



## GLÜCK

Anthea (11) erzählt über ihr Leben in einem SOS-Kinderdorf

Seite 13



## STARS

Kurz und frech. Miley Cyrus hat es zuerst gewagt. Und jetzt auch Rihanna

# Die Presse

# Kinderzeitung



# Roboter mit Kick

Wenn Roboter Menschen helfen sollen, müssen sie fühlen, sehen und reagieren können. Wie sie das beim Fußball lernen.

Seiten 4-5



Seiten 8-9

## BEREIT FÜR DEN ABSPRUNG

## TIERE

Kurz, lang, blau, gespalten. Welche Zunge gehört zu welchem Tier?

Seiten 6-7



Seiten 2-3

## FREIWILLIGE HELFER GESUCHT

# ECHTE ROBOTER

**Roboter könnten eines Tages alten Menschen das Leben erleichtern. Oder sogar deine Hausaufgaben machen.**

DANIELA TOMASOVSKY

**S**tell dir vor, du müsstest nie mehr dein Kinderzimmer aufräumen. Weil du einen persönlichen Butler dafür hast: einen Roboter. Forscher der Technischen Universität (TU) Wien sind daran, diesen Traum zu verwirklichen. Ihr Ziel ist es vor allem, alten Menschen das Leben zu erleichtern. Wenn diese einen Helfer bei der Hausarbeit hätten, könnten sie länger in ihrer Wohnung bleiben und müssten nicht ins Pflegeheim. Doch bis es so weit ist, haben die Wissenschaftler noch einige Hürden zu überwinden.

**Echte Roboter müssen ganz tief in die Knie gehen**

„Derzeit können Roboter noch kein volles Glas Wasser tragen, ohne es zu verschütten“, sagt Oliver Schürer vom Roboter-Konsortium Koros der TU. „Wenn man in Filmen etwas anderes sieht, sind das computeranimierte Wesen, keine gebauten Roboter.“

## WEICHE KNIE

Echte Roboter erkennt man daran, dass sie beim Gehen aus technischen Gründen sehr weit in die Knie gehen. „Echte Roboter gehen wie Hühner“, so der Forscher. Derzeit sind zwei Roboter im Haushalt erprobt: Staubsauger und Rasenmäher.

Um für andere Tätigkeiten eingesetzt werden zu können, müssen die Maschinen lernen, mit Menschen zusammenzuarbeiten. Der Roboter muss ein Glas Wasser von einer Medikamentendose unterscheiden können; er darf eine Hand nicht zu fest anfassen und sollte auch nicht über die Hauskatze stolpern.

Dieses Miteinander wird den Maschinen derzeit beim Fußballspielen antrainiert. „Die Roboter werden so programmiert, dass sie auf die Handlung eines anderen Roboters reagieren“, erklärt der Forscher. Bis die Roboter so weit

sind, dass sie sicher im Haushalt eingesetzt werden können, ist es noch ein weiter Weg. Aber vor 150 Jahren dachte auch noch niemand, dass es einmal Waschmaschinen oder Geschirrspüler geben würde.

## IM PROGRAMM

Werden die Roboter der Zukunft auch Hausaufgaben machen können? „Das wird bestimmt möglich sein. Aber diese Roboter werden so hinterlistig sein, dass die Kinder dabei etwas lernen“, meint Schürer. Denn Roboter machen das, worauf sie programmiert sind. Und programmiert werden sie noch immer von Erwachsenen.



**Hie und da müssen die Wiener Forscher noch helfend eingreifen**



**Beim Armdrücken werden die Maschinen geschult, nicht zu fest zuzupacken**



# GEHEN WIE HÜHNER



Beim Fußball lernen Roboter wichtige Eigenschaften wie Rücksicht nehmen und Zusammenarbeit

## Roboter im Film

**I, ROBOT:** Das ist ein Science-Fiction-Film (sprich: saiens fikschn) aus dem Jahr 2004, in dem Roboter Macht über Menschen übernehmen.

**WALL-E:** Der Roboter in diesem Film aus dem Jahr 2008 entwickelt ein Bewusstsein und Gefühle. Und er lernt sogar, sich zu verlieben.

**KRIEG DER STERNE:** In dieser Science-Fiction-Reihe sind die Droiden R2-D2 und C-3PO die eigentlichen Helden. R2-D2 ist ein ängstlicher Protokoll-Droide, C-3PO ein geschwätziger, menschenähnlicher Roboter.