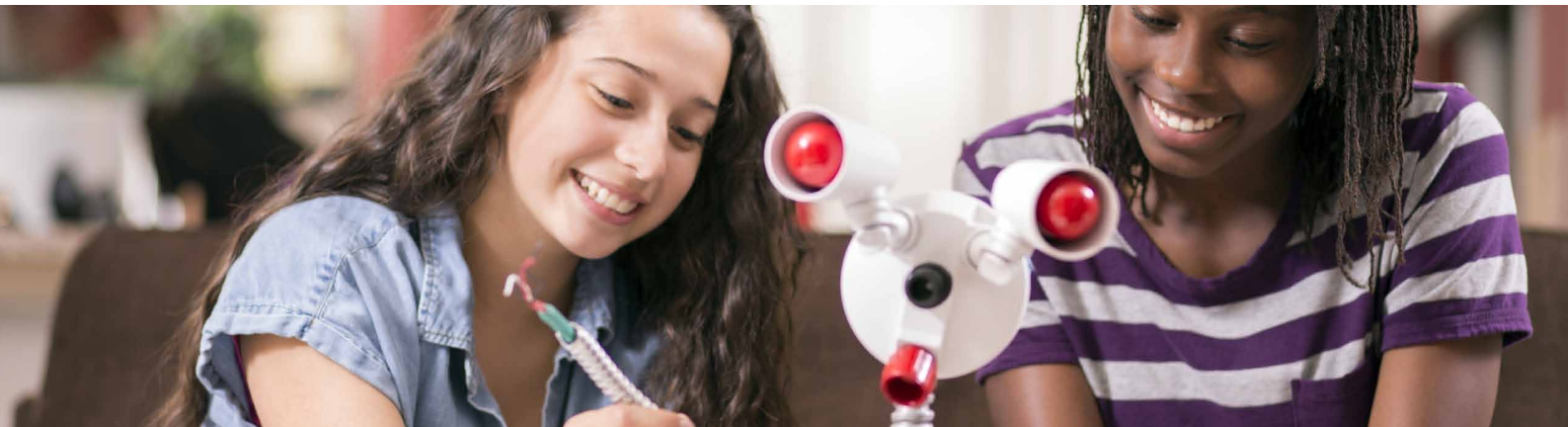


# Mensenrechten in het Robottijdperk



## Samenvatting rapport

Het gebruik van robots, kunstmatige intelligentie en *virtual* en *augmented reality* kan mensenrechten versterken, maar ook ondermijnen. Dit rapport onderzoekt deze uitdagingen, en maakt duidelijk dat om mensenrechten te beschermen onze juridische en ethische systemen vernieuwd moeten worden. Het Rathenau Instituut roept de Raad van Europa op een verdrag voor te bereiden dat mensenrechten en menselijke waardigheid in het robottijdperk beschermt. Daarmee stuit dit rapport aan bij de aanbevelingen uit de eerdere publicatie ‘Opwaarderen – Borgen van publieke waarden in de digitale samenleving’ van het Rathenau Instituut.

### **Nieuwe technologie, nieuwe sociale en ethische uitdagingen**

Slimme wearables verzamelen informatie over hartslag, emoties en slaapgedrag. Het zijn handige hulpjes bij het streven naar een gezonde levensstijl, maar het is onduidelijk wat er met de gevoelige gegevens gebeurt. Op het internet vinden continu psychologische testen plaats die emoties of relaties tussen mensen beïnvloeden, zonder dat bestaande wetenschappelijke ethische richtlijnen voor psychologisch onderzoek worden gehanteerd. Binnen de Raad van Europa groeit het besef dat nieuwe technologieën zoals big data, robotica en kunstmatige intelligentie de samenleving voor allerlei ethische en sociale uitdagingen stellen – en dat de huidige ethische en juridische systemen daar lang niet altijd op voorbereid zijn. Dit rapport, geschreven op verzoek van het Parlementaire Assemblee van de Raad van Europa (PACE), biedt zicht op

deze uitdagingen en presenteert aanbevelingen om de menselijke waardigheid in de digitale samenleving te waarborgen. Het rapport is op 28 april 2017 aangenomen door het PACE.

### **Ingrijpen in de mens**

Het rapport richt zich op vier convergerende technologieën die elkaar in steeds grotere mate beïnvloeden: nanotechnologie, biotechnologie, informatietechnologie en cognitieve technologie. Deze convergentie heeft geleid tot twee megatrends: (1) we kunnen biologische organismes gemakkelijk technologisch manipuleren en (2) technologische innovaties krijgen eigenschappen die we voorheen alleen associeerden met levende wezens. Een voorbeeld van het eerste is het genetisch manipuleren van muggen, een voorbeeld van het tweede is zelflerende software. Als gevolg van deze twee megatrends grijpen nieuwe technologieën steeds intiemer in op het dagelijks leven van mensen. Het rapport richt zich met name op de tweede trend.

De regulering van biomedische technologie leidde in 1997 tot het Verdrag inzake de rechten van de mens en de biogeneeskunde (het verdrag van Oviedo). Dit verdrag beschermt de menselijke waardigheid en mensenrechten ten opzichte van technologie in ons lichaam. Inmiddels is er een reeks aan digitale technologieën ontwikkeld die zich buiten het lichaam bevindt, maar evengoed lichamelijke, mentale en sociale prestaties van mensen beïnvloeden. Het rapport geeft aan dat deze technologieën mensenrechten onder druk kunnen zetten.

Het rapport bespreekt zes technologieën: zelfrijdende auto's, zorgrobots, e-coaches, kunstmatige intelligentie in de rechtspraak, *augmented reality* en kunstmatige intelligentie als middel voor sociale profilering. Deze technologieën worden besproken in de context van zeven bestaande mensenrechten: het recht op privacy, op menselijke waardigheid, op eigendom, op toereikend aansprakelijkheidsrecht, op vrijheid van meningsuiting, op bescherming tegen discriminatie en op toegang tot rechtspraak en een eerlijk proces. Ook stelt het rapport twee nieuwe rechten voor: het recht niet gemeten, geanalyseerd of gecoacht te worden en het recht op betekenisvol menselijk contact. Hieronder worden deze rechten kort besproken.

### **Recht op eerbiediging van privéleven**

Het recht op eerbiediging van privéleven wordt op verschillende manieren bedreigd door de nieuwe technologie. Allereerst wordt er op het internet op ongekeerde schaal data over mensen verzameld, bewaard, geanalyseerd en gebruikt. Surfen op Facebook kan bijvoorbeeld gevoelige informatie prijsgeven, zoals iemands seksuele voorkeur. Daarnaast verzamelen robots met toegang

tot internet of andere netwerken ook data – denk aan auto's die de gereden route bijhouden of zorgrobots die de emoties van ouderen registreren. Het is van groot belang voor onze privacy hoe er met al deze data wordt omgesprongen – in hoeverre hebben mensen controle over hun eigen data, en in hoeverre beïnvloedt massasurveillance hun gedrag? Data kunnen ons helpen diensten efficiënter te organiseren en de wereld beter te begrijpen, maar dat moet hand in hand gaan met een verantwoord databeleid.

Naast de verzameling van data dringen nieuwe technologieën ook steeds meer onze persoonlijke levenssfeer binnen. Het internet wordt omschreven als het grootste psychologische experiment ooit: websites houden continu bij hoe bepaalde elementen op de site het surfgedrag van bezoekers beïnvloeden. De sites verleiden mensen steeds effectiever om bijvoorbeeld diensten af te nemen of te gokken. In het internet der dingen vinden zulke experimenten ook plaats: e-coaches verleiden ons om meer te sporten of meer rust te nemen, en zorgrobots dringen aan om op tijd medicijnen te nemen. Dat kan behulpzaam zijn, maar ook leiden tot ongewenste beïnvloeding. Bij al deze ontwikkelingen is het daarom zaak te zorgen dat mensen proactief hun eigen keuzes kunnen blijven maken – anders doet technologie afbreuk aan hun autonomie zoals gewaarborgd door het recht op eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer.

### **Recht op familie- en gezinsleven en respect voor menselijke waardigheid**

Het recht op eerbiediging van privé-, familie- en gezinsleven, waaronder het recht om relaties aan te gaan en te onderhouden, staat ook onder druk. Nieuwe technologieën kunnen gebruikers zo fascineren dat hun sociale vermogens achteruit gaan: bijvoorbeeld doordat zorgrobots menselijk contact vervangen of doordat gebruikers volledig opgaan in *virtual reality* games. Het is van belang dat deze technologieën menselijk contact juist aanmoedigen, bijvoorbeeld door videoconferenties mogelijk te maken of doordat zorgrobots mensen attenderen op het contact met familieleden. De omgang met zorgrobots is ook van belang voor het bevorderen van een menswaardige ouderenzorg. Een goed voorbeeld is *My Spoon*, een techniek die het voeden van ouderen respectvoller en prettiger maakt.

### **Recht op eigendom**

Het recht op eigendom wordt ook beïnvloed door nieuwe technologie. Als je eigenaar van een huis bent, heb je dan ook zeggenschap over de manier waarop dat huis gebruikt wordt in de virtuele wereld? Heeft een huiseigenaar het recht om Pokémon Go te verbieden zijn huis als gym aan te wijzen? En hoe begrijpen we eigendom in situaties waar de digitale informatie in bijvoorbeeld auto's beheerd wordt door anderen? De manier waarop we deze vragen beantwoorden moet heldere grenzen stellen aan eigendomsrechten, en de wijze

waarop anderen die moeten respecteren. Hierbij speelt ook de omgang met persoonlijke data een grote rol.

### **Helder aansprakelijkheidsrecht**

Er is ook meer helderheid nodig over aansprakelijkheid. Het rapport bespreekt in deze context de zelfrijdende auto. Zulke auto's zijn in meer en mindere mate zelfstandig – in bijna alle gevallen wordt de chauffeur geassisteerd maar rijdt de auto niet volledig automatisch. Per niveau van zelfstandigheid dient duidelijk te zijn wie de verantwoordelijkheid draagt voor ongelukken: moet de chauffeur aangesproken worden, of de producent, of ligt het aan de technologische wegvoorzieningen? Aansprakelijkheidsconflicten moeten ook in de toekomst eerlijk opgelost kunnen worden.

### **Vrijheid van meningsuiting**

De vrijheid van meningsuiting, waaronder de vrijheid om inlichtingen of denkbeelden te ontvangen of te verstrekken, kan ook onder druk komen te staan. Internetsites kunnen bijvoorbeeld filteren welke informatie de gebruiker te zien krijgt, waardoor hij steeds meer leeft en denkt in een ééndimensionale bubbel. Tegelijkertijd komt nepnieuws steeds vaker voor, waardoor de gebruiker het gevaar loopt misleid te worden. Het is belangrijk dat de media die onze informatiestromen beheren, waaronder bedrijven als Facebook en Google, de vrijheid van meningsuiting zoveel mogelijk bewaken en faciliteren, en dat er duidelijkheid komt over de rol die zij innemen in een open democratie.

### **Bescherming tegen discriminatie**

De technieken die onze informatiestromen beheren kunnen ook discriminerend werken, al dan niet onbedoeld. Wetenschappers leggen uit dat als onze samenleving oneerlijk is, deze oneerlijkheid terugkomt in de manier waarop algoritmes in software data analyseren. Mensen hebben op basis van bestaande wetgeving een beperkt recht om in specifieke omstandigheden te eisen dat er inzicht wordt geboden in de algoritmes die hen analyseren. Maar de vraag blijft of dit recht praktisch hanteerbaar is voor inzage in discriminerende activiteiten door algoritmes of oneigenlijke manipulatie. Het is daarom zaak de accountability voor algoritmes te verbeteren.

### **Toegang tot het recht en het recht op een eerlijk proces**

Kunstmatige intelligentie wordt ook steeds meer gebruikt in rechtszaken en rechtshandhaving, bijvoorbeeld ter ondersteuning van de rechter om relatief makkelijke zaken snel te beslissen. Ook kan kunstmatige intelligentie rechtzoekenden ondersteunen bij het maken van een inschatting van hun winkansen, ten behoeve van een effectievere toegang tot de rechtspraak. Over het gebruik van kunstmatige intelligentie in de rechtszaal signaleert het rapport dat dit niet

ten koste mag gaan van een transparante rechtsgang. Dan komt het recht op een eerlijk proces in het geding.

### **Nieuwe mensenrechten**

Ten slotte suggereert het rapport twee potentieel nieuwe rechten, die samenhangen met het recht op eerbiediging van privé en familielevens. Mensen zouden het recht moeten hebben om niet gesurveilleerd of heimelijk beïnvloed te worden, en te kunnen ontsnappen aan de continue analyse die uitgevoerd wordt als onderdeel van het internet der dingen. In de onlife wereld, de fysieke wereld waarin internet overal aanwezig is, zouden mensen de mogelijkheid moeten hebben om anoniem te zijn. Ook bepleit het rapport een recht op betekenisvol menselijk contact. Of het de zorg voor ouderen betreft of het opvoeden van kinderen, robots moeten menselijke relaties niet vervangen maar verbeteren.

### **Conclusie**

Deze ontwikkelingen vormen samen een wake-up call om beleid te maken dat het mensenrechtenraamwerk beschermt en verder ontwikkelt. Het Rathenau Instituut pleit bij de Raad van Europa dan ook voor een internationaal verdrag dat de mensenrechtenbescherming klaarmaakt voor het robottijdperk. Nationale parlementen hoeven daar niet te wachten en kunnen nu al nieuwe wetgeving ethisch toetsen op de uitholling van mensenrechten. Het rapport 'Mensenrechten in het robottijdperk' van het Rathenau Instituut geeft hier handvatten voor.

Het **Rathenau instituut** stimuleert de publieke en politieke meningsvorming over de maatschappelijke aspecten van wetenschap en technologie. We doen onderzoek en organiseren het debat over wetenschap, innovatie en nieuwe technologieën.