



UNIVERSITEIT
GENT

Seksbots: inherent immoreel of bekrachtigend potentieel?

Faculteit Letteren & Wijsbegeerte

Masterproef neergelegd tot het behalen van de graad
Master in de Moraalwetenschappen

Laurent Voet (01615131)

Academiejaar 2020-2021

Promotor: Tom Claes

Wordcount 1: 23.673

Wordcount 2: 25.883

Woord vooraf

Deze masterproef werd geschreven voor het behalen van een masterdiploma Moraalwetenschappen aan de universiteit van Gent. De voorbije studiejaren waren intellectueel gezien misschien wel de meest vruchtbare van mijn leven. Er werd doorheen deze jaren filosofisch en ethisch veel gewikt en gewogen om uiteindelijk nog steeds geen enkele definitieve positie vastberaden in te nemen.

Wat brengt iemand tot het bestuderen van de problematieken rond seksbots? In mijn bachelorproef ging ik met een consequentialistisch kader opzoek naar een morele afweging voor het al dan niet gebruiken van virtuele kinderporno voor therapeutische doeleinden. Al snel bleek dat dit een heel theoretische studie werd, aangezien empirische resultaten (die zo belangrijk zijn voor een consequentialistische ethische verkenning) amper te vinden waren. Net omwille van deze speculatieve aard en de onzekerheden die ermee gepaard gaan wou ik dit onderzoek verder stellen en een breder gamma aan theorieën gebruiken, maar nu toegepast op seksbots. Er zijn reeds seksbots op de markt, in verschillende vormen, en net daarom moet er vanuit zoveel mogelijk verschillende standpunten gediscussieerd worden over wat we ermee gaan doen.

Natuurlijk was dit niet gelukt zonder de begeleiding van mijn promotor professor Tom Claes. Hij bezorgde mij een goede start binnen dit netelige onderwerp en gaf terechte en sturende opmerkingen. Hiervoor wil ik hem vanzelfsprekend voor bedanken. Daarnaast wil ik mijn vader bedanken die mij steeds steunt doorheen mijn studies, ook in vorige studierichtingen, en waar ik altijd op kan rekenen indien een probleem zich voordoet. Ook wil ik enkele vrienden en mijn vriendin bedanken die mij geholpen hebben enige klaarte te schenken bij deze veelheid van informatie door hierover met mij in discussie te gaan.

Hopelijk kan ik u, beste lezer, iets bijleren over dit onderwerp en u bewegen om hierover na te denken. Al is het maar een minimale bedenking.

Niemand weet het, en zij die beweren het te weten, zijn 't onderling niets eens.
- Multatuli

Inhoudsopgave

Woord vooraf	2
Lijst van figuren en tabellen	5
Inleiding.....	6
<i>Onderzoeksvraag en opzet.....</i>	<i>6</i>
<i>Ethische kaders en uitgangspunten</i>	<i>10</i>
<i>Terminologie</i>	<i>13</i>
Mens en robot	18
<i>Meet the sexbots.....</i>	<i>18</i>
<i>Relaties tussen mens en (seks)robot</i>	<i>22</i>
Intiem met niet-menselijke entiteiten	22
Psychologische mechanismen bij mens-robotrelaties.....	24
Uncanny valley	26
Attitudes tegenover seksbots	29
Het nut van seksbots.....	32
<i>Mogelijke gebruiken van seksbots</i>	<i>32</i>
Empirische bevindingen.....	34
<i>Probleem met consequentialisme.....</i>	<i>37</i>
Vorm: afbeelding en representatie van seksbots	39
<i>Feministische bedenkingen</i>	<i>39</i>
Wat seksbots representeren.....	39
Symbolische en culturele schade.....	42
Campaign against sex robots: inherent immoreel of emancipatorisch potentieel?	45
<i>Diversiteit als oplossing.....</i>	<i>48</i>
Programmering: seksuele toestemming en verkrachtingsscenario's.....	51

<i>Seksuele toestemming en verkrachtingsscenario's</i>	51
<i>Deugdethiek en persoonlijke schade</i>	53
<i>Mogelijke module van seksuele toestemming</i>	56
Kwetsbaarheid gebruiker	59
<i>Problemen in medische en niet-medische contexten</i>	59
<i>Mogelijke oplossingen</i>	61
Empirische onzekerheid en regulaties voor experimenten	64
<i>Voorzorgsprincipe en inspiratie uit de bio-ethiek</i>	64
<i>Andere wegen voor onderzoek</i>	69
Conclusies	71
<i>Discussie</i>	75
Bibliografie	80

Lijst van figuren en tabellen

Figuur 1: Harmony	19
Figuur 2: Roxxy	20
Figuur 3: Henry	20
Figuur 4: uncanny valley	26
Tabel 1: regels en principes van de Poel.....	67

Inleiding

Onderzoeksvraag en opzet

In 2015 deed Kathleen Richardson een oproep om seksbots in zijn geheel te bannen. Haar *Campaign Against Sex Robots (CASR)* stelt dat de productie, verkoop en het gebruik van seksbots immoreel en fundamenteel problematisch zijn (Richardson, 2015). Richardson vertrekt vanuit het idee dat seksbots ook buiten de mogelijke kleine groep van gebruikers negatieve effecten heeft op de bredere samenleving. Het gebruik van seksbots zou aanzetten tot ongelijke relaties, vrouwen en kinderen objectiveren en naast een directe schade ook een indirecte culturele schade kennen. Seksbots zijn geen abstracte seksspeeltjes maar objecten die bepaalde machtsrelaties representeren. De technologie die gebruikt wordt is geen passief object waarbij de mens de technologie naar believen nuttig, maar heeft de capaciteit ook onze opvattingen over vrouwen, maatschappij, seks en dergelijke te beïnvloeden. Mens en technologie constitueren elkaar en kennen een wederkerige relatie (Klein & Lin, 2018, p. 107-111).

Deze masterthesis vertrekt vanuit de probleemstelling van Richardsons CASR. Het is mijn bedoeling om een genuanceerdere argumentatie te bieden om seksbots niet in hun geheel te beoordelen als immoreel en ongewenst. De complexiteit van de psychologie, de samenleving en het gebruik van seksbots vragen om een herziening van het radicale standpunt. Ik wil vertrekken vanuit het idee dat de technologie in zijn essentie niet immoreel hoeft te zijn. Ik hanteer hierbij een consequentialistisch, feministisch en deugdethisch kader. Mijn bedoeling is om te tonen dat er beargumenteerd kan worden dat de morele pijnpunten inzake seksbots verzacht kunnen worden. Ze kunnen volgens mij onder bepaalde voorwaarden nuttig en positief ingezet worden voor de samenleving. De onderzoeksvraag luidt: *Zijn de producties en de gebruiken van seksbots inherent immoreel of kunnen ze geplaatst worden binnen een morele en bekrachtigende context?* Deze onderzoeksvraag kan als volgt ingedeeld worden in drie deelvragen:

A: Welke morele pijnpunten kunnen er geïdentificeerd worden bij het produceren en gebruiken van seksbots?

B: Moet er uit deze morele problematieken de conclusie getrokken worden dat deze praktijken inherent immoreel zijn?

C: Welke ethische voorwaarden en contexten kunnen er geformuleerd worden waarbij seksbots positief en moreel verantwoord ingezet en gebruikt kunnen worden?

Vanuit de vraagstelling kan het standpunt van deze thesis geïdentificeerd worden. Het is namelijk mijn bedoeling in tegenstelling tot Richardson (maar wel in het verlengde van haar CASR) de condities op te zoeken waar seksbots positieve gevolgen kunnen hebben op de samenleving.

Ik schrijft deze thesis als een moraalwetenschappelijk onderzoek. Dit betekent dat ik vertrek vanuit het kader van de empirische ethiek. In de ethiek is er sinds enige tijd sprake van een empirische wending (Molewijk et al., 2004, p. 1). Deze wending komt oorspronkelijk vanuit de bio-ethiek. Er kwam steeds meer kritiek op de aanpak binnen de filosofie van de bio-ethiek dat deze onvoldoende contextgevoelig zou zijn en geen praktisch uitvoerbare morele richtlijnen en principes kon leveren (Davies, Ives & Dunn, 2015, p. 1). Hoewel het in deze thesis niet meteen de bio-ethiek betreft, meen ik dat de empirische ethiek ook in deze kwestie veel kan betekenen omwille van diens karakteristieke elementen. De empirische ethiek integreert morele theorie met empirische data met als doel een normatieve conclusie te bekomen. Een belangrijk standpunt hierbij is dat de strikte scheiding tussen feit en waarde ernstig betwijfeld wordt. Het empirische en het normatieve zijn om integratieve wijze met elkaar verweven. Dit betekent dat ze een hybride vorm kennen waardoor pure normatieve claims en pure empirische claims hun strikte onderscheid verliezen (Molewijk et al., 2004, p. 57-58). De empirische ethiek gaat uit van de opvatting dat de descriptieve wetenschappen verweven zijn met impliciete waardeoordelen. Morele theorieën zijn op hun beurt ook impliciet gebaseerd op empirische achtergrondassumpties. Ethici kunnen voor verschillende doeleinden gebruik maken van empirische data. De empirische bevindingen kunnen voor descriptieve, interpretatieve, verklarende, evaluerende, hervormings- en ontwikkelingsdoeleinden gebruikt worden voor zowel de morele theorie als de methodologie (Molewijk et al., 2004, p. 61).

De theorie en de empirie kennen een constante wisselwerking waardoor een normatief kader kan worden opgesteld dat gebaseerd is op empirische bevindingen (Musschenga, 2006, p. 468). De dialectiek tussen theorie en empirie houdt in dat er steeds een terugkoppeling gebeurt en er gerevalueerd wordt bij nieuwe conceptualisaties en bevindingen. Frith (2010, p. 1) spreekt van een symbiotische relatie waarbij de praktijken en empirie de theorie informeren en beïnvloeden, en omgekeerd. Empirisch onderzoek kan aansluitend op Molewijk et al. (2004) volgens Musschenga (2006) worden ingezet voor verschillende redenen. In de eerste plaats kan het dienen om een descriptieve analyse te maken van de eigenlijke gedragingen van mensen in het verlengde van een bepaalde normatieve vraagstelling. Het kan ten tweede ook dienen om bepaalde morele problemen te identificeren die ethici over het hoofd hebben gezien. Ten derde kunnen er ook analyses gemaakt worden van bepaalde bredere culturele en institutionele aspecten van praktijken binnen een gegeven context zoals de gegeven relaties en procedures binnen een samenleving die relevant zijn om richtlijnen en principes te evalueren. Als laatste kunnen er ook analyses gemaakt worden van de morele opvattingen en de morele redeneringen van mensen binnen een bepaalde context en praktijk (Musschenga, 2006, p. 469). Voornamelijk dit laatste doel wordt bijgestaan door de hermeneutische ethiek die ook gebruik maakt van empirische gegevens en binnen het kader van de empirische ethiek past. De hermeneutische ethiek vertrekt vanuit het idee dat het menselijk bestaan een fundamenteel proces is van interpretatie, beleving en betekenisgeving (Widdershoven, Abma & Molewijk, 2009, p.238). De hermeneutische ethiek tracht de verschillende, soms botsende of samengaande perspectieven van betrokkenen binnen de onderzochte context te verkennen in verschillende vormen van kwalitatief onderzoek. Er kunnen verschillende domeinen een bron zijn voor empirische gegevens om bepaalde normatieve theorieën bij te staan of bij te werken zoals studies uit de sociologie en de psychologie. Het eigene aan de empirische ethiek is dat deze een open proces en experimentele benadering kent (van der Scheer & Widdershoven, 2004, p. 78). In deze thesis maak ik gebruik van verschillende bevindingen uit verschillende domeinen. Later in de conclusie kom ik terug op het moraalwetenschappelijke aspect van deze analyse om enkele mogelijke aanvullingen te kunnen formuleren.

Voor deze thesis werd een literatuurstudie uitgevoerd vanuit verschillende disciplines binnen de filosofie, ethiek en menswetenschappen. Het is de bedoeling de discussie

nauwgezet weer te geven, mogelijke antwoorden te bieden, adviezen te formuleren en eigen bedenkingen te formuleren. In het eerste deel van de thesis behandel ik de mens-robotrelatie bekeken vanuit psychologische hoek. Het is in dit hoofdstuk dat duidelijk zal worden waarom er eigenlijk voor de mens problemen kunnen ontstaan die waarbij ethische reflectie aangewezen is. Ik maak gebruik van psychologische kaders om aan te duiden dat seksbots zowel negatieve als positieve effecten kunnen hebben, net omdat we er een hele specifieke “relatie” mee aangaan. In dit hoofdstuk wordt er ook kennisgemaakt met enkele producten die reeds op de markt zijn.

In het tweede hoofdstuk tracht ik aan te tonen dat seksbots ook in een positief daglicht gesteld kunnen worden. In dit hoofdstuk worden enkele mogelijke nuttige en morele gebruiken van seksbots besproken die afgewogen worden tegenover de mogelijke nadelen en schade. Verder wordt er nagegaan of het nut en de schade die seksbots kunnen teweegbrengen al dan niet empirisch aangetoond kunnen worden.

In het derde hoofdstuk neem ik de vormaspecten en de representatie van seksbots onder de loep. Ik gebruik hier het consequentialisme en de feministische theorie als een pluralistisch kader die elkaar kunnen aanvullen om zo sterk mogelijk te argumenteren voor bepaalde restricties op deze vormaspecten. Morele problemen, voornamelijk aangekaart vanuit het feminisme, worden hier besproken waarnaast ook adviezen en oplossingen aangeboden worden. Richardsons CASR wordt geanalyseerd en bekritiseerd. Voor de morele problemen worden mogelijke oplossingen besproken.

Het vierde hoofdstuk betreft dezelfde toepassingen van de kaders uit hoofdstuk drie, maar hier toegepast op de software en programmering van seksbots. Hiermee worden zaken zoals seksuele toestemming, geprogrammeerde scenario's en verdere uitwerkingen van de AI bedoeld. De deugdenethiek wordt hier geïntroduceerd. Opnieuw probeer ik mogelijke oplossingen te formuleren.

Wie seksbots gebruikt, heeft de kans slachtoffer te zijn van misleidingen en misbruik door de producenten en andere organisaties gericht op winst. In het vijfde hoofdstuk ga ik in op het probleem van de kwetsbaarheid van de gebruiker. In dit hoofdstuk probeer ik bovendien een

mogelijke oplossing te vinden voor dit probleem zodat seksbots gebruiksvriendelijk zouden kunnen geproduceerd worden.

Het wetenschappelijke onderzoek naar de gevolgen van seksbots kent vele problemen. Door een tekort aan empirisch materiaal kunnen conclusies moeilijk geformuleerd worden. In het zesde hoofdstuk wordt er dieper ingegaan op dit probleem om een mogelijke uitweg te bieden. Deze onzekerheden en tekorten vragen om een mogelijke regulering die dit probleem deels zou kunnen oplossen. Het voorzorgsprincipe (of precautionary principle) biedt een mogelijke uitweg.

Het antwoord op de onderzoeksvraag wordt samengevat geformuleerd in het laatste hoofdstuk, waar concreet geformuleerd wordt hoe we restricties kunnen toepassen en welke er specifiek nodig zijn. Hoe ziet een moreel gebruik van seksbot er nu uit? Welke restricties moeten er opgelegd worden? Restricties kunnen gericht zijn op de producenten, de robots, de markt en dergelijke, maar hoe kan dit gerealiseerd worden? Aan het einde van de thesis evalueer ik waar deze thesis aanvullingen nodig heeft en welke kritische opmerkingen er geformuleerd kunnen worden.

De aard van deze thesis is exploratief. Het is gegeven de stand van het onderzoek voorlopig opgelet geen afgeronde en definitieve antwoorden en concepten aan te bieden die deze netelige kwestie oplossen.

Ethische kaders en uitgangspunten

Om de onderzoeksvraag vanuit zoveel mogelijke ethische oriëntaties te benaderen maak ik gebruik van een pluralistische aanpak. Het is niet de bedoeling een bepaalde ethische theorie als superieur te poneren of te verdedigen. Willen we de problematieken kunnen beschrijven en aanpakken dan meen ik dat er gebruik gemaakt moet worden van een breed gamma aan theorieën die elkaar aanvullen waar nodig.

De onderzoeksvraag wordt bekeken vanuit de consequentialistische, feministische en deugdethiek. Deze kaders vullen elkaar aan waar nodig en proberen de bredere

betekeniswereld waarin seksbots verschijnen te vatten. De focus van deze thesis ligt voornamelijk op het ethische aspect van seksbots. Vanuit het consequentialisme kunnen de schadelijke en positieve aspecten van het gebruik van seksbots geformuleerd worden. Deze directe gevolgen worden afgewogen om te spreken over een moreel of immoreel product en gebruik. Het feministische kader biedt een bredere kijk op de gevolgen van de productie en het gebruik. De schadelijk effecten worden hier bekritiseerd vanuit een cultureel standpunt waarbij de notie van schade uitgebreid wordt naar culturele of symbolische schade. Naast de directe schade en de culturele of symbolische schade kan er ook genuanceerder gesproken worden over persoonlijke schade, dit is schade voor het karakter en de persoonlijkheid van bijvoorbeeld de gebruiker. Om dit aspect te kunnen analyseren pas ik het kader van de deugdethiek toe.

Hoewel er plaats is voor filosofische conceptualisaties en discussies, zal ik vanuit een specifiek filosofisch uitgangspunt redeneren. Een belangrijk uitgangspunt is dat het zeer onwaarschijnlijk is dat in de nabije toekomst seksbots over AI zullen beschikken die van die kwalitatieve aard is dat ze agency toegeschreven kunnen krijgen (Gabriels, 2019, p. 12). Voor deze studie naar seksbots betreft het dus seksbots met een zwakke AI die geen verantwoordelijkheid toegeschreven kunnen worden vanuit een concept van 'personhood'. Hoewel de discussie omtrent AI en de toeschrijving van mogelijke legale statuten van personen voor de robots in de toekomst misschien mogelijk is, is het de bedoeling van deze thesis om te kijken naar de huidige seksbots op de markt. Ik wil dus uitgegaan van seksbots die geen agency hebben, geen verantwoordelijkheden hebben en geen legaal of moreel statuut hebben op zichzelf. Ze worden weliswaar hier wel geponeerd als objecten die een symbolische betekenis hebben en in een relatie met de mens zekere invloeden kunnen hebben op de gebruiker en de maatschappij. Een filosofische analyse van wat het statuut van seksbots moet zijn hier wordt niet behandeld. Verder is het ook niet de bedoeling meta-ethische uitspraken te doen over de gebruikte ethische kaders of expliciet de voor- en nadelen ervan te bespreken. Enkele zwaktes en sterktes worden wel geformuleerd, maar de focus ligt op het gebruik ervan voor een mogelijk antwoord op de onderzoeksvraag.

Waarom moeten objecten die een hulpmiddel zijn bij masturbatie als problematisch beschouwd worden? Als er uitgegaan wordt van seksbots die geen eigen agency,

intentionaliteit of subjectieve ervaring hebben, welke problemen kunnen er zich dan voordoen voor de mens en de bredere maatschappij? De onderzoeksvraag gaat uit van een probleem aangezien het een antwoord wil geven op welke restricties er eventueel nodig zijn. Uit meerdere studies blijkt dat de mens, ondanks de kennis dat het niet gaat om een echt persoon, een antropomorfische neiging vertoont om emotioneel gehecht te raken aan virtuele “persoonlijkheden” zoals Tamagochi, computers en humanoïde (seks)robots (Levy, 2007). Szczuka et al. (2019) bieden een breder verklarend kader aan waaruit blijkt dat mensen de illusie beleven dat de (seks)robot echt begaan is met de gebruiker in kwestie.

Omdat de tendens bestaat bij de mens deze psychologische mechanismen en percepties al te realistisch en quasi-menselijk te beleven, moet hier dus een andere aanpak voorzien worden dan bij andere seksspeeltjes zoals vibrators. De gevolgen en betekenissen die gepaard gaan met het gebruik van seksbots kunnen van een geheel andere aard zijn. De productie en het gebruik van seksbots kunnen hun repercussies vinden in ons mensbeeld en veranderingen teweegbrengen in onze dagdagelijkse relaties en opvattingen. Hierdoor kunnen de volgende vragen gesteld worden die duiden op mogelijke morele problemen: *Kunnen seksbots onze perceptie over menselijke relaties veranderen? Kunnen seksbots isolatie veroorzaken? Kunnen seksbots een hulp zijn wanneer ze gebruikt worden voor seksuele therapieën? Kunnen seksbots seksuele misdaden in de hand werken of net voorkomen? Zorgt de representatie van de vrouw als seksbot voor een verdere instandhouding van genderongelijkheden? Vanuit welke normatieve kaders kan dit moreel beoordeeld worden? Hoe kunnen we de normatieve oordelen linken aan de empirie en omgekeerd?* De aard van deze vragen is vaak empirisch. Dit komt omdat ze gesteld worden vanuit het kader van de moraalwetenschappen en de empirische ethiek zoals eerder vermeld (Musschenga, 2006). Het is de bedoeling de relaties tussen theorie en bevindingen te duiden en te beoordelen om een voorlopig normatief oordeel te vellen over de kwestie van seksbots. Deze vragen worden relevant wanneer de mens zijn relatie met seksbots begint uit te denken. Ze vallen bovendien als deelvragen allemaal onder de onderzoeksvraag van deze thesis. De gevolgen van de (gewillige) illusie een relatie aan te gaan met seksbots die een bepaalde vorm en software hebben, kunnen van een geheel andere aard zijn dan van andere seksspeeltjes. Dit psychologische kader en het fundament voor de problematisering van het onderwerp worden in het volgende hoofdstuk uitgeklaard.

Terminologie

Hierboven werden reeds enkele termen gebruikt die uitgeklaard dienen te worden om conceptuele en semantische misvattingen te vermijden. Verder worden ook de bovenstaande gebruikte ethische kaders inhoudelijk kort toegelicht.

Seksbots

Danaher (2018, p. 4-5) definieert seksbots als objecten die de volgende drie eigenschappen bezitten:

- Humanoïde vorm: de intentie achter de productie van seksbots is dat het een mens representeert. De vorm van deze robot zal dan ook zo mensachtig mogelijk zijn.
- Mensachtige bewegingen en gedragingen: de intentie is om mensen op realistische wijze te representeren, dit betreft dus ook het gedrag en de bewegingen. Zo kan de seksbot bijvoorbeeld diens mond bewegen wanneer het spreekt.
- Enige mate van artificiële intelligentie: de seksbot heeft de capaciteit om de informatie betreffende de mensen en de omgeving rondom te interpreteren en te verwerken. Aan de hand van deze input wordt een output geproduceerd die een zo mensachtig mogelijk beeld moet scheppen. De AI kan variëren van uitermate simpel tot uitermate complex.

Het doel van de seksbot is de gebruiker te kunnen voorzien van seksueel genot en een voldoening te schenken van de seksuele verlangens. Er kan snel een verwarring ontstaan door het woord "seks" in de benaming van het object. Zoals hierboven omschreven is het uitgangspunt dat seksbots objecten zijn met een zwakke AI. Men kan de vraag stellen of men met een seksbot wel degelijk seks kan hebben. Daarom moet duidelijk gemaakt worden dat ter aanvulling van de bovenstaande definitie van Danaher de seksbot gezien moet worden als een object dat mensen dient als masturbatietool. Seks veronderstelt een wederkerige seksuele agency (Migotti & Wyatt, 2018, p. 20), een voorwaarde waar hier niet aan voldaan wordt aangezien het niet om een persoon, maar een object gaat. Hoewel de illusie van agency kan gecreëerd worden, is dit niet het geval voor seksbots. Seksbots zijn niet meer dan humanoïde masturbatietools. Toch kunnen we stellen dat er zich andere sociale, ethische en conceptuele problematieken voordoen dan bij andere seksspeeltjes. Hierover

meer in het volgende hoofdstuk over de aard van de mens-robotrelatie. Het verschil met sekspoppen is dat deze, ondanks hun humanoïde vorm, gepresenteerd worden als passief, onbezield en onintelligent. (Sharkey et al., 2017, p. 3).

Zwakke AI

Zoals eerder vermeld wordt er in deze thesis uitgegaan van een zwakke artificiële intelligentie, dit omdat er geprobeerd wordt een kader te bieden voor de huidige seksbots en de seksbots van de nabije toekomst. AI werkt aan de hand van “machine learning”, een proces dat werkt als een leersysteem. De AI verwerkt grote databases en probeert hier patronen en connecties in te vinden aan de hand van algoritmes (Rasmusson, 2019, p. 14). Voorbeelden die vergeleken kunnen worden met de AI in seksbots zijn virtuele assistenten zoals Siri, Alexa en Google’s Assistant. De huidige seksbots bevatten een zwakke versie van AI. Gabriels (2019) meent dat de uitermate slimme robots met een gesofisticeerde AI nog geen realiteit kunnen zijn, zij schat de kans dat robots en dus ook seksbots met een zelfbewustzijn er ooit zullen komen klein in. Seksbots kunnen echter wel in combinatie met AI leren vanuit de input die ze verkrijgen en data uitwisselen met andere databanken (Carvalho, da Silvia & Siqueira-Batista, 2018, p.231). Seksbots kunnen dan fenomenen herkennen en labelen om hier hun geprogrammeerd gedrag op aan te passen. Huidige seksbots als Harmony, Roxxy en Henry (hieronder later meer) bewegen naar ideale standaarden nog stroef en vertonen duidelijk een beperkte capaciteit aan AI om te spreken van een echte intelligente robot.

Seksuele toestemming

Seksuele toestemming is hetgeen dat verzekert dat de seksuele activiteit gewild is door de betrokken partijen (Danaher, 2018, p. 105). In een mens-tot-mensrelatie kunnen we seksuele toestemming verder uitklaren aan de hand van vier deelcomponenten waardoor we kunnen spreken over een morele of legale seksuele toestemming:

- Subjectieve attitude: de bereidheid als uitdrukking van de wil om akkoord te gaan of mee te gaan in de voorgestelde handeling.
- Objectieve uitvoering: de gecommuniceerde signalen van bereidheid naar de andere partij(en).

- Feitelijke seksuele toestemming: het eigenlijke gecommuniceerde van wat de persoon voelde bij het voorstel of de handeling.
- Prescriptieve seksuele toestemming: het gebruik van de normatieve standaarden van communicatie en seksuele toestemming die we als samenleving gebruiken.

In een mens-tot-mensrelatie is het de bedoeling dat de objectieve en prescriptieve uitvoering samenvallen met de subjectieve en feitelijke attitude. Het belang van de bovenstaande definitie is dat er nagedacht moet worden of deze aspecten voorkomen bij een mens-robotrelatie, of specifieker bij een seksbot. Indien er uitgegaan wordt van seksbots als objecten ter masturbatie met geen agency lijkt seksuele toestemming niet van toepassing. Toch is een deel van de onderzoeksvraag of we seksuele toestemming moeten inbouwen bij seksbots, maar dit eerder als een objectieve imitatie van seksuele toestemming gegeven door mensen. Seksbots kunnen wel objectief gezien het gedrag en de signalen die gepaard gaan met seksuele toestemming imiteren. Zo krijgt seksuele toestemming een symbolische betekenis binnen deze context. Deze symbolische betekenis is van belang wanneer we aanvaarden dat er bepaalde psychologische condities zijn waar de mens en de bredere maatschappij beïnvloed kunnen worden door het bestaan van seksbots met AI (zie volgende hoofdstuk). Er kan gesproken worden van een robotisering van seksuele toestemming (Franks & Nyholm, 2017, p. 311). Het concept van de seksuele toestemming kent vele verschillende invullingen waarover een groot aantal publicaties reeds gemaakt zijn. De bovenstaande invulling wordt gebruikt voor deze thesis. Voor een meer uitgebreid overzicht over de discussie betreffende seksuele toestemming wil ik verwijzen naar het boek *Sexual Consent (1997)* van David Archard.

Regulatie

In de onderzoeksvraag wordt er gevraagd welke morele argumentaties we kunnen bieden om het gebruik van seksbots te reguleren. In deze thesis wordt uitgegaan van een standpunt waar seksbots niet in zijn geheel verboden moeten worden, maar dat er mogelijke bepaalde condities zijn waar een goed gebruik ervan overwogen kan worden (zie verder de argumentatie tegen Richardsons *Campaign Against Sex Robots*). Onder regulatie wordt het volgende begrepen: de gebruikmaking van het controleren, limiteren en begeleiden van sociaal gedrag (Rasmusson, 2019, p. 8). Het gaat om een publieke regulering waar het

sociale gedrag (hieronder wordt het produceren en het gebruik van seksbots begrepen) gecontroleerd wordt op basis van regels, adviezen en begeleidingen. Bij deze reguleringen wordt er voornamelijk op drie soorten mensengroepen gefocust: de gebruikers van de seksbots, de producenten en elk tussenniveau of tussenpersoon tussen de eerste en de tweede. Elk van deze drie groepen zijn in eerste instantie de meest gebruikelijke actoren om bepaalde regels vanuit een juridisch, politiek en moreel kader aan op te leggen (Danaher, 2019, p. 5). Deze verschillende groepen dienen verantwoordelijk gesteld te worden bij immorele en onwettige gebruiken van seksbots. Men mag niet vergeten dat naast deze drie groepen er een overkoepelende instantie moet worden aangeduid, namelijk het bredere politieke en juridische beleid dat de regels formuleert en de opvolging controleert.

Consequentialistische ethiek

Morele situaties en problemen kunnen op verschillende manieren beoordeeld worden. Een deontologisch/kantiaans kader zal vooral kijken naar de juiste redenen van het handelen en de gevolgen van de kwestie eerder achterwege laten in het oordeel of iets goed of fout is. Morele handelingen en keuzes kunnen beoordeeld worden naar hun intentie (was deze handeling goed bedoeld? werd de juiste motivatie gehanteerd? etc.) of de gevolgen die ze teweegbrengen (zijn de gevolgen van de handeling gewenst? wordt er lijden veroorzaakt of wordt dit net verminderd? etc.). De consequentialistische benadering, of gevolgenethiek, valt binnen de tweede categorie van bovenstaande vragen (Sinnott-Armstrong, 2003). In deze thesis wordt er gekeken naar de schade (fysiek en/of emotioneel) dat rechtstreeks of onrechtstreeks voortkomt uit de handelingen waar een persoon seksbots (variërend in vorm en software) zou nuttigen voor eigen gebruik. De voor- en nadelen van het gebruik van deze seksbots worden dus afgewogen om een morele balans op te kunnen stellen willen we spreken over een morele of immorele handeling. Het welzijn van alle betrokkenen, rechtstreeks of onrechtstreeks wordt bij deze balans in rekening gebracht. Het consequentialisme wordt al basis gebruikt om de morele vragen van deze thesis om te lossen. Deze basis wordt aangevuld door de feministische ethiek en de deugdethiek.

Feministische ethiek

Het consequentialisme kan bekritiseerd worden als een louter instrumenteel kijken naar de morele kwestie zonder een rijkere visie te hanteren op symbolieken en culturele

betekenissen van een object. Seksbots kunnen hierdoor gepresenteerd worden als losstaande objecten buiten elke context waarbij bepaalde effecten op cultureel- of betekenisniveau uit het oog verloren worden. Vanuit een feministisch standpunt zal de basis van de consequentialistische ethiek verrijkt worden met een kritische kijk op de objecten waarover het gaat. Seksbots verschijnen voor de mens niet louter als de objecten die ze zijn, verder representeren ze ook machtsrelaties en genderrelaties. Ze representeren een zoveelste uitbuiting van de vrouw waar bijvoorbeeld misbruik en bepaalde onrealistische idealen geconditioneerd en versterkt worden. Het is van belang om de mannelijke context waarin deze seksbots worden aangeboden en geproduceerd beter te begrijpen. De dominerende positie van de man is een element dat in acht genomen moet worden wil er een zo concreet mogelijk oordeel geveld kunnen worden (Rachels & Rachels, 2007, p. 167-172). Hoe objecten zich presenteren, welke relaties hierbij komen kijken en welke machtsdynamieken hierbij komen spelen zijn allemaal elementen die de feministische theorieën op de korrel nemen. Een belangrijk psychologisch aspect, namelijk de perceptie van de mensen op deze objecten, wordt daarom in het volgende hoofdstuk uiteengezet.

Deugdethiek

De deugdethiek focust bij de morele vraagstelling zich voornamelijk op de persoon zelf. Er wordt minder gefocust op de vraag “hoe moet ik handelen?” of “wat zijn de gevolgen?”, maar meer op “wie moet ik zijn?”, “welke deugden wil ik mij eigen maken?” en “welke karaktertrekken zijn deugdelijk?”. Het karakter van de persoon en de cultivering ervan staan hier meer centraal (Rachels & Rachels, 2007, p. 173-190). Het is opmerkelijk dat dit ethisch kader het consequentialisme niet in zijn geheel uitsluit. Het vormen van goede karakters en het vermijden van zaken die de persoon kunnen corrumperen zijn elementen die ook binnen de consequentialistische kaders hun plaats kunnen vinden. De deugdethiek wordt in deze thesis voornamelijk gebruikt om meer focus te leggen op het karakter van de gebruiker en om een aantal belangrijke stemmen binnen het ethische debat rond seksbots te laten weerklinken.

Mens en robot

In dit hoofdstuk wordt het psychologische fundament van de onderzoeksvraag uiteengezet. De psychologische mechanismen die spelen bij de mens wanneer ze een “relatie” aangaan met virtuele entiteiten, robots of specifiek ook seksbots zijn van enorm belang wil er begrepen worden waarom er hier andere vragen gesteld moeten worden dan bij de gebruikelijke seksspeeltjes (zie hierboven). Eerst wordt er kennisgemaakt met enkele voorbeelden van reeds gekende seksbots. Hierop volgt de uiteenzetting van kaders uit de psychologie en de empirische kennis die reeds beschikbaar is om de aard van de relatie tussen mens en robot/seksbot beter te kunnen vatten.

Meet the sexbots

Harmony

Harmony is een seksbot gemaakt door het bedrijf Realbotix, een samenwerking tussen drie andere bedrijven, namelijk Abyss Creations/RealDoll, Daxtron Labs en NextOS. Het doel achter de productie van Harmony is om een interactieve en functionele robot te voorzien die een één op één relatie aangaat met de mens. De gebruiker krijgt de mogelijkheid de uiterlijkheden en de persoonlijkheid van Harmony te bepalen binnen de aangeboden opties. De software achter Harmony heeft als bedoeling de gebruiker op korte als zowel lange termijn tevreden te stellen en een zekere affiniteit te bewerkstelligen bij de mens naar de seksbot toe. Harmony speelt in op de vatbaarheid van de mens om menselijke eigenschappen en gedragingen te herkennen in andere dingen dan de mens zelf. Zo is de seksbot uitgerust met gezichtsexpressies en gedragingen die bedoeld zijn om de mens te imiteren (Coursey, Pirzchalski, McMullen, Lindroth & Furuushi, 2019, p. 78-93).

De missie van de makers is om meer dan een simpel object ter gebruik te stellen voor de gebruikers. De gezichten kunnen verwisseld worden, het object wordt omschreven als “warm om aan te raken” en er wordt beweerd dat de seksbot tot 50 geautomatiseerde seksposities kent. Volgens de makers kan Harmony perfect een orgasme imiteren (Sharkey et al., 2017, p. 4). Harmony is niet louter een seksbot, maar wordt ook gepresenteerd als een levenspartner. Voor de gebruikers is een app voorzien waarmee er gecommuniceerd kan worden met de AI achter Harmony. Wanneer de gebruiker van huis is, kan die gesprekken

aangaan met Harmony en een verdere band opbouwen. In deze app komt een avatar tevoorschijn van de seksbot. Harmony leert zo de gebruiker kennen en te voorzien in diens preferenties. De seksbot kan je favoriete poëzie citeren, grappen maken en beweren een favoriete maaltijd te hebben. Als kers op de taart wordt Harmony bovendien voorzien van 18 verschillende persoonlijkheden om uit te kiezen (González-González et al., 2019, p. 2).



Figuur 1: Harmony

Roxxy

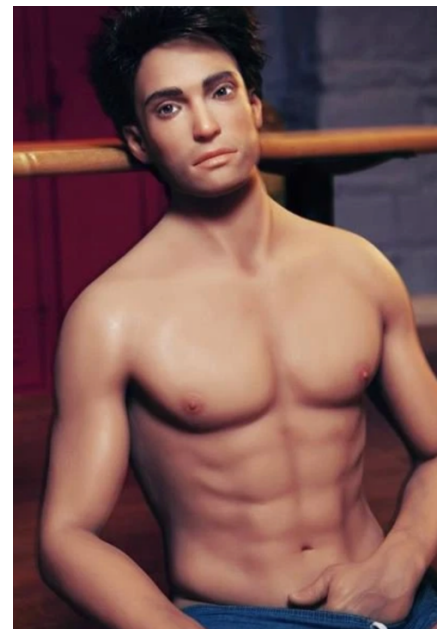
Roxxy is het product van het bedrijf Truecompanion.com. Ook zij beweren dat Roxxy meer is dan een simpele seksbot en een volwaardige partner kan zijn. Wat belangrijk is, is dat er nergens uitgegaan wordt van het standpunt dat seksbots met hun AI een zeker bewustzijn zouden bezitten. Dit brengt ons terug naar de focus op de hedendaagse seksbots die reeds voor problemen kunnen zorgen zonder te moeten speculeren over de filosofische implicaties van meer geavanceerde AI en personhood. Roxxy is ook voorzien van verschillende persoonlijkheden om uit te kiezen, zo kan de gebruiker bijvoorbeeld kiezen voor Frigid Farah, die de gedragingen imiteert van iemand die niet graag aangeraakt wordt op diens gevoelige plekken. Young Yoko is een andere persoonlijkheid die behoort tot het standaardpakket van Roxxy. Deze imiteert, zoals men het noemt, een “barely 18” vrouw (Rasmusson, 2019, p. 16). Zulke persoonlijkheden zijn bronnen voor zorgen betreffende de morele toelaatbaarheid. Momenteel zijn er weinig specifieke restricties waardoor de markt van seksbots vrij spel krijgt.



Figuur 2: Roxxy

Henry

Hoewel de seksbotindustrie voornamelijk gedomineerd wordt door mannen en vooral adverteren voor hun vrouwelijke seksbots gericht naar een mannelijke doelgroep is er ook reeds een mannelijke seksbot op de markt, genaamd Henry (González-González et al., 2019, p. 2-3). Deze seksbot is ook een product van Realbotix en wordt omschreven als een product voor vrouwen en homomannen. Henry is voorzien van verschillende penisgroottes om uit de kiezen. Opvallend is dat de meeste media-aandacht en advertenties voorzien zijn voor de vrouwelijke seksbots.



Figuur 3: Henry

De markt rond sekspoppen (geen AI en louter passief) duidt op een trend van een door mannen gedomineerde structuur die in het volgende stadium van sekstechnologie, namelijk seksbots, heel waarschijnlijk ook tevoorschijn zal komen. Bij sekspoppen zijn ongeveer 80 % van de gebruikers mannen en representeert 80 % van de gemaakte sekspoppen een vrouw (Szcuka, 2019, p. 5). Een andere schatting mikt erop dat nog geen 10 % van de gebruikers van de sekspoppen bij Abyss Creations vrouwen zijn (Danaher, 2019, p. 7). Deze door mannen gedomineerde markt zijn een indicatie van een patriarchale economische structuur die verderop in deze thesis op de korrel wordt genomen door de feministische theorieën. De verschillende producenten die seksbots aanbieden verkopen deze op de markt met een prijsbereik van 5000 tot 15000 dollar (Cox-George & Bewley, 2018, p. 161). Qua vorm hebben deze seksbots vaak een pornosterchtig uiterlijk, maar in China, Hong Kong en Japan zijn er reeds kinderseksbots te koop (Brown & Schelling, 2019, p. 1).

Interessant om meer te weten over de visies van de gebruikers zelf en aan welke fantasieën seksbots kunnen beantwoorden is om reviews op de websites van seksbotproducenten en filmpjes op YouTube of pornosites te bekijken. Op deze manier kan informatie gevonden worden die bij de meer wetenschappelijke papers over het hoofd gezien worden. Gebruikers kunnen vaak creatief omspringen met de capaciteiten van seksbots. Een methodisch onderzoek naar deze informatiebronnen zou een goede aanvulling kunnen zijn van deze thesis. Hier wordt verder op ingegaan bij de bespreking van de empirische problemen in deze thesis, maar enkele websites en links kunnen hier meegegeven worden¹.

¹ Facebook pagina Realbotix met reacties: <https://www.facebook.com/realbotix/>
Catalogus met reviews: <https://www.realdoll.com/shop/>
Demonstratie en comments: <https://www.youtube.com/watch?v=CwYhEBxKoys>,
<https://www.youtube.com/watch?v=PoYTOVfHDBc>

Relaties tussen mens en (seks)robot

Willen we de gevoelens en de aard van de relatie tussen mens en object, of specifiek seksbot begrijpen, dan dient er gekeken te worden naar de empirische gegevens uit de psychologie. Levy (2007, p. 7) meent dat we in deze tijden zijn aangekomen bij het tijdperk van de persoonlijke robots. Waar er eerst sprake was van robots in de industrie zoals de gebruikelijke mechanisering van bepaalde arbeid en nadien sprake was van robots als dienstverleners, bijvoorbeeld in de zorgsector, zo is er nu sprake van robots voor in de persoonlijke context bij de mensen thuis. Volgens Levy moeten we onze relatie met robots, en dus ook seksbots bekijken vanuit een eerdere geschiedenis van de mens in relatie tot objecten en andere virtuele entiteiten zoals de Furby en Tamagochi. Het gaat hierbij om de zogenaamde artificiële partners (Levy, 2007, p.11).

Intiem met niet-menselijke entiteiten

Levy (2007, p. 28) omschrijft in zijn boek *Love + Sex with Robots: The Evolution of Human-Robot Relationships* dat menselijke gehechtheid aan materiële en objectieve voorwerpen geen nieuwheid is. Mensen gaan persoonlijk eigendom vaak behandelen als iets dat een bepaalde betekenis heeft of een meerwaarde bezit. Uit een studie over de redenen waarom mensen überhaupt verliefd worden kunnen er factoren aangeduid worden die ook van toepassing kunnen zijn op virtuele entiteiten en robots/seksbots. Uit deze studie bleek dat mensen voornamelijk de volgende factoren als oorzaak aangeven waarom ze verliefd worden: gelijkenis, aantrekkelijke persoonlijkheidskenmerken, wederzijdse aantrekking, sociale invloeden, behoeftebevoldoening, opwinding, bepaalde cues, paraatheid om een relatie aan te gaan, ervaring van exclusiviteit en als laatste mysterie (Levy, 2007, p. 40-41). Deze elementen kunnen grotendeels ook tevoorschijn komen bij de relatie tussen mensen en seksbots. Seksbots lijken op mensen en uit bovenstaande blijkt dat er opties zijn om de persoonlijkheid naar eigen believen in te stellen. Seksbots kunnen flirterig gedrag stellen en zijn in principe altijd bereid een relatie aan te gaan. Wanneer er exclusief contact is, bijvoorbeeld met Harmony via de app, kan een hechting ontstaan. Deze gehechtheid en gevoelens zijn niet nieuw voor de mens aangezien deze factoren ook toepasselijk zijn om

een relatie tussen mens en andere dieren. Gevoelens van intimiteit en exclusiviteit tegenover een niet-menselijke entiteit zijn zo oud als de mens zelf.

Om dichter aan te sluiten bij niet-levende entiteiten kan er ook gekeken worden naar hoe mensen omgaan met virtuele huisdieren. Hoewel hier de mogelijkheid niet bestaat om een zinvol gesprek te voeren, houdt dit de mens niet tegen om gevoelens van hechting en dergelijke te ontwikkelen (Levy, 2007, p. 61). Mensen geven aan dat er bepaalde kenmerken zijn specifiek voor virtuele dieren en andere entiteiten die het aantrekkelijk maken om er een zogezegde band mee aan te gaan. De band voelt aan als een veilige haven van waaruit de wereld verkend kan worden. Indien je een fout maakt hoeft je niet te twijfelen aan de zekerheid dat de ander bij je zal blijven. Uit onderzoek blijkt dat mensen zich vriendelijk gedragen naar computers die menselijke antwoorden en persoonlijkheidskenmerken imiteren. De Tamagochi was een virtueel dier dat zorg nodig had, maar in 2004 ontwikkelde men ook een "virtual girlfriend" waar dezelfde gevoelens voor ontstonden en zelfs sterker ervaren werden. Zelfs passieve sekspoppen die enorm populair zijn in Japan werden naargelang de populariteit ervan groter werd steeds minder omschreven als loutere objecten die instrumenteel dienden om klaar te komen (Levy, 2007, p.97).

De relaties die mensen ontwikkelen met niet-menselijke entiteiten, waaronder dieren, virtuele dieren, virtuele persoonlijkheden en computers tonen dat de relatie tussen mens en seksbot een gelijkaardige aard zullen hebben. De voordelen die mensen ervaren bij het hebben van een mens-tot-mensrelatie, namelijk een gevoel van vertrouwen, emotionele stabiliteit, steun en een gevoel van (zelf)waardering (Duck, 1991), kunnen ook van toepassing zijn op de relaties die mensen aangaan met seksbots. Er kan gesteld worden dat de transitie van gehechtheid en de daarbij horende gevoelens van de mens tot speelgoed, virtuele personages, computers en robotdieren gemakkelijker gemaakt kan worden naar seksbots. Indien men rekening houdt met de omschrijving van de bovenstaande reeds bestaande seksbots en hun mogelijkheid tot het interpreteren van emoties en andere fundamentele zaken die horen bij een hechting tot iets of iemand, kan er geconcludeerd worden dat seksbots hier geen uitzondering op zullen zijn, en waarschijnlijk een nog sterkere katalysator zullen zijn voor deze kenmerkende gevoelens van hechting, liefde en intimiteit.

McArthur en Twist (2017, p. 1-5) spreken over de mogelijkheid dat mensen zich zullen identificeren als digiseksuelen (mensen die hun seksuele identiteit primair omschrijven in termen van interacties met technologieën die seksuele ervaringen als doel hebben) die digiseksuele ervaringen hebben. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen twee golven van digiseksualiteit. De eerste golf betreft de technologie die de connectie tussen twee of meerdere mensen medieert. Hieronder vallen bijvoorbeeld Snapchat, Skype of andere technologieën die bijvoorbeeld geluid en/of beeld kunnen geven, alsook datingapps. De tweede golf mist het kenmerk van de technologie als bemiddeling tussen mensen. Er is geen sprake meer van een interactie tussen mensen. Hieronder vallen seksbots. Natuurlijk bestaat de kans dat digiseksuelen als vreemd of pervers bekeken of behandeld worden. Het is dan ook belangrijk het mogelijke stigma daarrond beter te begrijpen en op te heffen om een zo nauwkeuriger mogelijke visie te verkrijgen op de gebruiken van mensen en hun seksbots (McArthur & Twist, 2017, p. 5)

Psychologische mechanismen bij mens-robotrelaties

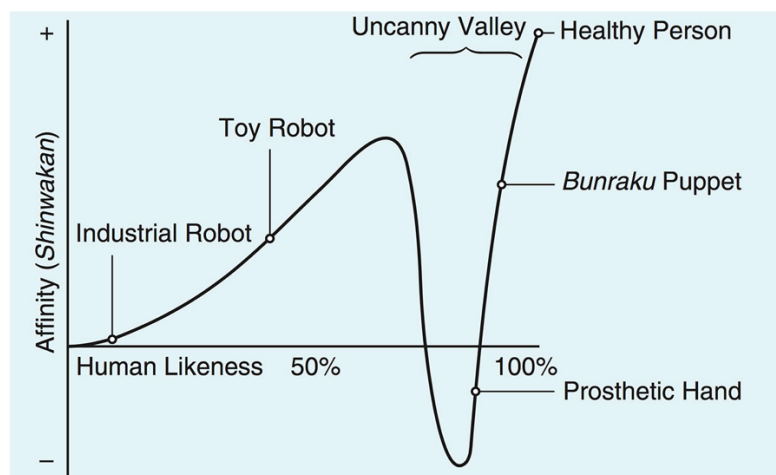
Hoe meer een robot een humanoïde vorm aanneemt en menselijke gedragingen vertoont, hoe meer we de neiging hebben om de entiteit waarmee we de interactie hebben te zien als een “partner”. Een eerste verklaring voor onze gevoelens naar robots/seksbots toe is dat het herkenbaar is om met ze te interageren. Ze lijken op een mens, bewegen als een mens, en spreken als een mens (of er is tenminste de poging dit te imiteren). Hierdoor begrijpen we vaak intuïtief wat de boodschap is die overgedragen dient te worden (Levy, 2007, p. 19). Een tweede verklaring is de antropomorfische neiging van de mens. Antropomorfisme is een menselijke neiging om menselijke eigenschappen te projecteren op natuurlijke verschijnselen, objecten, virtuele entiteiten en dieren (Rasmusson, 2019, p. 16). Toch moet er een onderscheid gemaakt worden tussen het werkelijke geloof dat de robot/computer/seksbot een mens is en de neiging van de mens, wetende dat het geen mens is waarmee men interageert, toch de interactie als menselijk te bestempelen (Levy, 2007, p. 74). Er is maar al te vaak sprake van een onbewuste neiging bepaalde kenmerken toe te schrijven aan het object of de interactie. MacKenzie (2018, p. 4) meent dat het een kwestie is van het drukken op de juiste “Darwinian buttons”. Wanneer een seksbot de mens imiteert, activeert dit bepaalde neuromechanismen waardoor we het gevoel hebben te

interageren met een mens. Ook MacKenzie duidt op het onbewuste karakter van deze toeschrijving van menselijke eigenschappen. Door deze mechanismen kan de illusie ontstaan dat de gebruiker in kwestie denkt een echte wederzijdse liefdes- of seksrelatie te hebben waardoor die vergeet dat het eigenlijk gaat om een hulpobject om te masturberen. De perceptie dat het gaat om een two-wayrelatie en niet om een one-wayrelatie kan problematisch zijn voor de gebruiker in kwestie; het houdt de mens in een kwetsbare positie waarover later in deze thesis uitgebreider gesproken zal worden.

Het theoretische model van de *seksuele interactie illusie* (Szcuka et al., 2019, 4-5) tracht de bovenstaande mechanismen samen te nemen en te verklaren hoe deze subjectieve en illusionaire ervaring in zijn werk gaat. Het *Sexual Interaction Illusion Model (SIIM)* neemt twee verschillende theorieën samen als vertrekpunt (Szcuka et al., 2019, 6-8). De *Media Equation Theory* meent dat artificiële relaties voornamelijk kunnen bestaan door de mensachtige cues die geïnterpreteerd worden. Mensen hebben de neiging om zonder na te denken sociaal te reageren op deze cues, ook al weten ze dat het geen echt mens betreft. Een zwakte van deze theorie is dat deze de mens voorstelt als een passief wezen dat alleen maar deze mens-robotrelatie kan aangaan op basis van automatische mechanismen. Deze theorie dient volgens Szcuka et al. (2019, p. 6-7) aangevuld te worden met het gegeven kader van de *Willing Suspension of Disbelief Theory*. Wanneer mensen actief de kennis bezitten en zich bewust zijn van het feit dat ze “sociaal” interageren met een object moet om de illusie hoog te houden, en bijvoorbeeld ook de seksuele opwinding levende te houden, een extra inspanning worden gepleegd om met de volle intentie de artificiële aard in diens fantasie te overwinnen. Het gaat hierbij om het actief creëren van een opvatting waarvan men aanvankelijk wist dat ze niet klopte. De interacties met artificiële anderen bestaat volgens het SIIM dus zowel uit een passief als een actief aspect. In de eerste plaats zal de persoon de sociale en geïmiteerde cues van de seksbot percipiëren als seksueel en opwindend. Toch kunnen deze cues als vreemd worden opgevat wanneer zij zich voordoen als oneigenlijk en artificieel. Hierdoor kan een gevoel van aversie (hierover hieronder meer) ontstaan dat overkomen dient te worden. Het individu kan gebruik maken van diens fantasie om de opwinding weer aan te wakkeren en de ervaren aversie te minimaliseren (Szcuka et al., 2019, p. 14-16).

Uncanny valley

De bovengenoemde aversie voor artificialiteit staat bekend als het fenomeen van de “uncanny valley”. Het is het moment waarop artificiële zaken zich kunnen voordoen als akelig. Oorspronkelijk werd de ontdekking gedaan door Masashiro Mori in de jaren 70 (Mori, 2012, p. 1). Mori meende dat wanneer we interageren met artificiële objecten en dus ook robots en seksbots, we eerst een zekere affiniteit vertonen die piekt tot het moment dat we het object als akelig gaan ervaren. Na de piek volgt, zoals in de grafiek te zien is, een daling waaraan het fenomeen zijn naam te danken heeft.



Figuur 4: uncanny valley

Mori's onderzoek wees erop dat het negatieve effect sterker wordt wanneer er beweging bij te pas komt. Uit zijn onderzoek concludeert hij dat een robot bouwen die heel erg op de mens lijkt (humanoïde vorm) en beweegt zoals een mens geen goed doel is om voorop te stellen voor de ontwikkelaars. Deze robots zouden hun nut kunnen verliezen aangezien de mens ze als akelig zou kunnen ervaren. Dit fenomeen is van enorm belang wil de gehele potentialiteit achter de aard van de mens-seksbotrelatie en een uitgangspunt van deze thesis, namelijk dat de ervaringen met artificiële (seks)partners van een andere aard zijn en dus een andere invloed hebben dan de gebruikelijke seksspeeltjes waardoor er nieuwe ethische problemen zich kunnen voordoen, niet ondermijnd worden.

Anderen menen dat dit onderzoek verouderd is aangezien het stamt uit 1970 en geen rekening houdt met de culturele veranderingen en aanvaardingen van robots en seksbots. Szczuka et al. (2019, p. 13) menen dat er te veel gefocust werd op de eerste reacties van

mensen tijdens het experiment van Mori. Ze duiden op een tekort aan empirische data die weer zou geven hoe de seksuele interactie tussen mens en seksbot zou verlopen.

Onderhoudende interactie is volgens Mende et al. (2019, p. 50) van cruciaal belang. De acceptatie van seksbots en robots in het algemeen is iets wat een langer proces zal zijn waarbij niet blindgestaard mag worden op een verouderd onderzoek. Aanvullend op deze kritiek kan gesteld worden dat ook de mogelijkheid van digiseksualiteit over het hoofd gezien wordt.

Er zijn verschillende verklaringen die aan de basis kunnen liggen voor het akelige gevoel dat mensen zouden ervaren (Mende et al., 2019, p. 51-54). Volgens de *Mirror Neuron System Theory* zou er een mismatch ontstaan tussen het gedrag van de robot en de observerende mens diens capaciteit om deze gedragingen te spiegelen en te begrijpen (Mende et al., 2019, p. 51). De zogenaamde spiegelneuronen, neuronen die geactiveerd worden die de gedragingen van de ander zouden spiegelen bij het waarnemen van de ander, in de hersenen zouden geen weg weten met het gedrag dat er visueel bij de mens binnenkomt van de robot. Spiegelneuronen worden vaak aangehaald om basisverschijnselen zoals empathie, communicatie en begrip te verklaren tussen mensen. Een mismatch zou hier aan de basis liggen van het akelige en onwennige gevoel bij de interactie met robots die te veel op mensen lijken. Een andere verklaring is de *Pathogen Avoidance Account* die simpelweg stelt dat wanneer mensen een humanoïde robot waarnemen, het brein deze entiteit zullen categoriseren onder iets of iemand dat ziek is (Mende et al., 2019, p. 51). Andere onderzoekers menen dat het niet beslist gaat om het categoriseren van de entiteit onder de noemer van iets of iemand die ziek is, maar een algemene verwarring en onduidelijkheid van het brein. Wanneer de mens nieuwe dingen percipieert probeert het deze zaken te categoriseren in de gekende begrippen die het reeds heeft. Wanneer categorieën of begrippen te dicht bij elkaar leunen (hierbij robot en mens) dan ontstaat er verwarring en een ongemakkelijk gevoel naar het object toe (Mende et al., 2019, p. 51-52). Hoe dan ook lijkt dat de ervaring van de "uncanny valley" iets is dat verklaard dient te worden vanuit verschillende niveaus van de menselijke perceptie. Hierbij horen factoren die zowel binnen als buiten het individu liggen. Factoren zoals persoonlijkheid, culturele invloeden en verschillen, en voorafgaande blootstellingen aan robots kunnen een enorme rol spelen.

Designers hopen om de “uncanny valley” te kunnen overstijgen door meerder opties aan te bieden voor de uiterlijkheden van seksbots om persoonlijke voorkeuren te laten primeren die het akelige gevoel zouden kunnen overwinnen. Blootstelling, culturele acceptatie en onderhoudende interactie worden aangeduid als manieren om de onwennigheid op te heffen (Coursey et al., 2019, p. 93). Zhou en Fischer (2019, p. 181) menen dat de acceptatie van seksbots en onze interactie hiermee gepaard zal gaan met de snelheid van de onderzoeken hiernaar en de snelheid van sociale aanpassingen aan deze technologieën. Het is van belang om bij het onderzoek van Mori geen onveranderlijk abstract mens voor te stellen die steeds het akelige gevoel zal ervaren, maar ook verschillen tussen mensen, factoren die het akelige gevoel zouden kunnen minimaliseren of tenietdoen en sociale acceptatie van interacties met deze entiteiten in acht te nemen. De eerder besproken digiseksuelen zijn een indicatie van het overwinnen van het akelige gevoel. Mensen die zich identificeren als digiseksuelen kunnen een verdere bron van informatie zijn wil men de psychologische mechanismen en ervaringen van seksbotgebruikers beter begrijpen.

Het geloof in de “uncanny valley” is minder sterk zoals het ooit geweest is. Hoe recenter de studies zijn, hoe meer dat ze aantonen dat het effect geminimaliseerd of soms zelf genegeerd mag worden (Danaher, 2018, p. 10). Carpenter (2018, p. 274-283) wil een nieuw raamwerk bieden die de oorspronkelijke methode en uitleg achter de “uncanny valley” van Mori weerlegt. Individuen maken deel uit van een groter systeem waar culturele structuren de ervaringen van mensen vooraf schikken en maar al te vaak ook bepalen. De ervaringen van een individu veranderen bovendien door tal van factoren zoals blootstelling, vergaren van kennis, en andere dergelijke zaken. Carpenter (2018, p. 275) spreekt over de *Robot Accomodation Process Theory (RAPT)* die in het oorspronkelijke model van Mori de temporele en contextuele factoren incorporeert. De theorie introduceert ook een meter van culturele adaptatie aan het gehele idee en fenomeen van robots en seksbots. Volgens de *RAPT* zal de opbouwende blootstelling aan interacties met robots en de culturele veranderingen (en daarbij ook de individuele opvattingen) ervoor zorgen dat het onwennige en akelige gevoel dat Mori omschrijft minimaliseert.

Attitudes tegenover seksbots

Wat denken mensen zelf wanneer ze denken aan het idee van seksbots? In Maleisië werd een conferentie over seksbots geannuleerd omdat deze aanzien werden als iets waar niet wetenschappelijk over gepraat kan worden. Het idee werd gepresenteerd als ridicuul en illegaal. (Welsh, 2015, p. 1). Deze reacties kunnen een morele walging of een onbegrip van wat seksbots eigenlijk zijn en welke contexten en condities er kunnen voorgeschreven worden om ethisch om te gaan met deze nieuwe sekstechnologie. Zoals hierboven omschreven zijn deze reacties van walging, maar ook zoals Mori aantoonde van akeligheid, sterk bepaald door de persoon zelf, de cultuur en de mate van blootstelling. Veel empirisch materiaal is er niet bekend over wetenschappelijk vastgelegde reacties van mensen tegenover seksbots. Het bekendste onderzoek naar de percepties van de mensen over de gepaste wijze om met seksbots om te gaan alsook de toelaatbaarheid van seksbots en de heersende ideeën erover is dat van Scheutz en Arnold (2016).

Zij menen dat een empirische grond nodig is willen we de ethische aard van de discussie over seksbots kunnen bepalen, en daar sluit het standpunt van deze thesis bij aan. De meest opvallende bevinding uit de survey die opgesteld werd en voorgelegd werd aan 103 burgers uit de Verenigde Staten was het verschil in de antwoorden tussen mannen (57 participanten) en vrouwen (43 participanten). De bedoeling van de vragenlijst was om mensen hun attitudes en intuïties over seksbots alsook hun attitudes en intuïties over het gepaste gebruik van seksbots weer te geven. Een eerste opmerkelijk resultaat is dat de resultaten geen echte verschillen tonen tussen gender in attitudes en ideeën over tot wat seksbots in staat zijn. De ondervraagde mannen en vrouwen schatten ongeveer even gelijk in tot wat seksbots in staat kunnen zijn. Een tweede opmerkelijk resultaat was dat een terugkerend verschil gevonden kon worden tussen de genders bij de antwoorden betreffende het geschikte gebruik van seksbots alsook de geschikte vorm van seksbots (Scheutz & Arnold, 2016, p. 352). Vrouwen vonden de bepaalde gebruiken en vormen van seksbots over de hele lijn minder geschikt of toelaatbaar dan mannen. Mannen vonden bijvoorbeeld seksbots geschikter dan vrouwen om bedriegen te voorkomen, sekswerkers te vervangen, om te gebruiken als educatief materiaal, om ze in te zetten voor invaliden alsook voor seksuele misdadigers voor therapeutische doeleinden, om te gebruiken in ongewone seksuele

praktijken zoals sadistische seks en om het zelfvertrouwen van de gebruiker op te krikken. Deze tendens is ook te vinden bij de vragen over geschiktheid betreffende de vorm van seksbots. Zo vinden mannen dat seksbots in de vorm van celebrities, overleden partners en vrienden geschikter zijn om te gebruiken dan vrouwen dat vrouwen dat vinden.

De meest recente studie toonde over de gehele lijn quasi dezelfde resultaten aan als de studie in 2016 (Scheutz & Arnold, 2018, p. 256). Scheutz en Arnold zijn onzeker over de verklaring van het verschil in inschatting van geschiktheid voor het gebruik van seksbots. Dit verschil duidt op een verschil in perceptie en waarden wanneer seksbots voorgesteld worden in verschillende vormen en voor verschillende doeleinden. Opvallend hierbij is dat, zoals reeds geformuleerd hierboven, de markt ook voornamelijk inspeelt op de behoeftes en fantasieën van de mannelijke gebruiker. Feministische theorieën verklaren dit verschil vanuit een op gender gebaseerde kijk op seksbots. Seksbots zouden kunnen aanzetten tot het bemoedigen van asymmetrische machtsrelaties, objectiveringen van de vrouw en verdere doorzetting van dysfunctionele dynamieken in het patriarchaat die er reeds zijn zoals bij pornografie. De vraag naar de hardware/vorm of esthetiek van seksbots komt zich hier opdringen en moet daarbij vanuit ethische kaders onderzocht worden.

Om dit hoofdstuk af te sluiten kan er geconcludeerd worden dat bovenstaande studies en psychologische mechanismen duiden op een andere aard en relatie met seksbots vergeleken met andere sekstechnologieën zoals vibrators. Dit verschil vraagt om een andere en nieuwe morele vraagstellingen. Bezorgheden betreffende de mogelijke effecten van seksbots op onze percepties, waarden en normen zijn op hun plaats en dienen filosofisch onderzocht en ethisch beargumenteerd te worden. Ter herhaling na het bovenstaande, de onderzoeksvraag van deze thesis: *Zijn de producties en de gebruiken van seksbots inherent immoreel of kunnen ze geplaatst worden binnen een morele en bekrachtigende context?* Met als deelvragen:

A: Welke morele pijnpunten kunnen er geïdentificeerd worden bij het produceren en gebruiken van seksbots?

B: Moet er uit deze morele problematieken de conclusie getrokken worden dat deze praktijken inherent immoreel zijn?

C: Welke ethische voorwaarden en contexten kunnen er geformuleerd worden waarbij seksbots positief en moreel verantwoord ingezet en gebruikt kunnen worden?

In het volgende hoofdstuk geef ik een overzicht van wat de mogelijke positieve gebruiken, gevolgen en aspecten kunnen zijn bij het toelaten van seksbots. In het daaropvolgende hoofdstuk wordt de vorm of esthetica van seksbots besproken die duidelijke morele pijnpunten kennen. Hierna wordt de programmering behandeld waarbij twee aansluitende aspecten aan bod zullen komen: de vraag naar seksuele toestemming en geprogrammeerde verkrachtingsscenario's. Ook de kwetsbaarheid van de gebruiker tegenover programmeringen en uiterlijkheden van seksbots die eventueel winstgericht kunnen zijn en een potentiële uitbuitende aard kunnen hebben worden besproken. Telkens is het de bedoeling de morele problemen te identificeren en te zoeken naar ethische gronden om mogelijke verzachtende condities en contexten te formuleren om seksbots een potentiële kans te geven op een morele en positieve rol in de samenleving.

Het nut van seksbots

Mogelijke gebruiken van seksbots

Dat het gebruik en de productie van seksbots het potentieel hebben immoreel te zijn wordt in de Campagin Against Sexbots (CASR) van Richardson heel sterk onderlijnd (Richardson, 2015). Alvorens er dieper ingegaan wordt op de feministische kritieken over de vorm en de representatie van seksbots wordt in dit hoofdstuk gekeken naar de positieve effecten die seksbots kunnen hebben. Op consequentialistische wijze worden de positieve en negatieve gevolgen afgewogen om zo tot een eerste conclusie te komen.

Verschillende stemmen in het debat menen dat seksbots kunnen ingezet worden voor morele en nuttige doeleinden. Seksbots zouden ingezet kunnen worden als therapeutisch middel waardoor gesproken kan worden van een gewenst gevolg. Seksbots zouden ook ingezet kunnen worden voor mensen met problemen op seksueel of daarbij horend emotioneel vlak. Sociale angst, vroegtijdig klaarkomen, erectieproblemen en dergelijke worden gezien als problemen die verholpen zouden kunnen worden met seksbots. Ook eenzaamheid zou verholpen kunnen worden. (Sharkey et al., 2017, p. 22-23). Het is belangrijk om de ideeën om seksbots positief in te schakelen in hun context te plaatsen. De ideeën betreffen voornamelijk eerste intuïties die seksbots een positief potentieel kunnen geven. Bovendien moet er een onderscheid gemaakt worden tussen een profit en non-profit gebruik. Voor medische contexten is het afgeraden om seksbots te gebruiken die bedoeld zijn als privéaankoop (zie Harmony, etc.). Deze ideeën berusten voornamelijk op speculaties, waarover later meer, en moeten dus niet gezien worden als bewezen voordelen.

McArthur (2018, p. 33-41) meent dat seksbots ingezet zouden kunnen worden om ten eerste de directe hedonistische voordelen te kunnen genieten. Seksbots zijn in principe gewoon hulpmiddelen voor goede seksuele ervaringen. In dat opzicht zorgen de tools ervoor dat er een stijging is in algemeen geluk en genot. Verder duidt hij ook op het positieve gebruik voor mensen waarvoor seks een moeilijkheid is. Sommige samenlevingen hebben een ongelijke ratio in gender waardoor seksuele partners soms heel moeilijk te vinden zijn. In China is dit bijvoorbeeld reeds het geval. Bovendien zijn er in verschillende landen kleine steden en gemeenschappen waar LGBTQIA+-mensen weinig kansen hebben tot seksuele ervaringen en

relaties. Ook het leger en de gevangenen kunnen aangeduid worden als plaatsen seksbots gunstige effecten kunnen hebben. Hoewel het niet om personen gaat en de term 'seks' in seksbot verwarrend kan zijn (het is in principe geen seks, maar masturbatie) kunnen deze seksbots dienen als simulatie en is er een grote kans dat ze ook zo ervaren zullen worden (zie vorige hoofdstuk).

Een ander idee is om seksuele trauma's zoals na seksueel misbruik en verkrachting stapsgewijs te overwinnen worden met de hulp van aan deze context gevoelige seksbots. Seksbots in deze situatie zijn dan geen producten zoals Harmony, Roxxy of Henry, maar seksbots die aangepast zijn aan het non-profit gebruik van de medische sector. Het kan mensen bijvoorbeeld voorbereiden op een eerste seksueel contact sinds de feiten met een medemens. Dit is echter slechts creatief idee en wordt nog niet empirisch ondersteund. Ook koppels kunnen gebruik maken van seksbots om hun seksleven nieuw leven in te blazen. Hoewel jaloezie voor seksbots niet onbestaande is, zoals aangetoond in eerdere onderzoeken, kunnen koppels dit op zelfstandige wijze voor zichzelf bepalen of ze dit doen of niet (McArthur, 2018, p 41-42). Bovendien kunnen koppels met een mismatch in hun libido hier ook seksbots als een nuttig hulpmiddel ervaren.

Mensen met fysieke of mentale problemen zijn een andere groep die geholpen kunnen worden door seksbots. Di Nucci (2018, p. 76-77) wijst op een probleem binnen het kader van het recht op seks; het moment waar het positieve en negatieve recht samenkomen. Wanneer een persoon recht heeft op seksuele voldoening, wil dit zeggen dat een ander de plicht heeft deze te vervullen. Sterker nog: wanneer iedereen recht heeft op seksuele voldoening, dan is er een grote groep die niet het recht heeft om zelf in volle vrijheid diens seksuele leven te bepalen. Om dit dilemma dat Di Niccu aangeeft op te lossen, kunnen seksbots worden ingezet. Sommige seksuele behoeften van sommige mensen met fysieke of mentale problemen kunnen hierbij vervuld worden. Natuurlijk is deze groep mensen uiterst kwetsbaar, dit probleem wordt later besproken in het hoofdstuk over de kwetsbaarheid van de gebruiker.

Seksbots worden ook aangehaald als een positieve vervanging van de mensen in de wereld van het sekswerk. Japan en Zuid-Korea maken reeds gebruik van bordelen met seksbots. De

eigenaars menen dat het goedkoper is en er minder problemen zijn. De redenen die mensen hebben om beroep te doen op sekswerkers zoals een verlangen naar variatie, het ontwijken van relationele complicaties en beperkingen en het onsuccesvol zijn bij het andere geslacht kunnen gedekt worden door seksbots (Levy, 2015, p. 3). Bovendien wordt de context rondom sekswerk gedecriminaliseerd (minder mensenhandel) en is er minder kans op het oplopen en verspreiden van soa's. Seksbots kunnen namelijk zo samengesteld worden dat de geslachtsdelen gemakkelijk vervangen en gereinigd kunnen worden.

Een laatste overtuigend nut van seksbots is de idee dat deze ingezet kunnen worden om seksueel misbruik en seksuele misdrijven in de samenleving te voorkomen. Hierbij wordt vaak de analogie gemaakt met pornografie; indien deze middelen gebruikt kunnen worden als soort kanalisatie van de seksuele verlangens en gevoelens, dan lopen anderen minder het risico seksueel misbruikt te worden. Dit soort gebruik wordt echter heel sceptisch ontvangen. Naast de kanalisatietheorie kan er ook sprake zijn van het tegenovergestelde effect, hetgeen de stepping-stonetheorie formuleert. Het private gebruik van seksbots op gewelddadige wijze of in combinatie met bepaalde fantasieën zouden aanzetten tot meer seksueel misbruik. Vanuit het consequentialisme kan er beweerd worden dat er geen direct slachtoffer is, aangezien het een seksbot betreft, maar dit sluit niet uit dat er geen indirectere gevolgen zijn voor de bredere samenleving. Net zoals bij pornografie worden dus de beide gevolgen aangehaald. De vraag is echter of we hier een wetenschappelijke basis voor hebben.

Empirische bevindingen

Of seksbots nu seksuele verlangens kanaliseren of net zorgen voor een aanzet tot een stijging in seksuele misdrijven is een vraag die momenteel niet standvastig beantwoord kan worden. Een wetenschappelijke consensus is moeilijk te vinden (Sparrow, 2017, p. 470). Ook voor de therapeutische gebruiken is er onvoldoende bewijs. Onderzoekers worden om verschillende ethische redenen tegengehouden om hier verder op in te gaan. De onzekerheid of het experiment een mogelijk negatief effect kan hebben op de mensen en de samenleving (stijging in seksuele misdrijven), zorgt ervoor dat de bovenstaande beweringen moeilijk te gronden vallen. Op basis van de huidige empirische gegevens kan er geen

consensus gevonden worden (Zhou, 2019, p. 171-174). Ook andere auteurs wijzen op een afwezigheid aan doorslaggevend bewijs en een verdeling in twee kampen (Cox-George & Bewley, 2018, p. 162-163). Soortgelijke problemen worden ook gevonden bij het mogelijke nut van virtuele kinderporno.

De discussie tussen het mogelijke negatieve of ontladende effect van seksbots vertoont enige analogieën met andere discussies over media en pornografie. Omdat gegevens over het gebruik van seksbots en de effecten ervan zeer mager zijn, kan het nuttig zijn soortgelijke discussies te bespreken. Uit een meta-analyse van Ferguson en Kilburn (2009) over het verband tussen gewelddadige media en het stellen van gewelddadig gedrag blijkt dat het niet gesteld kan worden dat er een duidelijke correlatie of zelfs causaliteit is tussen beiden. Dat mensen blijven denken dat de invloed van gewelddadige media op gedrag wel bestaat is volgens hen te wijden aan een publicatie bias (wanneer enkel positieve gevonden relaties of effecten worden gepubliceerd) en ideologische of politieke overtuigingen (Ferguson & Kilburn, 2009, p. 762). Hoewel gewelddadige media niet volledig samenvalt met het gebruik van seksbots, kan de opmerking over ideologie hier ook gemaakt worden (later in de thesis komt het feministisch kader en de daarbij horende beweringen nog aan bod). Ferguson en Kilburn (2009) menen dat dit een belangrijke les is. De vergelijking wordt ook relevanter wanneer ermee rekening gehouden wordt dat bepaalde scenario's geprogrammeerd kunnen worden bij seksbots om gewelddadig of denigrerend gedrag bij de gebruiker te bewerkstelligen.

Een meta-studie van Wright, Tokunaga en Kraus (2016) analyseerde de relatie tussen het consumeren van pornografisch materiaal en het stellen van eigenlijk agressief seksueel gedrag. Zij vonden dat individuen die vaker pornografisch materiaal consumeren (dan gematigde of niet-gebruikers) meer de attitudes vertoonden die kunnen aanzetten tot seksuele agressie. Er werd ook een verband gevonden tussen deze individuen en het stellen van seksueel agressief gedrag (Wright, Tokunaga & Kraus, 2016, p. 201). Ook bij pornografie bestaat dus de discussie tussen de twee kampen. Het ene kamp beweert dat het zou aanzetten tot ongewenst of misdadig seksueel gedrag, het andere kamp beweert dat het kan dienen als catharsis of kanalisatie van bepaalde verlangens. Wright, Tokunaga en Kraus (2016, p. 201) beweren bovendien dat hun resultaten de aanhangers van de kanalisatiethese

niet zullen overtuigen. Het wetenschappelijke domein die deze zaken onderzoekt moet de wens tot consensus achterwege laten en zich baseren op welke these door de meeste bevindingen ondersteund wordt. Zowel de studies van Ferguson en Kilburn (2009) als die van Wright e.a. (2016) geven de opmerking mee dat ideologie en de wil om overtuigd te worden vaak ontbreekt en dat consensus geen doel is dat bereikt moet worden binnen deze netelige kwestie. Naar mijns inziens zullen dezelfde opmerkingen gemaakt kunnen worden naar mogelijke empirische bevindingen betreffende seksbots.

Om de discussie meer te nuanceren menen Skorska, Hodson en Hoffarth (2018, p. 261) dat er rekeningen moet gehouden worden tussen verschillende soorten pornografie. Uit hun experiment met 82 mannelijke proefpersonen blijkt dat er verschillende effecten kunnen gevonden worden tussen het kijken van denigrerende pornografie (dehumaniserend, vernederend en objectiverend), erotische pornografie (niet-denigrerend, wederkerig en ongewelddadig) en als controleconditie een nieuwsuitzending, en bepaalde attitudes en opvattingen. In het onderzoek werd er vastgesteld dat denigrerende pornografie duidelijk meer vijandige en seksistische overtuigingen genereerde dan de bij de individuen die keken naar erotische pornografie. Bovendien werd er ook een sterkere tendens om de vrouwen te objectiveren gevonden (Skorska, Hodson & Hoffarth, 2018, p. 272). De onderzoekers menen dat het belangrijk is om verschillende soorten pornografie te onderzoeken. Deze opmerking is mijns inziens ook van belang willen we bepaalde onderzoeken naar seksbots opstellen. De bovenstaande opmerkingen van de onderzoeken zijn zaken die in het achterhoofd gehouden moeten worden wanneer er later in de thesis dieper wordt ingegaan op bepaalde vormaspecten en specifieke programmeringen van seksbots. Er hoeft niet één model te zijn.

Aanhangers van de kanalisatiethese doen vaak beroep op het longitudinaal onderzoek van Diamond, Jozifkova en Weiss (2011) naar de relatie tussen het legale gebruik van pornografie en kinderpornografie en de vermindering in seksuele wangedragingen. In Tsjechië zouden de seksuele delicten zoals aanranding of verkrachting niet gestegen zijn sinds de wettelijke toelating van porno (Diamond et al., 2011, p. 1042). Het onderzoek maakte een onderscheid tussen een periode voor en een periode na het wettelijke toelaten van pornografie. Na het vallen van het communistische regime, waar het bezit van porno strafbaar was, werden deze wetten versoepeld (Diamond et al., 2011, p. 1038). Volgens

diezelfde versoepeling werd er ook een daling vastgesteld in seksuele misdrijven tegenover minderjarigen. Een soortgelijk onderzoek werd gedaan in Japan. Ook hier werd een daling vastgesteld van seksuele misdrijven tegenover volwassenen alsook tegenover minderjarigen nadat de wetten versoepeld werden omtrent porno en kinderporno (Diamond & Uchiyama, 1999, p. 11-19). Hoewel dit een sterk onderzoek is wordt het ook bekritiseerd omdat het niet kan aantonen dat er een causale link is. De algemene liberalisering en democratisering van de samenlevingen kunnen ook aan de basis liggen van de verandering.

Dat er geen eenduidigheid is omtrent de empirische bevindingen en de bovenstaande claims voor een eventuele toepassing op de kwestie van seksbots is een enorm probleem wil het morele karakter van seksbots bepaald worden.

Probleem met consequentialisme

Seksbots kunnen zowel een positief als negatief gevolg hebben. Het morele karakter op basis van de empirische gegevens die beschikbaar zijn is niet duidelijk. Een puur consequentialistische benadering schiet tekort. De voordelen en de mogelijke schade zijn onzeker. Zowel de argumenten voor het gebruik als kanalisering en tegen het gebruik omwille van het katalyserende aspect klinken aannemelijk maar missen een empirische basis. Extrapolaties vanuit andere onderzoeksdomeinen die hiermee geassocieerd kunnen worden zijn moeilijk te maken en duiden op tegenstrijdige conclusies (Danaher, 2018, p. 119).

Deze louter consequentialistische visie op de empirische gegevens is volgens (Peeters & Haselager, 2019, p. 4-7) een te instrumentalistische visie. Dit ethische kader op zich verwerkt onvoldoende de symbolische en culturele aspecten die verweven zitten rond de relaties tussen mensen en objecten (hier seksbots). Gronden voor het aankaarten van bredere sociale implicaties en ethische problemen worden hierdoor onvoldoende op waarde geschat. Seksbots verschijnen in deze abstracte visie te veel als louter consumeerbare objecten die verder weinig betekenis hebben. De menselijke interacties met technologieën, en zeker met objecten die bovenstaande psychologische mechanismen in werking doen treden, kennen een wederkerige invloed op ons mens- en maatschappijbeeld. De huidige empirische gegevens zijn niet overtuigend, dus moet er aan de hand van een kritisch

filosofisch en feministisch kader gekeken worden naar hoe deze objecten aan ons verschijnen en wat ze kunnen representeren (Sparrow, 2017, p. 471).

Vorm: afbeelding en representatie van seksbots

Feministische bedenkingen

De louter instrumentalistische visie op het gebruik van seksbots is onvoldoende wil er een genuanceerd oordeel geveld kunnen worden over het morele karakter van de objecten. Het consequentialisme dient zoals net geconcludeerd aangevuld te worden met feministische kritieken en een daarbij horend ethisch kader. In wat volgt worden seksbots in een concrete maatschappij geplaatst waar zij machtsrelaties, genderrelaties en genderidealen representeren.

Wat seksbots representeren

“Now, the dolls, on which Harmony’s robotic head is to be mounted, may be impressive from an artistic perspective. From a feminist point of view, they are – there is no other way to say it – horrific.” – Quote van Kubes, 2017, p. 8

Seksbots kunnen geïnterpreteerd worden als de zoveelste afbeelding en objectivering van de vrouw door de man. Net zoals bij pornografie is er sprake van de mannelijke fantasie die vrij spel krijgt. Pornografie, sekspoppen en seksbots bespiegelen de patriarchale structuren in de samenleving en de markt. Seksbots werden in fictie en films zoals Metropolis, Blade Runner en Cherry eerder reeds afgebeeld als sensueel, exotisch, afhankelijk en onderdanig (Carvalho Nascimento et al., 2018, p. 233). Seksbots als consumeerbare objecten mogen niet zomaar begrepen worden als passieve entiteiten. Het product communiceert bepaalde mannelijke fantasieën en machtsrelaties die verweven zijn met bepaalde visies en idealen. De waarden die voornamelijk door mannen bepaald zijn spelen een doorslaggevende rol bij het produceren van seksbots. Waar Levy meent dat het gewoon om een robot gaat, menen anderen dat het objecten zijn geplaatst in een narratief waar vrouwen uitgebuit, geobjectiveerd en geschaad worden (Carvalho Nascimento et al., 2018, p. 235). De concepten die ingebed zijn in seksbots zijn afkomstig uit een denken dat gebaseerd is op genderongelijkheden. Seksbots eerder gepresenteerd in deze thesis duiden op een pornografisch ideaal waar veel vrouwen zich ongemakkelijk bij voelen. Bovendien is de industrie, zoals reeds aangegeven, voornamelijk gedomineerd door mannen. Deze

genderongelijkheid in productiebeslissingen en gebruik zorgen voor een dominantie van de mannelijke fantasie (González-González et al., 2019, p. 4). Een vrouwelijk perspectief is te afwezig bij de productie.

Andere critici menen ook dat seksbots een “rape culture” normaliseren (Sparrow, 2017, p. 468). Dit is een cultuur waar vrouwen geobjectiveerd worden en seksueel misbruikt gerechtvaardigd en genormaliseerd worden vanuit een genderonkelijk perspectief. De vraag of seksbots al dan niet moeten beschikken over een module betreffende seksuele toestemming in hun programmering en AI wordt besproken in het volgende hoofdstuk. Toch kan hier reeds gezegd worden dat seksbots die verkrachtingsscenario's naspelen of dit uitlokken bijdragen aan een representatie van de vrouw als passief en onderdanig (Sparrow, 2017, p. 465). Hoewel vanuit het uitgangspunt dat de hedendaagse seksbots geen personen zijn en dus niet in letterlijke zin verkracht kunnen worden (want het zijn masturbatiemiddelen), kan er beargumenteerd worden dat het gaat om een simulatie of representatie van een verkrachting van een vrouw (Sparrow, 2017, p. 467). De eigenlijke schade gaat meer om wat de productie en het gebruik uitdrukken dan wat ze direct veroorzaken. Het betreft een symbolische en culturele expressie. Vanuit eerder vermelde psychologische mechanismen kan er geduid worden op het feit dat mensen deze seksbots als representaties van vrouwen kunnen ervaren.

Nieuw-materialisme

Volgens Richardson promoten de huidige seksbots een misogynie perceptie met de daarbij horende attitudes en gedragingen (2015 & 2016). Deze representatie en afbeelding van vrouwen is niet vreemd aan de huidige maatschappij. Seksbots kunnen binnen deze kritieken geplaatst worden in het verlengde van een maatschappij die vrouwen op deze wijze sinds eeuwen representeert. De afbeeldingen van vrouwen die aanwezig zijn over verschillende media in de huidige samenleving zijn een verantwoording en een aanzet voor het in stand houden van problematische opvattingen over vrouwen en immorele daden tegenover vrouwen.

Kubes (2019) analyseert de kwestie vanuit een nieuw-materialistisch filosofisch kader. De theoretische achtergrond bij deze analyse van seksbots beschrijft een ontneming van objecten uit hun passieve rol. De actor-netwerktheorie haalt aan dat de objecten die aan ons verschijnen een betekenis in zich dragen zoals een teken. Objecten zijn geen louter dode materie maar actanten; zaken die een symbolische en conceptuele betekenis in zich dragen en opvattingen en relaties constitueren (Kubes, 2019, p. 2). Typische modernistische opvattingen waar subject en object onafhankelijk van elkaar gescheiden zijn en tegenover elkaar staan worden vervangen door het idee dat het onderscheid tussen subject en object niet altijd even duidelijk is. Het cartesiaanse subject dat vanuit een onafhankelijke positie de materiële wereld observeert moet worden verlaten. Het dualistische karakter wordt vervangen door een relatie die moeilijk in isolatie geanalyseerd kan worden. In de moderne filosofie werden vaak strakke lijnen getrokken tussen subject en object, representatie en ding, en epistemologie en ontologie. Volgens de hier omschreven theorie is deze dualistische opvatting niet langer houdbaar. Subject en object hebben een constante wederzijdse invloed op elkaar en mediëren elkaar (Kubes, 2019, p. 2-5). De wereld kan niet langer meer zuiver ingedeeld worden in subjecten en objecten, maar moet nu begrepen worden als een hybride verzameling van quasi-objecten. Objecten wachten niet langer meer om gemanipuleerd te worden vanuit het denken of handelen van een onafhankelijk subject, maar mediëren veeleer het denken en gedrag. Aangezien hybriditeit en relaties centraal komen te staan binnen dit kader, moeten dingen ook geformuleerd worden in relationele termen waarbij de definitie van objecten altijd verweven wordt het bestaan van een zeker sociaal construct. Hoe relaties en subjecten en objecten tot stand komen is de vraag die de meeste aandacht verdient. Er wordt niet langer op zoek gegaan naar een essentialistische en universeel geldende definitie (Kubes, 2019, p. 5)

Technologie is nooit een louter passief object. De realiteit is een hybride netwerk waar wederzijdse invloed en interactie van subjecten en objecten constant door elkaar lopen. Dit maakt het verschil tussen een onafhankelijk subject en onafhankelijk object iets puur analytisch, omdat de realiteit zo niet in elkaar zit. De materie van het object draagt bepaalde ideeën en concepten in zich. Subjecten en objecten belichamen opvattingen, ideeën en concepten die elkaar kunnen versterken en beïnvloeden. Technologie, en dus ook seksbots, zijn altijd ingebed in machtsstructuren en zijn in de context van hun productie en gebruik

niet genderneutraal. Seksbots verlenen hieraan deels hun symbolische betekenis. Bovendien versterken seksbots het karakter een actant te zijn omdat ze in tegenstelling tot vibrators, sekspoppen of andere seksspeeltjes het idee van een persoon representeren (Carvalho Nascimento et al., 2018, p. 472). De relaties tussen gender, macht en patriarchale elementen produceren en reproduceren designs die deze relaties weerspiegelen (Kubes, 2019, p. 3).

Objecten representeren en beïnvloeden onze ideeën, relaties en concepten. Dat is wat het nieuw-materialisme simpel geformuleerd stelt. Later in dit hoofdstuk wordt dit kader gebruikt om enkele kritieken op Richardsons CASR te formuleren gebruikt.

Symbolische en culturele schade

Bovenstaande redeneringen van het symbolische karakter en de schade van de representatie kunnen als volgt samengevat worden:

- Seksbots representeren een ethische problematische seksuele norm en dragen misogynie elementen in zich.
- Deze afbeeldingen en representaties veroorzaken schade op een symbolisch niveau door het in stand houden van ongewenste structuren die voornamelijk schadelijk zijn voor vrouwen.
- Deze symbolische schade en de daarbij horende negatieve gevolgen moeten opgeheven worden door de feministische kritiek te implementeren bij het oordeel over deze kwestie.

De eerder aangehaalde mogelijke voordelen en schade van seksbots implementeerde nog niet de bovenstaande filosofische en feministische kritieken van representatie. In plaats van de schade te begrijpen op het niveau van een causaliteit, moet deze begrepen worden op basis van een expressie en een signaal dat uitgezonden wordt naar de bredere maatschappij.

De culturele of symbolische schade uit zich vooral op het niveau van de bredere samenleving. De schade wordt veroorzaakt door een negatieve beeldvorming van het lichaam en de gewoonten van verschillende vrouwen. Ook opvattingen over seksuele

toestemming en andere concepten rondom seksualiteit kunnen vervormd worden. Bovendien worden deze opvattingen en normen geïnternaliseerd door de mensen die er mee in direct of indirect contact komen. Een gekend voorbeeld dat een analogie vertoont met deze kwestie is de discussies rond de uiterlijkheden van de Barbiepoppen. De onrealistische schoonheidsidealen zouden zorgen voor onzekerheden en zelfs mee aan de basis liggen van bepaalde verhalen over anorexia. Belangrijk is om op te merken dat de patriarchale concepten die heersen in en rondom de objecten voornamelijk schade verrichten op vrouwen. De vorm of hardware van seksbots initiëren dus als afbeelding of representatie van “de vrouw” een schadelijke en dus immorele praktijk.

Om de symbolische schade of culturele schade beter te begrijpen dient het concept zelf ook uitgeklaard te worden. Sneddon (2016, p. 395) beweert dat symbolische waarden en objecten betrokken kunnen worden binnen een morele discussie. Een object kan een symbolische betekenis bevatten als aan drie voorwaarden is voldaan: er is een object of praktijk die deze symboliek kan dragen, er is een interpretator en er is een bepaalde grond voor de interpretatie (Sneddon, 2016, p. 396). Symbolen hebben een morele relevantie en dragen een morele boodschap met zich mee. Wanneer een bepaalde woorden worden uitgesproken, of een bepaalde handeling in relatie met de symbolische waarde wordt uitgevoerd, kan een effect ontstaan bij de interpretators. Dit komt omdat volgens Sneddon (2016, p. 403) symbolen inherent deel uitmaken van menselijke relaties en samenlevingen. Mensen begrijpen de wereld en schikken relaties, conventies en uitdrukkingen in de breedste zin van het woord aan de hand van symbolen. Het is zo alomtegenwoordig dat zelfs de ander kan geïnterpreteerd worden als iemand met een symbolische betekenis of waarde.

In principe kan alles het potentieel in zich dragen een symbool te worden (Sneddon, 2016, p. 397), dus ook seksbots. De objecten of seksbots krijgen hun symbolische waarde omdat de drie eerder benoemde drie voorwaarden aanwezig zijn (Danaher, 2018, p. 112): een symbolisch object of symbolische praktijk (seksbots en de gebruiken ervan), een interpretator (producenten, gebruikers, voor- en tegenstanders, het bredere publiek) en een grond voor interpretatie (verschillende filosofische kaders zoals het feminisme, ervaringen van de man of vrouw binnen een patriarchale samenleving die een bepaalde interpretatie verantwoorden). De interpretatie wordt bovendien gegrond in het simpele feit dat de robots

bedoeld zijn om vrouwen te representeren, anders zouden ze niet zo gemaakt worden. Seksbots verschijnen aan mensen als objecten die gerelateerd zijn aan andere historische voorbeelden die een misogynie cultuur produceert zoals vrouwonvriendelijke pornografie, patriarchale opvattingen over de hiërarchie van vrouwen tegenover mannen en de overheersende aanwezigheid van de lusten en verlangens van de man. De dagdagelijkse ervaringen van vrouwen kunnen mijns inziens een mogelijke verklaring zijn voor het verschil in beoordeling van passend gebruik van seksbots uit de eerder aangehaalde studie van Scheutz en Arnold (2016). Deze aspecten moeten gelinkt worden aan de overrepresentatie van mannen binnen de productie en consumering van seksbots. De symbolische schade vloeit niet voort uit een persoon die direct geschaad zou worden, want seksbots zelf zijn geen personen, maar vloeit voort uit hetgeen waar ze voor staan en articuleren naar de interpretators toe. Het is de symboliek die deze schadelijke elementen net mogelijk maakt (Sneddon, 2016, p. 399). De devaluatie van de vrouw tot een passief, steeds tot seks bereid en onderdanig wezen zijn verbonden aan de uiterlijkheden en modelleringen van seksbots. Deze twee zaken kunnen niet van elkaar gescheiden worden (Danaher, 2018, p. 113). De symboliek medieert sociale verwachtingen, rollen, opvattingen en attitudes.

Ondanks dat deze omkadering van het probleem een sterkere en vollediger theoretische basis kent dan de eerder besproken louter instrumentele vorm van het consequentialisme, komt hetzelfde probleem van het tekort aan duidelijke empirische bewijzen hier ook voor. Er is geen consensus of doorslaggevend bewijs over het effect van representaties op het welzijn van mensen. Dit kan aan de aard liggen van wat onderzocht moet worden. Symbolische en culturele schade gaan vaker gepaard met emotionele en subtiele soorten schade die moeilijk empirisch of geïsoleerd vast te leggen zijn. Het is bekend dat bepaalde schoonheidsidealen of subtiele dwingende normen een effect hebben op de lichamen van mensen. De lichamelijke bekleding van bepaalde idealen gaan vaak gepaard met psychologische en lichamelijke problemen. Naomi Wolf doet in *The Beauty Myth* (2015) hier uitgebreid verslag over en plaatst deze observaties in een feministisch kader. Vrouwen die vaak worden geconfronteerd met soms onmogelijk uit te houden schoonheidsidealen en lichamelijke proporties die voorkomen in pornografische contexten hebben het potentieel om verschillende psychologische en lichamelijke aandoeningen te ontwikkelen, zoals anorexia (Wolf, 2015, p. 10). Hoe dit tekort aan empirische gegevens opgelost kan worden, zal later in

de thesis te lezen zijn in het hoofdstuk dat deze problematiek, die voor een tweede maal voor moeilijkheden zorgt, verder uiteenzet.

Het symbolische karakter van deze kwestie wordt vaak voorgesteld als een negatief element. Het is denk ik belangrijk de contingentie van de culturele betekenis in te zien. Een belangrijk element van het symbolische is dat het een contingente betekenis betreft die niet gedefinieerd kan worden in reeds vaststaande essenties. De heersende symboliek kan verwijderd of veranderd worden. Dit vraagt om een positieve herwaardering van seksbots na de kritieken van Richardson in haar Campaign Against Sex Robots. Belangrijk is dat wanneer we de symbolische betekenissen willen veranderen, het niet moet blijven bij een morele analyse van seksbots, representaties en patriarchale relaties, maar er ook een breder politiek verhaal aangeduid moet worden.

Campaign against sex robots: inherent immoreel of emancipatorisch potentieel?

Zoals eerder vermeld is het de bedoeling van deze thesis om naast de morele pijnpunten van betreffende seksbots te identificeren en de daarbij horende schade te verzachten ook een bedoeling om seksbots te herwaarderen als mogelijke hulpmiddelen die moreel wenselijk zijn. Deze nuancering van een positieve waardering komt voornamelijk voort uit de fundamentele afwijzing van seksbots door Richardson in haar Campaign Against Sex Robots. Het is de bedoeling de assumpties en definities van Richardson uit te dagen en om te bepalen of een andere perceptie op seksbots mogelijk is.

Richardsons campagne vertoont een analogie met de vraag tot opheffing van autonome wapens. De vraag is maar of deze twee zaken vergeleken kunnen worden. Autonome wapens zijn bedoeld om mensen te vermoorden en kunnen moeilijk van een ander doel voorzien worden. Het zijn oorlogsmiddelen. Seksbots kunnen gemakkelijk geplaatst worden in andere contexten die niets met oorlog of geweld te maken hebben. Richardson beweert dat het bestaan van seksbots bijdragen aan ongelijkheden in de samenleving. Naast seksbots van volwassenen moeten daarbij ook seksbots van kinderen verboden worden. Deze seksbots objectiveren hetgeen wat bedoeld is dat ze representeren. Het symbolische aspect versterkt de reeds aanwezige problematische elementen van een patriarchale structuur. Tot hiertoe wordt hetzelfde zoals reeds hierboven omschreven is beweerd. Tussen de

opvattingen verdedigd in deze thesis en Richardsons visie op welke morele problemen er kunnen zijn indien we seksbots gaan produceren en gebruiken is er weinig verschil. Een voornamelijk verschil in opvatting zit hem in de definities en de filosofie hierachter. De definitie op de website van de CASR van seksbots gaat als volgt: “machines in de vorm van vrouwen (of kinderen), voor het gebruik als seksuele objecten, vervangingen van mensen en sekswerkers.” Deze definitie veronderstelt reeds dat seksbots mensen zullen gaan vervangen, wat op een dystopische assumptie lijkt. Beweren dat seksbots mensen zullen vervangen en mensen geen relaties meer met elkaar zouden aangaan is een te grote sprong van wat we momenteel weten over seksbots. De huidige omstandigheden en seksbots zijn helemaal nog niet van die aard dat deze bewering bewezen kan worden (Klein & Lin, 2018, p. 109-113).

Richardsons opvatting over seks is een ander mogelijk punt dat ter discussie moet staan. Een duidelijke definitie van seks is bij de CASR niet te vinden. Indien we uitgaan van het idee dat het seksbots zijn zonder enig bewustzijn of belangen kan er eigenlijk geen sprake zijn van seks. Het zijn louter masturbatietools. Richardson beweert verder dat als seks gekocht wordt of geconsumeerd wordt er geen sprake kan zijn van een authentieke seksuele interactie (Klein & Lin, 2018, p. 112-113). Er kan pas gesproken worden over het kopen van seks wanneer de persoon de mogelijkheid zou hebben het seksuele onderdeel van diens gehele persoonlijkheid te extraheren. Richardsons assumpties en oproep tot limitering negeren het dagdagelijkse gebruik van (andere) menselijke diensten die niet kunnen voldoen aan deze filosofische opvatting over authentieke relaties. De filosofie die aan de grondslag lijkt te liggen van de definities en opvatting lijkt er een te zijn van essentialistische en bijna heilige aard. Seks of seksuele interacties met mensen of objecten die afwijken van deze speciale of poëtische visie van Richardson lijkt geen seks te zijn. Volgens het eerder vernoemde nieuw-materialisme en de actor-netwerktheorie moeten de zaken niet gedefinieerd worden vanuit een essentialistische visie, maar moeten ze bepaald worden vanuit te interacties en relaties die er ontstaan (Kubes, 2019, p. 11). De onduidelijke definities en te gelimiteerde afbakeningen van de morele betekenissen van seks zorgen ervoor dat het fundament van de CASR enkele zwaktes gaat vertonen. Bovendien doet Richardson beweringen over causale relaties die, zoals eerder weergegeven, verre van duidelijk zijn of bewezen zijn.

Een ander belangrijk aspect is dat de opvattingen over sekswerk bij de CASR worden tegengesproken binnen het bredere kader van het feminisme zelf. Het standpunt uit de CASR duidt op een weigering om prostitutie te herlabelen naar sekswerk. Richardson doet beroep op enkele namen uit het abolitionistisch feminisme (de stroming die sekswerk in zijn geheel wil opschorten) zoals Mackinnon en Dworkin om aan te tonen dat sekswerk inherent verbonden is met uitbuiting. Richardson doet een beroep op een analogie die zou gevonden moeten worden tussen de onethische aard van sekswerk met mensen en seksbots: *“If the practices that inspire sex robots are not ethical for humans, they are not ethical for extending them into machines”* (Klein & Lin, 2018, p. 114). Binnen het feminisme kan een andere opvatting gevonden worden betreffende de morele of immorele aard van sekswerk. Het abolitionistische feminisme gaat volgens critici uit van een essentialistische visie op sekswerk die fundamenteel immoreel is. Sekswerkers worden net als seksbots voorgesteld als objecten die onmogelijk gerespecteerd kunnen worden als persoon tijdens de interactie en dienst. Nieuw-materialistische feministen menen dat de bepalingen van wat een ding uiteindelijk is geen essentiële definitie behoeft (Kubes, 2019, p. 11), maar eerder begrepen moet worden vanuit de bredere contexten, relaties en concepten die gerelateerd zijn met het object of de praktijk. Seksbots en sekswerk vertonen hier een analogie. De immorele aard van sekswerk wordt niet bepaald door de aard van werk zelf, maar door de patriarchale machtsrelaties en historische connotaties die ermee gepaard gaan en de mate van moraliteit bepalen. Er moet een verschil gemaakt worden tussen regelrechte uitbuiting en sekswerk dat bovendien vrijwillig is. Vrouwen kunnen vanuit een autonome keuze zichzelf poneren als sekswerkers en het beroep een positieve waardering geven. Sekswerk is, omwille van het vrijwillige karakter, werk dat gerespecteerd dient te worden zoals andere dagdagelijkse beroepen (Klein & Lin, 2018, p. 116).

Deze redeneringen van Richardson alsook van de critici kunnen ook gebruikt worden wanneer het specifiek seksbots betreft. Seksbots dienen niet bekeken te worden als objecten die in essentie de dingen moeten representeren die ze nu representeren. Net als bij sekswerk zijn het de patriarchale machtsrelaties en huidige symbolieken die de productie en het gebruik problematisch maken. Zoals eerder vernoemd is een belangrijk element van de symboliek dat het een contingentie betreft. Dit wil zeggen dat de symboliek die gerepresenteerd wordt door seksbots veranderd kan worden en zelf kan dienen als een kans

om ongewenste en schadelijke opvattingen achterwege te laten. Net zoals sekswerk door de critici geponeerd wordt als een emancipatorische daad, kunnen seksbots geïnterpreteerd worden als objecten die een politiek potentieel hebben. Het abolitionistische karakter van de CASR tegenover sekswerk vertoont gelijkenissen met de anti-porno feministen. Ook hier opnieuw wordt porno voorgesteld als een inherent immorele praktijk (Danaher, 2019, p. 134). Net als bij sekswerk menen de critici dat het feminisme ook een positieve kijk kan geven op pornografie. Het immorele ligt niet aan een bepaalde essentie die inherent is aan de praktijk, maar aan de patriarchale machtsrelaties. Net als sekswerk kan pornografie vrouwvriendelijk, seks-positieve en emancipatorisch zijn wanneer voldaan kan worden aan de gewenste condities. De discussies over seksbots vertonen qua bezorgdheden en morele pijnpunten dezelfde elementen als die over pornografie. Deze bezorgdheden zien we bij Richardson, maar ook bij andere critici. Naast de directe schade worden ook de symbolische en culturele schade vermeld om het gehele plaatje beter te kunnen beoordelen. Toch zijn er stemmen binnen het feminisme die sekswerk en pornografie willen omzetten in emancipatorische middelen. Het is deze visie die in deze thesis aangehangen wordt. Wanneer sekswerk en pornografie het potentieel in zich dragen politieke veranderingen adverteren, kunnen seksbots hierbij aansluiten. Seksbots kunnen niet alleen gezien worden als een oplossing voor bepaalde medische of relationele doeleinden, maar ook als middel om de heteronormatieve hegemonie te doorbreken en seksbots als representatie van een veelheid aan identiteiten te doen gelden (Kubes, 2019, p. 9).

Diversiteit als oplossing

Nu de morele pijnpunten qua vorm en representatie van seksbots zijn geïdentificeerd en er condities bedacht kunnen worden waar seksbots een moreel en zelfs politiek emancipatorisch karakter verkrijgen, moet er geformuleerd worden wat mogelijke oplossingen zijn om de morele problemen te verzachten tot een gewenst minimum. Welke stappen kunnen er ondernomen worden om van seksbots moreel te gebruiken en te produceren binnen contexten die ethisch toelaatbaar zijn?

Zoals eerder vermeld wordt de seksbotindustrie voornamelijk gedomineerd door mannen en hun mannelijke fantasieën en narratieven. Een mogelijk doorslaggevende oplossing zou zijn om meer diversiteit te hebben binnen de bedrijven en meerdere identiteiten te laten

samenwerken bij de beslissingsmomenten (Kubes, 2019, p. 11). Niet alleen vrouwen maar ook LGBTQIA+-personen moeten meer betrokken geraken bij de productie van seksbots. Informatie over de culturele schades en de heersende patriarchale structuren moeten bereikbaar zijn voor de personen die beslissen over de uiterlijkheden van seksbots. Beslissingsmakers en andere medewerkers dienen zich bewust te zijn van het symbolische karakter van seksbots. Net zoals over de gehele maatschappij er steeds meer gevraagd wordt om van diversiteit een middel en doel te maken binnen verschillende publieke en werkcontexten, moet het produceren van seksbots hier ook onderdeel van worden. Dit maakt van de productie van seksbots niet alleen een moreel probleem maar ook een politiek probleem. Kate Millett schreef in haar boek *Sexual Politics* over de relatie tussen seksualiteit en politiek (Millett, 1971). Millett is een belangrijke stem binnen de feministische traditie omwille van haar uitspraak dat het seksuele ook het politieke betreft. (Jeffreys, 2010, p. 77). Millett meende dat de mannelijke verkondigers van de seksuele vrijheid hun eigen seksuele opvattingen en gedragingen niet analyseerden vanuit een politiek en sociaal perspectief. Volgens vele mannen was seks gewoon iets dat bevrijd moest worden vanuit een jarenlange repressie. Zij zagen niet in dat seks naast een natuurlijk element ook een politiek en sociaal element in zich draagt. De seksuele praktijk kan niet geanalyseerd worden vanuit een vacuüm dat de bredere context van menselijke relaties in een politiek kader negeert (Millett, 1971, p. 23). Deze politieke context waar de seksuele opvattingen en praktijken in ingebed zijn is het geheel van machtsstructuren die relaties schikken vanuit een patriarchale ideologie. Millett haar analyse laat zien dat gegeven producten van onze samenleving zoals bepaalde kennis, kunst of theorieën een patriarchale bias representeren (Jeffreys, 2010, p. 78). Ook seksbots vallen hieronder. Het is binnen dit kritisch kader dat Millett presenteert dat we ook het politieke aspect van seksbots moeten benaderen.

De gelijkenissen met de kritieken en visies op pornografie vanuit het feminisme werden reeds aangehaald, dus kan er ook inspiratie geput worden uit de feministische oplossingen die aangeboden worden om pornografie te ontdoen van diens patriarchale, onderdrukkend en immoreel karakter. Om dit te bewerkstelligen binnen de pornografie wordt er vaak vanuit een gedachtegoed betrokken dat drie verschillende focussen kent (Danaher, 2019, p. 142-143). De eerste focus betreft die op de inhoud van het product. Hierbij worden vragen

gesteld van wat de inhoud (de pornografische objecten, of seksbots) representeert. De tweede focus betreft de procedure achter het eindresultaat. Een belangrijke vraag hierbij: is de productie verlopen volgens bepaalde morele standaarden die bekrachtigend zijn voor de personen die de producten afleveren en is deze transparant voor de gebruikers? De derde focus betreft de bredere context waarin alles geproduceerd wordt. Hierbij worden er vragen gesteld naar de machtsrelaties, de contexten, de diversiteit en andere soortgelijke zaken bij het proces tot het bekomen van het eindproduct. De combinatie van deze drie lagen van het proces van het product en het product zelf bij pornografie kunnen ook gebruikt worden om seksbots hun problematische contexten en symbolieken te ontnemen.

Programmering: seksuele toestemming en verkrachtingsscenario's

Hoewel vormaspecten en softwareaspecten beiden een representatief karakter in zich dragen werd de hardware (vormgeving) en software (programmering) opgesplitst omwille van analytische en overzichtelijke redenen. In dit hoofdstuk wordt de problematiek van seksuele toestemming onderzocht vanuit het bovenstaande feministische kader en de concepten van representatie. Echter moet een nieuw aspect geïntroduceerd worden om de gevolgen van bepaalde programmeringen zoals seksuele toestemming of de mogelijkheid tot verkrachtingsscenario's beter te kunnen vatten in ethische termen. In wat als volgt besproken wordt zal de deugdethiek zijn intrede doen om de morele vraagstukken betreffende seksbots te vervolledigen.

Seksuele toestemming en verkrachtingsscenario's

Eerder in de inleiding werd omschreven welk concept van seksuele toestemming gebruikt zal worden voor de verdere analyse van het morele vraagstuk. Ter herhaling kan het als volgt begrepen worden: De huidige seksbots beschikken niet over enige verantwoordelijkheid, agency, persoonheid of mate van bewustzijn waardoor deze concepten toegepast worden in deze thesis. Dat de huidige AI en technologie in de hedendaagse seksbots zou zorgen voor een gegronde toeschrijving van een van deze concepten of labels is volgens deze thesis vrij onwaarschijnlijk. Het ligt niet binnen de reikwijdte van deze thesis om de filosofische argumentatie hiervoor uiteen te zetten. De ethische problematiek wordt gericht op wat er vandaag op de markt is zoals de seksbot Harmony. De in de inleiding besproken complete combinatie van elementen bij seksuele toestemming tussen mensen is bij seksbots als masturbatietools niet van de orde. Toch kan er sprake zijn van een imitatie van seksuele toestemming. Seksbots kunnen naar de gebruikte definitie objectief gezien het gedrag en de signalen die gepaard gaan met seksuele toestemming imiteren. Zo krijgt seksuele toestemming een symbolische betekenis binnen deze context en heeft het het potentieel de seksuele toestemming tussen mensen te representeren. Deze symbolische betekenis ontleent zijn karakter aan wat hierboven eerder besproken werd over de psychologie van de mens en de feministische en nieuw-materialistische filosofie. Er kan bijgevolg dus gesproken worden van een robotisering of imitatie van seksuele toestemming (Franks & Nyholm, 2017, p. 311).

Zoals reeds aangegeven kunnen seksbots heel wat aanpassingen krijgen naar persoonlijke voorkeur. Naast de haarkleur en oogkleur kunnen ook persoonlijkheden gekozen worden. Frigid Farah is een geprogrammeerde persoonlijkheid in de seksbot Roxxy (Sharkey et al., 2017, p. 29). Dit programma imiteert iemand die niet graag aangeraakt wordt en negatief antwoordt op de gemaakte avances. Zulke programmeringen kunnen als problematisch gezien worden omdat ze een verstoord beeld weergeven van wat een gezonde, morele seksuele interactie is. Bovendien stelt het vrouwen voor waarvan de grenzen niet gerespecteerd moeten worden. Een persoon of seksbot die “nee” zegt wordt als seksueel geïnteresseerd gepercipieerd waardoor ongewenste gedragingen zich kunnen voordoen. Dat de “nee” van een vrouw “ja” wil zeggen, is een bekende mythe over de vrouw. Het idee dat seksbots met verkrachtingsscenario's geprogrammeerd kunnen worden lijkt geen absurd idee wetende dat zaken als Frigid Farah en het gedachtegoed dat het reeds verantwoord bestaan. Sparrow (2017, p. 465) spreekt over het belang van aanhalingstekens wanneer er gesproken wordt over de “verkrachting” van seksbots of robots. Net zoals het geen echt seksuele toestemming is bij de huidige seksbots, is ook de verkrachting een imitatie.

Er kunnen mijns inziens twee categorieën van “verkrachtingen” van seksbots onderscheiden worden. De eerste categorie betreft de expliciete “verkrachting”. Bij deze categorie wordt er gebruik gemaakt van een geprogrammeerd scenario dat een optie is voor de gebruiker. Het betreft hier een simulatie of representatie. De seksbot kan bijvoorbeeld de gebruiker tegenhouden, terugduwen en slaan om het zo echt mogelijk te laten lijken. Een ander voorbeeld van het expliciete karakter is wanneer er sprake is van een seksuele toestemmingsmodule die geprogrammeerd werd in de seksbot. De seksbot kan dan aangeven akkoord of niet akkoord te gaan met het voorstel seks te hebben. Indien de gebruiker de weigering negeert, is dit in principe een representatie van een persoon die de integriteit en seksuele toestemming van een ander negeert. De tweede categorie betreft de impliciete “verkrachting”. Dit is de representatie of imitatie van een verkrachting die voortkomt uit het ontbreken van een expliciet scenario of een expliciete seksuele toestemmingsmodule. De seksbots representeert dan een vrouw die niets te zeggen heeft en altijd bereid is seks te hebben. Deze dubbele representatie van de expliciete en de

impliciete “verkrachting” zorgt binnen deze analyse voor een probleem waar later in dit hoofdstuk op ingegaan wordt.

Net zoals seksbots bij het vorige hoofdstuk ingezet konden worden om een sekspositieve en emancipatorische filosofie te bewerkstelligen bij mensen, moet deze representatie van seks als iets positiefs ook hier van kracht zijn. De focus wordt nu op de gebruiker gelegd. Wat kunnen we vertellen over iemand die seksuele toestemming negeert of een verkrachtingsscenario wenst bij een seksbot? Zijn deze gebruiken schadelijk voor het karakter van de gebruiker en moeten deze gedragingen en ideeën wel aangemoedigd worden? Deze opmerkingen vragen om de intrede van de deugdethiek.

Deugdethiek en persoonlijke schade

Naast directe en culturele of symbolische gevolgen die de productie en het gebruik van seksbots kunnen hebben kan de notie van een persoonlijke schade voor de gebruiker een extra nuance betekenen om de gevolgen beter in te schatten. Indien de condities uitgedacht moeten worden voor een moreel gebruik van seksbots, wil dit betekenen dat een corrumpering van bepaalde karaktereigenschappen van de gebruiker voorkomen moet worden. Vanuit de deugdethiek kan gesteld worden dat mensen over deugdelijke en ondeugdelijke karaktereigenschappen of disposities beschikken. Bepaalde ideeën, verlangens en gedragingen zijn uitingen van een deugdelijk of ondeugdelijk karakter. Ideeën, verlangens of gedragingen die zich ontluiken als iemand met seksistische of misogynie trekken kunnen als immoreel en ongewenst bestempeld worden. Deze eigenschappen van een persoon mogen dan niet gecultiveerd of gerechtvaardigd worden door wat de productie van seksbots representeert (Sparrow, 2017, p. 473).

De deugdethiek krijgt binnen de discussie van seksbots maar weinig aandacht (Peeters & Haselager, 2019, p. 1). De focus op het karakter of de persoon kan een interessante aanvulling zijn om het morele karakter van het gebruik van seksbots te bepalen. Het betreft voornamelijk een theoretische uitwerking die weinig empirische gronden heeft. De deugdethiek werd oorspronkelijk uitgedacht door Aristoteles. Waar in de moderne ethiek van Kant en dergelijke de vraag vooral slaat op het handelen, “Wat moet ik doen?”, wordt in

de deugdethiek meer gefocust op de persoon zelf die de handeling zal stellen. Aristoteles meent dat de deugden karaktereigenschappen zijn die cultivering vragen en vooral in de praktijk geoefend moeten worden. Loutere kennis van wat moreel of immoreel is, is onvoldoende. Typische deugden zijn eerlijkheid, moed, loyaliteit, rechtvaardigheid en gematigdheid. Het idee bestaat dat het gebruik van bepaalde seksbots bepaalde gewenste of ongewenste disposities zouden kunnen aanmoedigen of afzwakken. Seksbots en hun programmeringen zouden de gebruikers eventueel kunnen sturen om te voorkomen dat er ondeugdelijke verlangens gecultiveerd worden. Seksbots hebben dus zagezegd het potentieel naast hun eerder besproken positieve rol als emancipatorisch object ook te dienen als een educatief of vormend middel om morele karakters te vormen. De focus ligt vaak op wat de negatieve effecten zijn van het gebruik, maar indien seksbots ingezet kunnen worden om betere mensen te cultiveren dan moet deze optie overwogen worden. Het antropomorfisme bij het gebruik van seksbots lokt bepaalde percepties uit waardoor we seksbots of robots als mens willen behandelen. Daarom is het belangrijk de mens-robot relatie met de seksbot zo positief mogelijk in te vullen (Peeters & Haselager, p. 4). Het is de bedoeling om bij de gebruikers morele gewoontes en deugden te helpen internaliseren en eigen te maken, hierdoor kunnen gebrekkige karakters omgebogen worden tot gewenste morele karakters. Belangrijk is echter te vermelden dat ook dit gebruik gerechtvaardigd vanuit deugdethische hoek vooral theorie en dus speculatie betreft. Empirische resultaten schieten ook hier tekort. Het is daarom aangeraden de deugdethiek niet te zien als de oplossing van de mogelijke morele problemen betreffende seksbots. Deze en volgende beweringen moeten gekaderd worden binnen een voorzichtige en speculatieve poging om een positief gebruik en een waarderende betekenis aan seksbots te verlenen.

De eerder benoemde mogelijke positieve gebruiken van een seksbot worden concreter wanneer we de programmeringen en mogelijke scenario's van de AI in acht nemen. Het cultiveren van deugden als compassie en empathie kunnen binnen seksuele therapieën nuttig zijn voor verschillende soorten patiënten. Kan deze logica van de deugdethiek en de cultivering van het morele karakter overtuigen? Is dit geen te strenge restrictie die we moeten opleggen? Indien deze restrictie aanvaard wordt, moeten restricties op andere zaken zoals videogames dan ook toegepast worden? Het lijkt erop dat als deze logica aanvaard wordt, er heel wat dagdagelijkse zaken zijn die opnieuw moeten beoordeeld

worden. Zijn videogames hetzelfde als seksbots? Mag quasi geen enkele vorm van geweld nog geïmplementeerd worden bij videogames? Zoals reeds geformuleerd zullen de psychologische mechanismen die bij virtuele entiteiten van toepassing zijn alleen maar sterker worden wanneer het object de mens beter imiteert. Seksbots zoals Harmony zullen minder als een spel ervaren worden wanneer er gesprekken mee gevoerd kunnen worden en quasi-menselijke interacties goed geïmiteerd kunnen worden. De mate van de mogelijkheid tot fysiek contact, communicatie en affectie zijn veel hoger bij seksbots dan bij de gemiddelde video game (Danaher, 2019, p. 15). Verder kan de vraag naar de betekenis van het gebruik van een seksbot met verkrachtingsscenario's geproblematiseerd worden wanneer we dit bijvoorbeeld vergelijken met de argumentatie over kinderseksbots. Moen en Sterri (2018, p. 8-9) menen dat pedofielen gebruik mogen maken van seksbots in de vorm van een kind omdat dit net een signaal is van de deugden zorg en compassie. Het feit dat de pedofiel kiest om een kinderseksbot te gebruiken in plaats van een kind te misbruiken, toont aan dat de pedofiel geeft om het welzijn van de anderen.

Naar analogie met deze redenering, kunnen seksbots met de mogelijkheid om expliciet of impliciet "verkracht" te worden net ervoor zorgen dat (potentiële) misdadigers de kans krijgen om hun respect en zorg voor mensen te uiten en dan duidt dit bijgevolg op een deugdelijke eigenschap. Ze sparen de ander. Hier kunnen echter vier opmerkingen bij geformuleerd worden. Ten eerste duidt het gebruik van een seksbot of kinderseksbot voor net vernoemde reden niet op een deugdelijk karakter simpelweg omdat het beter is dan dergelijke interacties met mensen (Danaher, 2019, p. 15). Ten tweede is het de bedoeling dat therapieën het vermogen van controle over het eigen denken, voelen en handelen cultiveren en niet toelaten dat de persoon in kwestie diens immorele handeling kan kanaliseren (Danaher, 2019, p. 20). Ten derde wil ik zelf nog eens benadrukken dat er zoals bij de eerdere discussies opnieuw gebotst wordt op een empirisch probleem. Is het cultiverende effect aanwezig? Zorgen impliciete of expliciete "verkrachtingen" voor meer seksueel geweld en misbruik? Ten vierde wil ik de aandacht leggen op de consequentialistische afwegingen die aan de basis liggen van de opbouw van deze analyse. Er moet afgewogen worden wat het grootste probleem is indien we expliciete of impliciete "verkrachting" mogelijk maken. Indien het zo is dat er geen cultivering van immoreel gedrag van toepassing is, moet nog steeds de symbolische schade in rekening gebracht worden. De

maatschappelijke toelating van deze praktijken binnen een patriarchale samenleving kunnen geïnterpreteerd worden als het zoveelste misogynne signaal. In deze thesis wordt de cultiveringshypothese en het kader van de deugdethiek hypothetisch aanvaard om verdere oplossingen te kunnen formuleren. De vier bovenstaande opmerkingen zijn voldoende een indicatie om de deugdenethische interpretatie een stap verder te nemen. Hoe moeten seksbots met betrekking tot de gehele seksuele toestemmings- en “verkrachtings” kwestie geprogrammeerd worden wil er sprake zijn van een morele productie en een moreel gebruik?

Mogelijke module van seksuele toestemming

Het uitdenken en installeren van een module betreffende seksuele toestemming bij seksbots voorkomt de programmering van expliciete “verkrachtungen”. De logica van de representatiethese die gehanteerd wordt in deze thesis vertelt dat seksbots symbolisch en cultureel gepercipieerd kunnen worden als belichamingen van de huidige heersende machtsrelaties en misogynne tendensen in een patriarchale maatschappij. Sparrow (2017, p. 475) wijst op een moeilijkheid die daarmee gepaard gaat. Indien seksbots hoe dan ook deze betekenissen in zich dragen en vrouwen op een bepaalde manier representeren, dan is het niet installeren van een module problematisch. Hierdoor zou het lijken dat seksbots (of de daardoor gerepresenteerde vrouwen) altijd gewillig zijn om seksuele interacties aan te gaan. De mythe dat mannen bepalen wanneer er aan seks gedaan wordt en dat vrouwen hierin passief zijn en geen nee mogen zeggen is een bestaande rechtvaardiging voor veel misogyn gedrag en seksueel misbruik. Een seksbot die geen module ingebouwd krijgt, beeldt een vrouw af die altijd klaar is om seks te hebben. De zaak is echter ingewikkelder wanneer er ook geformuleerd kan worden dat het inbouwen van een dergelijke module een expliciete “verkrachting” net mogelijk maakt. De logica van representatie en de conceptualisering van een softwaremodule voor seksuele toestemming bij seksbots komt uit op een impasse (Sparrow, 2017, p. 475). Beide opties, het niet of wel programmeren van een module, zijn problematisch. Bovendien is er de bezorgdheid dat het inbouwen van een seksuele toestemmingsmodule de gebruiker kan leren om zichzelf van bepaalde manipulaties in houding en taal te voorzien (Peeters & Haselager, p. 9).

Volgens deze redenering is een module inbouwen heel moeilijk. De vraag kan hierbij gesteld worden of het produceren van seksbots die vrouwen representeren binnen deze context wel ooit moreel kan zijn. Vanuit een consequentialistisch, feministisch en deugdenethisch perspectief is het programmeren van persoonlijkheden zoals Frigid Farah of erger hoogstwaarschijnlijk immoreel, maar het wel of niet voorzien van een imitatie van seksuele toestemming dus ook. De mate van waarschijnlijkheid is afhankelijk van de sterkte van de conceptuele en theoretische basis afgewogen met het tekort aan empirische data. Er is te weinig empirisch materiaal om een uitspraak te doen of deze problemen zich ook in de praktijk zouden voordoen. De gehele discussie over seksbots en de analyse van een mogelijk moreel gebruik of produceren ervan bevindt zich hier op een hindernis. Het is dan ook opnieuw van belang het speculatieve karakter van deze benadering te duiden. Een éénduidig antwoord kan hier dus ook niet op geformuleerd worden.

Toch kan er voor de volledigheid van de analyse van een mogelijke module nagedacht worden over hoe die eruit zou zien. Indien een module van seksuele toestemming geprogrammeerd zou moeten worden hoe zou die er dan mogelijk kunnen uitzien?

Wil er geen impliciete “verkrachting” mogelijk zijn dan moet de seksbot geprogrammeerd worden met een seksuele toestemmingsmodule. Wil er geen expliciete “verkrachting” mogelijk zijn dan moet het zo geprogrammeerd worden dat het negeren van de module niet mogelijk is. Het mag niet mogelijk zijn dat de gebruiker ondanks een “nee” toch de seksbot kan gebruiken. Seksbots als Harmony zijn uitgerust met sensoren die inputinformatie opnemen. Bepaalde cues zoals agressie, een bepaalde toon in de stem of duidelijk tekort aan respect in de dagdagelijkse gesprekken met de seksbot kunnen modules activeren die maken dat de seksbot diens grenzen geïmiteerd aantoont. Als het cultiveren van bepaalde morele karaktereigenschappen voorop staat dan moet het mogelijk zijn dat de gebruiker leert uit diens gedragingen. De seksbot kan bij gedetecteerd immoreel gedrag zoals het negeren van een “nee” de gebruiker informeren wat dit betekent en het nut van de module duidelijk maken (Peeters & Haselager, 2019, p. 10-11). Dit kan de gebruiker uit de illusie halen van het narratief achter de seksuele interactie met de seksbot, maar dit kan gerechtvaardigd worden vanuit het gebruikte ethisch perspectief. Wanneer het negatieve signaal duidelijk genegeerd wordt en er niet geluisterd wordt naar de educatieve bijsturing gegeven door de AI achter de seksbot, kan er bedreigd worden met de waarschuwing dat de seksbot zichzelf kan uitzetten

(hetgeen de seksbot ook daadwerkelijk kan doen). Een bepaalde shut-downprocedure kan ervoor zorgen dat de module van de seksbot serieus genomen wordt. Deze mogelijke uitwerkingen zijn tentatief van aard en dienen ook zo geïnterpreteerd te worden. Dit vraagt om meer empirisch onderzoek, meerdere invalshoeken en meer discussies.

Kwetsbaarheid gebruiker

Eerder in de thesis kwam bij het mogelijke positieve gebruik van seksbots voor medische of therapeutische doeleinden de kwetsbaarheid van patiënten ter sprake. In dit hoofdstuk is het de bedoeling om bepaalde restricties te beargumenteren en op te leggen op zowel het vormaspect als het programmeringsaspect.

Problemen in medische en niet-medische contexten

Mensen met fysieke of mentale problemen zijn een andere groep die geholpen kunnen worden door seksbots. Di Nucci (2018, p. 85) meent dat niet alle mensen waarschijnlijk gebaat zullen zijn met een seksbot, maar wel dat sommige seksuele behoeften van sommige mensen met fysieke of mentale problemen kunnen vervuld worden. Deze groep is uiterst kwetsbaar en daarom is het van belang de condities uit te klaren waaronder seksbots als een positief element tevoorschijn kunnen komen. Hoewel in dit hoofdstuk vooral de bezorgdheid omtrent deze groep mensen centraal staat, zullen sommige bezorgdheden en oplossingen relevant zijn voor de bredere groep van gebruikers, zowel in de medische non-profitcontext als in de niet-medische profitcontext. Uiteraard zullen seksbots naargelang de context waarin ze gebruikt worden verschillen van uiterlijkheden en programmaties. Seksbots als Harmony en Roxxy zijn gericht op privégebruik.

Nyholm en Frank (2019, p. 8-17) identificeren drie grote problemen waarbij de kwetsbaarheid van de gebruiker gericht uitgebuit kan worden of per accident een gevaar vormt voor zichzelf. Het is voornamelijk zo dat vooral de gerichte uitbuiting een gevaar is binnen de profitcontext en de niet-intentionele schades eerder van toepassing zijn op de medische of therapeutische context door een tekort aan overpeinzingen.

Een eerste probleem betreft het uitbuiten of misbruiken van de emotionele kwetsbaarheid voor financiële doeleinden (Nyholm & Frank, 2019, p. 8). Seksbots kunnen terecht komen bij mensen die eenzaam zijn of te hard meegesleept worden in de emotionele band met de seksbot. Harmony zou bijvoorbeeld in haar AI zo geprogrammeerd kunnen worden dat, in samenwerking met andere bedrijven, zij aan haar gebruiker vraagt bepaalde kleren of

producten te kopen onder bepaalde voorwaarden (“We hebben geen seks zolang je mij dit niet koopt”). In de huidige informatiesamenleving is dit scenario niet geheel ondenkbaar. Bepaalde informatie van de gebruiker zal hoogstwaarschijnlijk net zoals bij het gebruik van vele andere technologieën doorgespeeld worden naar andere bedrijven. Het ligt niet binnen de analyse van deze thesis om de privacywetten hieraan te koppelen, maar een eerste soort kwetsbaarheid is hierbij wel geïdentificeerd. Bovendien kan de producent bij de gebruiker perfect inspelen op bepaalde elementen die verslavend zouden kunnen zijn en de gebruiker duwen in de richting die de meeste winst oplevert. Het is op zulke momenten dat de frictie tussen ethiek en grofweg winst maken duidelijk wordt. Net zoals bij de bespreking van de module en de vraag naar een restrictie op verkrachtingsscenario's zullen bedrijven vanuit hun winst oogmerk (want wat als er vraag naar is?) mogelijk weerwoord bieden.

Een tweede probleem betreft misleiding (Nyholm & Frank, 2019, p. 10). Hoewel het de bedoeling is dat seksbots mensen representeren, kan dit voor sommige gebruikers verwarrend en misleidend zijn. Voornamelijk in de medische en therapeutische context kunnen zorgontvangers er verwarde ideeën op nahouden en de seksbot gaan interpreteren als een volwaardig mens dat bepaalde gevoelens heeft voor de gebruiker. Mensen met mentale aandoeningen zijn uiterst kwetsbaar voor dit soort misleiding. De mate van klaarheid en bewustzijn over wat er gaande is, is niet altijd even duidelijk. Een persoon kan bijvoorbeeld de opvatting hebben dat seksbots hem of haar bedriegt met een andere gebruiker. Zoals eerder vermeld zal het niet mogelijk zijn iedereen te kunnen helpen met seksbots als therapeutisch middel, maar de contexten waar dit wel mogelijk is zijn de moeite waard te onderhouden. Het is van enorm belang dat de mensen steeds goed geïnformeerd worden over wat er gebeurt. In medische contexten dienen interdisciplinaire teams steeds het gebruik goed in te begeleiden en te rapporteren.

Een derde probleem is de bezorgdheid dat sommige mensen andere relaties zullen afblokken of vermijden als ze een seksbot gebruiken. Een gelijkende bezorgdheid is te vinden bij het gebruik van educatieve robots voor autistische kinderen (Nyholm & Frank, 2019, p. 12). Kaspar is een robot die gebruikt wordt om autistische kinderen sterker te maken in dagdagelijkse interacties. In de medische context is het dan ook van enorm belang dat Kaspar een middel is om interacties met mensen aan te gaan. Hetzelfde kan over seksbots

gezegd worden voor therapeutische doeleinden. Gebruikers buiten de medische of therapeutische context kunnen ook de tendens ontwikkelen om de relatie met de seksbot te verkiezen boven die van mensen. Dit is een terechte bezorgdheid, maar kent zoals de meeste argumenten in deze thesis geen duidelijke empirische verantwoording. Een onderzoek uit 2010 in Japan toont aan dat sommige mannen hun virtuele vriendin verkozen boven menselijke vriendinnen (Nyholm & Frank, 2019, p. 13). Maar conclusies kunnen hier nog niet getrokken worden.

Mogelijke oplossingen

Afhankelijk van de context zal de verantwoordelijkheid bij de wetgeving, de begeleiding en de producenten liggen om de vorm en programmering van de seksbot volgens de opgelegde restricties te volgen. Maar welke restricties of richtlijnen zijn haalbaar en denkbaar om uit te schrijven? Het gaat om de eerder aangehaalde publieke regulering waar het sociale gedrag gecontroleerd wordt op basis van regels, adviezen en begeleidingen. Bij deze reguleringen wordt er voornamelijk op drie soorten mensengroepen gefocust: de gebruikers van de seksbots, de producenten en elk tussenniveau of tussenpersoon tussen de eerste en de tweede. Elk van deze drie groepen zijn in eerste instantie de meest gebruikelijke actoren om bepaalde regels vanuit een juridisch, politiek en moreel kader aan op te leggen (Danaher, 2019, p. 5). Deze verschillende groepen dienen verantwoordelijk gesteld te worden bij immorele en onwettige gebruiken van seksbots. Men mag niet vergeten dat naast deze drie groepen er een overkoepelende instantie moet worden aangeduid, namelijk het bredere politieke en juridische beleid dat de regels formuleert en de opvolging controleert. Investerings- en hervormingen van medische contexten en instituten kunnen hier een voorbeeld van zijn.

Een eerste oplossing staat eigenlijk los van seksbots zelf, maar is een vraag naar wat de oorzaken zijn waarom mensen kwetsbaar kunnen zijn (Nyholm & Frank, 2019, p. 15). Als bijvoorbeeld eenzaamheid een grote factor blijkt te zijn in de mogelijkheid van de uitbuiting, misleiding of isolering dan is deze oorzaak iets wat niet genegeerd mag worden. Een eerste advies is dan ook om steeds structureel te kijken naar de motiveringen van de personen die

seksbots gebruiken met als bedoeling dat zorgwekkende omstandigheden die bepaalde problematische gebruiken zouden kunnen bewerkstelligen geminimaliseerd kunnen worden. Een tweede advies is om duidelijke wetten te formuleren die de gebruiker beschermen tegen uitbuiting en misbruik van private gegevens (Lugano, Hudàk, Ivanco, & Lovecek, 2019). Emotionele chantage via de seksbot van verschillende bedrijven moet tot een minimum beperkt worden. Programmeringen die dit mogelijk zouden maken moeten streng onderzocht worden en geduid worden op hun potentieel tot uitbuiting. Een derde advies is om voor sommige gebruikers in bijvoorbeeld de medische of therapeutische context kan het nuttig zijn om de vorm van de seksbot aan te passen om misleiding te voorkomen (Nyholm & Frank, 2019, p. 16). De seksbot kan voorzien worden van labels of doorzichtige texturen (bijvoorbeeld de achterkant van het hoofd) om de gebruiker eraan te helpen herinneren dat het geen mens betreft. Bovendien kan het object zo geprogrammeerd worden dat de seksbot steeds regelmatig aangeeft dat het geen mens is bij het dagdagelijkse communiceren ermee. Ook wat seksuele toestemming betreft kunnen bij bepaalde mensen verwarringen ontstaan. Wanneer de seksbot bijvoorbeeld gebruikt wordt om een persoon met een mentale beperking te helpen om zijn of haar seksuele behoefte te vervullen, moet deze regelmatig opnieuw vragen of de patiënt hiermee akkoord gaat. Seksbots kunnen ook voorzien worden van bepaalde functies die medische groepen contacteert indien iets fout gaat zodat er snel geïntervenieerd kan worden (Nyholm & Frank, 2019, p. 14-17). Deze opties of een deel ervan kunnen ook voorgesteld worden in andere contexten. Het lijkt nog te vroeg om te bepalen of de standaard seksbot op de markt bijvoorbeeld deze uiterlijkheden of programmeringen moet hebben.

Opnieuw botst deze thesis op het speculatieve karakter van de onderzoeksvraag. Hoewel de bezorgdheden op theoretische basis steekhouden, is het nog te vroeg om bepaalde conclusies te maken over wat de exacte juiste gebruiken zijn. In deze thesis werden verschillende mogelijke positieve gebruiken en effecten van seksbots overwogen met mogelijke schadelijke effecten op basis van verschillende ethische en theoretische kaders in het achterhoofd. De stelling van deze thesis blijft dat seksbots het potentieel hebben op meerdere vlakken positief ingezet te kunnen worden, zo kunnen ze dienen als emancipatorisch middel zoals eerder besproken werd binnen de feministische context, ook als medische en therapeutische tools en niet te vergeten als genotsmiddelen bij het

dagdagelijkse gebruik door de gemiddelde consument om te voldoen aan bepaalde seksuele behoeften.

Empirische onzekerheid en regulaties voor experimenten

Doorheen deze thesis werd verschillende keren geduid op het probleem van het tekort aan een empirische basis voor de gebruikte theorieën en stellingen. Binnen een consequentialistische ethiek is het van enorm belang om de voor- en nadelen af te wegen op basis van wetenschappelijk onderzoek. De bedoeling in dit hoofdstuk is om het probleem van het tekort aan gegevens te identificeren om nadien mogelijke oplossingen te bieden. Het is van belang dat er creatief nagedacht wordt om de morele aard van de productie en het gebruik van seksbots in empirisch in beeld te kunnen brengen. Alleen zo kunnen bepaalde hardnekkige discussies over de effecten en gevolgen beslecht worden.

Voorzorgsprincipe en inspiratie uit de bio-ethiek

Eigen aan de afwegingen van morele en nuttige of schadelijke elementen bij een nieuwe technologie is de verschijning van het Collingridge-dilemma. Wanneer een bepaalde nieuwe technologie nog onvoldoende verspreid of operationeel is kan de impact ervan moeilijk nagegaan worden, maar tegelijk kan een verspreiding van de technologie om meer gegevens te verzamelen schadelijk zijn voor de samenleving (Gabriels, 2019, p. 128). Dit dilemma doet zich ook voor bij de afwegingen tussen morele en nuttige gebruiken, en schadelijke effecten van de productie en het gebruik van seksbots. Hoe kunnen empirische gegevens dan verzekerd worden om mogelijke gevaren te kunnen voorzien en te minimaliseren? De typische hypothesen bijvoorbeeld dat het gebruik van seksbots net schadelijke verlangens kan kanaliseren met behulp van verkrachtingsscenario's of dat het zou aanzetten tot meer seksueel geweld is een typisch geval van een tekort aan consensus waardoor de angst bestaat dat seksbots niet ingezet kunnen worden. Of seksbots helpen voor medische of therapeutische doeleinden is al helemaal ononderzocht. Zoals eerder besproken zijn andere onderzoeken naar de effecten van pornografie of virtuele kinderporno even onzeker. Kunnen er omstandigheden uitgedacht worden waar seksbots en hun effecten onderzocht kunnen worden? Onder welke condities zou dit toegelaten kunnen worden? Sommigen willen voorzichtigheid vooropzetten en seksbots verbieden of bepaalde richtlijnen formuleren om een zo goed mogelijke controle te hebben, anderen menen dat de schade overroepen is en doen beroep op conclusies uit eerdere studies dat kanaliseren helpt. De

stelregel voorzichtig te zijn bij het uitbrengen van nieuwe technologische middelen wanneer het Collingridge-dilemma zich voordoet heet het voorzorgsprincipe (of het precautionary principle). Dit principe is een hulpregel om onzekere situaties door een tekort aan empirische gegevens te voorzien van een duidelijke instructie (Rasmusson, 2019, p. 21). Het gaat in de meeste gevallen om nieuwe technologieën zoals seksbots. Het voorzorgsprincipe kan echter gepaard gaan met extra regulaties en morele principes om een absolute stop van onderzoeken naar eventuele (positieve) effecten van nieuwe middelen te voorkomen.

Een mogelijkheid om het probleem deels op te lossen is om de nieuwe technologie in te zetten als een groter sociaal experiment (Danaher, 2018, p. 120). Er kan inspiratie geput worden uit de bio-ethiek waar medische experimenten volgens de ethiek van het principisme uitgewerkt worden. Het principisme schuift vier principes naar voren die geen vaststaande hiërarchie kennen, namelijk: niet-schaden (verplichtingen met betrekking tot geen te schade berokkenen, inclusief verplichtingen om risico's te minimaliseren of om voorzorgsmaatregelen te nemen tegen mogelijke risico's of schade van het experiment), weldadigheid (verplichtingen om goed te doen, inclusief verplichtingen om bestaande schade weg te nemen, of om schade of risico's te voorkomen die niet voortkomen uit het experiment, om meer goed dan kwaad te produceren, om voordelen te creëren of te vergroten), autonomie (verplichtingen met betrekking tot het beschermen en waarborgen van de autonomie, inclusief de autonome keuze, van individuen en groepen) en rechtvaardigheid (verplichtingen met betrekking tot kwesties van verdelende rechtvaardigheid, tot speciale bescherming van kwetsbare groepen, om uitbuiting te voorkomen, maar ook naar procedurele rechtvaardigheid) (van de Poel, 2016, p. 667-677). In de onderstaande tabel worden de regels per principe eenvoudig geformuleerd. De tabel is een Nederlandse vertaling van de regels opgesteld door van de Poel (2016, p. 680).

Regel	Principe
<u>Berokken geen schade door te verzekeren dat:</u>	
<i>1) Andere redelijke middelen om kennis te verwerven over risico's en voordelen ontbreken;</i>	Niet-schaden

2) Gegevens en risico's worden gemonitord terwijl privacykwesaties worden gecontroleerd;	Niet-schaden
3) Er de mogelijkheid en bereidheid is om het experiment aan te passen of te stoppen;	Niet-schaden
4) Zoveel mogelijk de risico's redelijkerwijs te beperken;	Niet-schaden
5) Er bewust opgeschaald wordt om grootschalige schade te voorkomen en het leren te verbeteren;	Niet-schaden
6) Er een flexibele opzet van het experiment voorzien wordt en een lock-in van het gebruik van de technologie vermeden wordt;	Niet-schaden
7) De experimenten die de veerkracht ondermijnen vermeden worden.	Niet-schaden
<u>Doe goed door te verzekeren dat:</u>	
8) Er redelijke sociale voordelen verwacht kunnen worden door het experiment;	Weldadigheid
9) Er een duidelijke verdeling van verantwoordelijkheden voor het opzetten, uitvoeren, monitoren, evalueren, aanpassen en stoppen van het experiment is.	Weldadigheid
<u>Respecteer de autonomie van de deelnemers door te verzekeren dat:</u>	
10) Proefpersonen worden geïnformeerd;	Autonomie
11) Het experiment is goedgekeurd door democratisch gelegitimeerde instanties;	Autonomie
12) Proefpersonen het opzetten, uitvoeren, monitoren, evalueren, aanpassen en stoppen van het experiment kunnen beïnvloeden;	Autonomie
13) Proefpersonen kunnen zich terugtrekken uit het experiment.	Autonomie
<u>Zorg voor een rechtvaardige distributie van voordelen en lasten van de technologie door te verzekeren dat:</u>	
14) Kwetsbare proefpersonen ofwel niet onderworpen worden aan het experiment of extra beschermd worden of kunnen profiteren in van de experimentele technologie (of een combinatie);	Rechtvaardigheid

15) Een eerlijke verdeling van mogelijke gevaren en voordelen uitgetekend wordt;	Rechtvaardigheid
16) Omkeerbaarheid van schade of, indien onmogelijk, vergoeding van schade voorzien wordt.	Rechtvaardigheid

Tabel 1: regels en principes van de Poel

De bovenstaande regels en principes spreken grotendeels voor zichzelf. Het is geen ultieme oplossing van het probleem omtrent de empirische onzekerheden, maar kunnen een begin zijn van een leidraad om experimenten te bewerkstelligen die voldoen aan de ethische eisen. Om deze regels in de praktijk om te zetten moet een interdisciplinair team worden samengesteld van ethici en sociale wetenschappers die met behulp van dit kader een concreet experiment kunnen opzetten. Creativiteit is hierbij een belangrijke factor.

Critici van deze aanpak zijn pessimistischer over de mogelijkheid van experimenten en zekerheid betreffende de morele vragen over seksbots (Danaher, 2019, p. 18-24)

Reguleringen om experimenten ethisch te kunnen laten verlopen zijn gemakkelijker gezegd dan gedaan, kijk maar naar de poging tot het reguleren van experimenten omtrent virtuele kinderporno en kinderseksbots (Danaher, 2019, p. 18). Enkele gelijkenissen en overeenkomende bezorgdheden tussen experimenten met kinderseksbots als onderwerp en volwassen seksbots kunnen gemaakt worden en zijn daardoor ook deels toepasselijk op het idee van de regulering van experimenten betreffende seksbots die relevant zijn binnen deze thesis. Om bepaalde hypothesen zoals kanalisatiethese of de stepping-stonethese van hun empirische gronden te voorzien moeten enorme kosten gemaakt worden. Zowel tijd als geld zouden hier worden verspild worden, omdat er hierdoor andere en misschien betere alternatieven voor de maatschappelijke problemen van bijvoorbeeld seksueel misbruik benadeeld worden. Zoals eerder gezegd moet eenzaamheid misschien niet aangepakt worden met een seksbot, maar moet er meer geïnvesteerd worden in andere instanties en mogelijkheden om eenzaamheid zelf aan te pakken. Deze argumentatie is mijns inziens afhankelijk van de context waar seksbots gebruikt kunnen worden. De ene context, het privégebruik of het medisch gebruik, laat sneller deze bedenkingen toe dan de andere. In sommige contexten zijn alternatieven minder mogelijk of kan het een volwaardige aanvulling zijn van andere middelen.

Een andere kritiek luidt dat de discussie tussen de kanalisatiethese en de stepping-stonethese niet beslecht worden ondanks deze regulaties (Danaher, 2019, p. 22). De aard van het probleem of de discussie is zo ingewikkeld dat een causaliteit onmogelijk te vinden zal zijn. Om bijvoorbeeld seksueel misbruik door (potentiële) misdadigers te voorkomen moeten er andere mogelijkheden gezocht worden die de persoon in kwestie net meer controle geven over zichzelf. De kanalisatiethese zou omwille van het doel van de therapie niet eens nuttig zijn te overwegen aangezien het gebruik van seksbots volgens de context van deze hypothese zal aanzetten tot het verliezen van de controle over de verlangens. Bovendien wordt de kanalisatiethese tegengesproken door andere bevindingen die erop duiden dat het brein niet zo werkt zoals volgens de hypothese geformuleerd wordt. Onderzoeken over de mogelijkheid tot het kanaliseren van woede en agressie duiden er net op dat er agressieve gewoontes gecreëerd worden die onwenselijk zijn (Danaher, 2019, p. 21). De vraag is echter of deze ondervindingen ook toepasselijk zijn bij bepaalde (therapeutische) gebruiken van seksbots. Een andere reden om de slaagkansen van de experimenten ondanks hun regulering laag in te schatten is de visie op het huidige professionele klimaat binnen de hedendaagse wetenschappelijke instituten. Men vreest dat onderzoekers onder druk van economische redenen zich schuldig zullen maken aan cherry-picking. De bedrijven die seksbots willen verkopen zullen er alles aan doen hun product als moreel te bestempelen (Danaher, 2019, p. 24).

Bovenstaande bedenkingen zijn terechte vraagtekens bij het idee van een regulering van experimenten om meer helderheid en betere data te kunnen bekomen betreffende de gehele discussie omtrent seksbots. Toch zijn sommigen heel pessimistisch en moet er per gebruikscontext (privégebruik, therapeutisch of medisch gebruik, etc.) gekeken worden of de bedenkingen wel toepasselijk zijn. Dat cherry-picking en commerciële invloeden bestaan is niets nieuws. Het is echter volgens mij van belang dat er een basisvertrouwen gesteld kan worden in de wetenschappelijke instituties. Net zoals volgens het feminisme seksbots een emancipatorisch en breder politiek doel kunnen benutten, kunnen de onderzoeken betreffende seksbots ook een aanzet worden tot kritischere omgang binnen het wetenschappelijk domein. De bovenstaande bedenkingen zijn denk ik slechts op hun plaats afhankelijk van de exacte hypotheses die getest worden, de exacte contexten die

gehanteerd worden en het klimaat van de wetenschappelijke instituten die de kwesties daadwerkelijk onderzoeken. Ze gelden mijns inziens niet als algemene kritiek.

Andere wegen voor onderzoek

Om terug bij het eerste hoofdstuk van de thesis te komen kunnen ook andere soorten onderzoek worden bedacht en opgesteld. Veel onderzoek duidt op de antropomorfische tendens van de mens die de mens-robot relatie voorziet van de specifieke en unieke aard die ze heeft. Deze bevindingen uit de psychologie waren dan ook de basis tot het problematiseren van het bestaan van seksbots. Het was in dit opzicht dat ze verschilden van andere seksspeeltjes. Ook de theorieën besproken bij het gedeelte over de symbolische representatie duiden op een bepaalde perceptie die mensen hebben op seksbots. Seksbots verschijnen niet voor ons zonder enige betekenis. Dit belangrijk element van hoe wij seksbots percipiëren en daarbij horend welke meningen wij hebben over seksbots dient ook onderzocht te worden. Het onderzoek van Scheutz en Arnold (2016) kan als een goede vertrekbasis dienen om de morele opvattingen en gevoelens van mensen te achterhalen in verschillende landen en culturen. Een andere mogelijkheid om dit aspect beter in kaart te brengen is om impliciete en expliciete methodes te gebruiken om de perceptionele en evaluerende processen van mensen tegenover seksbots bloot te leggen. Deze onderzoeken kunnen gemaakt worden naar de enkele verschillende voorbeelden die er reeds zijn.

Een studie van Szczuka en Krämer (2017) onderzocht de invloed van eenzaamheid bij personen om een mogelijke factor te vinden bij potentiële gebruikers van seksbots. De studie wou verder ook het onderscheid tussen expliciete aantrekkelijkheidsoordelen over vrouwen en robots blootleggen in combinatie met impliciete associaties. De studie toonde aan dat er geen grote rol weggelegd was voor eenzaamheid als beïnvloedende factor. Verder werden er aanwijzingen gevonden op het feit dat secundaire seksuele eigenschappen van robots associaties activeerden die ook bij het zien van mensen opdoken.

Een tweede onderzoek van Szczuka en Krämer (2019) wou nagaan of de presentatie van artificiële secundaire seksuele kenmerken diep ingewortelde evolutionaire processen kon activeren. Dit werd onderzoek werd uitgevoerd met het gebruik van Eye Tracking. Tijdens de

presentaties werden de oogbewegingen van de mensen nagegaan. Deze studie toonde aan dat mensen het onderscheid tussen vrouwelijke robots en mensen duidelijk aantoonden met hun oogbewegingen op voorwaarde dat ze zich bewust waren van het feit dat het om artificiële representaties ging.

Een derde studie van Szczuka en Krämer (2018) trachtte te achterhalen of robots en seksbots vrouwen jaloers konden maken zoals mensen dat zouden kunnen. Uit het onderzoek bleek dat dit inderdaad het geval was. Vrouwen gaven aan dat ze zich even ongemakkelijk voelden bij het idee dat hun partner seks zou hebben met een robot. De bovenstaande onderzoeken gaan meer op zoek naar de specifieke belevingen en betekenisgevingen betreffende robots en seksbots. Dit zijn belangrijke indicaties willen we de theorieën rond representatie beter begrijpen en voorzien van een empirische basis.

Zoals eerder werd vermeld bij de bespreking van de verschillende producten die reeds op de markt zijn, kan een focus op reviews een bron zijn voor aanvullende gegevens. Gebruikers laten vaak reviews achter op de websites van de producenten of maken video's op YouTube en pornosites. Een analyse van zulke gegevens kan een studie opleveren die bepaalde details registreert die gemakkelijk overzien worden in ander wetenschappelijk onderzoek of bij ethische reflecties. Verder kunnen ook verschillende forums geanalyseerd worden die bijvoorbeeld te vinden kunnen zijn op Facebook en andere sociale media. Bepaald vaak terugkerend taalgebruik kan bijvoorbeeld blijk geven van specifieke percepties op seksbots en/of vrouwen en daarbij kunnen ook bepaalde creatieve gebruiken gevonden worden.

Conclusies

In dit laatste hoofdstuk wil ik op basis van de bovenstaande materie een algemene en open conclusie formuleren. Daarna evalueer ik in de discussie over het eigen onderzoek en tracht ik enkele opmerkingen, tekortkomingen, adviezen en mogelijke ideeën voor verder onderzoek te formuleren.

Ik schreef deze analyse vertrekkende vanuit de standpunten en kritieken die Kathleen Richardson gaf in haar *Campaign Against Sex Robots* (CASR). Ik meen dat Richardsons bezorgdheden een goed vertrekpunt zijn om een morele analyse te maken van het hele gebeuren rond seksbots, maar dat deze een filosofie kent die essentialistisch is waardoor seksbots als een inherent immorele praktijk beoordeeld worden. In deze thesis trachtte ik aan te tonen dat een andere visie op seksbots mogelijk is die een bekrachtigend potentieel benadrukken.

Het feit dat seksbots zich kunnen voordoen als objecten waarover morele bezorgdheden over geformuleerd kunnen worden heeft zijn gronden in de psychologische mechanismen van de mens. Seksbots worden op een andere manier ervaren en beoordeeld dan andere seksspeeltjes zoals vibrators. De psychologie vertelt ons dat mensen de tendens hebben om menselijke eigenschappen toe te schrijven aan levenloze objecten. Hierdoor ontstaat er impliciet of expliciet de idee dat de relatie twee levende mensen omvat. Mensen gebruiken ook bewust technieken om deze illusie sterk te houden. Seksbots verschijnen dus niet aan mensen als dode objecten, maar kennen een relatie van een andere aard omwille van de imitaties, de AI en de mensachtige cues. Hierdoor ontstaat er een zekere relatie die gestoeld is op een zekere illusie, maar die ook aan de basis kan liggen van een breder gamma aan betekenissen, waarden en representaties (van bijvoorbeeld vrouwen). Dit werd voornamelijk in het hoofdstuk 'Mens en robot' besproken.

Om de morele problemen die aan de basis liggen van de gehele kwestie rond seksbots te identificeren werden er drie verschillende ethische kaders gebruikt. Het is belangrijk om de analyse te begrijpen als een voorzichtige poging die veel theoretische speculatie bevat en te weinig empirische gegevens kent om definitieve uitspraken te doen. Vanuit het

consequentialisme stelde ik de vraag naar welke gevolgen de producties en gebruiken van seksbots kunnen hebben zowel in negatieve als positieve zin. Negatieve effecten zijn bijvoorbeeld de cultivering van seksuele agressie en het aanzetten tot seksueel wangedrag. Positieve effecten zijn bijvoorbeeld genezingen of behandelingen van seksuele trauma's. Ook andere medische contexten zoals het verrijken van het seksleven van mensen met een mentale of fysieke beperking kunnen hier deel van uitmaken. Het consequentialisme kijkt dus naar de directe gevolgen om de praktijken al dan niet moreel te bestempelen.

Het consequentialisme wordt echter bekritiseerd omwille van het te instrumentele karakter. Het feminisme verrijkt het consequentialisme door de kwestie van seksbots te voorzien van context. Een symbolisch element wordt toegevoegd dat evenzeer schade kan berokkenen. De focus komt vooral te liggen op de vorm van het object, wat ze afbeelden en representeren. Seksbots verschijnen niet als objecten die niets representeren. Zij representeren voornamelijk vrouwen met proporties die voldoen aan vaak onmogelijke schoonheidsidealen. Seksbots zijn zoals pornografie het zoveelste product dat geproduceerd wordt in een patriarchale samenleving waarbij het object ook een representatie is van genderongelijkheid, misogynie en machtsrelaties die ten nadele zijn van de vrouw. Richardson bekritiseert in haar CASR vanuit deze visie de productie en gebruiken van seksbots. Binnen het feminisme wordt Richardson echter tegengesproken vanuit de filosofie van het nieuw-materialisme. Het nieuw-materialisme benadrukt de wederkerige relatie tussen subject en object waardoor deze elkaar kunnen bevestigen in reeds bestaande identiteiten, relaties, waarden en conventies. Critici menen dat stemmen zoals die van Richardson te essentialistisch spreken over sekswerk, pornografie en seksbots. Deze fenomenen moeten niet gedefinieerd worden vanuit een essentialistisch standpunt dat deze zaken fundamenteel immoreel bestempelt, maar geplaatst worden in een context van betekenissen en symboliek die seksbots definiëren in termen van relaties. Seksbots doen zich voor in een patriarchale structuur en kunnen daarom volgens het feminisme bestempeld worden als immoreel. Kubes meent echter dat deze structuren veranderlijk zijn en dat seksbots het potentieel in zich dragen om niet alleen vrouwen maar ook mensen uit de LGBTQIA+-gemeenschap te voorzien van een emancipatorisch middel. Net zoals sekswerk en pornografie van een sekspositief en vrouwvriendelijk element moest voorzien worden die de zelfstandigheid van de vrouw benadrukt, kunnen seksbots ook een bredere politieke

betekenis krijgen. Seksbots zijn dus objecten met een emancipatorisch potentieel. Om dit potentieel volledig tot zijn recht te laten komen moeten er politiek niveau verschillende beslissingen gemaakt worden die diversiteit vooropstellen bij het produceren van seksbots. Vergaderteams, het creatieve team en dergelijke moeten een representatie zijn van een bredere cultuur waar zware patriarchale elementen niet meer kunnen zegevieren. Een focus op inhoud, procedure en context (een aanpak bekend vanuit de kritiek op patriarchale pornografie) moeten zorgen voor een inclusiever beleid en product. Deze zaken zijn in meer detail na te lezen in de hoofdstukken 'Nut van seksbots' en 'Vorm: afbeelding en representatie van seksbots'.

De deugdethiek doet de analyse focussen op een ander aspect van de productie en gebruiken van seksbots. Vanuit dit ethisch kader trachtte ik schade te formuleren als een persoonlijke schade die het karakter van het individu kan corrumpen. Naast de directe schade, de symbolische of culturele schade moet er ook gekeken worden naar het potentieel van een persoonlijke schade. De idee van de deugdethische focus op seksbots wil seksbots voorstellen als potentiële wel- en kwaaddoeners van menselijke deugden. Bepaalde programmeringen kunnen bijvoorbeeld voor zorgen dat de relatie tussen de mens en seksbot bepaalde deugden kan cultiveren. Mogelijkheden zijn bijvoorbeeld het installeren van een module die seksuele toestemming imiteert. Vanuit de deugdethiek wordt er aangeraden om gezonde relaties te cultiveren die mensen voorzien van gewenste disposities in het dagdagelijkse leven. Ideeën om verkrachtingsscenario's te programmeren bij seksbots botsen daarom op weerstand. Hoewel seksbots niet verkracht kunnen worden, spreekt men daarom van "verkrachting" omdat het een imitatie betreft die problematisch is vanuit het feministische standpunt van de representatie en afbeelding. Het is belangrijk om te duiden op het speculatieve karakter van de deugdethiek en de paradox van de seksuele toestemmingsmodule te benoemen. De gebruikte redeneringen komen in een impasse terecht wanneer er moet beslist worden of de module al dan niet ingebouwd moet worden. Wanneer we ze inbouwen, maakt dit een expliciete "verkrachting" net mogelijk. Sommigen vrezen ervoor dat deze modules net mensen zal leren om zich effectief manipulatiever te gaan gedragen. Wanneer we ze niet inbouwen maakt dit een impliciete "verkrachting" mogelijk; de seksbot wordt gerepresenteerd als een vrouw die altijd zin heeft in seksuele interacties heeft en geen weerwoord kan bieden. In deze thesis wordt het probleem niet

opgelost. Een mogelijke module kan echter wel inhouden dat wanneer de gebruiker bepaalde opmerkingen of wensen van de seksbot negeert, deze een shut-downprocedure ingaat. De bredere bespreking is na te lezen in het hoofdstuk 'Programming: seksuele toestemming en verkrachtingsscenario's'.

Seksbots kunnen gebruikt worden in verschillende contexten. In dagdagelijkse contexten kan een seksbot een hedonistische verrijking zijn van het seksleven, wat positief is. Particuliere seksbots kunnen echter de gebruiker misleiden door bijvoorbeeld deze te verleiden tot het aankopen van producten die het personage van de seksbot vraagt. Wat er met de persoonlijke gegevens gebeurt en hoe deze mogen ingezet worden is een andere bezorgdheid die hier niet besproken werd. De aard van de relatie stelt alleszins de gebruiker in een kwetsbare positie waarbij uitbuiting mogelijk is. Seksbots van particulieren zullen omwille van morele en praktische redenen echter niet dezelfde zijn als seksbots die eventueel gebruikt kunnen worden in medische contexten. Wanneer seksbots ingezet worden bij mensen die bijvoorbeeld seksueel trauma hebben ondergaan of met een mentale of fysieke beperking door het leven gaan, moeten er richtlijnen geformuleerd worden om onnodige schade te voorkomen. Mensen kunnen bijvoorbeeld denken dat de seksbot een echt mens betreft. Een aangewezen richtlijn zou zijn om seksbots te voorzien van standaardzinnen. Seksbots kunnen dan frequent meegeven aan de patiënt dat ze niet echt zijn. Bovendien kunnen seksbots hun uiterlijk aangepast worden waarbij bijvoorbeeld de achterkant van het hoofd doorzichtig blijft. Ze kunnen ook voorzien worden van labels of signaalfuncties die verantwoordelijken waarschuwt indien er iets misgaat. Opnieuw zijn deze scenario's speculatief van aard. Het is echter van belang dat er rekening gehouden wordt met de context en de condities waarin seksbots gebruikt worden. Verschillende contexten zullen andere restricties en/of richtlijnen kennen. In het hoofdstuk 'Kwetsbaarheid gebruiker' valt dit gedetailleerder na te lezen.

Wat vertelt de empirie en ondersteunt deze de hierboven gemaakte claims? Er zijn onvoldoende gegevens die de theoretische kaders kunnen voorzien van een quasi onbetwifelbaar statuut of een statuut dat voldoende is om gevolgtrekkingen te maken die morele oordelen kunnen voorzien van een standvastige grond. Discussies over de mogelijke effecten van seksbots worden vaak gelinkt met de discussie over de effecten (in de

consequentialistische, feministische en deugdethische zin van het woord) van pornografie. Ondanks vele meta-studies is wordt er nooit een zekere conclusie geformuleerd of een consensus bekomen tussen voor- en tegenstanders. Daarom is het van belang zowel beroep te doen op eerdere studies zoals die van Scheutz en Arnold (2016 & 2018), en creatief te werk te gaan zoals de studies van Szczuka en Krämer (2017 & 2018). Mogelijke nieuwe experimenten moeten voorzien worden van een duidelijk kader dat ethische richtlijnen vooropstelt. Aan de hand van het voorzorgsprincipe dat voorzichtigheid vooropstelt en de eis stelt om netelige kwesties te voorzien van een aantal ethische principes uit de bio-ethiek, is het bekomen van meer empirisch materiaal geen onmogelijkheid. Deze problematieken en richtlijnen worden uitvoerig besproken in het hoofdstuk 'Empirische onzekerheid en regulaties voor experimenten'.

Discussie

De laatste opmerkingen die ik heb betreffende deze thesis en het onderzoeksdomein worden opgedeeld in vier punten: concepten, kinderseksbots, context en cultuur, en ideeën voor de empirische ethiek.

Concepten

Voor de analyse in deze thesis ging ik uit van een specifieke formulering van seksuele toestemming. Hierdoor kwam het idee voor het programmeren van een seksuele toestemmingsmodule in een impasse terecht. Om de huidige bevindingen aan te vullen kan er gebruik gemaakt worden van andere concepten van seksuele toestemming.

Er werd voornamelijk gefocust op hedendaagse seksbots zoals Harmony en Roxxy met een zeker maar bescheiden niveau van artificiële intelligentie. Hierdoor was er in deze thesis geen plaats voorzien om de filosofische discussie over meer gesofisticeerde AI aan te gaan en concepten als agency en personhood erbij te betrekken. Een alternatieve filosofische benadering die uitgaat van andere conceptualisaties van seksbots, de praktijken met seksbots (is het een hulpmiddel voor masturbatie of seks?) en de eventuele toeschrijving van verantwoordelijkheid en agency kunnen andere conclusies opleveren die deze analyse kunnen aanvullen.

Kinderseksbots

De seksbots die in deze morele analyse uitvoerig werden besproken representeerden allen volwassenen. Ondertussen is geweten dat in landen zoals Japan en China er seksbots bestaan die kinderen representeren. Een specifiek onderzoek naar kinderseksbots kan mogelijke bevindingen bevatten die ook toepasbaar zijn op seksbots die volwassenen representeren en omgekeerd. Om een volledig zicht te krijgen op de totaliteit van de seksbot-markt en diens gebruikers is het aangeraden om deze studie aan te vullen met een focus op deze variant. Soortgelijke vragen kunnen geformuleerd worden: kunnen deze bots ongewenste pedofiele verlangens kanaliseren en voorkomen dat er misbruik wordt gemaakt van kinderen? Is dit gewenst? Welke morele pijnpunten zijn hierbij te identificeren en kunnen kinderseksbots ooit verschijnen als positieve en nuttige objecten binnen een bepaalde context?

Context en cultuur

De huidige studie vertrok vanuit een Westers kader. Het consequentialisme, de deugdethiek en het gebruikte feministische kader werden voornamelijk ingevuld door Westerse opvattingen over symboliek, seks, seksbots en seksuele toestemming. Zoals eerder vermeld zijn er in Japan en China kinderseksbots beschikbaar. Dit duidt op een verschil in seksuele opvattingen en wat moreel en/of immoreel is. Het zou ten gunste zijn van deze studie om deze aan te vullen met analyses vanuit andere culturele standpunten.

Ideeën voor de empirische ethiek

Bij de inleiding van deze thesis werd vermeld dat deze werd gemaakt in het kader van een moraalwetenschappelijk onderzoek. De empirische ethiek zoals eerder omschreven kan zich richten op verschillende doelen om empirische gegevens te bekomen en terug te koppelen naar normatieve theorieën (Musschenga, 2006, p. 467-469). Om de thesis af te sluiten wil ik per mogelijk doel van de empirische ethiek (zie ook de inleiding) enkele suggesties of vragen formuleren die als idee kunnen dienen voor verder onderzoek.

1. *Descriptief en analytisch onderzoek naar eigenlijk gedrag van een groep gelinkt aan een moreel relevant probleem.*

Om meer zicht te krijgen op de gedragingen en motieven van personen die seksbots produceren en gebruiken kunnen er bijvoorbeeld kwantitatieve of kwalitatieve onderzoeken worden opgestart om gebruikers binnen medische of niet-medische contexten nader op te volgen. Om dit aan te vullen kan er ook zoals eerder vermeld ook gebruik gemaakt worden van een analyse van reviews op websites of video's op YouTube en pornosites die gedragingen met seksbots betreffen. De empirische resultaten die hieruit komen kunnen een meerwaarde bieden om consequentialistische benaderingen hulp te bieden waardoor een beter oordeel kan gemaakt worden over de moraliteit van de praktijken.

2. *Identificatie van morele problemen die ontsnappen aan de aandacht van ethici.*

Het is steeds van belang om verschillende meningen te verzamelen over het gehele gegeven betreffende seksbots wil er een zo volledig mogelijk beeld bekomen worden. Sommige morele problemen kunnen ontstaan door bepaalde ervaringen van mensen in bepaalde posities die niet eigen zijn aan de posities van de onderzoekers. Hier kan de eerder in de inleiding aangehaalde hermeneutische ethiek zijn intrede doen. De hermeneutische ethiek tracht geen externe ethische principes te formuleren maar wil steeds vertrekken vanuit de belevingen van de mensen binnen de specifieke context (Widdershoven, Abma & Molewijk, 2009, p. 239). Verschillende identiteiten zullen de kwestie anders ervaren en beoordelen. Kwalitatief onderzoek als diepte-interviews kunnen deze belevingen en betekenisgeving proberen te vatten. Er kunnen bijvoorbeeld één-op-ééninterviews worden afgenomen alsook focusgesprekken georganiseerd worden waar verschillen mensen met verschillende belangen (producenten en andere directe of indirecte betrokkenen) in discussie gaan om een mogelijke consensus te bekomen. Het is belangrijk om een zo breed mogelijk en intersectioneel beeld te verkrijgen. Een normatieve theorie dient naar mijns inziens inclusief te zijn willen de principes en richtlijnen hieruit afkomstig geïmplementeerd kunnen worden. Om deze inclusiviteit te garanderen moet er bij het onderzoek steeds aandacht besteed worden aan mogelijke machtsrelaties.

3. *Descriptief en analytisch onderzoek naar culturele en institutionele aspecten van een context of praktijk die relevant zijn voor de evaluatie van ethische richtlijnen en principes.*

Aanvullend sociologisch onderzoek naar verschillende waardesystemen en filosofieën van andere culturen kan een hulp zijn om de kwestie beter te begrijpen. Hoe kijken andere landen naar seksbots en het mogelijke gebruik ervan? Welke verschillen of gelijkenissen vallen op? Hoe zijn deze te verklaren? Welke dialogen zijn er mogelijk en hoe beïnvloedt dit de normatieve beoordeling van de kwestie? Verder kan er ook nagegaan worden hoe de kwestie wordt ontvangen bij verschillende instituten zoals de juridische. Welke wettelijke kaders kunnen er gebruikt worden om seksbots te reguleren? Moeten deze kaders uitgebreid worden en welke nieuwe richtlijnen dienen dan geformuleerd te worden? Welke ethische theorieën gebruiken we het best om ons te laten leiden bij deze formuleringen?

4. *Descriptief en analytisch onderzoek naar de eigenlijke morele opinies en redeneringen van betrokkenen in een bepaalde praktijk.*

Om bepaalde intenties, motivaties of redeneringen te kunnen vatten van zowel de gebruikers als de producenten kan bijvoorbeeld kwalitatief onderzoek ingezet worden. Diepgaande interviews kunnen bijvoorbeeld bepaalde waarden blootleggen of een mening bieden over de feministische kijk op seksbots. Bovendien kunnen ook kwantitatieve onderzoeken gebeuren die geïnspireerd zijn op het eerder vermelde onderzoek van Scheutz en Arnold (2016). Wat denken mensen eigenlijk over seksbots? Welke verschillen zien we in mening wanneer we verschillende genders gaan vergelijken? Wat zegt dit over de belevingen van de mensen? Hoe kunnen we verschillen tussen mannen en vrouwen betreffende de mening over het gepaste gebruik van seksbots verklaren? Welke morele gevoelens opinies komen er op bij mensen wanneer het thema seksbots en diens mogelijke positieve en negatieve gebruiken voorgesteld wordt? Een laatste idee is om ook de meer psychologische onderzoeken erbij te betrekken zoals die van Szczuka en Krämer (2019) en daarop verder te bouwen. Welke psychologische mechanismen liggen aan de grondslag van de morele beoordelingen betreffende seksbots? Zijn er genderverschillen? Kunnen we de antropomorfe tendensen van de mens beter begrijpen en kan dit een nieuw licht werpen

op de percepties van seksbots? Welke impliciete of expliciete (beoordelings)processen kunnen er geïdentificeerd worden? Hoe mensen uiteindelijk betekenis geven, al dan niet onbewust, aan het gegeven van seksbots is van enorm belang wil men ook bepaalde culturele aspecten kunnen identificeren die de ervaring mee vorm geven.

Bibliografie

Archard, D. (1997). *Sexual Consent*. Londen: Routledge Taylor & Francis.

Brown, R., & Shelling, J. (2019). *Exploring the implications of child sex dolls* (Report Nr. 570; Trends & issues in crime and criminal justice). Australian Institute of Criminology.
<https://apo.org.au/node/223866>

Carpenter, J. (2018). Deus sex machina: loving robot sex workers and the allure of an insincere kiss. In Danaher, J., & McArthur, N. (Red.) *Robot Sex: social and ethical implications* (pp. 262–287). Cambridge: Mit Press Ltd.

Carvalho Nascimento, E. C., da Silva, E., & Siqueira-Batista, R. (2018). The “Use” of Sex Robots: A Bioethical Issue. *Asian Bioethics Review*, 10(3), 231–240.
<https://doi.org/10.1007/s41649-018-0061-0>

Coursey, K., Pirzchalski, S., McMullen, M., Lindroth, G. & Furuushi, Y. (2019). Living with harmony: a personal companion system by Realbotix. In Y. Zhou & M. H. Fischer (Red.), *AI Love You: Developments in Human-Robot Intimate Relationships* (pp. 77–96). Cham Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-19734-6_10

Cox-George, C., & Bewley, S. (2018). I, Sex Robot: The health implications of the sex robot industry. *BMJ Sexual & Reproductive Health*, 44(3), 161–164.
<https://doi.org/10.1136/bmjsexrh-2017-200012>

Danaher, J. (2018). Should we be thinking about robot sex? In Danaher, J., & McArthur, N. (Red.) *Robot Sex: social and ethical implications* (pp. 3–14). Cambridge: Mit Press Ltd.

Danaher, J. (2018). The symbolic-consequences argument in the sex robot debate. In Danaher, J., & McArthur, N. (Red.) *Robot Sex: social and ethical implications* (pp. 104–131). Cambridge: Mit Press Ltd.

Danaher, J., & McArthur, N. (2018). *Robot Sex: social and ethical implications*. Cambridge: Mit Press Ltd.

Danaher, J., Earp, B. & Sandberg, A. (2018). Should we campaign against sex robots? In Danaher, J., & McArthur, N. (Red.) *Robot Sex: social and ethical implications* (pp. 47–71). Cambridge: Mit Press Ltd.

Danaher, J. (2019). Regulating Child Sex Robots: Restriction or Experimentation? *Medical Law Review*, 27(4), 553–575. <https://doi.org/10.1093/medlaw/fwz002>

Danaher, J. (2019). Building better sex robots: lessons from feminist pornography. In Y. Zhou & M. H. Fischer (Red.), *AI Love You: Developments in Human-Robot Intimate Relationships* (pp. 133–147). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-19734-6_10

Davies, R., Ives, J. & Dunn, M. (2015). A systematic review of empirical bioethics methodologies. *BMC Medical Ethics*, 16(15), 1-13.

Diamond, M., Jozifkova, E., & Weiss, P. (2011). Pornography and Sex Crimes in the Czech Republic. *Archives of Sexual Behavior*, 40(5), 1037–1043.

Diamond, M., & Uchiyama, A. (1999). Pornography, Rape, and Sex Crimes in Japan. *International Journal of Law and Psychiatry*, 22(1), 1–22.

Di Nucci, E. (2018). Sex robots and the rights of the disabled. In Danaher, J., & McArthur, N. (Red.) *Robot Sex: social and ethical implications* (pp. 73–88). Cambridge: Mit Press Ltd.

Duck, S. (1991). *Understanding Relationships*. New York: Guilford Publications.

Ferguson, C., & Kilburn, J. (2009). The Public Health Risk of Media Violence: A Meta-Analytic Review. *The Journal of Pediatrics*, 154(5), 759-763.

Frith, L. (2010). Symbiotic Empirical Ethics: A Practical Methodology. *Bioethics*, 26(4), 198-206.

Frank, L., & Nyholm, S. (2017). Robot Sex and Consent: Is Consent to Sex Between a Robot and a Human Conceivable, Possible, and Desirable? *Artificial Intelligence and Law*, 25(3), 305–323. <https://doi.org/10.1007/s10506-017-9212-y>

Gabriels, K. (2019). *Regels voor robots* (1ste editie). Brussel: Vubpress.

González-González, C., Gil-Iranzo, R. M., & Paderewsky, P. (2019). Sex with robots: Analyzing the gender and ethics approaches in design. *Proceedings of the XX International Conference on Human Computer Interaction*, 1–8. <https://doi.org/10.1145/3335595.3335609>

Jeffreys, S. (2010). Kate Millett's Sexual Politics: 40 years on. *Women's Studies International Forum* 34(1), 76-84.

Klein, W. E. J., & Lin, V. W. (2018). 'Sex robots' revisited: A reply to the campaign against sex robots. *ACM SIGCAS Computers and Society*, 47(4), 107–121. <https://doi.org/10.1145/3243141.3243153>

Kubes, T. (2019b). New Materialist Perspectives on Sex Robots. A Feminist Dystopia/Utopia? *Social Sciences*, 8(8), 224. <https://doi.org/10.3390/socsci8080224>

Levy, D. (2007). *Love + Sex with Robots: The Evolution of Human-Robot Relationships*. New York: HarperCollins.

Levy, D. (2015). Robot prostitutes as alternatives to human sex workers. Geraadpleegd op 9 maart 2021 via <http://www.prostitutionresearch.com/wp-content/uploads/2012/01/Robot-Prostitutes-as-Alternatives.pdf>

Lugano, G., Hudàk, M., Ivanco, M. & Lovecek, T. (2019). From mind to the cloud: personal data in the age of internet of things. In Y. Zhou & M. H. Fischer (Red.), *AI Love You:*

Developments in Human-Robot Intimate Relationships (pp. 111–130). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-19734-6_10

Mackenzie, R. (2018). Sexbots: Sex Slaves, Vulnerable Others or Perfect Partners? *International Journal of Technoethics*, 9(1), 1–17. <https://doi.org/10.4018/IJT.2018010101>

McArthur, N. (2018). The case for sexbots. In Danaher, J., & McArthur, N. (Red.) *Robot Sex: social and ethical implications* (pp. 31–45). Cambridge: Mit Press Ltd.

McArthur, N., & Twist, M. L. C. (2017). The Rise of Digisexuality: Therapeutic Challenges and Possibilities. *Sexual & Relationship Therapy*, 32(3/4), 334–344. <https://doi.org/10.1080/14681994.2017.1397950>

Mende, A., Fischer, M. & Kühne, K. (2019) The use of social robots and the uncanny valley phenomenon. In Y. Zhou & M. H. Fischer (Red.), *AI Love You: Developments in Human-Robot Intimate Relationships* (pp. 41–73). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-19734-6_10

Migotti, M. & Wyatt, N. (2018). On the very idea of sex with robots. In Danaher, J., & McArthur, N. (Red.) *Robot Sex: social and ethical implications* (pp. 15–27). Cambridge: Mit Press Ltd.

Millett, K. (1971). *Sexual politics*. London: Hart-Davis.

Moen, O. M., & Sterri, A. B. (2018). Pedophilia and Computer-Generated Child Pornography. In D. Boonin (Red.), *The Palgrave Handbook of Philosophy and Public Policy* (pp. 369–381). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-93907-0_29

Molewijk, B., Stiggelbout, A.M., Otten, W., Dupuis & H., Kievit, J. (2004). Empirical data and moral theory. A plea for integrated empirical ethics. *Medicine, Health Care and Philosophy*, 7(1), 55–69.

Mori, M. (2012). The Uncanny Valley (K. F. MacDorman & N. Kageki, Vert.). *IEEE Robotics Automation Magazine*, 19(2), 98–100. <https://doi.org/10.1109/MRA.2012.2192811>

Musschenga, A. (2005). Empirical Ethics, Context-Sensitivity, and Contextualism. *Journal of Medicine and Philosophy: A Forum for Bioethics and Philosophy of Medicine*, 30(5), 467-490.

Nyholm, S., & Frank, L. E. (2019). It Loves Me, It Loves Me Not: Is It Morally Problematic to Design Sex Robots that Appear to Love Their Owners? *Techné: Research in Philosophy and Technology*. <https://doi.org/10.5840/techne2019122110>

Peeters, A., & Haselager, P. (2019). Designing Virtuous Sex Robots. *International Journal of Social Robotics*. <https://doi.org/10.1007/s12369-019-00592-1>

Rachels, J., & Rachels, S. (2007). *The Elements of Moral Philosophy*. McGraw-Hill Education.

Rasmusson, I. (2019). *The Regulation of Sex Robots—An argumentative study regarding the possible risks sex robots expose women and children to* [BA thesis]. Malmö University.

Richardson, K. (2015). The Asymmetrical ‘Relationship’: Parallels Between Prostitution and the Development of Sex Robots. *ACM SIGCAS Computers and Society*, 45(3), 290–293. <https://doi.org/10.1145/2874239.2874281>

Richardson, K. (2016). Sex Robot Matters: Slavery, the Prostituted, and the Rights of Machines. *IEEE Technology and Society Magazine*, 35(2), 46–53. <https://doi.org/10.1109/MTS.2016.2554421>

Scheutz, M., & Arnold, T. (2016). Are we ready for sex robots? In *2016 11th ACM/IEEE International Conference on Human-Robot Interaction (HRI)* (pp. 351–358). Piscataway, NJ: IEEE. Retrieved from <https://hri-lab.tufts.edu/publications/scheutzarnold16hri.pdf>

Scheutz, M & Arnold, T. (2018). Intimacy, bonding and sex robots: examining empirical results and exploring ethical ramifications. In Danaher, J., & McArthur, N. (Red.) *Robot Sex: social and ethical implications* (pp. 247–260). Cambridge: Mit Press Ltd.

Sharkey, N., van Wynsberghe, A., Robbins, S., & Hancock, E. (2017). *Our Sexual Future with Robots* [Consultation Report]. Foundation for Responsible Robotics. Geraadpleegd op 9 juni 2020 via <https://responsiblerobotics.org/consultation-reports/>

Sinnott-Armstrong, W. (2003). *Consequentialism*. Geraadpleegd op 1 maart 2020 via <https://stanford.library.sydney.edu.au/entries/consequentialism/#WhaCon>

Skorska, M., Hodson, G., & Hoffarth, M. (2018). Experimental effects of degrading versus erotic pornography exposure in men on reactions toward women. *The Canadian Journal of Human Sexuality*, 27(3), 261-267.

Sneddon, A. (2016). Symbolic Value. *Journal of Value Inquiry*, 50(1), 395-413.

Sparrow, R. (2017). Robots, Rape, and Representation. *International Journal of Social Robotics*, 9(4), 465–477. <https://doi.org/10.1007/s12369-017-0413-z>

Szczuka, J. M., & Krämer, N. C. (2017). Not only the lonely - How men explicitly and implicitly evaluate the attractiveness of sex robots in comparison to the attractiveness of women, and personal characteristics influencing this evaluation. *Multimodal Technologies and Interaction*, 1, 1–18. <https://doi.org/10.3390/mti1010003>

Szczuka, J. M., & Krämer, N. C. (2018). Jealousy 4.0? An empirical study on jealousy-related discomfort of women evoked by other women and gynoid robots. *Paladyn, Journal of Behavioral Robotics*, 9, 323–336. <https://doi.org/10.1515/pjbr-2018-0023>

Szczuka, J. M. (2019). *Let's talk about Sex Robots: Empirical and theoretical investigations of sexualized robots* [PhD, Universität Duisburg-Essen]. https://duepublico2.uni-due.de/receive/duepublico_mods_00070106

Szczuka, J. M., & Krämer, N. C. (2019). There's More to Humanity than Meets the Eye: Differences in Gaze Behavior towards Women and Gynoid Robots. *Frontiers in Psychology*, 10:693. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00693>

Szczuka, J., Hartmann, T. & Krämer, N. (2019). Negative and positive influences on the sensations evoked by artificial sex partners: a review of relevant theories, recent findings, and introduction of the sexual interaction illusion model. In Y. Zhou & M. H. Fischer (Red.), *AI Love You: Developments in Human-Robot Intimate Relationships* (pp. 3–20). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-19734-6_10

Van de Poel, I. (2016). An Ethical Framework for Evaluating Experimental Technology. *Sci Eng Ethics* 22, 667–686. <https://doi.org/10.1007/s11948-015-9724-3>

van der Scheer, L., Widdershoven, G. (2004). Integrated empirical ethics: Loss of normativity? *Medicine, Health Care and Philosophy* 7(1), 71–79.

Welsh, S. (2015). *Deus sex machina: The ethics of robot love*. The Conversation. Geraadpleegd op 9 juni 2020 via <http://theconversation.com/deus-sex-machina-the-ethics-of-robot-love-51049>

Widdershoven, G., Abma, T. & Molewijk, B. (2009). Empirical ethics as dialogical practice. *Bioethics*, 23(4), 236-48.

Wright, P., Tokunaga, R., & Kraus, A. (2016). A Meta-Analysis of Pornography Consumption and Actual Acts of Sexual Aggression in General Population Studies. *Journal of Communication*, 66(1), 183-205.

Wolf, N. (2015). *The Beauty Myth (Vintage Feminism Short Edition)*. London: Penguin Random House.

Zhou, Y. & Fischer, M. H. (Red.). (2019). *AI Love You: Developments in Human-Robot Intimate Relationships*. Cham: Springer.

Zhou, Y. (2019). Preventive strategies for pedophilia and the potential role of robots: open workshop discussion. In Y. Zhou & M. H. Fischer (Red.), *AI Love You: Developments in Human-Robot Intimate Relationships* (pp. 169–174). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-19734-6_10

Zhou, Y., & Fischer, M. H. (2019). Intimate Relationships with Humanoid Robots: Exploring Human Sexuality in the Twenty-First Century. In Y. Zhou & M. H. Fischer (Red.), *AI Love You: Developments in Human-Robot Intimate Relationships* (pp. 177–184). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-19734-6_10