

Wird ein Würfel-Roboter bald Tee machen und Geschirr spülen?

Macao, China – AlphaBot 2 hat sich zum Ziel gesetzt, die Menschen in ihrem eigenen Spiel zu besiegen. Wenn der Roboter gefragt wird, ob er Würfeln möchte, kann er die Anfrage interpretieren und sofort handeln – indem er den Knopf eines automatischen Würfelrollers drückt, der einen Würfel dreht. Der humanoide Roboter kann sogar mit einem …



Macao, China – AlphaBot 2 hat sich zum Ziel gesetzt, die Menschen in ihrem eigenen Spiel zu besiegen. Wenn der Roboter gefragt wird, ob er Würfeln möchte, kann er die Anfrage interpretieren und sofort handeln – indem er den Knopf eines automatischen Würfelrollers drückt, der einen Würfel dreht. Der humanoide Roboter kann sogar mit einem Daumen hoch reagieren, wenn sein Gegner gewinnt.

Einblicke in AlphaBot 2

Der humanoide Roboter, entwickelt von AI² Robotics mit Sitz in Shenzhen, China, demonstrierte seine Fähigkeiten auf der kürzlich stattgefundenen Beyond Expo in der besonderen Verwaltungsregion Macao. Dort spielte er zusammen mit Teilnehmern der Technologiekonferenz, darunter auch Journalisten von CNN.

Die Macht der verkörperten KI

Die Fähigkeit des Roboters, Anweisungen zu verstehen, ist durch verkörperte künstliche Intelligenz (KI) möglich geworden – eine Integration von KI-Systemen in physische Objekte, die es ihm ermöglicht, mit der Umgebung zu interagieren und von ihr zu lernen.

„In der letzten Ära der Roboter mussten die Menschen ihnen sagen, was sie zu tun hatten“, erläuterte Yandong Guo, CEO von AI² Robotics, im Gespräch mit CNN-Reporterin Kristie Lu Stout am Rande der Konferenz. „Heute sagen Sie einfach, was zu tun ist, und der Roboter versteht die Umgebung.“ Guo fügte hinzu, dass der Roboter nur wenige Minuten benötigte, um das Spiel zu erlernen. „Wir zeigen dem Roboter einfach, was zu tun ist – vielleicht fünf bis zehn Beispiele – und der Roboter kann lernen.“

Ein Blick auf die Zukunft der verkörperten KI

Während KI-Chatbots wie ChatGPT inzwischen weit verbreitet sind, sind viele Experten der Meinung, dass verkörperte KI der nächste große Fortschritt in diesem Bereich ist. Weltweit entwickeln Unternehmen humanoide Roboter mit KI, darunter Tesla und die in Kalifornien ansässige Firma Figure AI, die von großen Technologieunternehmen wie Microsoft und Nvidia unterstützt wird.

In China erhält die verkörperte KI ernsthafte nationale Unterstützung, einschließlich finanzieller Mittel,

Innovationszentren und sogar **einer Roboterschule**. Allein Shenzhen beherbergt mehr als 200 Unternehmen, die sich auf diese Technologie konzentrieren, wie **lokale Medien berichten**.

Robotik im Alltag

Heute werden Roboter bereits weltweit in industriellen Umgebungen eingesetzt, beispielsweise in Automobilfabriken. Viele Roboter sind darauf programmiert, Routineaufgaben zu erfüllen, doch der Trend geht zu verkörperter KI, erklärt **Harry Yang**, Assistenzprofessor an der Hong Kong University of Science and Technology. „Wenn Aufgaben komplexer werden, brauchen Sie Roboter, die sehen, verstehen und basierend auf verschiedenen Situationen agieren können“, sagt er.

AlphaBot 2, ausgestattet mit dem selbstentwickelten verkörperten KI-Modell von AI² Robotics, hat bereits Kunden in den Bereichen Industrieservices, Biotechnologie und öffentliche Dienste, so das Unternehmen. In einer Fabrik des Autoherstellers Dongfeng Liuzhou Motor Co. lädt er Materialien ein und aus, zieht Wagen und bringt Aufkleber an Windschutzscheiben an.

Die Zukunft der Robotik im Haushalt

Guo hofft, dass der Roboter eines Tages aus der Fabrik und in den Haushalt übertreten kann. Derzeit fehlt den meisten Robotern jedoch die technische Raffinesse, um im Haushalt nützlich zu sein. Die börsennotierte UBTech Robotics plant, in diesem Jahr einen 20.000-Dollar-Haushaltsbegleiter vorzustellen, **berichtet Bloomberg**, aber das Unternehmen erklärte, die Technologie sei Jahre davon entfernt, bei alltäglichen Aufgaben zu helfen und für Menschen zu sorgen.

Die Herausforderung liegt darin, genügend Trainingsdaten zu sammeln, um die unterschiedlichen Wohnumgebungen der Menschen zu simulieren, sagen Experten. Doch **Morgan**

Stanley schätzt, dass bis 2050 etwa 80 Millionen humanoide Roboter in Haushalten eingesetzt werden könnten, während sich die Technologie weiterentwickelt.

Visionen für den Alltag

Guo stellt sich bereits vor, wie seine Roboter den Verbrauchern helfen könnten: „Wenn Sie etwas Tee trinken möchten, könnte der Roboter wissen, wo er den Teebeutel findet, sich heißes Wasser holen und es in die Tasse gießen, um für Sie Tee zuzubereiten.“ Das ist jedoch nicht alles. „Nach dem Essen hoffe ich, dass unser Roboter all das Geschirr für uns abräumt. Wir kochen gerne, aber wir räumen nicht gerne auf.“

Herausforderungen und Zukunftsperspektiven

Die Realität, die Guo sich vorstellt, ist jedoch noch in weiter Ferne. Die Preise müssen gesenkt werden. AI² wollte keinen Preis für seine Humanoiden nennen, da die Roboter maßgeschneidert sind und somit keinen festen Preis haben. Humanoide anderer Unternehmen in China kosten **knapp 15.000 Dollar**, und in fünf Jahren könnte der Preis eines AI²-Humanoiden auf das Niveau eines Einstiegsautos gesenkt werden, das für eine Familie aus der Mittelschicht erschwinglich ist, sagt ein Sprecher.

„Die Herausforderung besteht darin, dass es sehr teuer ist, einen Roboter zu produzieren“, erklärt Yang. „Vielleicht würden Sie lieber jemanden (für die Arbeit in Ihrem Zuhause) einstellen, es ist günstiger und einfacher.“ Auch die Sicherheit ist eine große Sorge; ein Roboter, der **umkippt**, könnte jemanden verletzen. Experten äußern außerdem Bedenken hinsichtlich der Privatsphäre, wenn ein Haushaltsroboter Daten durch Kameras und Mikrofone sammelt.

Guo erklärt, dass chinesische Verbraucher gewisse Ängste

haben, was den Einsatz humanoider Roboter angeht. Das Unternehmen berücksichtigt bei der Entwicklung seiner Produkte Sicherheit und Privatsphäre, fügt aber hinzu: „Es gibt viele Kunden in China, die bereit sind, Roboter zu kaufen.“ Yang sagt, es könnte noch etwa fünf bis zehn Jahre dauern, bis humanoide Roboter im Haushalt wirklich nützlich sind.

Ausblick auf die Entwicklung der Robotik

AI² Robotics kündigte an, dass ihre Roboter im dritten Quartal 2025 an Flughäfen in großen chinesischen Städten eingesetzt werden, um Aufgaben wie die Organisation von Gepäckwägen für Passagiere zu übernehmen. In drei bis fünf Jahren könnten sie bereit für Seniorenheime sein, sagt er.

Die Roboter werden auf ihrem Weg dazu lernen. „Wir müssen viele Daten sammeln, damit der Roboter lernen kann, um diese Art von gesundem Menschenverstand zu entwickeln“, erklärt er. Dies könnte dem Unternehmen helfen, seinem Ziel näher zu kommen: „Unser Traum ist es, für jede Familie einen Roboter zu haben“, sagt er.

Details

Besuchen Sie uns auf: die-nachrichten.at