



In zijn nieuwste stuk onderzoekt Ugo Dehaes het concept ‘dancers van de toekomst’. Hij nam daarvoor de drastische maatregel om al zijn dansers te ontslaan en ze te vervangen door robots. Hij streeft ernaar zichzelf te vervangen door *artificial intelligence*. Als kind droomde Ugo van een wereld waarin al het werk door robots wordt uitgevoerd, waardoor mensen gewoon kunnen genieten van het leven. Maar is dit een toekomst waar we naartoe willen?

# Robots met gevoel voor ritme

**Wat inspireerde je om met robots te werken?** In 2015 en 2016 kreeg mijn gezelschap kwaad bloed structurele subsidies, waarmee ik op lange termijn kon denken en mensen kon betalen. In 2017 werden deze subsidies stopgezet. Ik wist toen niet goed hoe ik verder moest gaan, ik wou niet opnieuw van nul beginnen. Daarom ging ik op zoek naar een manier om onafhankelijker te zijn. Daarbij worstel ik al langer met de frustratie dat de kunsten steeds meer worden behandeld als bedrijfjes. Ook wordt er in de culturele sector nog eens enorm bespaard. Ik besloot daarom om dit alles in het belachelijke te trekken door al mijn dansers te ontslaan en ze te vervangen door robots. Mijzelf probeer ik te vervangen door *artificial intelligence*. Als dit lukt zijn we aangekomen in een toekomst waar veel bedrijven nu naar streven: zo weinig mogelijk lonen en belastingen betalen met als enige doel winst maken.

**Zou je het proces achter de *Forced Labor Cycle* wat meer willen toelichten?** Nadat ik had beslist om met robots te werken ben ik onderzoek beginnen te doen. Ik kwam toen terecht op de website [www.willrobotstakemyjob.com](http://www.willrobotstakemyjob.com). Op die website kun je nagaan hoeveel kans er is dat je job over twintig jaar ingenomen zal zijn door robots. Voor dansers is dit percentage aanzienlijk laag, voor choreografen is er slechts 0,4% kans dat hun job geautomatiseerd zal worden. Ik vond het interessant om hier een spel van te maken, ik stelde mijzelf de vraag wat ik kon doen om dat percentage naar boven te krijgen en om mijzelf uiteindelijk overbodig te maken. Ik heb toen een beurs aangevraagd om onderzoek te doen naar robotica. Hierna heb ik samengewerkt met een aantal ingenieurs, onder andere van de KU Leuven. In samenwerking met *fABULEUS* maakten wij een voorstelling met drones. Dit was frustrerend, omdat ondanks alle

planningen en afspraken alles pas werkte de dag voor de première. Opnieuw realiseerde ik mij dat ik niet afhankelijk wou zijn van andere mensen. Ik heb mij toen nog verder verdiept in verschillende onderwerpen, van werken met kleine computertjes tot programmeertalen. Ik bedacht en ontwikkelde mijn eigen systemen. Zo ontstond de tafelvoorstelling *Simple Machines*, het eerste luik van de *Forced Labor Cycle*, waarbij ik het publiek rond een tafel wou uitnodigen voor een voorstelling met kleine robots. Twee jaar geleden was de eerste try-out. De première kon echter niet doorgaan door corona, omdat het de bedoeling is dat mensen vlak naast elkaar zitten rond de tafel. Dus heb ik in de plaats daarvan *Arena* gemaakt, een installatie met acht robots. In *Arena* onderzocht ik hoe ik mijn robots kon trainen. Hiervoor verdiepte ik mij in AI (*artificial intelligence, n.v.d.r.*). Het volgende luik binnen de *Forced Labor Cycle* is *Limp*. In de eerste twee luiken probeerde ik dansers te vervangen door robots en AI. In het derde deel focus ik eerder op een samenwerking, waarbij mijn dansers en ik steun krijgen van AI en robots. *Limp* wordt daarom ontwikkeld met een danser met een *high tech*-voetprothese van Axiles Bionics, een start-up van de VUB. Het zal een samenwerking zijn tussen mij, de danser en een computer. Het idee is dat ik aan de hand van tekeningen en animaties de computer moet uitleggen welke bewegingen ik goed vind. De computer maakt dan zelf bewegingspatronen die ik moet beoordelen zodat hij mijn stijl leert kennen. Zo proberen we tot een systeem te komen waar de computer dansmateriaal kan creëren dat ik normaal gezien goed zal vinden. Het ideale eindresultaat is dat de computer zelf de voorstelling maakt, maar dat is voorlopig toekomstmuziek.

**De ‘*Forced Labor Cycle*’ zal uiteindelijk een drieluik worden?** Ik voel dat ik nog niet klaar ben met de robots. Het was van het begin af aan de bedoeling dat dit terug op het podium terecht zou komen. Ik wil nog verder onderzoeken hoe we robots met mensen kunnen combineren. In *Limp* werken we met een puur functionele robot, de voetprothese. Maar ik wil ook nog een voorstelling maken waar dansers met ‘draagbare robots’ werken. Stukken aan hun lijf waarmee ze kunnen bewegen, zoals een soort extra staart of arm. Of

robots die over de dansers hun lichaam kruipen. Hiervoor werd ik geïnspireerd door het lichaam van een tiener, waarbij alles buiten proportie groeit. Dat gevoel dat je lichaam niet meewerkt. Dit zou een eerder humoristisch stuk worden. Geen samenwerking of concurrentie meer, maar de robot als metafoor voor het veranderende lichaam. Ik ben nog niet zeker of ik dit stuk mee zal nemen in de *Forced Labor Cycle*, maar ik wil zeker nog blijven verder werken met robots.

**Vormt de *Forced Labor Cycle* kritiek op de huidige maatschappij?** Een kritiek, of misschien eerder het in vraag stellen: is dit echt waar we naartoe willen? Met *Simple Machines*, de tafelvoorstelling, is het mijn bedoeling om te beginnen met een woordje uitleg en een demonstratie van de robots. Daarbij betrek ik het publiek en laat ik hen mee de robots besturen en beoordelen. Op een bepaald moment wil ik verdwijnen zodat de mensen alleen overblijven met de robots. Het publiek zal dan samen met de robots de voorstelling autonoom afmaken. Ik hoop dat wanneer ik weg ben, het moment dat mijn 'job is verdwenen', mensen beseffen dat ze hebben meegewerkt aan die evolutie die mij overbodig maakt en daar dan ook een wrang gevoel bij krijgen. Een meer concreet voorbeeld van deze evolutie die momenteel in gang is gezet, is dat van de *selfscan* in de supermarkt. Personeel in supermarkten probeert klanten altijd zo veel mogelijk door te verwijzen naar de *selfscan*. Ze willen niets liever dan dat iedereen het werk zelf doet, maar uiteindelijk staat hun eigen job op het spel. Net zoals bij het systeem van de *selfscan*, worden mensen bij mijn voorstelling actief betrokken in het proces van andere mensen hun job afnemen. De vraag blijft dan of dit is waar we naartoe willen, of dat we nog steeds een voorliefde hebben voor vakmanschap. Neem nu bijvoorbeeld een strijkkwartet, in de tijd van Mozart kostte dit evenveel als vandaag. Dit terwijl we nog steeds vier muzikanten nodig hebben die evenveel moeten repeteren als vroeger. Dat systeem van sneller, beter, goedkoper werkt niet voor kunst.

**Wat is jouw visie op het economische belang van kunst?** Het economische belang van de creatieve en culturele sector in Europa is groter dan die van de bouw of de landbouw. De

kunstindustrie stopt daarbij ook uiteraard niet enkel bij de kunstenaars en het publiek. Er zijn erg veel mensen betrokken in deze sector, zoals technici, horeca, vervoer en toerisme. Steden pakken ook steeds uit met kunst en cultuur om toerisme te stimuleren. We vergeten vaak dat kunst veel meer is dan de nichevormen alleen. Iedereen consumeert kunst en cultuur. Daarbij zijn commerciële kunstvormen zoals bijvoorbeeld musicals steeds geworteld in wat ooit experiment was. Het ene sluit het andere niet uit, beide voeden elkaar. Er moet ruimte zijn om te onderzoeken en uit te proberen. Er zijn ook kunstvormen die helemaal niet winstgevend zijn, maar dit lijkt mij net goed. Ik zou het jammer vinden als er enkel economisch winstgevende kunst zou bestaan, net zoals ik het jammer zou vinden als er enkel experiment zou zijn.

**Je verwijst naar jezelf als 'choreograaf van dingen'. Zou je hier wat meer over kunnen vertellen?** Ik koos voor deze benaming omdat ik altijd met dansers heb gewerkt. Lichamen waren mijn 'verf'. Dit menselijke aspect viel nu deels weg. Ik heb nog steeds plannen om een voorstelling te maken, maar mijn werk danste opeens op de lijn tussen beeldende kunst en podiumkunst. Omdat ik kijk naar mijn robots met de ogen van een choreograaf, vond ik 'choreograaf van dingen' een goede term. Mijn focus blijft beweging en de vorm die mijn robots aannemen.

**Hoe voelt het voor jou om robots en dingen te choreograferen in plaats van mensen?** Het is een heel ander gegeven. Ik moet nu in de eerste plaats creatief zijn met software, pas daarna kan ik creatief zijn met beweging. Een robot doet enkel wat je zegt. Menselijke dansers kunnen zelf nadenken en hebben oog voor detail. Anderzijds zal een robot wel perfect hetzelfde opnieuw herhalen. Bij dansers gebeurt het soms dat ze iets fantastisch doen wat ze dan achteraf niet kunnen reproduceren. Wat ook een verschil is, is dat er in een menselijk lichaam honderden spieren en gewrichten zitten. Technisch is het wel mogelijk om een robot te maken met een paar honderd motortjes, maar dit is erg veel werk om te programmeren. Bij robots is er verder veel meer voorbereidend werk. Eens alles werkt, kunnen achteraf sneller nieuwe stukken gegenereerd



worden. Het grootste voordeel voor mij aan werken met robots is dat ik veel meer vrijheid heb. Ik kan werken wanneer ik wil en hoe ik wil. Wat ik wel mis, is menselijk contact. Werken met robots is erg eenzaam.

**Hoe speelt het aspect van ‘falen’ mee in robots**

**vs. mensen?** Als je een klein beetje getraind bent als performer, kun je al heel zwaar falen zonder dat het publiek het door heeft. Mijn robots anderzijds zullen nooit falen in de zin van een verkeerde beweging doen. Maar als ze falen, falen ze veel zwaarder. Een kleine faling van een dansende robot zou overeenkomen met een menselijke danser die midden in de voorstelling zijn been breekt. Een fout die alles stillegt. Ik probeer natuurlijk altijd systemen in te bouwen waardoor falen zo veel mogelijk uitgesloten wordt. Daarbij werken mijn robots allemaal met aparte kleine computers. Als ze allemaal gestuurd zouden worden door één computer die crasht voor de voorstelling, dan is alles natuurlijk weg.

**Hoe ben je bij de titel ‘Forced Labor Cycle’**

**terecht gekomen?** Sinds vorig jaar bestaat het woord ‘robot’ honderd jaar. Het woord werd uit het Russisch overgenomen in een toneelstuk van een Tsjechische schrijver en betekent *forced labor*, verplichte arbeid. De ‘robots’ in dat toneelstuk waren slaven die gratis werkten. Deze betekenis blijft relevant tot op de dag van vandaag. Wanneer je *forced labor* opzoekt, kom je uit op slavenarbeid. Dit is iets wat mij bezig blijft houden. Buiten het feit dat robots gratis werken, kunnen ze in theorie 24/7 doorwerken,

hebben ze geen eten of drinken nodig, op deze manier zijn er voor werkgevers veel voordelen aan verbonden. Dezelfde voordelen die ik nu zelf ondervind. Ik kan zoals ik al eerder vermeldde werken met mijn robots wanneer ik wil, ik kan hen vijf voorstellingen na elkaar laten dansen zonder dat zij klagen en ze zijn erg *low maintenance*.

**Bewegende robots, kan je dat eigenlijk wel**

**dansers noemen?** Het hangt er natuurlijk van af welke definitie je gebruikt voor dans. Voor mij is dans ‘beweging in tijd en ruimte’. Robots zijn misschien enkel uitvoerende dansers, creatief zijn met beweging kunnen ze nog niet. Maar er zijn ook puur uitvoerende menselijke dansers. Ik vind het daarbij interessant om te zien hoe snel het publiek eigen gevoelens projecteert op robots. De emotie van mensen tegenover robots is echter heel gelaagd. Als een robot niet op een mens lijkt, kunnen we daar heel gemakkelijk mee associëren en er gevoelens aan toewijzen, net zoals wij met dieren doen. Als de robot dan iets te veel op een mens begint te lijken, wordt het ongemakkelijk of zelfs eng. Pas als de robot echt een exacte kopie is van de mens, zou die wel terug positieve emoties kunnen opwekken. Maar zover zijn we nog niet geraakt.

**Was het confronterend om het concept ‘dansers van de toekomst’ te onderzoeken?**

Ik heb mij tot nu toe nooit bedreigd gevoeld door mijn robots. Ik heb ooit een duet gemaakt dat erg fysiek en persoonlijk was. We speelden deze voorstelling zeker honderd keer. Op een bepaald moment besloten wij dat het genoeg was en zochten we naar nieuwe dansers. Het

beseft dat jongere dansers mijn rol even goed konden doen, vond ik veel confronterender. Toen realiseerde ik mij ineens dat ik vervangbaar ben, wat mij tot dan niet mogelijk leek. Met de robots heb ik dat gevoel niet. Ik denk niet dat binnen dit en honderd jaar alle dansers door robots vervangen zullen worden.

**Heeft u al een idee van hoe de *Forced Labor Cycle* zal eindigen?** Het toekomstbeeld dat ik onderzoek in de *Forced Labor Cycle* heeft op een bepaald niveau iets utopisch. Als kind droomde ik altijd van een wereld waarin robots al het werk deden en mensen hun tijd kunnen invullen zoals zij zelf willen. Indien robots belasting zouden betalen zoals mensen, dan zou het sociaal systeem blijven werken en dan zouden mensen halftijds of minder kunnen werken. In realiteit is het concept van robots

helaas niet zo utopisch. Het maakt de rijken nog rijker en de armen veel armer. In deze zin begint het verhaal steeds meer te neigen naar een dystopie, iets waarin ik mensen zelf verantwoordelijkheid wil geven. Maar hoe de *Forced Labor Cycle* echt zal eindigen, weet ik nog niet. Ik hou er ook niet van om een mening bij mensen in te lepelen. Ik toon waar ik mee bezig ben en dan moet het publiek voor zichzelf beslissen of het een utopie of dystopie is. De wetenschap is een trein die we niet meer kunnen stoppen, of deze nu richting een betere of een slechtere wereld gaat. Voorlopig is dans gelukkig één van de weinige sectoren die nog niet geautomatiseerd kan worden.

—

Foto: Rudy Carlier



WIS  
PER



**DANS IS OVERAL.\***

\*EN ZEKER OOK BIJ WISPER DEZE ZOMER!

INSCHRIJVEN OP [WWW.WISPER.BE](http://WWW.WISPER.BE)

BODYWORK | FYSIEKE TRAINING | IMPROVISATIE-  
TRAINING | BASISLESSSEN | VERDIEPINGSREEKSEN ...