

Robots en dieren in de (veiligheids)zorg

Citation for published version (APA):

Neven, L., & Janssen, J. H. L. J. (2020). Robots en dieren in de (veiligheids)zorg: Vragen over dierenwelzijn naar aanleiding van ervaringen met robotisering. *Proces: tijdschrift voor strafrechtpleging*, 99(6), 442-451. <https://doi.org/10.5553/PROCES/016500762021000006004>

DOI:

[10.5553/PROCES/016500762021000006004](https://doi.org/10.5553/PROCES/016500762021000006004)

Document status and date:

Published: 01/12/2020

Document Version:

Peer reviewed version

Document license:

Taverne

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

<https://www.ou.nl/taverne-agreement>

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

pure-support@ou.nl

providing details and we will investigate your claim.

Downloaded from <https://research.ou.nl/> on date: 12 Dec. 2021

Open Universiteit
www.ou.nl



Robots en dieren in de (veiligheids)zorg

Vragen over dierenwelzijn naar aanleiding van ervaringen met robotisering

Louis Neven & Janine Janssen

Inleiding

Niet alleen in de (gezondheids)zorg voor bijvoorbeeld ouderen of mensen met een autismespectrumstoornis worden dieren ingezet. Ook in de veiligheidszorg zijn *animal assisted interventions* (AAI's) populair. Denk maar eens aan programma's met dieren in detentie of aan de inzet van dieren bij mensen die te kampen hebben met posttraumatische stressstoornissen naar aanleiding van (gewelddadige) ervaringen. Er zijn zelfs *courtdogs* die in de rechtszaal slachtoffers en getuigen emotionele steun bieden tijdens spannende momenten. De werkzaamheid van inzet van dieren wordt doorgaans aan drie factoren toegeschreven: gehechtheid, sociale steun en ten slotte de neiging van mensen zich met andere levensvormen te verbinden. Als mensen zich aan een dier kunnen hechten, dan kunnen ze steun uit die relatie putten, waarmee de omgeving veiliger voelt, zodat mensen met persoonlijke problemen aan de slag kunnen.¹ Dit alles klinkt fraai vanuit het perspectief van de mens. Maar het is de vraag hoe dieren deelname aan dit soort programma's zelf ervaren. Zorgelijk is dat dierenwelzijn vaak geen factor is in evaluaties van deze programma's.² In deze bijdrage vragen wij ons af of robotdieren een waardig alternatief zouden kunnen zijn in die situaties waarin het dierenwelzijn in het gedrang komt of zou kunnen komen.

In de eerste paragraaf lichten wij kort toe wat onder AAI's wordt verstaan en waarmee rekening moet worden gehouden met betrekking tot dierenwelzijn. In de tweede paragraaf komen de robotdieren aan bod: hoelang zijn ze er al? Daarbij laten we vooral ons oog vallen op de gezondheidszorg, omdat daar tot op heden de meeste ervaring is opgedaan met deze robots. Waarom werden ze ontwikkeld en hoe worden ze tegenwoordig ingezet? Tot slot maken we de balans op, waarbij we ons afvragen of er ook mogelijkheden zijn in de veiligheidszorg en stellen we een aantal vragen voor verder onderzoek.

1 J. Janssen, *Waarom de criminologie mij dierbaar is. Een persoonlijk pleidooi voor non-speciesisme*, Den Haag: Boom criminologie 2019.

2 Janssen 2019.

1 Animal assisted interventions en dierenwelzijn

Wat zijn AAI's?

Aandacht voor de gunstige invloed van dieren op mensen is al zo oud als de weg naar Rome. De filosoof en pedagoog John Lock schreef daar al over in de zeventiende eeuw in relatie tot de ontwikkeling van kinderen, en in de daaropvolgende eeuwen werden dieren frequent ingezet bij de zorg voor 'geesteszieken'. In de twintigste eeuw verdwenen dieren aanvankelijk uit instituties. Een enkeling bleef wel met dieren werken. Vanaf de tweede helft van de vorige eeuw kwamen dieren weer meer in beeld. De groeiende interesse voor het werken met dieren heeft geleid tot de oprichting van de International Association of Human-Animal Interaction Organizations (IAHAIO) in 1990.³ Door de IAHAIO zijn verschillende soorten AAI's onderscheiden en gedefinieerd.⁴ Zo is er onder meer *animal assisted therapy* (AAT). Dit is een doelgerichte, geplande en gestructureerde therapeutische interventie die wordt aangestuurd en/of uitgevoerd door beroepsbeoefenaars op het gebied van gezondheid, onderwijs en sociale dienstverlening. Behandelvoortgang wordt gemeten en vermeld in de dossiers. AAT wordt uitgevoerd en/of aangestuurd door een geschoolde beroepsbeoefenaar (met een geldige beroepsvergunning, een universiteitsgraad of equivalent hiervan) met expertise in het aandachtsgebied van zijn of haar professie. AAT richt zich op de verbetering van fysiek, cognitief, gedragsmatig en/of sociaal-emotioneel functioneren van de desbetreffende cliënt (IAHAIO, 2014). Daarnaast wordt er ook *animal assisted education* (AAE) onderscheiden. Dit is een doelgerichte, geplande en gestructureerde interventie die wordt aangestuurd en/of geboden door beroepsbeoefenaars op het gebied van onderwijs en verwante dienstverlening. AAE wordt uitgevoerd door een bevoegde leerkracht (met diploma of graad) voor regulier en bijzonder onderwijs. Leerkrachten voor regulier onderwijs die AAE bieden, dienen bekend te zijn met de betrokken dieren. Wanneer AAE wordt uitgevoerd door leerkrachten voor bijzonder onderwijs (orthopedagogiek), wordt het ook beschouwd als een therapeutische en doelgerichte interventie. De focus van de activiteiten is gericht op leervaardigheden, prosociale vaardigheden en cognitief functioneren. De vooruitgang van de leerling wordt gemeten en vastgelegd. Verder zijn er *animal assisted activities* (AAA's). Dit zijn informele interacties, bezoeken, meestal uitgevoerd door een vrijwilliger, met als doel motiverende, educatieve en recreatieve activiteiten aan te bieden. Er zijn geen behandeldoelen bij de interacties. Meestal worden AAA's aangeboden door mensen die niet zijn opgeleid in de gezondheidszorg, het sociaal werk of het onderwijs. Mens-diercombinaties (mens en dier die samen een activiteit uitvoeren) moeten in ieder geval een inleidende training, voorbereiding en eindevaluatie hebben ontvangen voordat ze kunnen deelnemen aan informele bezoeken. Mens-diercombinaties die

3 M. Jansen & F. Bakker, *De therapeutische werking van huisdieren bij psychiatrische problemen. Een literatuurstudie*, Amsterdam: AdSearch 2007.

4 We volstaan hier met de ideaaltypische omschrijvingen omdat van veel projecten met dieren ons niet volledig bekend is tot op welke hoogte ze aan deze omschrijvingen voldoen. Er is bijvoorbeeld geen keurmerk waaraan dit soort interventies kunnen worden herkend (Janssen 2019).

AAA's bieden, kunnen eventueel ook voor specifieke en documenteerbare doeleinden formeel en rechtstreeks samenwerken met een beroepsbeoefenaar op het gebied van gezondheidszorg, onderwijs of dienstverlening. In dat geval participeert het team aan een AAT of AAE die wordt uitgevoerd door een gezondheids- of onderwijsspecialist.⁵

Dierenwelzijn

De door de IAHAIO gegeven definities zijn niet zozeer beschrijvingen van wat AAI's in de praktijk allemaal kunnen betekenen. Deze definities vormen in feite ook de randvoorwaarden, bijvoorbeeld op het gebied van scholing van uitvoerders en verslaglegging. Ook heeft IAHAIO regels omtrent het welzijn van dieren geformuleerd: er moet uitsluitend gewerkt worden met dieren die in goede gezondheid verkeren, zowel lichamelijk als geestelijk, en die plezier beleven aan dergelijke activiteiten. De beroepsbeoefenaars zijn verantwoordelijk voor het welzijn van de dieren waarmee ze werken en zij moeten begrijpen dat het deelnemende dier, ongeacht de soort, geen gereedschap maar een levend wezen is. Alleen gedomesticeerde dieren kunnen worden ingezet bij interventies en activiteiten. Gedomesticeerde dieren zijn namelijk gewend aan sociale interacties met mensen. Zij moeten verder goed gesocialiseerd zijn met mensen en getraind zijn door middel van humane en positieve trainingstechnieken, en zij moeten door een nationale of internationale organisatie zijn gecertificeerd, zodat geregistreerd staat aan welke criteria ze voldoen. IAHAIO is van mening dat wilde en exotische diersoorten niet kunnen worden ingezet, ook niet als ze tam zijn.

Dieren die eventueel in aanmerking komen voor deelname dienen zorgvuldig te worden beoordeeld door een deskundige in diergedrag, zoals dierenartsen en diergedragsdeskundigen. Ze dienen onderzocht te worden op gezondheid, temperament en gedrag. Er moeten regelmatig evaluaties plaatsvinden om te toetsen of de dieren het juiste gedrag nog steeds vertonen. Er dient voor gezorgd te worden dat alle passende en preventieve medisch-hygiënische protocollen van kracht zijn en de juiste diergeneeskundige zorg wordt geboden. Beroepsbeoefenaars die met dieren werken, dienen kennis te hebben van en training te hebben ontvangen over de welzijnsbehoeften van het dier en moeten in staat zijn tekenen van ongemak en stress te herkennen. Dieren die deelnemen aan AAI's mogen nooit betrokken zijn op een manier die hun veiligheid en comfort in gevaar brengen. Dieren mogen niet overwerkt of overbelast zijn. Ook adviseert IAHAIO om ethische commissies in het leven te roepen om een oog te houden op de welzijnsaspecten.⁶

5 IAHAIO, *Witboek van IAHAIO (International Association of Human-Animal Interaction Organizations). Definities van IAHAIO voor interventies met behulp van dieren en richtlijnen voor het welzijn van de betrokken dieren*, via <http://iahaio.org/wp/wp-content/uploads/2017/05/iahaio-whitepaper-2014-dutch.pdf>.

6 IAHAIO 2014; ook in Nederland wordt onderschreven dat er regels nodig zijn voor de inzet van dieren. Zie Raad voor Dieraangelegenheden, *Dierbare hulpverleners. Welzijn voor mens en dier?*, Den Haag: RDA 2019.

Voortbordurend op de vijf vrijheden van de Brambell Committee⁷ ziet Fine drie domeinen voor zich waarin we moeten zorgen voor het welzijn van dieren in therapeutische programma's: het domein van de fysieke zorg, dat van de affectieve zorg en tot slot dat van de natuur van het dier. Bij de fysieke zorg gaat het erom dat de begeleider het dier goed behandelt en zorg draagt voor het welzijn. Bij de affectieve component gaat het erom dat de begeleider zich bewust is van zijn controle over het dier te allen tijde en de onmogelijkheid voor het dier om hier even aan te ontsnappen. Hierdoor kan gemakkelijk stress ontstaan. In de natuurlijke component gaat het erom dat het dier niet zelf heeft gekozen voor dit werk. Binnen deze setting moet het dier intieme en ongevraagde affectieve interacties ondergaan, wat de mogelijkheid tot 'normaal' gedrag in de weg staat. Een therapie moet zo ontworpen worden dat het deelnemende dier zo veel als mogelijk natuurlijk gedrag kan laten zien.⁸ Dat sluit overigens ook aan op de *human capabilities approach* die de filosoof Nussbaum heeft ontwikkeld op basis van het werk van de econoom Sen. In deze benadering worden de vrijheden vanuit een andere en meer positieve optiek gezien. Bij de *human capabilities approach* gaat het er niet om de welvaart in een land te beoordelen op basis van bijvoorbeeld economische groei, maar vooral te kijken naar de mogelijkheden die de mensen in dat land hebben om hun *capabilities*, hun potentieel, te ontplooien. In deze benadering, vertaald naar programma's met dieren, gaat het dan niet meer om de afwezigheid van bijvoorbeeld pijn, angst en ongemak. De vraag hier is of dieren die mensen helpen niet recht zouden moeten hebben op meer dan een ondergrens van welzijn, maar meer nog op een 'gelukkig' leven. Hebben zij niet het recht om hun mogelijkheden tot hun volle potentie te kunnen uitleven?⁹

- 7 Als dieren over deze vijf vrijheden beschikken, dan leven zij in welzijn: (1) dieren zijn vrij van honger en dorst, dat wil zeggen dat ze gemakkelijk toegang tot water en een adequaat rantsoen hebben; (2) dieren zijn vrij van ongemak, dat wil zeggen dat ze een geschikte leefomgeving inclusief onderdak en rustplaats hebben; (3) dieren zijn vrij van pijn, verwonding en ziekte, dat wil zeggen dat er aan preventie, snelle diagnose en behandeling wordt gedaan; (4) dieren zijn vrij van angst en stress, dat wil zeggen dat er zorg is voor voorwaarden en dat er behandelingen zijn om geestelijk lijden te voorkomen; en (5) dieren zijn vrij om normaal gedrag te vertonen, dat wil zeggen dat ze over voldoende ruimte, goede voorzieningen en gezelschap van soortgenoten beschikken. Deze vrijheden zijn geformuleerd op basis van het Brambell Committee, dat in 1965 in opdracht van de Britse regering voorwaarden formuleerde waaronder dieren gehouden mochten worden. De Britse Farm Animal Welfare Council heeft die bevindingen in 1993 uitgewerkt tot de hier genoemde vijf vrijheden, die inmiddels ook in de Europese Unie een belangrijke rol spelen. Zie Janssen 2019.
- 8 A.H. Fine, *Handbook on Animal-Assisted Therapy: foundations and guidelines for animal-assisted interventions*, Londen: Academic Press 2015.
- 9 M.C. Nussbaum, 'Beyond "Compassion and Humanity": Justice for Nonhuman Animals', in: C.R. Sunstein & M.C. Nussbaum (red.), *Animal Rights. Current Debates and New Directions*, Oxford: Oxford University Press 2004, p. 299-320.

2 Robotdieren

Robots en welzijn

Het gebruiken van dieren voor therapeutische doeleinden is dus complex en stelt ons voor ethische dilemma's. Dit vindt plaats in een context waarin dierenwelzijn in toenemende mate een onderwerp van politieke discussie is geworden. Normen met betrekking tot onze omgang met dieren, zowel wilde dieren als huisdieren en dieren in de agrarische sector, lijken steeds meer het welzijn van het dier voorop te stellen. Het door Covid-19 versnelde verbod op het fokken van nertsen voor hun vacht is hier een voorbeeld van. Deze maatschappelijke ontwikkeling maakt dat de inzet van dieren voor therapeutische doeleinden ook steeds meer onder het vergrootglas komt te liggen.¹⁰

Parallel aan deze stijgende maatschappelijk erkenning voor de waarde van dierenwelzijn zien we een andere ontwikkeling, namelijk die van robotisering. Robots spelen al langere tijd een belangrijke rol in onze samenleving. Dat lijkt misschien in eerste instantie een krasse uitspraak, maar robots zijn niet weg te denken uit het productieproces. Auto's worden al decennialang gebouwd door teams van mensen en robots; daar staan we intussen nauwelijks meer bij stil. Dat robots veel monotoon en gevaarlijk werk verrichten in fabrieken, pakhuizen en op bijvoorbeeld luchthavens spreekt niet echt tot onze verbeelding. Onze verbeelding wordt veel meer aangesproken als robots gaan interacteren met mensen. Neem het voorbeeld van robotchirurgie.¹¹ De beloften van robotchirurgie zijn onder ander meer accuratesse, minder invasieve behandelingen en minder complicaties, wat leidt tot betere zorg en dus welzijn.¹²

Aantrekken en afstoten

Aan de ene kant worden mensen door robots aangetrokken en aan de andere kant worden ze er ook door afgestoten. Om bij het voorbeeld van de robot die ondersteunt bij operaties te blijven: het kan allemaal wel preciezer werk opleveren, maar de gedachte dat een apparaat in ons lichaam dringt in het kader van een ingreep heeft toch ook iets beangstigends.

Die fascinatie en combinatie van aantrekken en afstoten is al heel oud. In 1770 – 150 jaar voor het woord robot bedacht werd¹³ – ontwierp Wolfgang van Kempelen een schaakspelende automaat voor de keizerin van Oostenrijk-Hongarije. Deze machine bestond uit een grote kast met daarin het mechaniek. Achter de kast zat een robot die met een hand de zetten deed. Deze robotische man was uitgedost als een Turkse man met tulband, gehuld in een hermelijnen mantel. De

10 Janssen 2019.

11 Zie bijv. robotzorg.nl/nieuws-robotzorg/robotchirurgie-neemt-snel-toe/.

12 A. Tan e.a., 'Robotic surgery: disruptive innovation or unfulfilled promise? A systematic review and meta-analysis of the first 30 years', *Surg Endosc* 2016/30, p. 4330-4352, <https://doi.org/10.1007/s00464-016-4752-x>.

13 Het woord robot stamt uit 1920 en word toegeschreven aan de Tsjechische broers Čapek. Karel Čapek schreef een toneelstuk over een technologische artificiële mens die als slaaf gebruikt kon worden. Het woord robot verwijst zowel naar een slaaf of vazal als naar monotoon werk; T. Kurfess (red.), *Robotics and Automation Handbook*, Boca Raton: CRC Press 2018.

robot schaakte erg goed; hij versloeg de meeste tegenstanders. In zijn boek *De mechanische Turk* beschrijft Tom Standage¹⁴ deze *robot avant la lettre* en de fascinatie die de machine losmaakte bij mensen. De robot werd van 1770 tot maar liefst 1854 tentoongesteld en amuseerde volgens Standage in die tijd onder anderen Benjamin Franklin, Catharina de Grote en Napoleon Bonaparte. Nog langer gingen de speculaties door over hoe deze machine, dan wel het onderliggende bedrog, in zijn werk ging.¹⁵ De gedachte dat een robot beter schaakte dan een mens bleef lange tijd fascinerend.

Aan beter schakende machines zijn we intussen gewend. De combinatie van fascinatie en afschuw voor robots is echter blijven bestaan. Er bestaat zelfs een hypothese, opgesteld in 1970 door professor Masahiro Mori, voor ons onbehagen: de zogeheten *uncanny valley*. Aan de ene kant voelen we onbehagen bij robots die een heel machine-achtig uiterlijk hebben. Ze komen onmenselijk op ons over. Echter, als robots te veel op een mens lijken, stoot ons dat ook weer af.¹⁶ Deze hypothese is een reden waarom ontwerpers van robots soms ervoor kiezen om hun robots als een dier of een cartoonachtige figuur vorm te geven.

Desalniettemin roepen ook deze robots de combinatie van afschuw en fascinatie op. Nergens zie je dit momenteel beter dan in de zorg. We hebben het dan niet zozeer over meer functionele robots zoals Roomba's die je huis stofzuigen, of over automatische medicijn dispensers zoals Medido – hoewel we daarvan wat betreft de uitvoering van praktische taken misschien het meeste nut kunnen verwachten –, maar de reacties richten zich vooral op de humanoïde – mensachtige – robots zoals Zora, Pepper of Maatje en natuurlijk de robotdieren.¹⁷ In deze categorie zien we robots die echte dieren nabootsen, zoals robohond Aibo, of inspelen op onze ideeën over hoe dieren die we niet of niet goed kennen zich zouden moeten gedragen. Zo is er een robotdinosaurus, Pleo, en is er ook Paro, een robot in de vorm van een jong zeehondje (zie figuur 1). Deels worden robots in de zorg ingezet om mensen te helpen met alledaagse activiteiten – Tessa is bijvoorbeeld een robot die mensen helpt afspraken te herinneren en bijvoorbeeld muziek kan spelen¹⁸ –, maar een belangrijke rol is ook weggelegd voor robots zoals robohond Aibo, robotdinosaurus Pleo en robotzeehond Paro, die uitsluitend een sociale en emotionele rol vervullen. Ze vermaken en activeren mensen, en mensen kunnen een emotionele band met deze robots aangaan. Juist deze sociale robots roepen vaak de meeste vragen op. Zorgprofessionals vragen zich bijvoorbeeld af: Is dit goed zorgen? Is dit geen vervanging van mensen door robots? Wat zijn de risico's? Is het goed om een emotionele band aan te gaan met een robot? Mag dat ook bij mensen met dementie of een verstandelijke beperking?

14 T. Standage, *De Mechanische Turk*, Amsterdam: Arbeiderspers 2002/2004.

15 Uiteindelijk is gebleken dat er toch een menselijke schaker in de machine verstopt zat.

16 Zie M. Mori, K.F. MacDorman & N. Kageki, 'The Uncanny Valley [From the Field]', *IEEE Robotics & Automation Magazine* 2012/2, p. 98-100, doi:10.1109/MRA.2012.2192811.

17 Zie bijv. Schwenessen in Peine e.a. (red.). *Socio-Gerontechnology*, Londen: Routledge 2010.

18 Zie www.tinybots.nl/ en de website van Vilans – de landelijke kennisorganisatie voor langdurende zorg – voor meer informatie over zorgrobots zoals Tessa; bijv. www.vilans.nl/artikelen/robot-tessa-nuttig-voor-mensen-met-milde-dementie-2.

Figuur 1 *Zorgrobot Paro (copyright foto: GET-Lab, Avans Hogeschool)*



Terwijl wij dit stuk schrijven met de vraag in het achterhoofd of robots niet een goede vervanger zouden zijn voor dieren in situaties die voor hen belastend zijn, wordt in de zorg ook de omgekeerde vraag gesteld: kan dit soort zorgwerk niet gewoon door een dier gedaan worden in een vorm van een AAI zoals hiervoor is beschreven?¹⁹

Paro

Bij Avans Hogeschool bespreken we dit soort vragen met studenten en zorgprofessionals in het GET-Lab.²⁰ Het Gezondheid en Technologielaab is een plek waar kan worden kennism gemaakt met zorgtechnologie en waar de positieve, negatieve en ethische kanten van techniek besproken worden. Techniek kan ook worden uitgeleend en ingezet in de praktijk. Een van de eerste technologieën die we aanschafte voor ons lab, en een van de meest gebruikte door ons in de praktijk, is Paro, de robotzeehond. Paro is een van de oudste, meest gebruikte en meest

19 Een interessante stem in het debat over de ethiek van zorgrobots is die van MIT-professor Sherry Turkle; zie <https://thehumanist.com/news/science/paro-robotic-seal-illusion-companionship-good-enough> voor een toegankelijk artikel.

20 Het Gezondheid en Technologielaab is ontwikkeld door het lectoraat Active Ageing in samenwerking met de Academie voor Gezondheidszorg, de Academie voor Sociale Studies Den Bosch en het lectoraat Jeugd, Gezin en Samenleving; zie www.avans.nl/onderzoek/projecten/detail/getlab en zie <https://tourmake.it/getlabvooreendigitalerondleidinginhetGET-Lab>.

bestudeerde zorgrobot.²¹ Paro kan zijn hoofd en flippers bewegen, met zijn ogen knipperen, geluid maken, reageren op zijn naam en mensen aankijken. Hiermee kan Paro een interactie met mensen aangaan. Hij wordt met name ingezet bij mensen met dementie. De meningen over Paro lopen sterk uiteen en ook het wetenschappelijk onderzoek naar Paro levert geen eenduidige antwoorden op. Zo rapporteren Moyle en collega's zeker positieve effecten, maar vragen ze zich ook af of dit opweegt tegen de kosten.²² Zorgen met dieren lijkt al gauw een goedkoop alternatief. Een vraag die echter nog weinig gesteld wordt is of robotzorg niet een beter alternatief is vanuit het welzijnsperspectief van hulpdieren.²³

Hoewel idiosyncratisch, wordt dit wel onderschreven door onze ervaringen met de inzet van Paro in verpleeghuizen bij mensen met dementie. Een voorbeeld komt uit een column die een van ons (LN) eerder schreef: 'We zijn in een verpleeghuis in Terheijden – waar we wel vaker komen – en terwijl we onze spulletjes uitpakken worden we al geïnformeerd dat er een oudere man is die in het bijzonder uitkijkt naar ons bezoek. Hij zit er al helemaal klaar voor. Op het moment dat Paro verschijnt, komt er een grote lach op zijn gezicht. Hij heeft er veel schik in om anderen te zien interacteren met Paro en als hij zelf aan de beurt is breekt hij uit in een enorme schaterlach. Hij knuffelt en aait Paro en blijft onophoudelijk heel hard lachen. Dat werkt aanstekelijk op de rest die geamuseerd zitten te kijken naar zoveel lol. Uiteindelijk tilt de oudere man Paro op en begint hem uit puur enthousiasme boven zijn hoofd rond te zwaaien. Niet zo goed voor onze zorgrobot, maar meneer heeft een topdag.'²⁴ Natuurlijk kunnen we niet weten of deze cliënt dit ook met een kat of konijn gedaan zou hebben, maar het enthousiaste lachen tegen, knuffelen en aaien en uiteindelijk rondslingeren van een robot is in elk geval voor de robot geen groot probleem. Een ander voorbeeld is dat Paro regelmatig ingezet wordt bij mensen die agressief kunnen worden. Paro kan mensen kalm houden en soms ook kalmer maken. Het biedt ook een mogelijkheid om een interactie aan te gaan die anders niet mogelijk zou zijn. Zo kennen we bijvoorbeeld een geval waarbij een oudere vrouw met dementie agressief gedrag vertoonde, ook al stond ze in haar leven vóór haar ziekte daarvoor niet

- 21 Paro wordt verkocht sinds 2003 en is intussen toe aan zijn achtste incarnatie (zie www.parorobots.com/). De Japanse ontwerper dr. Takanori Shibata is (mede)auteur van een hele reeks artikelen over Paro (een veel geciteerd voorbeeld is K. Wada & T. Shibata, 'Living with seal robots – its sociopsychological and physiological influences on the elderly at a care house', *IEEE transactions on robotics* 2007). Daarnaast wordt Paro ook regelmatig door andere onderzoekers bestudeerd; zie bijv. W. Moyle e.a., 'Care staff perceptions of a social robot called Paro and a look-alike Plush Toy: a descriptive qualitative approach', *Aging & Mental Health* 2018/3, p. 330-335.
- 22 Zie bijv. W. Moyle e.a., 'Use of a Robotic Seal as a Therapeutic Tool to Improve Dementia Symptoms: A Cluster-Randomized Controlled Trial', *Journal of the American Medical Directors Association* 2017/9, p. 766-773.
- 23 Rault (2015) biedt een interessante discussie hierover. Zie www.frontiersin.org/articles/10.3389/fvets.2015.00011/full?source=post_page.
- 24 Zie www.avans.nl/binaries/content/assets/nextweb/onderzoek/active-ageing/column_lachen-is-gezond.pdf. Deze columns zijn eerder gepubliceerd op de inmiddels niet meer bestaande website activeageing.nl.

bekend.²⁵ Vooral voor haar dochter was dit een probleem. Het is al moeilijk om een van je ouders te zien lijden aan dementie, maar de agressie van deze vrouw maakte het voor haar dochter zeer moeilijk om bij haar te zijn. De inzet van Paro in deze situatie leidde ertoe dat de aandacht op Paro gericht werd, het agressieve gedrag verminderde en moeder en dochter samen tijd konden doorbrengen. Tegelijkertijd is het maar de vraag of we eenzelfde experiment met een dier zouden willen aangaan.

Een derde voorbeeld komt uit een andere column. ‘Trees [fictieve naam] is een psychiatrische cliënt met dementie. Ze kleedt zich uit wanneer ze zin heeft, kan overal besluiten te plassen en is erg onrustig. Op Paro reageert ze zeer goed. Ze houdt hem stevig vast en ze kalmeert zichtbaar. Haar familie ziet het effect van Paro en neemt het besluit om een Paro voor Trees aan te schaffen. Dat is opvallend, want Paro is zeker niet goedkoop. Het effect van Paro op Trees is echter ontegenzeggelijk. Paro is 24 uur per dag bij haar en gaat overal mee naartoe. Als aan Trees gevraagd wordt waarom ze Paro zo leuk vindt, zegt ze “mijn lichaam hunkert naar zo’n diertje”.²⁶ Het geduld van Paro is alleen begrensd door de batterijduur; van een hulpdier kunnen we dezelfde inzet niet verwachten.

Deze drie voorbeelden geven situaties weer – al te enthousiast gedrag, agressief gedrag en langdurige aanwezigheid – waarbij we liever geen hulpdieren willen inzetten, maar waarin robots wel uitkomst kunnen bieden. Dierenwelzijn lijkt op dit moment nog geen belangrijke reden te zijn om robots in te zetten in de zorg. Tegelijkertijd is de vraag in welke mate momenteel voldaan wordt aan de voorwaarden voor AAT en AAA die het IAHAIO stelt. In de praktijk hebben we toch vaak waargenomen dat de hond van de buurman van de zus van een cliënt meegenomen wordt naar het verpleeghuis omdat dat fijn is voor de cliënten. De vraag of het dierenwelzijn goed geborgd is in de zorg en, in het verlengde daarvan, of vanuit het oogpunt van dierenwelzijn beter robots ingezet zouden kunnen worden, is nog voor een goed deel onbeantwoord.

3 Tot slot: open vragen

In deze bijdrage hebben wij ons afgevraagd of robots ingezet zouden kunnen worden in programma’s met dieren in de veiligheidszorg, waar het dierenwelzijn in het geding kan komen. De meeste voorbeelden over de inzet van robots zijn echter opgedaan in de gezondheidszorg. De vraag is of die ervaringen daar zich een-op-een laten omzetten naar de veiligheidszorg: is er een plek voor robothond Aibo als *courtdog*? Voelt Aibo daarvoor voldoende als een echte hond, of voelen we ons afgescheept met een ding? Gaat robotzeehond Paro een gouden toekomst tegemoet in het Nederlandse gevangeniswezen? Waarschijnlijk werkt een dergelijke gedachteloze en fantasieloze transplantatie van dierenrobots van de gezondheidszorg naar de veiligheidszorg averechts; bij het implementeren van technologie is de context immers van cruciaal belang. Tegelijkertijd laten de

25 www.avans.nl/binaries/content/assets/nextweb/onderzoek/active-ageing/column-agressie-louis-neven.pdf.

26 Idem.

vorenstaande voorbeelden zien dat er vraagtekens gezet kunnen worden bij de gedachte dat de inzet van een dier altijd het beste is. In sommige situaties is de inzet van een robot een beter alternatief. Het lijkt ons dan ook de moeite waard om te verkennen hoe in bestaande AAI-programma's op basis van een experimenteel design de inzet van dieren van vlees en bloed vergeleken zou kunnen worden met die van robotdieren. Daarbij zou dan niet alleen het effect op mensen bestuurd moeten worden, maar zou het dierenwelzijn evenveel waarde moeten worden toegekend. Vragen die dan beantwoord zouden moeten worden, zijn: Voor welke doelgroep en op welke specifieke plek in de veiligheidszorg en onder welke omstandigheden is een robot een goed alternatief voor de inzet van dieren? Onder welke voorwaarden is de inzet van robots voor mensen acceptabel? Hoe ga je om met de diversiteit aan reacties die mensen hebben ten aanzien van robots? Hoe leiden we professionals in het veiligheidsdomein op zodat ze robots goed in kunnen zetten? Op dergelijke vragen zijn vooralsnog weinig antwoorden. Tegelijkertijd is er in het zorgdomein de afgelopen jaren veel geleerd over wat je wel en niet kunt verwachten van robots en hoe mensen op robots reageren. Het is interessant om te kijken welke van die lessen ook relevant zijn in het veiligheidsdomein. Als we dierenwelzijn serieus willen nemen, zijn dit wel vragen die we ons zullen moeten gaan stellen.