

Samstagsinterview

David Levy, Computerexperte

«Roboter werden unsere Diener, Liebhaber und Ehepartner sein»

In 30 Jahren seien Liebesbeziehungen zwischen Menschen und Robotern völlig normal, sagt David Levy.

Interview: Martina Kammermann

Vor 10 Jahren prophezeiten Sie in Ihrem inzwischen berühmten Buch «Liebe und Sex mit Robotern», dass 2050 Menschen und Roboter in Partnerschaft und Ehe leben werden. Sind wir auf Kurs?

Absolut. Die grösste Hürde auf dem Weg zu einem erfüllenden Zusammenleben mit Robotern ist die Sprache. Sie müssen nicht nur alle Wörter, sondern auch unsere verschiedenen Stimmen, unsere natürlich gesprochene Sprache mit allen Veränderungen der Tonlage perfekt verstehen. Das ist eine sehr schwierige Aufgabe, die wir wohl erst 2050 gelöst haben werden. Der elektromechanische Part, also das Gehen oder die sexuelle Aktivität, ist das kleinere Problem. Diese Technologien muss man nur noch perfektionieren.

“**Das Wichtigste in der Liebe ist das Gefühl, geliebt zu werden.**“

Warum sollten wir uns in Roboter verlieben?

Computer im Allgemeinen haben ein grosses Potenzial, von Menschen geliebt zu werden. Wir verbringen schon heute sehr viel Zeit mit ihnen, sie sind interaktiv, kreativ und erweitern unser Selbst. Wir werden mit ihnen Beziehungen auf allen Levels führen: Roboter werden unsere Diener, Bekannten, Freunde, Liebhaber und Ehepartner sein. Oder anders gesagt: Wenn eine intelligente Maschine wie ein Mensch aussieht und sich wie ein Mensch verhält – warum sollte man sich nicht verlieben?

Weil sie eben doch keine Menschen sind. Nur schon der ganze biologische Part fehlt.

Der Mensch neigt zum Anthropomorphismus und ist sehr flexibel darin, Beziehungen zu nicht menschlichen Lebewesen oder Objekten aufzubauen. Denken wir an unsere Haustiere: Erst waren sie unsere Arbeiter, nun gehören sie zur Familie. Auch Experimente mit elektronischen Haustieren zeigen, dass Menschen sich sehr schnell an diese binden. Je früher Bindungen zu Computern und Robotern gemacht werden, desto stärker sind sie. Sie werden zunehmend unsere Freunde.

Wie finden wir künftig unsere grosse Roboterliebe?

Ähnlich wie auf heutigen Singleplattformen. Man wird aus einem sehr langen Attribute-Katalog das Aussehen und die Persönlichkeit des Roboters zusammenstellen können. Diskutiert man gern über Beethoven, wird er gern über Beethoven diskutieren.

Das klingt so romantisch wie eine Kaffeemaschine kaufen. Das Magische an der Liebe ist doch, dass man sie oft dort findet, wo man sie nicht erwartet.

Klar, eine Beziehung ist interessanter, wenn es eine gewisse Reibung gibt. Man kann die Programmierung auch verändern und sie zum Beispiel etwas widerständiger machen. Ausserdem ist Software nicht immer repetitiv, sondern kann durchaus überraschen.

Kann sie auch empathisch sein?

Wie Emotionen kann man auch Empathie programmieren. Bei Emotionen ist man aktuell schon ziemlich weit – schätzungsweise bis 2025 werden Roboter das volle Spektrum menschlicher Emotionen simulieren können. Bei der Empathie steht man noch ganz am Anfang, aber das kommt. Noch schwieriger wird es beim Bewusstsein, da es keine breit anerkannte Definition gibt.

Da Roboter keine Gefühle haben, wäre die Liebe immer einseitig. Wir sprechen hier also nicht von einer Beziehung, sondern von Selbstbetrug.

Roboter haben keine genuine Emotionen, sie werden aber synthetische Emotionen haben. Und wenn diese wie menschliche Emotionen wirken, dann ist es fast das Gleiche. Der berühmte Informatiker Alan Turing hat bereits in den Fünfzigern gesagt: Bei intelligenten Maschinen kommt es darauf an, ob sie intelligent erscheinen, nicht darauf, ob sie das auch tatsächlich sind. Das Gleiche gilt für Emotionen. Das Wichtigste in der Liebe ist das Gefühl, geliebt zu werden.

Trotzdem: Man macht sich nur etwas vor.

Wenn man es unbedingt so sagen will, meintwegen, aber das ist nur menschlich. Ein Beispiel: Ich und meine Frau lieben unsere Katze. Ich sehe daran nichts Falsches. Viele Leute haben keinen Liebes- oder Sexpartner und sind deswegen unglücklich. Vielleicht weil sie Probleme mit ihrer Psyche oder im sozialen Verhalten haben, vielleicht weil sie hässlich oder dumm sind. Wenn Roboter ihrer Einsamkeit entgegenwirken, ist das der beste Zweck, den sie haben können.

Würden wir als Gesellschaft nicht besser an unserem sozialen Zusammenhalt arbeiten, statt einsamen Menschen Roboter zu geben?

Es geht hier nicht darum, ob man besser mit Menschen zusammen ist als mit Robotern, sondern darum, ob man besser mit einem Roboter zusammen ist als mit gar niemandem. Ausserdem muss jemand mit einem Roboterpartner nicht weniger Kontakte zu Menschen haben. Vielleicht findet er durch ihn sogar neue Kontakte.

Vorausgesetzt, dass die Gesellschaft Mensch-Roboter-Beziehungen anerkennt.

Da mache ich mir keine Sorgen. Die öffentliche Meinung ist in Sachen Sexualität sehr flexibel, denken wir nur an die letzten 50 Jahre: Masturbation galt lange als ungesund, Homosexualität war illegal – heute heiraten die Leute. So werden auch Mensch-Roboter-Beziehungen mit der Zeit akzeptiert werden. Man wird merken, dass sie unser Liebesleben und unsere Sexualität vielfältig erweitern können.

Momentan gibts Liebe mit Robotern vor allem in der Pornoindustrie: Es gibt erotische Sprachsoftware, Virtual-Reality-Anwendungen, und seit kurzem sind erste Modelle von humanoiden Sexrobotern auf dem Markt. Noch vor der Liebe kommt also der Sex.

Es ist einfacher, elektronische und künstlich intelligente Produkte für Sex herzustellen als für Liebe. Wenn wir die Software erst einmal so weit haben, wird in vielen Fällen die Liebe vor dem Sex kommen.

Erklären Sie das.

Sobald Sexroboter günstig erhältlich sind, werden viele sie aus Neugier kaufen. Die Gewinne werden in die Entwicklung gesteckt, die Preise sinken wieder.



Foto: Alecsandra Raluca Dragoi

rum, und die Entwicklung geht weiter – die klassische Biografie elektronischer Produkte. So werden aus den Sexrobotern komplexe Entitäten werden, mit denen wir zusammenleben.

Die aktuell intelligentesten Sexroboter können einfache Gespräche führen, Gesichtsausdrücke mimen und verschiedene Persönlichkeitsmodi annehmen. Ihre Silikonkörper sehen sehr echt aus, können sich aber nicht bewegen. Es sind eher sprechende Sexpuppen.

Klar, wir befinden uns noch auf einem äusserst primitiven Level. Trotzdem sehe ich einen Unterschied: Eine Sexpuppe ist ein lebloses Objekt, das seinem Benutzer auf keine Weise antworten kann, in diesem Sinne ist sie für mich ein Sexpielzeug. Ein Sexroboter hat eine belebte Erscheinung und imitiert einen Menschen, mit dem man Sex haben kann.

Eine perfekte Frau zu erschaffen, ist ein alter Männertraum mit einer langen Kulturgeschichte – so sind auch Sexroboter nach männlichen Fantasien gestaltet. Gegner sehen darin eine neue Spitze des Patriarchats.

Es gibt auch Männermodelle. Die sind nach weiblichen Fantasien gestaltet.

Männermodelle fristen ein Nischendasein. Aber formulieren wir es so: Sexroboter reduzieren den menschlichen Körper auf ein Objekt. Das hat etwas Entwürdigendes.

Nein, hat es nicht, weil es kein Mensch ist, sondern ein Roboter. Vielleicht werden Roboter für Frauen erst richtig interessant, wenn sie komplexer werden. Aber ich bin überzeugt, dass viele Frauen, die Vibratoren benutzen, zumindest neugierig darauf sein werden, einen Sexroboter zu kaufen.

Eben: Der Körper wird zu einem Produkt, das man kaufen und benutzen kann.

Das ist nun eine Grundsatzdiskussion zu bezahltem Sex. Für mich ist es etwas sehr Ähnliches, eine Prostituierte oder für einen Roboter zu bezahlen. Der Roboter macht es, weil er dazu da ist und keine Wahl hat. Und die Prostituierte macht es, weil sie damit ihren Lebensunterhalt bestreitet. Reduzieren freiwillige Prostituierte mit ihrer Arbeit Frauen zu einem Objekt? Das zu behaupten, fände ich wiederum entwürdigend.

In Barcelona gibt es bereits ein Sexroboterbordell, weitere sind in der EU in Planung. Welche Entwicklung erwarten Sie hier?

Sexroboterbordelle werden sicher ein sehr grosser Markt werden, vor allem am Anfang, wenn sich viele noch keinen eigenen Roboter leisten können. Wie sich dies auf die menschliche Prostitution auswirken wird, kann man noch nicht sagen. Da brauchen wir erst Erfahrung und Forschung.

Kann man einen Roboter vergewaltigen?

Es klingt hart, aber das ist eine Frage der Programmierung. Man kann eine Software schreiben, die nicht oder nicht immer Sex will. Dann muss sich der Mensch entscheiden, ob er den Roboter dazu zwingt. Es gibt Leute mit Vergewaltigungsfantasien, und einige davon wirklich sind sie leider auch. Wenn es so weit kommt, sage ich: besser ein Roboter als ein Mensch.

Es besteht das Risiko, dass die Fantasie, sobald sie mit einem Roboter realisiert ist, auch auf echte Menschen ausgedehnt wird.

Diese Gefahr gibt es. Andererseits besteht die Chance, mit Robotern Leute mit genau diesen Tendenzen zu therapieren. Bevor wir nicht Zehntausende Sexroboter auf dem Markt haben und entsprechende psychologische Studien machen können, wissen wir schlicht nicht, wie stark der ermutigende Effekt und wie stark der therapeutische Nutzen sein kann. Wir brauchen Zeit, Experimente, psychologische Studien.

Vielleicht wäre das alles einfacher, wenn Roboter gar nicht erst menschenähnlich aussehen würden? Ich glaube nicht. Studien aus Japan zeigen, dass die Menschen einfacher eine

Bindung zu menschlich aussehenden Wesen aufbauen. Es wäre eine künstliche Hürde.

In Japan, der Robotiknation Nummer eins, haben Jugendliche offenbar zunehmend Probleme, miteinander in Kontakt zu treten, weil sie Angst haben, zurückgewiesen zu werden. Mit Software fühlen sie sich auf der sicheren Seite.

Die sozialen Probleme Japans kann man nicht allein auf die Sextech-Industrie zurückführen. Dass dort viele junge Menschen keine Beziehung wollen, hat doch verschiedene gesellschaftliche Gründe. Bei einigen liegt es wohl tatsächlich an ihrer starken Interaktion mit Software, und vielleicht wird das auch bei uns ein Thema – ich glaube aber, dass Menschen, die schon als Kleinkind mit Robotern zu tun haben, ohnehin eine neue Perspektive entwickeln werden.

Ihr Optimismus ist beeindruckend.

Ich sage nicht, dass von Anfang an alles problemlos verlaufen wird. Wir werden noch viel lernen müssen, wie wir Robotern und künstlichen Intelligenzen umgehen sollen, und wir werden dabei auf ethisch sehr schwierige Fragen stossen. Aber diese Entwicklung kommt unvermeidbar auf uns zu. Deswegen möchte ich auch die Diskussion darüber lancieren. Gesetzsmacher und Wissenschaftlerinnen verschiedener Disziplinen sind gefragt, sich vorzubereiten.

“**Mit der richtigen Software wird es um Liebe gehen, nicht nur um Sex.**“

Sie stossen dabei auch auf Widerstand: Die dritte Ausgabe Ihres «Kongresses zu Liebe und Sex mit Robotern» musste wegen Drohungen an einem geheimen Ort stattfinden. Und das 2017 in London.

Viele heute sehr skeptische Leute werden ihre Meinung in kürzester Zeit ändern, wenn sie erst mal einem cleveren Roboter begegnen und merken: Hey, das macht ja viel mehr Spass, als ich gedacht hätte. Es wird wohl noch eine oder zwei Generationen dauern, bis intime Beziehungen zu Robotern als normal gelten.

Die EU-Behörden arbeiten derzeit Gesetze zu Robotern aus. Welches sind aus Ihrer Sicht die rechtlich dringendsten Baustellen bezüglich Sexrobotern?

Die dringendste Frage ist wie bei allen anderen Robotertypen auch: Wer haftet, wenn ein Unfall passiert? Gesetze allein werden hier in Zukunft nicht reichen, denn täglich werden Tausende Unfälle mit Robotern passieren. Es braucht eine Art Versicherung, die bei kleineren Schäden haftet, ähnlich wie die Fahrzeugversicherung. Zudem bin ich mir sicher: Welche Gesetze auch immer erlassen werden, sie werden sich ganz schnell wieder ändern.

David Levy

Der 1945 in England geborene David Levy war in den 1960er- und 1970er-Jahren ein international bekannter Schachprofi. Nach seiner Schachkarriere wurde er Software-Entwickler, 1997 und 2009 gewann er den renommierten Loebner-Preis für Programme, die menschliches Verhalten simulieren. 2007 schrieb er eine Doktorarbeit zum Thema «Liebe und Sex mit Robotern». Seither gilt er als Pionier und Begründer des jungen Forschungsfelds. Levy ist Mitbegründer und Co-Vorsitzender des seit 2015 jährlich stattfindenden internationalen «Kongresses zu Liebe und Sex mit Robotern». Mitte Dezember 2017 fand die dritte Ausgabe des wissenschaftlichen, interdisziplinären Forums in London statt. (mak)

Die gesammelten Samstagsinterviews unter samstagsinterviews.derbund.ch

Diese Woche

Leitartikel WEF-Gründer Klaus Schwab geht bis zur Anbiederei, um alle in seinen Dialog über eine bessere Welt einzubinden. *Judith Wittwer*

In Erinnerung bleibt meist nur die Show

Sharon Stone hatte genug gehört. Jetzt brauchte es Taten. Mitten in einer Debatte über Armut in Afrika stand der Hollywoodstar auf und rief in den Saal: «Ich spende 10 000 Dollar für Moskitonetze. Wer macht mit?» Das war am Weltwirtschaftsforum 2005, als auch andere Showgrössen wie Angelina Jolie, Peter Gabriel und – natürlich! – Bono durch den Davoser Schnee stapften.

Das World Economic Forum (WEF) – das haben Schauspielerinnen und Rockstars schon vor Jahren erkannt – ist die perfekte Bühne für eine publikumswirksame Selbstinszenierung. Als Get-together für verantwortungsbewusste Entscheidungsträger aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft konzipiert, werden im Bündner Skiroort auch nächste Woche wieder rund 3000 Gäste zum gemeinsamen Lösen für eine bessere Welt suchen. Dabei geht es aber immer auch um das eigene Geschäft, das eigene Ich.

Der prominenteste Teilnehmer am 48. WEF passt da gar nicht so schlecht zum Programm. US-Präsident Donald Trump ist auch nach einem Jahr im Amt ein Vermarkter seiner selbst geblieben. Er versteht Politik als Business mit Showeffekt. Auslandsreisen, das zeigt exemplarisch sein Staatsbesuch bei den Saudis, nutzt er mit Vorliebe für den Abschluss von milliardenschweren Geschäften.

Unverbesserlicher Idealist

Seinen offiziellen WEF-Auftritt als Schlussredner am kommenden Freitag dürfte Trump allerdings als Antithese zur Globalisierung inszenieren: «America First» ist die Antwort des US-Präsidenten auf das kollektive Versagen der Erfolgreichen und Gebildeten im Umgang mit den Folgen der Globalisierung. Trump macht sich zunutze, was die meisten WEF-Teilnehmer jahrelang übersehen haben: dass die Globalisierung auch Verlierer schafft.

WEF-Gründer Schwab weiss um dieses Versäumnis und plädiert heute für eine andere Globalisierung. Und dennoch verschätzt und überschätzt sich Schwab. Einmal mehr. Er versucht, die ganze Welt in seinen Dialog über eine bessere Welt einzubinden – und schreckt dabei auch nicht vor gezielter Anbiederei zurück. Selbst gegenüber Populisten gibt sich der Idealist aufgeschlossen. Wenn diese dann – wie vor neun Jahren der türki-

sche Präsident Recep Tayyip Erdogan – andere Länder des Mordes bezichtigen und danach polternd die Bühne verlassen, versucht Schwab sofort, die Wogen zu glätten. Man reagiert bedrückt. Was hatte man sich denn erhofft? Was erhofft sich Schwab von Trump?

In den nächsten Tagen werden in Davos 70 Staats- und Regierungschefs empfangen. Mit Trump, der britischen Premierministerin Theresa May, Frankreichs Präsident Emmanuel Macron, Kanadas Premier Justin Trudeau und Italiens Amtsinhaber Paolo Gentiloni werden fünf G-7-Leader erwartet – so viele wie noch nie.

Auch die Schweiz wird mit fünf Bundesräten vertreten sein. Und obwohl zu befürchten ist, dass sich der viel gepriesene «Geist von Davos» einmal mehr in theatralischen Auftritten, unverbindlichen Willensäusserungen und schwer verständlichem Management-Slang erschöpfen wird: Für das Gastland ist das Spitzentreffen trotz Sicherheitskosten von 9,5 Millionen Franken ein willkommener Anlass, sich als weltoffener Konferenz- und Kurort in Szene zu setzen. Das WEF verleiht der Schweiz etwas Glamour.

Unter dem Strich stehen dem enormen Engagement von Schwab und der Schweiz über all die Jahre jedoch nur wenige politische Erfolge gegenüber. 1988 unterzeichneten Griechenland und die Türkei die «Davos Declaration», die für Entspannung im Zypern-Konflikt sorgte. Ein Jahr später fand zwischen Nord- und Südkorea das erste Treffen auf Ministerienebene statt. Als historisch gelten auch die Gespräche

zwischen Kanzler Helmut Kohl und DDR-Ministerpräsident Hans Modrow über Deutschlands Wiedervereinigung kurz nach dem Mauerfall. Am WEF 1992 traten Südafrikas Präsident Frederik Willem de Klerk und Nelson Mandela erstmals gemeinsam im Ausland auf. Und 1994 einigten sich Israels Aussenminister Shimon Peres und Palästinenserführer Yassir Arafat auf einen Vertragsentwurf für Gaza und Jericho. In Erinnerung bleibt von Davos aber meist nur die Show. Über die Jahre hat sich der Eindruck verfestigt, dass Schwab zwar die richtigen Fragen stellt, die konkreten Antworten aber ausbleiben. Das WEF dient der Netzwerkpflge – viel mehr ist da nicht.

«Bonzen im Schnee»

Ein Treffen von «Bonzen im Schnee» hat U2-Sänger Bono das Weltwirtschaftsforum einst verächtlich genannt – und reiste doch selber regelmässig nach Davos. Nach dem Bekanntwerden seiner Offshore-Investitionen fehlt der vermeintliche Weltverbesserer dieses Jahr. Dafür wird Schauspielerin Cate Blanchett für ihr Engagement in der Flüchtlingskrise geehrt und Rocklegende Elton John für den Kampf gegen HIV.

Immer wieder wurden am WEF Initiativen zur Bekämpfung von Armut und Krankheiten lanciert. Entwicklungsexperte William Easterly sieht solche Engagements allerdings kritisch: Aus der Ferne würden utopische, aber wenig praktikable Pläne für eine bessere Welt entwickelt, ohne zu erkennen, was tatsächlich gebraucht werde. In seinem Buch «Wir retten die Welt zu Tode» fordert der streitbare US-Ökonom stattdessen mehr konkrete Massnahmen vor Ort.

Moskitonetze in Afrika beispielsweise. Doch auch Filmstar Stone verschätzte sich. Zwar versprochen ihr die WEF-Teilnehmer im Saal nach ihrem emotionalen Ausruf per Handzeichen insgesamt 1 Million Dollar. Nach dem Panel hatte manch ein Spender seine Zusage aber rasch vergessen. Das WEF musste zu Hilfe eilen und den Betrag ergänzen. Die Moskitonetze konkurrierten in Tansania die lokalen Anbieter. Weil das Land mit Moskitonetzen überschwemmt wurde, verwendete die Bevölkerung sie auch zum Fischen – und setzte damit die Händler von Fischereiartikeln vor Ort unter Druck. Die Show von Stone war gut. Das Resultat ein Resultat der Selbstüberschätzung.

Orlando



orlando.derbund.ch