

Automaten und Roboter

Kartei: Roboter

M Die Kartei (7 Karten im DIN-A5-Format) stellt Roboter aus verschiedenen Einsatzbereichen in Bild und Text vor. Gezeigt werden Arbeits-, Medizin-, Alltagsroboter sowie soziale Roboter. Die Kartei gibt einen spannenden Einblick in die Vielfalt der Nutzungsmöglichkeiten und den Stand der Forschung. Forscheraufgaben auf den Kartenrückseiten regen zum Weiterrecherchieren und zur Diskussion der sozialen Aspekte des Roboter-einsatzes an.

Die Kartei kann in Einzel- oder Kleingruppenarbeit bearbeitet werden.

Brunhild Landwehr

Spielmaterial: Roboterlabyrinth

Auf 9 Karten im DIN-A-5-Format finden Sie

- die Spielanleitung
- Rollenkarten für Navigator, Programmierer, Roboter
- Befehlskarten
- eine Fehlerkarte

Mithilfe dieses Materials können die Kinder in Vierergruppen das Spiel „Roboterlabyrinth“ nach einer kurzen Einführung selbstständig spielen und so handelnd Verständnis für Algorithmen gewinnen.

Julia Kleeberger/Petra Anders

Poster: Automaten

Die Automaten auf dem DIN-A3-Poster laden zum Entdecken ein. Gezeigt werden:

- Sammlung von Spieldosen
- mechanisches Spielzeug aus den 1960er-Jahren: Hase im Oldtimer
- ein Tisch-Kaugummiautomat
- ein zeitgenössischer Automat der winkenden Queen Elisabeth von Paul Spooner

Andreas Mikutta/Karin Jaraus-Schilling

Vorlagen zum Bau eines Automaten

Auf den Karten im DIN-A4-Format finden Sie Stanzformen von drei Nockenformen und einer Antriebskurbel für den Bau eines eigenen Automaten. Die Bohrungen müssen dem Durchmesser der gewählten Welle angepasst werden und sind daher nicht vorgestanzt. Die Formen können auch als Schablone für weitere Bauteile verwendet werden.

Andreas Mikutta/Karin Jaraus-Schilling

wird herausgegeben vom Friedrich Verlag in Velber in Zusammenarbeit mit Klett und in Verbindung mit Sabine Erbstößer, Eva Gläser und Claudia Schomaker

Heftmoderation
Brunhild Landwehr

Redaktion
Ursula Flemmer (v. i. S. d. P.)
Im Brande 17, 30926 Seelze
Tel.: 05 11/4 00 04- 413
E-Mail: redaktion.gssu@friedrich-verlag.de
www.grundschule-sachunterricht.de

Redaktionsassistentz
Karin Gottwald
Tel.: 05 11/4 00 04-1 28
Fax: 05 11/4 00 04-2 19
gottwald@friedrich-verlag.de

Verlag
Friedrich Verlag GmbH
Im Brande 17, 30926 Seelze
www.friedrich-verlag.de

Geschäftsführung
Michael Conradt, Hubertus Rollfing

Programmleitung
Simone Lange

Anzeigenmarketing
Bianca Schwabe
Adresse s. Verlag
Tel.: 05 11 / 40004-123, Fax: 05 11 / 40004-975
E-Mail: schwabe@friedrich-verlag.de

Bettina Wohlers
Adresse s. Verlag
Tel.: 05 11 / 40004-243, Fax: 05 11 / 40004-975
E-Mail: wohlers@friedrich-verlag.de

Verantwortung für den Anzeigenteil
Hubertus Rollfing (v. i. S. d. P.)
Adresse s. Verlag
Anzeigenpreisliste vom 01.01. 2016

Leserservice
Tel.: 05 11/4 00 04-1 50
Fax: 05 11/4 00 04-1 70
E-Mail: leserservice@friedrich-verlag.de

Realisation
Nicole Neumann

Titel
Nicole Neumann unter Verwendung von Fotos des Deutschen Museums München und von Imago/ Kyodo News

Druck
Zimmermann Druck + Verlag GmbH,
Widukindplatz 2, 58802 Balve

Bezugsbedingungen
Grundschule Sachunterricht erscheint 4 x jährlich mit 4 Themenheften + 4 Materialpaketen für € 86,00 zzgl. Versandkosten € 14,00. Die Mindestabodauer beträgt ein Jahr. Eine Kündigung ist schriftlich bis vier Wochen nach Erscheinen des letzten Heftes innerhalb des aktuellen Berechnungszeitraums möglich, ansonsten verlängert sich der Bezug um weitere 12 Monate. Es gelten unsere aktuellen Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Auslandspreise auf Anfrage.

Bei Umzug bitte Nachricht an den Verlag mit alter und neuer Anschrift sowie Kundennummer (siehe Rechnung). Grundschule Sachunterricht ist zu beziehen über den Buch- und Zeitschriftenhandel sowie direkt vom Verlag. Auslieferung in der Schweiz durch Balmer Bücherdienst AG, Kobiboden, 12, CH-8840 Einsiedeln. Weiteres Ausland auf Anfrage. Bei Nichtlieferung infolge höherer Gewalt oder Störungen des Arbeitsfriedens bestehen keine Ansprüche gegen den Verlag.

©Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Auch unverlangt eingesandte Manuskripte werden sorgfältig geprüft. Unverlangt eingesandte Bücher werden nicht zurückgeschickt. Die als Arbeitsblatt oder Materialien gekennzeichneten Unterrichtsmittel dürfen bis zur Klassenstärke vervielfältigt werden.

Nicht in allen Fällen war es uns möglich, den Rechteinhaber ausfindig zu machen. Berechtigte Ansprüche werden selbstverständlich im Rahmen der üblichen Vereinbarungen abgegolten.

ISSN 1437-319X
Best.-Nr. Themenheft 17774
Best.-Nr. Materialpaket 17874