



ECP

Platform voor de
InformatieSamenleving

Samenvatting ECP Deelnemersspecial: Naar een Mensgerichte en Verantwoorde AI

Inleiding

Wat is ECP?

ECP | Platform voor de InformatieSamenleving is een onafhankelijk en neutraal platform waar overheid, wetenschap, bedrijfsleven, onderwijs en maatschappelijke organisaties publiek-privaat samenwerken aan en kennis uitwisselen over een verantwoorde vormgeving van onze digitaliserende samenleving.

“ECP is de verbinder in Nederland als het gaat om de vertaalslag van technologie naar onze economie en samenleving. Van het duiden van impact naar het mede mogelijk maken dat Nederlandse bedrijven en overheden technologische vernieuwing op kunnen pakken. Daarbij staat de positie van de mens voor ons altijd centraal. Ondersteuning van de Dutch Blockchain Coalition, de Nederlandse AI Coalitie en de campagnes van Veiliginternettten.nl zijn daarvan voorbeelden.”

Arie van Bellen, directeur ECP

AI Technology for people

“Kennisinstituten hebben hun handen ineen geslagen om het potentieel van AI volledig te benutten en de maatschappelijke gevolgen ervan met succes in te zetten. Samen met de gemeente Amsterdam, kennisinstituten, onderzoeks- en medische centra investeert de Universiteit van Amsterdam (UvA) fors om de regio Amsterdam tot wereldleider te maken in de ontwikkeling van en expertise op het gebied van AI-technologieën.”

Anita Nijboer, ambassadeur AI technology for people

ECP

Platform voor de
InformatieSamenleving

Doel van de bijeenkomst

Artificiële Intelligentie (AI) is een technologie die sterk in ontwikkeling is. De mogelijkheden zijn groot, maar er zijn ook kritische geluiden rondom veiligheid en de ethische kant bij het gebruik van AI. Tijdens de ECP Deelnemersspecial: Naar een mensgerichte en verantwoorde AI, blikten wij met een aantal experts op het gebied van AI, Ethiek, Rechten en Zorg vooruit op zowel de voordelen die AI kan brengen als het kader dat nodig is om de technologie veilig te gebruiken.

Samenvatting

Maarten de Rijke – Universiteitshoogleraar AI and Information Retrieval

Enige jaren geleden is er gestart met een nieuwe aanpak. Hierbij was het uitgangspunt: er gebeurt te weinig in Nederland op het gebied van AI. Deze technologie kan helpen bij het aanpakken van een aantal grote maatschappelijke uitdagingen.

Maar hoe pakken we dit aan? Door talent centraal te stellen en te leren door te doen. Dit gebeurt nog te weinig. Er moet een gedeelde agenda worden opgesteld waarin zowel overheid, universiteiten en het bedrijfsleven samenwerken om dit te bewerkstelligen. Gedeeld eigenaarschap is de sleutel tot succes bij AI.

Om de uitkomsten van AI betrouwbaarder en de ontwikkeling op lange termijn duurzamer te maken, is er in de afgelopen drie jaar een groot innovatieprogramma ontwikkeld met 28 nieuwe labs wat wordt gefinancierd vanuit NWO.

Binnen deze 28 labs werken ongeveer 500 promovendi mee aan de ontwikkeling van AI op verschillende maatschappelijke thema's zoals health, retail, voeding, vervoer.



Vragen uit de zaal:

Vraag TS energie: *Hoe verhoudt de titel van je presentatie, die mensgerichte verantwoordelijkheid impliceert, tot het meer op groeigerichte verhaal uit je presentatie zich tot elkaar?*

Maarten: Ja goede vraag; het gaat om zowel de intrinsieke betrouwbaarheid in technologie en de mens als de extrinsieke betrouwbaarheid van de output, de resultaten. Daarin staat het mensgerichte dus centraal en ook door het zachte begrip mensgerichte AI te vertalen naar algoritmes.

Vraag IBM: *Wat is de achterliggende doelstelling van de labs? Is AI nu onbetrouwbaar? Wat is de missie en visie?*

Maarten: We moeten NL helpen eigenaarschap te nemen over de technologie. De labs zijn het middel om dat eigenaarschap te bereiken.

Vraag TNO: *Je hoort altijd van start-ups dat talent wordt opgekocht door grote organisaties als Google. Is dit initiatief bedoeld om talent (langer) hier te houden. Door ze te motiveren?*

Maarten: Ja, als je talent hier wilt houden, zul je ze een uitdaging moeten bieden. Deze labs dragen daar inderdaad aan bij.

Vraag D66: *Hoe borg je dat de technologie toegankelijk blijft voor alle partijen zodra er grote partijen als Google aansluiten?*

Maarten: Openheid borgen is belangrijk ook als je samenwerkt met grote organisaties. Deze grote organisaties dragen ook weer bij aan het sneller ontwikkelen van de technologie. Open betekent dat de kennis voor iedereen wereldwijd beschikbaar is.

**Marietje Schaake - International Policy
Fellow at the Institute for Human -
Centered Artificial Intelligence**

Er is sprake van een machtsverschuiving. AI is een machtige technologie. Ondanks de intentie om de ontwikkeling ervan open te doen, is er verschil tussen wie er voordeel uit kan halen.

Marietje geeft aan het over de kernpunten van Maarten te willen hebben. En de afwegingen van verschillende belangen te bespreken.

Wie is er vertegenwoordigd in het maken van keuzes.

Mijn eerste observatie is dat er zeker verschillen zijn in openheid en dus ook wie er voordeel uit kan halen. Denk aan Open.AI dat door Microsoft werd overgenomen waarna vele wetenschappers weg gingen. Vele AI

aspecten zijn echt politiek. Hoe werkt gedeeld eigenaarschap nu precies? Bij ons in Stanford zien we dat we grote spelers nodig hebben omdat die de data en de algoritmes hebben (daar werken alleen bedrijfswetenschappers en geen academische wetenschappers). Om voldoende data en rekencapaciteit te hebben en voldoende talent binnen te halen, moet je een grote speler in de markt zijn. Immers, alle voorgenoemde middelen vergen veel budget. In de VS werkt het alleen als er grootschalig wordt samengewerkt, bijvoorbeeld met de grootste (lees rijkste) universiteiten kan een evenwichtige samenwerking tot stand komen. Hoe gaat dit in Nederland?

Maarten: Nederland is goed geroutineerd. Er zijn nationale rekencapaciteiten waar iedereen gebruik van kan maken. Als er modellen gegenereerd zijn worden ze wel gedeeld. Je ziet dat de markt weg beweegt van supervised learning. De agenda verschuift.

Marietje: Hoe draaien wij als Nederland mee, zijn we afhankelijk van Europese partnerschappen? Draaien we goed mee of moeten we ons zorgen maken over concurrentie van de VS en China?

Maarten: Grote mate van alertheid is hier inderdaad van belang.

Marietje: De gemiddelde persoon komt steeds vaker in contact met AI-technologieën. De vraag is alleen of dit ook bij deze mensen bekend is? In hoeverre behouden zij hun eigen beslisvorming over het gebruik van data en dataverzameling bij het gebruik van deze technologieën?



Maarten: Het begint bij kennis. Weet wat je in huis hebt of haalt. Welke processen draaien hier. Dat geeft autonomie en is essentieel voor het maken van een overwogen keuze. Dit vergt talent bij de wetenschap, maar ook bij overheidsorganisaties en de Tweede Kamer en dat is niet evident. Hoe bouw je, operationaliseer je en reflecteer je op AI? Dat is de sleutel en dan zijn enkel toezichtmodellen niet genoeg.

Marietje: Hoe breed is de autonomie? Er zit geen hekje om Nederland.

Maarten: Klopt, maar je kunt wel hekjes maken rond specifieke zaken zoals datamodellen en spelregels rond toezicht in Europese context (ethisch en juridisch). Als Europa meer haar tanden laat zien, kunnen we veel winnen ten opzichte van de VS en China.

Marietje: Heb je vertrouwen in Europa als uniek en succesvol model in wedloop met VS en China? Als voorbeeld: Europa vindt zichzelf heel goed in het maken van wet- en regelgeving, maar de VS weet niet goed wat de rol is van Europa of is van mening dat zij alleen maar bezig zijn met het maken van regels in plaats van het echt bedenken en maken van oplossingen.

Maarten: Er moet een betere balans komen tussen wet- en regelgeving en ontwikkeling van de technologie. Er zijn zeker stappen te maken om dit nog beter in balans te brengen. Neem als voorbeeld landen als Duitsland en Frankrijk. De politiek in deze landen is echt actief bezig met zichzelf te informeren op het gebied van deze technologie en vraagt ook aan de markt wat er nodig is aan kader om AI succesvol te laten zijn. Daardoor gaat het actief oppakken in deze landen veel sneller dan in Nederland. Hier ligt echt nog een taak voor Nederland en Europa.

Marietje: Het is belangrijk dat we bèta-talenten het gevoel geven dat zij ook echt een verschil kunnen maken in de AI-technologie. Hierdoor vergroten we de kans dat zij lokaal blijven werken aan de ontwikkeling van AI.

Vraag stafmedewerker Digitalisering commissie Tweede Kamer: *Wat doen andere landen dan beter?*

Marietje: In Frankrijk is er sterk politiek leiderschap op dit onderwerp. President Macron nodigt de voorlopers uit om daarmee in gesprek te gaan om kennis op te doen. Daarnaast spreken andere landen actief uit wat ze wél willen bereiken en niet alleen maar wat ze niet willen. Ze richten zich meer op de kansen en mogelijkheden in plaats van op de bedreigingen.

Maarten: Eigenaarschap tonen door politici is heel belangrijk. Niet alleen maar woorden, maar ook daden door investeringen, bijvoorbeeld door de mobiliteitsmarkt te helpen en dwingen te vernieuwen met behulp van AI.

Vraag ECP: *Is het niet nodig om een specifiek domein te pakken en daarop te specialiseren?*

Maarten: Het gaat niet om een wedstrijdje wie de beste is. Veel technologie is overkoepelend in te zetten voor meerdere/alle domeinen. Je moet niet willen dat het wiel op 10 verschillende plekken uitgevonden wordt. Juist door open source te ontwikkelen kan dubbel werk voorkomen worden.

Marietje: Er heerst veel angst rondom AI. Het is belangrijk dat er vanuit de politiek het vertrouwen wordt geschept in de ontwikkeling van deze technologie. Door vanuit de politiek hier belang aan te hechten wordt er ook automatisch meer geïnvesteerd en volgt er een positieve impuls. Dus als de Minister van Defensie een speech geeft moet dat ook over cyber en AI gaan. Dat doen haar collega's in Frankrijk en Duitsland namelijk ook.

Anita Nijboer: In Finland is er al wetgeving waarin staat vastgelegd dat het delen van gegevens verplicht is. Dit is een mooi voorbeeld van hoe regie vanuit hogerhand wordt gepakt.

Marietje: Een bredere opleiding is nodig om goed talent voort te brengen. AI moet worden opgenomen in alle opleidingen, niet alleen bij technische opleidingen.

Maarten: Er waren te weinig informatica studenten de afgelopen tijd. Hier is een impuls gekomen. Nu is er ook belang bij om voldoende studenten op andere studies te krijgen. De behoefte is er.

Panel 1: Health

Ivana Išgum
Universiteitshoogleraar AI
& Medical Imaging (UvA)



Ildiko Vajda
Patiëntenfederatie
Nederland



Edith van de Weg
namens NLAIC-werkgroep
Health



Ivana: Wij doen aan de UvA onderzoek naar de inzetbaarheid van AI in de zorg. Zo kent iedere ziekte zijn eigen ziektebeeld. Dit ziektebeeld zetten we om in data en daar maken we een algoritme van om eerder een melding te krijgen als mensen voldoen aan een bepaald ziektebeeld, zodat wij de aandoening eerder kunnen herkennen en mensen sneller de juiste zorg kunnen bieden. Daarvoor hebben we veel data nodig. Het verkrijgen en bewerken van die data is moeilijk en tijdrovend. We hebben veel moeten regelen om data te mogen gebruiken omdat we vooraf de goedkeuring van patiënten nodig hebben.

Ildikó: De patiëntenfederatie stimuleert het delen van data maar wel op een veilige manier. We staan er echt achter en patiënten weten dit en willen dit ook. We hebben hier onderzoekspanels voor en die onderschrijven dat.

- 44% van alle ondervraagden wil data delen voor organisaties die actief zijn in medisch wetenschappelijk onderzoek en in de ontwikkeling van medische producten.
- 31% Alleen aan organisaties die medisch wetenschappelijk onderzoek doen
- 3% wil dit niet
- 4% weet het niet.
- 100% van de mensen wil niet dat gegevens worden doorverkocht.

Uit onderzoek is wel gebleken dat mensen graag de uitkomsten van het onderzoek willen ontvangen. Zij zijn benieuwd of er voortgang wordt geboekt door het delen van hun gegevens.

Edith: Wij bij de NLAIC werkgroep Health herkennen dit inderdaad. We zien ook bij startups en scaleups dat ze wel van de patiënten data mogen krijgen, maar dat dit dan niet lukt omdat data-uitwisseling met ziekenhuizen niet, slecht of complex is geregeld. Daarbij, als er iets mis gaat dan schrikken patiënten terug en zeggen ze volgende keer nee. Zie bijvoorbeeld met CoronaCheck-app.

Ivana: mijn grootste probleem: ik kan alleen voor een heel specifiek doel aan patiënten om hun data vragen. Als ik het breder wil gebruiken dan mag het niet. Heel beperkend dus. Ik pleit voor een brede uitvraag. Overigens: het is voor patiënten ook niet duidelijk dat we op dit moment bijna geen AI gebruiken in het klinisch proces. Toepassingen zitten vooral nog in medisch onderzoek en dan zijn de implicaties voor de patiënt veel kleiner.

Ildikó: Wij merken dat onze achterban niet begrijpt waar de vragen over gaan. Mensen geven in een enquête bijvoorbeeld aan te weten wat AI is. Als we dan vragen een voorbeeld te geven, weet niemand een kloppend voorbeeld te geven. Er zijn grote stappen te zetten op het gebied van het informeren van patiënten waar AI voor wordt ingezet. Het moet in de spreekkamer uitlegbaar worden. We kunnen niet verwachten dat een patiënt ja zegt als hij niet begrijpt wat de plek van AI is in het zorgproces. Ook artsen hebben hier nog stappen te zetten.

Edith: Met een AI algoritme liggen er kansen om het zorgproces te personaliseren.

Vraag: *Kan het werken om het delen van data om te draaien. Dus afspreken wat we niet delen zodat de belangrijke en bruikbare data voor onderzoek wel nog gedeeld kan worden?*

Ildikó: Vanuit de persoonlijke gezondheidsomgeving (PGO) moet hier actie op komen. Misschien is opt-out een optie.

Opmerking Publiek: Het begint bij het begrip waar iemand ja/nee op zegt. Het panel is het hier mee eens.

Vraag: *Welke gegevens zijn nodig voor onderzoek? Welke ijkpunten zijn nodig en kan er actief een verzoek worden gedaan richting patiënt met het verzoek om specifieke data na een artsbezoek te delen?*

Ivana: Dit is vooraf niet te zeggen. Wanneer je onderzoek doet weet je vaak nog niet waar je precies naar op zoek bent. Door veel data te verzamelen kun je patronen gaan herkennen.

Vraag Artsenfederatie: *Mensen komen bij de arts omdat er iets met hun gezondheid is. Kan het niet zwaar worden als mensen in een behandeltraject zitten en ook nog allemaal beslissingen moeten maken over het delen van data? Wat zeggen patiënten hierover?*

Ildikó: Patiënten geven aan wel toestemming te willen geven, direct bij de voordeur. Bijvoorbeeld bij de inschrijvingsbalie van het ziekenhuis.

Anita: Regie vanuit de stakeholder op welke data wordt gebruik en door wie, is belangrijk om gegevens zo veilig mogelijk te delen en te gebruiken voor medisch onderzoek.

Panel 2: Ethiek

Natali Helberger
Universiteitshoogleraar Law
and Digital Technology with special emphasis on
Artificial Intelligence, Universiteit van Amsterdam



Emile Aarts
Tilburg University



Natali: In de media wordt al volop AI gebruikt en daar zijn al veel vragen over privacy, vrijheid van meningsvorming e.d. Er is een kennis gap. Het idee is om in het AI democracy en media lab met de mediapartners te werken aan hoe we burgers bewust en geïnformeerd gebruik kunnen laten maken van de technologie. Voor goede AI heb je niet alleen goede bouwers nodig, maar ook goede ethische en juridische kaders.

Emile: Doel van de werkgroep is neergezet als horizontale bouwsteen met als doel het evolueren van maatschappelijk acceptabel maken naar mensgerichte AI. Maar er is een verschuiving geweest van perceptie. Eerst wilde we de mens de technologie laten accepteren. Nu willen we de technologie mensgericht maken.

In de VS heb je de USA SAT's (studenten scoring systeem) en men gebruikt nu Open.AI algoritmes die beter scoren dan de studenten. AI neemt de wereld over, zou je denken. Maar dat is niet zo, want general purpose AI is in een heel vroeg stadium en nog vrij dom; AI kan de context nog niet aan. Data delen is ook echt context afhankelijk. De context van data delen is heel erg belangrijk. Als ik op vakantie ben met de auto, wil ik niet dat instanties constant weten waar ik precies ben. Maar als mijn auto gestolen wordt ben ik heel blij met deze functie. Dit gaat om precies dezelfde data, maar de context maakt het verschil.

Natali: Vertrouwen is key. Of we AI als mens moeten benaderen, weet ik nog niet zo zeker. Ethiek zat in EU call's over technologie en innovatie altijd in Werkpakket 6 ergens achteraan maar dat is nu echt anders en het zit steeds vaker in werkpakket 1 of 2. Die samenwerking met andere wetenschappers en experts wordt steeds beter.

Opmerking: Binnen AI zie je niet wat er achter de front-end gebeurt. Daar zit de bottleneck met de context omdat mensen niet zien/beseffen wat er in de achtergrond gebeurt. Het gevoelige punt zit hem in de ethiek. Dit gaat over moraliteit en filosofie.

Natali: Technologie wordt vaak gezien als innovatie. Maar het recht is hier ook heel belangrijk. Condities voor innovatie is ook heel belangrijk.

Marietje: Internationale context is ook heel belangrijk. In Nederland wordt gezichtsherkenning ontwikkeld en naar China verscheept. Dat kan, maar waar dit vervolgens voor gebruikt wordt is belangrijk om naar te kijken. Als iets eenmaal gemaakt is en in gebruik wordt genomen, heb je er nog maar beperkte controle over.

Wat is het meest urgent voor de ontwikkeling en toepassing van AI?

1. **Talentontwikkeling:** Leren programmeren op de basisschool. Leerkrachten die het voor kunnen doen. Ook voor ouders zodat ze het hoe en wat begrijpen.
2. **Goede juridische kaders inrichten:** Er staan bepalingen in die niet passen bij de technologie. De wetgever moet de expertise opzoeken en zich laten helpen bij het bepalen van een juridisch kader. Zo niet dan heeft dit grote maatschappelijk gevolgen.
3. **Doen:** We moeten starten, het gaat niet in 1x goed, maar niks doen is geen optie.
4. **Gedeeld eigenaarschap:** Je kunt het niet alleen. Je moet het samen omarmen.