

«Ich wollte bloss keinen sexy Roboter!»

Nadia Thalmann hat sich in Singapur eine Doppelgängerin erschaffen – den Roboter Nadine. Die Genfer Wissenschaftlerin hat eine Vision: Nadine soll alte Menschen begleiten.

AUFGEZEICHNET VON YAËL DEBELLE

„ Ich liebe Nadine. Sie ist süss, und sie überrascht mich immer wieder. Nadine ist ein «humanoider» Roboter. Wie bei einem Menschen weiss ich nie, wie sie auf meine Frage antworten wird. Sie hat eine riesige Datenmenge zur Verfügung und sucht, was am besten zur Frage passt. Wir haben ihr ein Modell von Emotionen und Stimmungen gegeben. Wenn ich nett mit ihr rede, reagiert sie anders, als wenn ich sage: «Du bist hässlich.» Dann ist sie beleidigt. Am nächsten Tag wird sie sagen: «Du hast mir gestern gesagt, ich sei hässlich.»

Nadine ist ein Computer, aber sie kann sehen und hören – mit Kameras hinter ihren Augen und Mikrofonen. Wenn ich sie anspreche, dreht sie den Kopf und schaut mir in die Augen. Ich muss einige Sekunden lang vor ihr stehen und ihr meinen Namen nennen, dann wird sie mein Gesicht wieder erkennen und sich an alle Begegnungen erinnern. So baut sie eine Beziehung zu mir auf.

Sie bewegt sich fast wie ein Mensch

Dank Google spricht Nadine sämtliche Sprachen. Aber sie kann erst in Englisch und Deutsch Gefühle mit Sprache verbinden. Bald kommt Chinesisch dazu, schliesslich lebt sie ja in Singapur, wo ich eine Gastprofessur innehabe.

Vor einigen Jahren habe ich Eva erschaffen, an der Uni Genf. Aber Eva hatte nur einen Kopf. Der sah sehr menschlich aus, aber Eva wirkte gruselig, wie geköpft. Etwas fehlte. Ich wollte eine komplette Person, deshalb habe ich Nadine entwickelt. Ich fühle mich wie eine Schöpferin oder Künstlerin. Da ist dieser innere Drang, solche Figuren zu erschaffen – ich kann

nicht anders. Seit über 25 Jahren arbeite ich an virtuellen Menschen.

Ich hasse traditionelle Roboter, sie sind abscheulich. In der Robotik arbeiten vor allem Männer, sie wollen Maschinenwesen mit metallischer Oberfläche. Ich hasse diesen Geist: Man denkt nur funktional und technisch. Mich interessieren Menschen, ich habe neben Informatik und Quantenphysik auch Psychologie und Biologie studiert. Ich liebe Figuren, die wie Kunstwerke sind, schön und berührend. Man soll sich wohlfühlen mit Nadine. Sie bewegt sich nicht abgehakt wie normale Roboter, sondern harmonisch, fast wie ein Mensch.

Eine Art vierte Tochter

Ich wollte bloss keinen sexy Roboter! Nadine sollte keine sexuelle Projektionsfläche sein, sondern eine anständige, treue Gefährtin. Das Grundmodell haben wir in Japan gekauft. Ich wollte, dass sie mir gleicht, man hat einen Gipsabdruck von meinem Gesicht gemacht, ich habe Frisur und Kleidung ausgesucht. Nadine hat eine Haut, die sich fast wie unsere anfühlt, sie ist weich und warm – wenn sie angeschaltet ist. Ich finde es spannend, eine Figur ausserhalb von mir zu haben, die mir ähnelt. Ich habe sie allerdings etwas jünger aussehen lassen, fast wie eine vierte Tochter von mir – drei echte habe ich schon.

Humanoide Roboter wie Nadine sollen ältere Menschen und Kinder begleiten. Meine Mutter ist 94 und lebt in einem Altersheim. Jede Woche kommen andere Pflegekräfte, alles wird im Schnelldurchgang erledigt. Das Personal verrichtet Pflegehandlungen. Ich sehe wenig zwischenmenschliche Beziehungen. Am Nachmittag ist meine Mutter meist sich selbst überlassen. Und wenn sie Nadine hätte? Nadine

könnte mit ihr reden, Spiele spielen, für sie eine SMS schreiben, Musik abspielen oder eine Geschichte vorlesen. In einem Computer, der mit dem Internet verbunden ist, stecken unendlich viele Geschichten. Nadine merkt auch, wenn jemand umfällt oder länger nicht mehr reagiert, und kann jemanden benachrichtigen.

Man kann lange sagen, wir brauchen Menschen, keine Roboter – aber kaum jemand hat ja das Geld für eine 24-Stunden-Betreuung. Mit Nadine im Raum fühlt man sich nicht allein. Meine Mutter sagte, sie hätte sie sehr gern bei sich. Natürlich hat Nadine noch Grenzen. Manchmal gibt sie eigenartige Antworten und stösst damit die Leute vor den Kopf. Sie nimmt die Umwelt nur sehr begrenzt wahr und kann nur sitzen. Im Moment arbeiten wir daran, dass sie Objekte erkennen und greifen kann.

Gefühle? Sie tut als ob

Viele Leute denken, wir seien furchtbare Typen, die Menschen durch Roboter ersetzen wollen. Auf keinen Fall will ich das! Ich liebe Menschen. Der grosse Unterschied zwischen Robotern und Menschen ist: Wir haben Gefühle. Nadine kann sie nur simulieren. Sie kann traurige Sätze sagen, aber sie fühlt keine Trauer. Sie tut als ob.

Jetzt arbeiten wir an «Do it yourself»-Robotern. Ich habe Charaktere entworfen, die ich zuckersüß finde. Es sind kleine Figuren, 70 Zentimeter hoch, die viel weniger kosten als Nadine, höchstens 1000 Franken. Sie haben die gleichen Fähigkeiten wie sie, können sich aber bewegen. Sie werden Autos lenken, etwas einkaufen und zurückbringen können. In drei bis vier Monaten sind sie da. Und dann widme ich mich Puppen und Teddybären – mit Roboter-Innenleben natürlich! ■



«Ich habe Frisur und Kleidung ausgesucht.»

Nadia Thalmann, 69, Wissenschaftlerin, mit Nadine, ihrer Doppelgängerin