

Het PAROOL



8 717278 710020

OPGERICHT IN HET DOORLOESSJAAR 1940 - 74STE JAARGANG NR 21.354

Ontwikkeld door
VU-onderzoekers
**Zorgrobot
Alice: ook
voor goed
gesprek**

4



Twaalf uur voorlezen aan

In een VU-onderzoekslab wordt gewerkt aan de ultieme zorgrobot.

Eenfe waarmee je 'een goed gesprek' kunt voeren of een potje schaak kunt spelen, die het weer voorspelt en zo nodig de ambulance belt.

tekst **MALIKA SEVIL**
illustratie **JORRIS VERBOON**

Robot Alice is om op te vreten. Een fijn snoeje op een robotlichaam. Een babyhuidje, dat ook nog op temperatuur komt als ze 'aan' is. Ze kan fronsen, lachen, verhalen vertellen en sikkeneuren – en de magie begint eigenlijk al als ze met haar ogen knippert, zegt onderzoeker Johan Hoorn. "Voor veel mensen komt ze dan tot leven."

Tot zover de betovering. Hoorn geeft weinig tijd voor vertederling. "Alice is niets meer dan een verpakking, een stuk plastic met elektronica."

We staan in onderzoekslab Camera op de Buitenveldertselaan. Hier wordt door een team van zes onderzoekers van de Vrije Universiteit binnen het project Crisp/Selencia gezocht naar mogelijkheden om de interactie tussen mens en robot te verbeteren. Alice bijvoorbeeld is ontwikkeld om eenzame, dementerende en gehandicapte mensen te assisteren en gezelschap te houden. Interessant in het licht van de vergrijzing. Interessant ook in het licht van de bezuinigingen die tot gevolg hebben dat mensen langer zelfstandig thuis blijven wonen. Een zorgrobot zou in de toekomst veel taken van de verzorger kunnen overne-

men – iets wat minister Lodewijk Asscher deze week nog onderstreepde. Maar hoe staat het eigenlijk met de ontwikkeling van die zorgrobot? Of anders gesteld: wat kan Alice? Dat lijkt een eenvoudige vraag. Maar zo benadrukt Hoorn: zo kun je die vraag niet stellen. Nogmaals: Alice is een verpakking, een huls. De software geeft haar capaciteiten. "Je zou haar zo kunnen programmeren dat ze een bal pakt. Of dat ze loopt, maar voor het doel waar wij haar voor ontwikkelen is dat niet nodig, en dus hebben we haar zo niet geïnstalleerd." Sterker: het is juist wel handig dat ze niet loopt, want dan weten anderen tenminste waar ze uithangt. Bovendien scheelt het struikelgevaar. Ze zit dus, en ze registreert. Haar ogen zijn camera's die dank zij de software gezichten opzoeken om iemand aan te kunnen kijken. Ze heeft verschillende gezichtsuitdrukkin-

gen, en ze praat – althans als het gespreksonderwerp klein wordt gehouden. Overigens moeten de programmeurs dan vooraf de nodige informatie hebben ingevoerd. Als je niet van honden houdt, wel van rozen en spruitjes, kan ze dat onthouden. "En alle voorkeuren van alle andere bewoners van het verzorgingshuis."

kan haar brein laten werken. En haar losse ledematen, maar er is nog geen verbinding."

Die koppeling zou de weg vrijmaken naar de empathische zorgrobot. "We bouwen een kathedraal, maar we zijn pas bij de steunberen."

Hoorn doet een oproep aan de industrie hierop in te springen. "Alle kennis is voorhanden. Ga dit maken. Dat is niet onze taak. Wij zijn een onderzoekslaboratorium en geen productiebedrijf."

Tegelijkertijd is er software waarmee al wel heel veel mogelijk is. "Dat is kunstmatige intelligentie die de emotionele verhouding tussen de robot en de gebruiker opbouwt en reguleert. Dat systeem – Silicon Coppélia – werkt."

In een onderzoek waarin vrouwen via de computer gingen speeddaten met een geanimeerd poppetje dat werd aangestuurd door echte mannen of door de Silicon Coppélia-software, merkten de vrouwen volgens Hoorn de verschillen niet op.

En nu komt de grote uitdaging: al dat vernuft dat nu nog in de zogeheten software agents draait op gewone computersystemen, kan nog niet worden gekoppeld aan de pop Alice. "Dus als je vraagt: wat kan Alice? Ze

Als je niet van honden houdt en wel van rozen, kan ze dat onthouden

Volgens Hoorn loopt Nederland achter. En de opmerking van Asscher dat de robots banen gaan kosten, ergert hem. Het levert juist een heel nieuwe industrie op, als je het Hoorn vraagt. "Natuurlijk gaat het werk schelen, maar dat is saai herhalingswerk – dat kunnen de robots overnemen. Twaalf uur achter elkaar voorlezen voor iemand die dement is, bijvoorbeeld. Dat geeft verzorgers de ruimte andere wezenlijke dingen te doen voor mensen die hulpbehoevend zijn. Er komt een heel nieuwe industrie voor in de plaats."

Hoorn vindt dat Nederland te veel achterover leunt. "We zijn lui, verwend en verwaand. Een handelsland. Als jij het nou maakt, verkoopt ik het aan een ander. Het is een mentaliteitsprobleem. Nederlanders zijn geen uitvinders."

■ Pagina 50: Laat maar komen, die robot

dementrenderde? Geen probleem

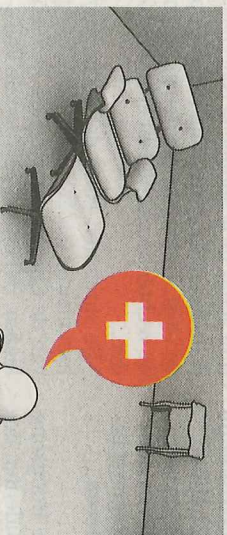
De functies van Alice zijn nu nog beperkt maar robots zouden in de toekomst tal van taken kunnen overnemen



Personen activeren,
beweging stimuleren, gymnastiek-
oefeningen voordoen

Huishoudelijke
taken overnemen

**'Voor velen komt
Alice tot leven
als ze met haar
ogen knippert'**



Hulp bieden bij valpartij,
Ambulance inschakelen,