

ROZUMIENIE PISANEGO TEKSTU I ROZPOZNAWANIE STRUKTUR LEKSYKALNO-GRAMATYCZNYCH

Zadanie 7. (5 pkt)

Przeczytaj tekst. Z podanych odpowiedzi wybierz właściwą, zgodną z treścią tekstu. Zakreśl literę A, B, C albo D.

Za każde poprawne rozwiązanie otrzymasz 1 punkt.

SCHLAUE ROBOTER

In einigen Science-Fiction-Filmen kann man Roboter kaum noch von Menschen unterscheiden. Sie können selbstständig denken und Probleme lösen. Sie haben sogar Gefühle und manche sehen wie Menschen aus. In der realen Welt sind Roboter von solchen Fähigkeiten noch weit entfernt. Für interessierte Kinder gibt es die Möglichkeit, in speziellen Vorträgen an der Universität Mainz mehr über Roboter zu erfahren. Hier wird ihnen erzählt, dass die realen Roboter Staub saugen, Fußball spielen und fremde Planeten erforschen können. Doch der Bau eines selbstständig handelnden Roboters ist viel komplizierter als der Bau eines Computers. Computer finden wir im Alltag überall. Sie sind in Handys, Fotokameras und bestimmten Spielzeugen eingebaut. In all diesen Computern arbeiten einfache Programme.

Wissenschaftler glauben, dass Roboter-Androiden in 50 Jahren auf Bundesliga-Niveau Fußball spielen können. Ein Android ist eine Mischform aus Mensch und Maschine, also ein Roboter auf zwei Beinen. Heute ist es für die Roboter auf zwei Beinen oft schwer, den Ball in ihrer Nähe zu entdecken und zu treffen. Sie laufen hin und her, suchen den Ball und fallen auch oft um. Jedes zweijährige Kind kann besser Fußball spielen als ein Roboter-Android. Etwas besser präsentieren sich die Roboterhunde. Wie echte Hunde laufen sie auf vier Beinen und rollen den Ball. Leider rollen sie ihn aber selten in Richtung Tor. Es gibt jedoch schon Roboter, die auf Rädern fahren und die tatsächlich Fußball spielen können. Diese Roboter haben sogar schon an speziellen Roboter-Fußball-Weltmeisterschaften, dem „RoboCup“, teilgenommen.

Um zu präsentieren, wie man Roboter programmiert, zeigte man den Kindern an der Universität Mainz ein Beispiel. Man versuchte, eine mechanische Maus durch ein Labyrinth zu führen. Sie hätte es auch fast geschafft, durch das Labyrinth zu kommen. Doch ab einem bestimmten Moment ging die Maus immer nur nach rechts und fand den Weg nicht. Damit zeigten die Informatiker, dass kompetent geschriebene Programme zwar in den meisten Fällen problemlos laufen, aber in bestimmten Situationen doch fehlerhaft sein können. Je komplizierter eine Software ist, desto mehr Fehler kann sie enthalten. Und dann kommt es irgendwann zu einer Situation, in der der Roboter einen Fehler macht.

Programme für frei bewegliche Roboter sind besonders schwer zu schreiben, sie sind sehr komplex. Gute Roboter müssen ihre Umgebung beobachten und wichtige von unwichtigen Informationen unterscheiden können. Wenn sie auf ein Problem stoßen, müssen sie schnell reagieren. Wenn sie dabei einen Fehler machen, sollten sie daraus lernen und sich das nächste Mal in einer ähnlichen Situation anders entscheiden. Die Informatiker haben die Aufgabe, möglichst viele Situationen vorherzusehen und den Programmcode entsprechend zu schreiben. Daher ist die Steuerungssoftware für Roboter sehr lang und kompliziert.

nach: www.helles-koepfchen.de

7.1. Was erfahren Kinder an der Universität Mainz?

- A. Welche Roboter Handys konstruieren.
- B. Wie die Roboter in der Wirklichkeit genutzt werden.
- C. Wie man einen kleinen Roboter zu Hause selbst bauen kann.
- D. Wie man die frei beweglichen Roboter von Menschen unterscheidet.

7.2. Welche Roboter können am besten Fußball spielen?

- A. Roboter, die sich auf Rädern bewegen.
- B. Roboter, die nicht größer als kleine Kinder sind.
- C. Roboter, die wie erwachsene Menschen aussehen.
- D. Roboter, die sich wie Tiere auf vier Beinen bewegen.

7.3. Was zeigte man mit der Robotermaus?

- A. Auch in guten Roboterprogrammen kommen Fehler vor.
- B. Robotermäuse können rechts und links nicht unterscheiden.
- C. Robotermäuse mit komplizierter Software machen keine Fehler.
- D. Kinder sollten Roboter nur in bestimmten Situationen programmieren.

7.4. Was muss ein guter Roboter nicht können?

- A. Schnell reagieren.
- B. Aus seinen Fehlern lernen.
- C. Die Umgebung analysieren.
- D. Den Programmcode schreiben.

7.5. Der Autor des Textes will

- A. junge Leute für ein technisches Studium interessieren.
- B. die Leser zum Bau eines einfachen Roboters motivieren.
- C. die mangelnde Entwicklung der Robotertechnik kritisieren.
- D. die Leser über Roboter und spezielle Vorträge darüber informieren.

PRZENIEŚ ROZWIĄZANIA NA KARTĘ ODPOWIEDZI!