

Wie Kinder Roboter wahrnehmen

MEIN KIND BESSER VERSTEHEN – UNSERE SERIE – TEIL 26

Roboter und künstliche Intelligenz spielen in unserem Alltag eine immer größere Rolle. Auch Kinder begegnen mittlerweile fast täglich künstlichen Wesen, die sich scheinbar selbstständig durch die Welt bewegen, wie Staubsaugerroboter, oder die auf Ansprache reagieren, wie virtuelle Sprachassistenten. Viele dieser Maschinen sind so gestaltet, dass sie menschliche Merkmale nachahmen. So wurde in der Kinderambulanz der Klinik Floridsdorf vor wenigen Jahren der Gesundheitsroboter „Amy“, eine Form von sozialem Roboter, vorgestellt, der freundliche Gesichtsausdrücke zeigt und mit Kindern spricht.

Wie nehmen Kinder Roboter wahr? Als Gegenstände oder als Lebewesen mit eigenen Gedanken und Gefühlen? Nehmen sie Roboter vielleicht sogar als Vorbilder wahr, von denen sie etwas lernen können? In den letzten Jahren wurden diese Fragen in verschiedenen Studien mit Kindern untersucht. Eine spannende Erkenntnis ist, dass Kinder soziale Roboter zwar nicht wie Menschen oder Tiere behandeln aber auch nicht wie Maschinen, sondern wie eine Mischung aus beidem. Soziale Roboter sind so gestaltet, dass sie auf Menschen freundlich und kommunikativ wirken. Sie haben oft „Augen“ oder ein Gesicht und reagieren darauf, wenn sie angesprochen werden. Vor allem jüngere Kinder bis zum Alter von etwa 12 Jahren sprechen stark auf diese Merkmale an und gehen oft davon aus, dass Roboter Gefühle

haben und Spielgefährten sein können. So neigen sie auch dazu, mehr als Jugendliche und Erwachsene, Mitgefühl für Roboter zu empfinden. In einer Studie beschwerten sich die teilnehmenden Kinder etwa als ein freundlicher Roboter in einen Schrank gesperrt werden sollte, so, als handele es sich tatsächlich um ein Lebewesen.

DAS ERLERNEN VON NORMEN

In einer unserer Studien untersuchten wir, ob fünfjährige Kinder einen sozialen Roboter mit Gesicht als Vorbild betrachten. Die Aufgabe war es, aus einer transparenten Box eine kleine Murmel zu entnehmen, die gegen Sticker eingetauscht werden konnte. Das war mit einem Metallstab einfach möglich, da an den Murmeln kleine Magnethafteten. Der vom Roboter „Nao“ gezeigte Lösungsweg war deutlich komplizierter. Er betätigte z.B. einen Schalter an der Box sowie einen Hebel, der offensichtlich keine Funktion hatte.

Beobachten Kinder solche sinnlosen Handlungen von Menschen, neigen sie dazu diese gewissenhaft zu imitieren. So werden vermutlich auch Rituale sozial vermittelt, die keinen unmittelbaren Zweck haben, z.B. vor dem Trinken anzustoßen. In unserer Studie imitierten die Kinder den Nao-Roboter genauso wie eine menschliche Versuchsführerin. Auch soziale Roboter stellen somit potenzielle Vorbilder für sie dar, von denen sie sogar Dinge lernen, die gar keinen Sinn machen.



Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Stefanie Höhl,
Leiterin des Arbeitsbereichs
Entwicklungspsychologie an der
Fakultät für Psychologie
der Universität Wien

Die Forschung zeigt also: Kinder verstehen soziale Roboter nicht als kalte gefühllose Maschinen, sondern als Wesen, die Emotionen empfinden und Mitgefühl verdienen. Handlungen von sozialen Robotern schauen sie sich genauso ab wie von anderen Menschen. In einer Zeit, in der Roboter und künstliche Intelligenz eine immer größere Rolle spielen ist es wichtig, uns klar zu machen, wie Kinder diese Technologien wahrnehmen und durch sie in ihrem Lernen und Verhalten beeinflusst werden.

Forschung zum Mitmachen!

Die Wiener Kinderstudien laden Familien mit Kindern herzlich ein, sich auf der Website zu informieren oder unverbindlich zu melden:

Tel.: 01/4277-47480

Web: www.kinderstudien.at

E-Mail: kinderstudien@univie.ac.at