihnachtsmann hat einen Programmierfehler!

Das können Kinder entdecken
- genau beobachten
- logisch denken
- Probleme lösen
- gemeinsam diskutieren

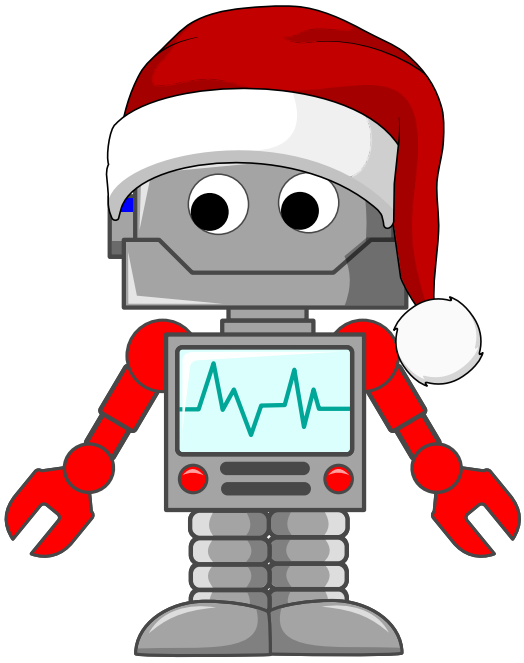
Materialien
- Bildkarten mit den folgenden Symbolen:
  - Geschenk aufnehmen
  - vorwärts gehen
  - drehen
  - Geschenk unter den Baum legen
  - Stopp

So geht es
Die Kinder bekommen kleine „Programme“ (Bildkarten) und müssen herausfinden, warum etwas nicht funktioniert.

Das falsche Programm
1. Geschenk unter den Baum legen.
2. Vorwärts gehen.
3. Geschenk aufnehmen.
4. Stopp.

Frage: „Kann der Roboter das schaffen?“ Die Kinder entdecken: „Nein! Er hat ja noch gar kein Geschenk!“

Gemeinsam wird das Programm verbessert:
1. Geschenk aufnehmen.
2. Vorwärts gehen.
3. Geschenk unter den Baum legen.
4. Stopp.



Variante 2: Der Weihnachtsbaum-Schmück-Roboter
Das Programm
1. Stern aufsetzen.
2. Kugeln aufhängen.
3. Baum aufstellen.

Variante 3: Der Keksback-Roboter
Das Programm
1. Kekse essen.
2. Teig ausrollen.
3. Zutaten mischen.
4. Kekse backen.



Zum Forschen anregende Fragen:
Was passiert als Erstes? Kann das überhaupt funktionieren? Was braucht der Roboter vorher? Wie könnten wir das Programm verbessern?

Wissenswertes:
Auch echte Programmiererinnen und Programmierer machen Fehler. Computer funktionieren nur, wenn die Anweisungen ganz genau stimmen. Das Suchen und Verbessern von Fehlern nennt man Debugging.

STIFTUNG KINDER FORSCHEN NETZWERKPARTNER

Das **zdi-Netzwerk MINT Rhein-Berg** ist eine regionale Initiative im Rheinisch-Bergischen Kreis, die sich gemeinsam mit seinen Partnern dafür engagiert, Kinder und Jugendliche systematisch für MINT zu begeistern und zu fördern.

Telefon: 02202-132046
Mail: mint@rbk-online.de

Im Rahmen der Aktion „Kinder forschen im Advent“ wurde dieser Tipp von dem zdi-Netzwerk MINT Rhein-Berg zur Verfügung gestellt.