

Een robot op de kamer in de zorginstelling van vader, moeder, opa of oma, een robot die ze uit bed tilt, tegelijk mogelijke aandoeningen herkent en die meldt aan de hulpverleners. Een robot die dementeerden gezelschap houdt of in de laatste uren stervensbegeleiding biedt. Science fiction is het al niet meer. Moeten we nog bang zijn voor een ontwikkeling in de zorg die niet te keren is?

Zorgrobots

Menselijke zorg dankzij de robot



Rob Bakker
r.bakker@hollandmediacombinatie.nl

Alkmaar * De robots komen, sterker nog: ze zijn er al een tijdje. Want we hebben ze domweg nodig. Ook in de zorgsector. Margo van Kemenade uit Driehuizen weet het zeker.

Met de achtergrond van socioloog en een fascinatie voor techniek spreekt Van Kemenade 'de taal van de jongens' - de techniek - en 'de taal van de meisjes', die van de zorg. De docent op de opleiding werktuigbouwkunde en elektrotechniek aan Hogeschool Inholland in Alkmaar bereikte op die manier dat technici zich ook ethische vragen gingen stellen. 'We kunnen dit, maar moeten we het ook willen?'

Ze raakte betrokken bij een onderzoeksgroep van de Vrije Universiteit die zich vanuit verschillende disciplines bezighoudt met robotica in de zorg. Vier jaar geleden begon Van Kemenade aan een proefschrift dat inmiddels in de afrondingsfase is beland. In haar onderzoek wordt de mening van zorgverleners over robotica in de zorg geschetst en gaat ze in op de ethische vragen rond dit thema.

Japan

Robots in de zorg zijn met een jaar of tien ook hier gemeengoed, zegt Van Kemenade. Ze zijn er al volop, in Japan, een land waar de vergrijzing jaren voorligt op die in de westerse wereld.

„Over tien jaar zitten we hier in dezelfde situatie als in Japan. De babyboom van na de Tweede Wereldoorlog wordt dan 80. Drie-



Zorgrobot Rose in actie bij Inholland.

kwart van de mensen van 80 en ouder heeft een vorm van zorg nodig. De grote vraag is wie die zorgtaken op zich gaat nemen. Want net als in Japan daalt het aantal jongeren. Het kan niet anders of het antwoord moet uit de techniek komen."

Hogescholen

Robotica in de zorg is een onderwerp dat momenteel enorm in de belangstelling staat. Hogescholen, universiteiten en het bedrijfsleven zijn er volop mee bezig.

Bij Inholland werd een jaar geleden het Inholland Health & Technology Centre (IHTC) opgericht vanuit verschillende onderwijsdisciplines. Het IHTC richt zich op alle aspecten die met het samengaan van techniek en zorg te maken hebben. Daarnaast is bij Inholland onlangs het lectoraat robotica opgericht. Onderzoekers houden

zich met hulp van studenten uit techniek én de zorg bezig met de mogelijkheden van zorgrobot Rose.

Als we het over techniek hebben, dan hebben we het al gauw over robots, zegt Van Kemenade. Robots die assisteren, die monitoren, die gezelschap houden of een of meerdere van die functies combineren. „Maar willen we dat wel? Die vraag moeten we ons stellen. En welke taken willen we in de zorg eventueel wel aan robots overlaten?"

Baan

Zorgverleners moeten niet veel hebben van robots die in hun sector worden ingezet. Maar dat is niet omdat ze bang zijn voor hun baan, ontdekte Van Kemenade. „Dan is er nog minder menselijk contact dan nu", zeggen ze. Nooit hoor je het argument: 'Dan pikken de robots onze banen in'. Zorgver-



Margo van Kemenade met zorgrobot Alice

leners zijn dus oprecht bezorgd om de kwaliteit van de zorg."

Voor haar onderzoek stelde Van Kemenade dezelfde vragen aan cliënten en zorgverleners. „Als je zorgverleners vraagt waar robots absoluut niet mogen worden ingezet dan noemen ze vaak het wassen. Dat is een handeling met fysiek contact. Verzorgenden zien vooral dat als 'de echte zorg'." „Gebruikers van de zorg, zij die gewassen worden, kijken daar heel anders tegenaan. En dat is goed te begrijpen. Stel je eens een man voor van 83, kwetsbaar en naakt. Die wil liever vandaag dan morgen dat het wassen door een robot wordt overgenomen. Zo'n man zegt dat hij zich schaamt voor zijn lijf en zijn onbeholpenheid. Hij moet worden gewassen door een jonge vrouw van 24 die met nauwelijks verborgen weerzin haar werk doet. En daar moet hij dan



Knuffelrobot Paro.

Alice en Paro bestrijden eenzaamheid en dementie

De gezelschapsrobot bestaat al. Een nu al beroemde Nederlandse documentaire werd vorig jaar over het verschijnsel gemaakt. 'Ik ben Alice', luidde de titel. 'Sociorobot' Alice hield op verzoek van de VU-onderzoeksgroep waar ook Van Kemenade bij betrokken is, een week lang drie dementerende oudere vrouwen gezelschap. Alice blijkt al gauw voor de dames meer te zijn dan een sprekende pop met een lief meisjesgezicht. Ze raken aan Alice gehecht en nemen geëmotioneerd afscheid als het experiment afgelopen is. „Je kunt je afvragen of dat nou de manier

is om eenzaamheid te bestrijden. Dit is voor veel mensen al over de grens. Maar je kunt ook zeggen: het is beter dan niets. Nu is er helemaal geen bezoek en geen afleiding voor die mensen."

Knuffelrobot

Er zijn opmerkelijke resultaten geboekt met sociorobots die bij mensen met een diepe dementie zijn ingezet, vertelt Van Kemenade. Het gaat dan vooral om de knuffelrobot Paro, een robot in de vorm van een zeehondje met een zachte lichtblauwe vacht en grote ogen.

„Paro maakt zachte kreunende geluidjes als hij geaaid wordt. Hij kroelt een beetje in de nek van zo'n demente man of vrouw. Wat zagen de onderzoekers op een gegeven moment gebeuren? Demente ouderen die al jaren in een lethargische toestand verkeerden en geen woord meer uitbrachten, gingen ineens weer praten. Ze gingen woordjes zeggen tegen Paro. Zinnen zelfs. Hoe kan dit, vraagt iedereen die bij dat onderzoek betrokken is zich nu af. Is het werkelijk mogelijk dat een robot in knuffelvorm bepaalde uitgeschakelde hersencellen weer activeert?"

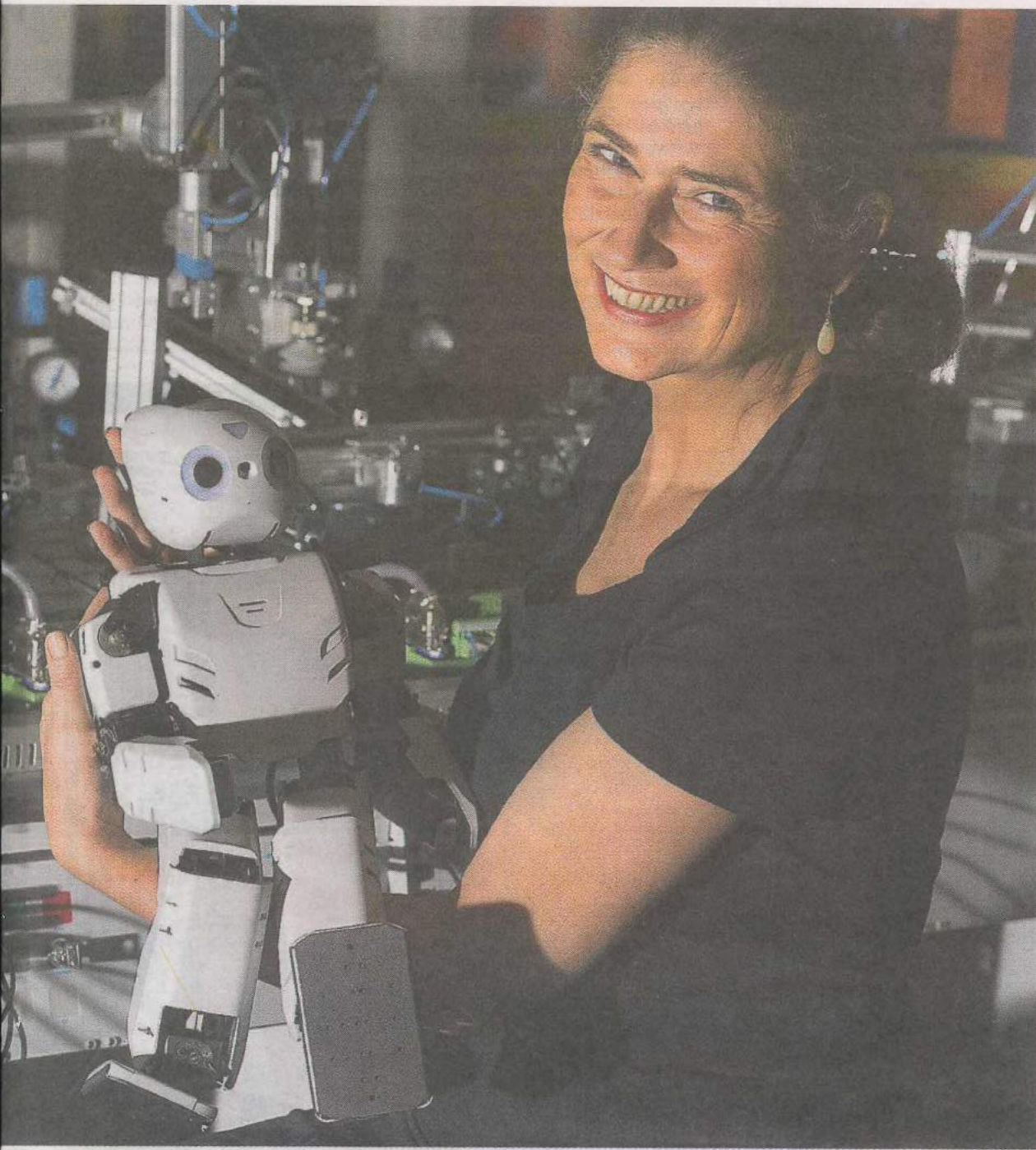


FOTO JIFOTO.NL / JAN JONG

nog dankbaar voor zijn ook.”

„Als je door een mens van vlees en bloed gewassen moet worden, dan wordt dat vaak als vernederend ervaren. Je bent je autonoom kwijt. Dat heb je met een robot niet. Die is anoniem. Het is geen mens. Het heeft met een oergevoel te maken dat je ook in de natuur terugziet. Als een dier zichzelf niet meer wast gaat het dood of is hij als prooi voor de roofdieren ten dode opgeschreven.”

Aandacht

Robots zouden kunnen wassen. Ze kunnen ook andere alledaagse handelingen overnemen, zoals het uit bed tillen van zorgcliënten. Zorgverleners kunnen dan meer tijd besteden aan waar ze nu niet aan toekomen, namelijk aandacht geven aan de bewoner.

„Er is dan weer tijd om met een bewoner een praatje te maken of

met hem of haar even te gaan wandelen. Techniek, dus ook de robot, kan de zorg menselijker maken, mits je het op de juiste wijze inzet. Dat is pure winst, maar dan moet er natuurlijk niet weer zo'n zorgmanager ontstaan die weer een bezuinigingsmogelijkheid ziet en mensen ontslaat.”

De robot als helper van het verplegend en verzorgend personeel: over een jaar of vijftien weten we niet beter, denkt Van Kemenade. „Het is een kwestie van wennen. Wie kon vijftien jaar terug bedenken dat we van alles via het internet zouden kopen? We zullen eerst nog wel een overgangsfase krijgen. Dat een verzorgende erbij staat als een robot iemand uit bed haalt. Dat doet denken aan de introductie van de eerste auto's in Engeland. Een mannetje met een rode vlag moest voor de auto lopen. Al gauw breekt het inzicht door dat zo'n

maatregel niet nodig is.”

Hoe ver gaat we? Die ethische vraag zal steeds meer opduiken als het om robots in de zorg gaat. De monitorende en helpende robot zullen snel gemeengoed zijn. Anders ligt het bij 'socio-robots' die voor meer sociale taken worden ingezet. Deze vorm van robotica vindt al steeds vaker zijn weg in Nederlandse zorginstellingen.

Opleidingen

Van Kemenade hoopt dat haar onderzoek in ieder geval een ethische discussie oproept. „Het wordt er echt de hoogste tijd voor. Te beginnen op de opleidingen. Jonge mensen die nu op de HBO en MBO-opleidingen zitten horen daar niets over technologische ontwikkelingen, laat staan over de ethische vraagstukken die daarmee te maken hebben. Dat moet veranderen.”

'Ga maar lekker slapen Joke'

Robots die zo slim zijn dat ze de macht overnemen, robots die niet meer door mensen onder controle gebracht kunnen worden en uiteindelijk met geweld een einde maken aan hun slavenbestaan: de doemscenario's van de westerse filmindustrie hebben hun waarschuwende uitwerking niet gemist. Hoewel robots tegenwoordig ook steeds vaker tot de 'good guys' worden gerekend vinden we ze nog altijd een beetje 'eng', vooral als ze dankzij de voortschrijdende technologie op mensen gaan lijken.

„Dan krijgen we associaties met zombies”, zegt Margo van Kemenade. „Ook dat is weer cultureel bepaald. De westerse filmindustrie, de sprookjesvertellers van onze tijd, hebben dat beeld opgeroepen.”

„Technici willen niets liever dan robots perfect maken in hun bewegingen, hun spraak en hun gelaatsuitdrukkingen. Maar een lach van een robot kan door ons gemakkelijk voor een vals lachje worden gehouden. Een lachje dat we 'eng' vinden.” Een andere angst die de opkomst van de robot in de zorg met zich meebrengt, kan zijn dat we onze privacy kwijt raken. Van Kemenade: „Die vraag komt aan de orde als het om de monitorende robot gaat, de robot die bijvoorbeeld een dementerende man of vrouw in de gaten houdt. Stel: Joke, een dementerende vrouw, stapt midden in de nacht uit bed. Nog voor ze zich aankleedt en naar buiten wandelt hoort die vrouw de menselijke stem van de robot in haar woning: 'Het is nacht Joke, ga maar weer lekker slapen.'”



Assisterende robots. Boven: Riba, een robot in de vorm van een beer die mensen in en uit bed kan tillen. Onder: demonstratie van een hulprobot aan de TU Delft

„Er zijn robotten op de markt die mensen 24 uur per etmaal in de gaten kunnen houden, die verbonden zijn met hulpverleners en wellicht ook met een gps-systeem waardoor je precies kunt zien waar iemand op dat moment is. Met de beste bedoelingen allemaal, maar toch: privacy bestaat niet meer. We moeten daar meer over gaan nadenken, want deze toekomst komt op ons af.”



Socio-robot Alice laat zich voorlezen in de documentaire 'Ik ben Alice'.

Een robot aan het sterfbed: over de grens?

De robot als stervensbegeleider; ook dat is niet meer onbesproken, weet Van Kemenade. „Toen ik dat hoorde dacht ik: dit gaat voor mij toch wel over de grens.”

„Dat je zoiets persoonlijks als een hand vasthouden en bemoedigende woorden spreken in iemands laatste uren, aan een machine overlaat. Maar als je je er dan in gaat verdiepen, ga je je mening nuanceren. Wat als iemand oud is en geen kinderen of familie heeft? Komt vaak genoeg voor. Die

mensen sterven eenzaam en in stilte in een kamertje van het ziekenhuis of het verpleeghuis. Willen we dat dan wel? Is het dan niet beter of de hand van de stervensbegeleidingrobot te voelen, een hand die perfect aanvoelt als die van een mens?”

„Is het dan niet beter de woorden te horen van een perfect menselijk klinkende stem die zorgvuldig bedachte dingen zegt die te maken hebben met het leven van de bijna overleden man of vrouw?”