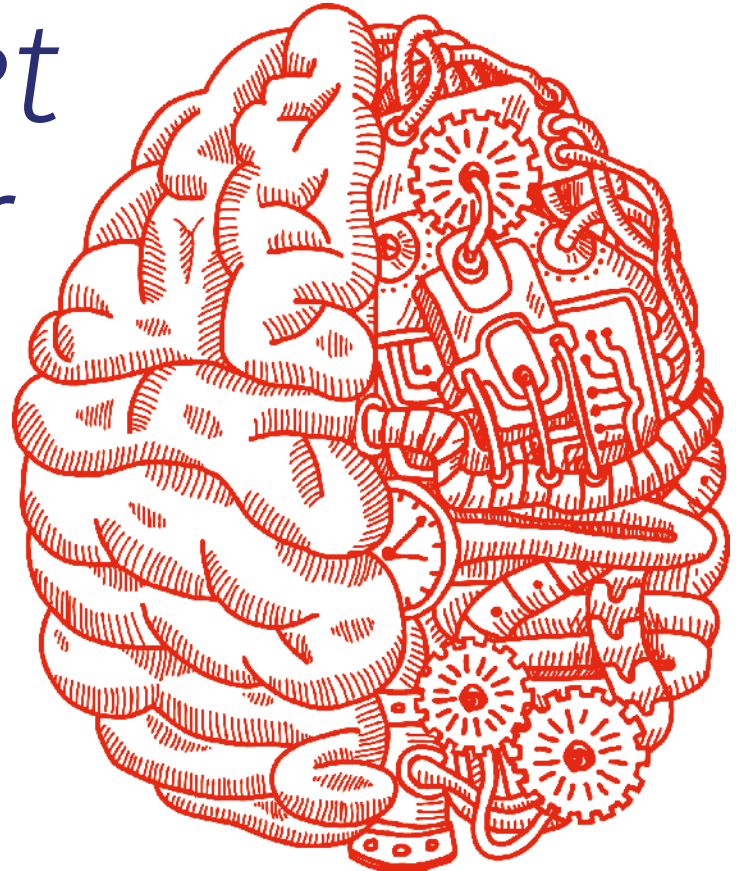


Flitspaalmoraal: ethiek in het internet der dingen



JOCHANAN EYNIKEL

@Jochanantweets

Expert mensgericht ondernemen & toekomstdenken bij ETION

We staan op het kruispunt van een aantal ingrijpende technologische ontwikkelingen. Intelligente technologie maakt steeds meer deel uit van onze leefwereld door het internet of things, artificiële intelligentie en slimme robotica.

Intelligentie is niet langer een exclusief menselijke eigenschap, maar is steeds meer ingebed in onze omgeving met smartphones, smart cars, smart homes, smart cities ... We beleven de slimste samenleving ter wereld.

In die slimme samenleving kunnen we steeds meer beslissingen en handelingen overlaten aan machines of softwaresystemen. De toenemende rekenkracht van computers, betere algoritmes en deep-learningtechnieken laten systemen toe om zelf informatie uit hun omgeving te leren interpreteren. De evolutie naar intelligente technologie biedt dan ook veel opportuniteiten in evenveel sectoren. Efficiëntiewinsten door de inzet van robots, betere dienstverlening door chatbots die klanten 24/7 te woord staan of een veiliger verkeer door geautomatiseerde wagens. En dat alles zonder menselijke tussenkomst. En toch... toch zal de rol van de mens in de transformatie naar slimme geautomatiseerde technologie alleen maar toenemen.

DE ETHIEK ACHTER TECHNIEK

In tegenstelling tot wat velen denken, is technologie niet neutraal, maar moreel geladen. Een voorbeeld daarvan is de frisdrankautomaat met tijdslot die een secundaire school in Mol vorig jaar in gebruik nam. Enkel tijdens de middag kunnen de leerlingen er zoete frisdrank kopen. De rest van de dag zijn ze aangewezen op gezond kraantjeswater. Het laat zien hoe technologie een verlengstuk kan zijn van een

bepaalde overtuiging. In dit geval: de overtuiging van het schoolbestuur dat te veel zoete dranken niet goed zijn voor de leerlingen. De automaat heeft een ethische lading. Hij draagt bij aan de waarde 'gezondheid', maar ook aan de waarde 'vrijheid' door gebruikers op bepaalde tijdstippen vrij te laten in hun drankkeuze.

Eigenlijk komen we in het dagelijkse leven voortdurend in aanraking met moreel geladen dingen. Denken we maar aan een flitspaal, het waarschuwingsgeluid in de wagen wanneer je zonder gordel rijdt of de elektrische poortjes aan de metro-ingang die je de toegang beletten als je geen ticket hebt. In die technologie zit een oordeel vervat over wat goed gedrag is en wat niet. Een moreel oordeel dus. Zoals over hoe je je hoort te gedragen in het verkeer en dat je voor het openbaar vervoer moet betalen. Achter techniek schuilt vaak ethiek. Daar is, voor alle duidelijkheid, niets mis mee zolang we ons daarvan bewust zijn en de ontwerpers van de technologie er op een verantwoorde en transparante manier mee omgaan.

VERANTWOORDE ROBOTS

De huidige technologische innovatiegolf brengt de verwevenheid van ethiek en technologie echter naar een nieuw niveau. De grootste disruptie is wellicht de autonomie van nieuwe technologie. Fintech-robots die hypotheek afsluiten of beleggingen adviseren, sociale robots die patiënten bijstaan in de zorgsector, personal-assistent applicaties die al onze persoonlijke voorkeuren kennen en hun diensten hierop afstemmen, robotbewakers zoals de Knightscope K5 die op publieke plaatsen patrouilleert en verdachte zaken rapporteert, autonome wagens in het verkeer. Telkens gaat het om technologie die volgens bepaalde parameters en algoritmes keuzes moet maken. Zoals of de computer een klant een lening toestaat of niet, of de robot

een demente patiënt de weg naar de uitgang van het ziekenhuis wijst of net niet, of de wagen een voorligger op de weg inhaalt of niet. (Semi) autonome technologie impliceert een vrijheidsgraad waarbinnen de systemen zonder menselijke tussenkomst kunnen handelen. Dat brengt nieuwe morele consequenties met zich mee, zoals inzake verantwoordelijkheid. With great power, comes great responsibility, dat wist Winston Churchill al.

ZELFRIJDENDE WAGENS

Een sprekend voorbeeld hiervan is de zelfrijdende wagen. Voorlopig zijn 100% autonome wagens nog niet voor morgen, al zijn we er ook niet meer zo ver van af. In september 2016 reed een colonne van vijfendertig zelfrijdende wagens de Brusselse ring op tussen het drukke verkeer. Het ging om een test en conform de huidige wetgeving bleef er telkens een mens op de bestuurdersstoel zitten om indien nodig in te grijpen. Dat was niet nodig. Bij klassieke wagens ligt de verantwoordelijkheid over de wagen - behoudens technische mankementen - bij de gebruiker. Of die zich aan de snelheidsvoorschriften houdt of niet, defensief dan wel agressief rijdt, is niet de verantwoordelijkheid van de autoproducent. Bij volledig autonoom rijdende wagens ligt de situatie anders. Hoe de wagen zich in het verkeer gedraagt en welke beslissingen hij neemt in crisissituaties (zoals uitwijken bij gevaar of niet), is terug te brengen tot algoritmes die de producent erin stopt. Die algoritmes zijn dus allesbehalve neutraal. Ze kunnen beslissen over leven en dood.



*MENSLOZE' TECHNOLOGIE KAN
MAAR MENSELIJK BLIJVEN ALS
ER VOLDOENDE MENSEN BIJ
BETROKKEN BLIJVEN.*



DELICATE BESLISSINGEN

De morele verantwoordelijkheid over het gebruik van technologie verschuift dus meer en meer van de gebruiker naar de ontwerper. Die ontwerper moet bovendien met meer situaties rekening houden dan een mens in gelijkaardige omstandigheden zou kunnen. Een mens kan maar een beperkt aantal prikkels tegelijk verwerken en heeft een beperkte reactiesnelheid, waardoor hij bijvoorbeeld bij een auto-ongeval vaak impulsief reageert. Van morele besluitvorming is dan weinig sprake. Een computer kan heel snel heel veel impulsen tegelijk verwerken.

Een computergestuurde wagen zal daardoor ongetwijfeld veiliger rijden, maar ook veel meer risico's voorzien. En dus ook voor meer delicate beslissingen komen te staan, zeker in de overgangsfase waarbij er zowel autonome als manuele wagens op de baan zijn. Om dat te illustreren hoeven we niet eens zo'n gekke scenario's te verzinnen. Een van de meest voorkomende aanrijdingen vandaag zijn kop-staartaanrijdingen in files. Autonome wagens die permanent 360° rondom waarnemen, zouden te snel aankomende voertuigen voortijdig kunnen detecteren. Maar wat dan? Moet de wagen in dat geval uitwijken naar een ander baanvak en daarmee de wagen die voor hem in de file staat in gevaar brengen? Wat als hetzelfde gebeurt bij het wachten voor een rood licht terwijl er voetgangers oversteken? Welke afwegingen kan en mag een robot aan het stuur maken?

MORELE VERBEELDING

Hoe meer we aan de technologie overlaten, hoe meer nood aan morele verbeeldingskracht om die in goede banen te leiden. Morele verbeeldingskracht is nodig om vooruit te denken op de directe en indirecte effecten van technologie op mens en maatschappij. Daar heb je mensen voor nodig. Machines of computers beschikken over rekenkracht, niet over verbeeldingskracht, noch over inlevingsvermogen. En laat net dát een wezenlijk onderdeel zijn van ethiek. Ethiek overstijgt rekenkundige afwegingen. Wie daaraan twijfelt, moet zich maar eens de vraag stellen of hij met een systeem zou kunnen leven waarbij de overheid willekeurig gezonde personen zou doden om met hun organen een veelvoud van mensen te genezen die orgaandonatie nodig hebben. Rekenkundig klopt het plaatje, want je redt er mensenlevens mee. Moreel gezien, zullen de meesten wel aanvoelen dat er iets schort. Het idee botst met deontologische

principes zoals rechtvaardigheid en bestaanszekerheid. Zeker in de hightecheconomie wordt innoveren meer dan ooit een vorm van ethiek bedrijven. Bedrijven die de opportuniteiten van de nieuwste digitale mogelijkheden willen benutten, zullen dus nood hebben aan menselijke expertise die de menselijke kant van hun innovaties doorgrondt. 'Mensloze' technologie kan maar menselijk blijven als er voldoende mensen bij betrokken blijven. Zoals door diverse stakeholders en experts te betrekken in het ontwerpen, testen en bijsturen van innovaties. Technologie-ethiek zal daar meer dan ooit een wezenlijk onderdeel van zijn.

Ethische reflectie bij technologische vernieuwing hoeft niet vanuit angst te gebeuren en ook niet als bangmakerij te worden beschouwd. Mensen zijn vooral bang van verandering. Het is niet door de morele reflex te maken in het innovatieproces dat angst weggenomen kan worden. Vertrouwen is een van de meest cruciale waarden in tijden van disruptieve verandering. Alleen door mens, maatschappij en moraal serieus te nemen in het innovatieproces kan dat vertrouwen in technologie er komen. No trust, no glory.

in
10
woorden

Mens en ethiek blijven broodnodig binnen de slimme, geautomatiseerde technologie.