

**Visie CDA op Artificiële Intelligentie vanuit Europees perspectief**

*Het goede doen en het kwade weren*

CDA Themagroep Artificiële Intelligentie

Lycia Tuitel, Peter Noordhoek

Joost van Iersel, Cent van Vliet

1. **Samenvatting**

***Aanleiding***

Artificiële Intelligentie, oftewel AI, is een kantelpunt,een nieuwe revolutie. Miljarden euro’s, dollars en yuans worden geïnvesteerd om nieuwe producten en diensten te ontwikkelen. Het is een proces zonder limieten, dat ons allemaal in leven en werk raakt. Er komen steeds meer datacentra en technologische processen verbreden en verdiepen zich. Dagelijks zien en horen we van zegeningen, maar ook van gevaren van deze revolutie. Ontwikkelingen zijn onvoorspelbaar en vaak niet te vatten in wetten en regels. Dit zijn meer dan voldoende redenen om als politieke partij het onderwerp te agenderen. Deze notitie is een eerste kritische beschouwing over wat ons te doen staat, opgesteld door een themagroep binnen het Europa-netwerk. De noodzaak van geïntegreerde samenwerking en -projecten in Europa staat centraal, waarbij de ethische dimensie een onmisbaar kompas is. Een intrigerende vraag in deze ontwikkeling is ‘wat doet AI met óns’ en niet ‘wat doen wij met AI’.

***Verenigde Staten, China en Europa***

Zowel in de kapitalistische Verenigde Staten als in de statelijk gedreven Chinese economie worden honderden miljarden geïnvesteerd in deze nieuwe revolutie van het digitale tijdperk. Het is een machtsstrijd tussen systemen met wederzijdse expansiedrift. De ongebreidelde expansie van de Amerikaanse Big Tech heeft zelfs in de Verenigde Staten pleidooien opgeroepen voor een pauze in de ontwikkeling en voor nadere regels, die transparantie en het behoud van maatschappelijke waarden, toezicht en certificering zeker stellen.

Ondertussen staat vast, dat Europa in de ontwikkeling van AI, die zich in snel tempo verbreidt en verdiept, op achterstand staat. Europa staat voor een ongekende inhaalslag, die gedreven moet worden door voldoende publieke en private investeringen, waarbij gedeelde waarden de richting bepalen. Dit is een geopolitieke uitdaging van de eerste orde.Behoud en uitbouw van kennis en kunde onderstrepen de noodzaak Europese ondernemingen in de sector een herkenbaar thuis te blijven bieden. In Europa werken aan een open strategische autonomie.

In 2020 lanceerde de Europese Commissie, *Shaping Europe’s Digital Future* voor een interne digitale markt.In hoog tempo krijgt digitale regelgeving vorm, onder andere via een *Digital Services Act, Digital Markets Act en Cyber Security Act.* In maart is de *AI Act* aangenomen, het eerste uitgebreide juridische kader voor AI wereldwijd. Betrouwbare AI-systemen moeten er aldus voor zorgen dat AI-systemen grondrechten, veiligheid en ethische beginselen respecteren en dat risico’s worden gemitigeerd. Nationale toezichthouders hebben de mogelijkheid toegang te krijgen tot relevante data en documentatie. Er wordt ook een AI-office, een Europese toezichthouder op AI opgericht.

De publiek-private samenwerking krijgt vorm en inhoud via het zogenoemde Digital Decade Policy Program 2030. Daarin ligt tevens de duidelijke ambitie besloten om de ontwikkeling van digitale innovatie, waaronder AI, te stimuleren. Om een goedwerkend Europees verdienmodel te creëren en de mondiale concurrentie positie van Europa te behouden. Daarnaast wil Europa minder digitaal afhankelijk worden van tech-grootmachten als China en de VS om zich voor te bereiden op de digitale toekomst, op een Industrie 5.0.

***Het belang van ethiek als kompas***

De paradigmaverschuiving als gevolg van AI en de daarmee samenhangende technologieën vragen, zeker vanuit CDA-optiek, toegesneden aandacht voor de ethische dimensie van AI. Er komen andere factoren en spelers in beeld. Er wordt aangedrongen op een totaalvisie, zelfs vanuit de markt. Zingevingsvragen liggen op tafel. Dus vormen levensbeschouwelijke visies integraal onderdeel bij deze ontwikkeling. Het gaat daarbij om de zekerstelling van zowel maatschappelijke - als persoons gerelateerde waarden. Het goede en positieve van AI is zichtbaar in de gezondheidssector, in de landbouwsector, in het onderwijs en bij bedrijven. Daartegenover staan ongecontroleerde processen met volop misbruik. Voorbeelden zijn er legio, zoals cyberaanvallen van criminelen en staten, waaronder Rusland. Deep-fake en AI-criminaliteit zijn helaas aan de orde van de dag.

Welke richtsnoeren zijn gewenst? Hoe komen we tot een verantwoorde afweging tussen vrijheid en verantwoordelijkheid en tussen publiek en privaat, waarbij betrouwbare en ethische aspecten worden zeker gesteld? Het verlangt in ieder geval op nationaal en Europees niveau om een juiste houding en instelling van overheden, bedrijven, organisaties en individuen. De Europese Commissie hanteert vier ethische principes voor AI-systemen: respect voor de menselijke autonomie, preventie van schade, eerlijkheid en verklaarbaarheid. Dit is voor het CDA herkenbare taal.

Voor het CDA geeft ook het ‘Zij aan zij’ rapport goede aanknopingspunten. Daarin wordt onder meer gesteld dat de activiteiten van de tech-grootmachten vragen om een overheid, die kaders, normen en grenzen stelt, en zo veel mogelijk op Europees niveau en soms op nationaal niveau. Dit vraagt duidelijk om een nadere uitwerking, waarbij open strategische autonomie een centraal element is en ethiek ons kompas. ‘Waakzaam’ dus waar nodig, en ‘open’ voor het verzilveren van kansen in de samenwerking met derde landen.

***Nederland***

Om oog te hebben voor het mondiale kader zijn alle inspanningen van Nederland gericht op afstemming en inbedding in Europa. Uit het Groeifonds is onlangs € 204,5 miljoen beschikbaar gesteld met het AINED programma voor de vorming van consortia en voor deelname aan Europese initiatieven. Ons land heeft een overkoepelde nationale aanpak nodig om de publiek-private samenwerking de gewenste impuls te geven. Dat is tevens een belangrijke voorwaarde voor het realiseren van het noodzakelijke verdienvermogen en te blijven investeren in innovatie, onderzoek en ontwikkeling.

AI vraagt om robuuste regulering en een holistische aanpak. Momenteel is er onvoldoende kennis en kunde bij de overheid en te weinig uitwisseling tussen overheid, kennisinstellingen en de private sector. Er is een rijksbrede visie op langere termijn nodig en een gezamenlijke inzet om aansluiting te behouden bij de ontwikkelingen in Europa en Nederland gereed te maken voor de digitale toekomst met Industrie 5.0. Dat kan onder meer met een gerichte voorlichtingscampagne over hoe de Europese regelgeving in Nederland kan worden uitgerold. De gevolgen voor bedrijven en particulieren moeten niet worden onderschat. Digitale veiligheid moet op vergelijkbare wijze worden verzekerd, of het nu gaat om data gebruik, privacy, cyber of AI. Helderheid is geboden. Voor kleinere bedrijven ligt een vergelijkbare aanpak voor de hand, zoals bij de Europese cyber richtlijn NIS2.

***Aanbevelingen***

* Deze notitie is bedoeld om een actueel overzicht te bieden op de ontwikkelingen van AI en de wereldwijde impact die het heeft op onze economie en samenleving. Daarnaast beoogt de notitie het initiëren van een politieke discussie binnen het CDA. Het is urgent dit onderwerp blijvend hoger op de agenda te plaatsen. Vanwege de complexiteit van het onderwerp, kunnen in een vervolgnotitie ontbrekende aandachtspunten en een verdere verdiepingsslag worden meegenomen.
* Het is meer dan noodzakelijk om in Europees verband samen te werken en activiteiten te integreren. Het is bovendien in het directe Nederlandse belang dat Europa zijn geo-economische en politieke verantwoordelijkheid neemt. Beide hangen ten nauwste samen.
* Het CDA heeft de ambitie te investeren in het goede van AI en het voorkomen van het kwade. Europese en vooral ook ethische waarden, waarin betrouwbare en mensgerichte AI belangrijke elementen vormen, zijn in deze onvoorspelbare wereld een herkenbaar en betrouwbaar kompas. Alleen met betrokkenheid en gezamenlijke inspanning van verschillende functiegebieden en organisaties kan deze intelligente hogesnelheidstrein op het juiste spoor blijven rijden.
* Het is daarnaast noodzaak voor het CDA verdere discussie te voeren en standpunten te formuleren over technologische ontwikkelingen in relatie tot een open Europese strategische autonomie en hoe deze transitie vorm kan worden gegeven naar een Industrie 5.0. Het vergt nadere doordenking en uitwerking op welke wijze de voorzetten in het ‘Zij aan zij’ rapport van het CDA verder kunnen worden uitgewerkt om meer richting kunnen geven bij de ontwikkelingen op het gebied van AI.
* Nederland moet een substantiële bijdrage leveren aan de juiste oriëntatie van Europese programma’s waarbij publiek-private samenwerking onmisbaar is. Concrete investeringen leveren bovendien een belangrijke bijdrage aan het versterken van ons verdienvermogen. De beschikbare gestelde € 204,5 miljoen uit het nationaal groeifonds is een eerste stap.
* Maar er is veel meer nodig met het oog op het permanent stimuleren en investeren in technologie, innovatie en talentontwikkeling om daarmee het verdienvermogen van de economie en de werkgelegenheid in ons land veilig te stellen. We vragen extra aandacht voor het investeringsklimaat van start-ups en voor de ondersteuning van verenigingen en MKB-bedrijven in hun stappen naar AI-vaardigheid. We moeten bewust bekwaam worden.
* In het licht van de snelle ontwikkelingen en de radicale veranderingen is een rijksbrede strategie en regie in ons land meer dan nodig. Daarvoor is een bewindspersoon met doorzettingsmacht gewenst. Bovendien zijn diepte-investeringen in kennis en kunde van betrokken ambtenaren gewenst.
* Tenslotte wordt voorgesteld dat het CDA met andere politieke partijen samenwerkt in het bestrijden van AI met een hoog risicogehalte voor de rechten en vrijheden van individuen en organisaties. Dat geldt zeker ook voor verkiezingscampagnes.

**2. Inleiding en opzet**

*Inleiding*

In de wereld van razendsnelle technologische - en innovatieve ontwikkelingen waarbij het verzamelen en combineren van grote hoeveelheden data en rekenkracht steeds belangrijker worden, is een nieuwe revolutie gaande. Programmeurs, datacentra en computers draaien wereldwijd overuren. Via onzichtbare mechanismen worden diensten aangeboden en toepassingen gebruikt die belangrijke delen van het menselijke denken kunnen overnemen. AI als stille revolutie die het mens zijn en de samenleving als geheel gaat veranderen. Er is de laatste tijd brede aandacht voor het onderwerp in verschillende media. Alle reden om er als politieke partij serieus aandacht aan te schenken.

Technologie heeft tijdens voorgaande industriële revoluties veelal werk van mensen uit handen genomen. Bij de huidige stille revolutie gaat het evenwel om het binnendringen in het menselijk denken. De fundamenten van onze samenleving zijn hiertegen onvoldoende bestand. De inkadering en regulering van AI vraagt naast een brede en holistische aanpak om een betrouwbaar kompas. Ethiek heeft hierbij een onmisbare rol. Er is nog een andere reden om de ethische dimensie van kunstmatige intelligentie te benadrukken. De ontwikkelingen op dit gebied gaan zo snel dat wetgeving met betrekking tot normen en standaarden altijd achter de feiten zal aanlopen. Regulering zal dus ook geïnspireerd moeten worden door andere factoren dan een puur juridisch kader. Het is een zoektocht op een onbekend terrein waar de politiek niet mag ontbreken.

Dat motiveert ons om verkennende stappen te zetten. Bij vorm en inhoud geven van ons ethische kompas zijn we te rade gegaan bij vertegenwoordigers van de katholieke en protestantse kerk. Ook hebben we een beroep gedaan bij humanistische denkers en filosofen. Het is goed om op te merken dat het CDA met de geactualiseerde uitgangspunten in het rapport ‘Zij aan zij’ een paar belangrijke stappen heeft gezet die toepasbaar zijn bij AI. Het rapport benadrukt dat het belangrijk is om meer balans en menselijke maat te brengen in de manier waarop onze samenleving georganiseerd is. Dit betekent dat regels, gezag en respect voor anderen cruciaal zijn om het goede te bevorderen en het slechte in toom te houden. Regels moeten niet alleen maar bestaan om er te zijn, maar moeten ruimte bieden en voor rust zorgen. Het gaat om het belang en het behoud van waarden. Een belangrijke waarde in onze maatschappij is het verzekeren van privacy bij data. Dit is nodig om te voorkomen dat bedrijven en instellingen onze rechten schenden door massaal zonder instemming gegevens te verzamelen. Het moet wettelijk vastgelegd worden dat iedere Nederlander eigenaar blijft van zijn of haar persoonlijke gegevens.

Ook moet, aldus het rapport, worden voorkomen dat mensen slechts worden gezien als subjecten. Nodig zijn dus voorwaarden voor een actieve eigen rol. Technologisch burgerschap moet met dat oogmerk een belangrijk onderdeel worden van het onderwijs en een leven lang leren. Gezien de aard en omvang van deze problematiek, is een robuuste Europese aanpak geboden. Er moet een overheid zijn, die normen stelt, kaders vastlegt en grenzen stelt op Europees niveau en die waar nodig aanvult op nationaal niveau.

Met onze oriëntatie zullen we, eenvoudig gezegd, het goede moeten doen en het kwade weren. Dat is op zichzelf niet nieuw. De geschiedenis staat in dit opzicht bol van voorbeelden. IJzer kan je gebruiken voor zowel ploegijzers als zwaarden. Met kernenergie kan je CO2 vrije energie opwekken, maar ook een kernbom maken. Het dilemma van de bekende kernfysicus Oppenheimer doemt daarmee op levensgroot op bij verdere ontwikkeling van AI en wijdere vertakkingen. Dit vereist een open oog voor de grote uitdaging, in hoeverre we zelf verantwoordelijk blijven voor ons handelen en niet een onderdeel worden van mechanismen buiten onszelf.

Velen zijn bij dit onderwerp nog onbewust onbekwaam. Het is te pretentieus dit in één slag in bewust bekwaam te veranderen. Daarom kiest onderhavige notitie voor een stapsgewijze benadering met het oog op de verdieping van de ethische dimensie rond de breed vertakte ontwikkeling van AI. Tevens kiezen we uitdrukkelijk voor het benaderen van het thema vanuit Europees perspectief. Dat biedt Nederland de mogelijkheid geavanceerde kennis en kunde in te brengen bij de partnerlanden en in de Unie, waarin gemeenschappelijke waarden worden gedeeld. Het voorkomt bovendien dat we als klein land een gewillige prooi worden voor grootmachten zoals de Verenigde Staten en China. Daarom is het belangrijk om in Europees verband te werken en daarbinnen een open strategische autonomie na te streven[[1]](#footnote-1).

*Opzet*

AI komt niet uit de lucht vallen. Deze stille revolutie staat op de pijlers van voorgaande technologische ontwikkelingen. Die worden in hoofdstuk 3 beschreven. Daarop volgt het belang van ethiek als kompas in hoofdstuk 4. Vervolgens is er een beschrijving van de situatie in de VS, China, Europa en in Nederland. Bij dit laatste gaan we in op het wezenlijke belang van het Europese kader, het stellen van regels en kaders, de implementatie daarvan en het slim omgaan met regeldruk. Tegelijkertijd moeten we innovatieve ontwikkelingen blijven stimuleren en nadenken over het creëren van voldoende verdienvermogen.

**3. Voorgaande ontwikkelingen**

*Kantelpunt in vernieuwing*

Ruim voor de eeuwwisseling brengen IBM, Apple en Microsoft hun eerste computers op de markt. Rekenmodellen, beter bekend als algoritmen, zijn de basis. De afgelopen decennia zijn deze ontwikkelingen in een stroomversnelling geraakt. AI wordt namelijk toepast voor het optimaliseren van processen, voor (cyber) veiligheids-, monitoring- en efficiëntie doeleinden. Het is daarom niet meer weg te denken uit ons dagelijks gebruik, zoals de mobiele telefoon, computer en smartwatch, slimme apparatuur in en rondom het huis. Het gaat ook om navigatiesystemen, digitale diensten, zoals Bol en Thuisbezorgd, gepersonaliseerde suggesties van Netflix of Spotify, het gebruik van zoekmachines zoals Google, digitale assistentie systemen zoals Siri of chatbots. Deze applicaties verdiepen en verbreden zich. Zij brengen vaak autonoom nieuwe verbindingen tot stand met als gevolg dat nieuwe diensten en applicaties ontstaan. Het is duidelijk af te lezen uit de schier oneindige reeks aan gespecialiseerde start-ups.

Deze baanbrekende ontwikkelingen – een echt kantelpunt - raken alle sectoren in de samenleving[[2]](#footnote-2). Als voorbeelden wijzen wij op het hele veld van de gezondheidssector en de onmisbare ondersteuning van de vergaande klimaatdoelstellingen. Het gaat daarbij zowel om de publieke als de private sectoren, om financiële en bancaire sectoren, om transport en logistiek, landbouw en voedselproductie. Ministeries, organisaties en ondernemingen op het gebied van defensie en veiligheid hebben er ook nadrukkelijk mee te maken. Eigenlijk raakt het iedereen en op alle fronten.

De vernieuwingen gaan in rap tempo verder. In november 2022 is een nieuwe applicatie van deze stille revolutie verschenen, namelijk ‘Open AI/Chat GPT’. Deze nieuwe technologie, ook wel generatieve AI genoemd, is een vorm van AI die op basis van grote taalmodellen veel data generen, nieuwe inhoud kan creëren, zoals afbeeldingen, video's, audio en tekst. De grootte wordt mogelijk gemaakt door AI-versnellers, die in staat zijn enorme hoeveelheden tekstgegevens te verwerken, die meestal van het internet worden geplukt. Deze intelligente systemen trainen zichzelf en kunnen tientallen miljoenen tot miljarden gegevens bevatten[[3]](#footnote-3).

AI-systemen kunnen straks in verschillende domeinen multimodaal worden toegepast waarbij tevens de talen van deze wereld met elkaar kunnen communiceren, ook al is het gesprek in de eigen taal. Als op termijn AI gekoppeld wordt aan high-tech robotica, supercomputing en kwantumtechnologie, dan liggen er prachtige kansen voor de samenleving, maar ook grote uitdagingen. Dit vraagt om een andere manier van denken, bewustwording en onderwijs omdat de bestaande niet-technische en technische domeinen nu opeens met elkaar worden verbonden.

*Gebruik en misbruik*

Het is intrigerend dat AI ook voor de wetenschapper zelf nog steeds ongrijpbaar lijkt. Door het hoogtechnologische karakter en onpeilbare interacties blijft de reikwijdte van AI onbekend. Voor velen van ons gaan de intelligente toepassingen het eigen verstand te boven. Dat levert onzekerheden én potentieel misbruik op. Velen van ons denken ‘ach AI is nog zó in ontwikkeling, het lijkt *black mirror*-achtige science fiction, we kijken wel wat de toekomst brengt’. Een gevaarlijke gedachte. De producten van deze stille revolutie zijn vaak dichterbij dan we denken.

Het is ondertussen onloochenbaar dat de verdieping en vertakkingen van databestanden in tal van sectoren bij toepassing van AI substantiële vernieuwingen en verfijningen van dienstverlening met zich mee zullen brengen. Dat stemt optimistisch. Er is echter een ander kant, die van allerhande misbruik, dat grote risico’s voor private en publieke veiligheid, voor onze democratie en voor de samenleving als in zich bergt. Grote databases kunnen gehackt worden waarbij kritieke infrastructuren, zoals telecom, energie, water, logistiek en zorg plat komen te liggen. Tevens zijn er ruime mogelijkheden tot desinformatie. Menselijke beelden kunnen worden samengesteld op basis van AI. Persoonlijke informatie kan ongevraagd op straat komen te liggen en door inzet van AI gemakkelijk gemanipuleerd en misbruikt worden. Denk maar aan zorgdossiers waar identiteitsfraude wordt gepleegd. Of erger, zoals het inzetten van autonome wapens in conflictgebieden. Wat te denken als dit gebeurt bij nucleaire, biologische of chemische wapens? De veiligheidsdiensten draaien overuren.

De uitdaging is dan ook: hoe zorgen we er wereldwijd voor dat de ontwikkeling en het gebruik van AI op een zo verantwoorde mogelijke manier wordt ingebed zodat kansen optimaal kunnen worden benut en de veiligheid van de burger en democratie gewaarborgd blijft. Het goede doen en het kwade weren? De spanning tussen succes en gevaar is treffend verwoord door Steve Hawkins:

*Success in creating AI would be the biggest event in human history. Unfortunately, it might be also the last, unless we learn how to avoid risk”[[4]](#footnote-4).*

**4. Het belang van ethiek als kompas**

*Dynamiek vraagt om intensieve bemoeienis van buiten de techniek*

De technologische ontwikkeling van vandaag is een kantelpunt. De zich versnellende en verbredende ontwikkeling lijkt onstuitbaar. Beeldend is de uitspraak, dat het probleem niet zozeer is, hoe wíj́ met AI omgaan, maar wat AI en verdergaande- en diepere technologische interacties met óns in de toekomst gaan doen. We praten over nieuwe verhoudingen tussen mens en machine. Verrassend genoeg leidt dat in aansluiting op ingrijpende consequenties voor de sociaal-economische orde, inclusief de arbeidsmarkt, voor aangepaste regelgeving en toezicht, en voor nieuwe publiek-private verhoudingen en óók tot een groeiende aandacht voor de éthische aspecten van AI.

Dit geldt zeker ook voor de individuele verantwoordelijkheden en vrijheden van medewerkers en leiding van publieke en private organisaties en bedrijven zowel bij de inrichting als de samenleving. Het heeft directe gevolgen voor de wijze waarop wijzélf ons leven en werk inrichten en vormgeven. Het is dus ook een vraagstuk van zingeving in deze tijd. In hetzelfde kader vormt ethiek in onze visie hierbij een centraal thema. Waarden moeten in deze processen zichtbaar en intact blijven. Dat heeft alles te maken met vertrouwen, stabiliteit en veiligheid.

In grensverleggende economische en technologische ontwikkelingen, ook bij Industry 4.0, lag het initiatief steeds bij kennisinstellingen en marktpartijen. De regulering bestond in het stellen van randvoorwaarden, de kaders waarbinnen ondernemerschap zich vrij kon ontwikkelen. Wélke randvoorwaarden hing af van de gedeelde politieke visie op de economische orde binnen én tussen landen. De verschillen tussen China, de VS en de EU zijn bijvoorbeeld manifest. Bij AI ligt het een slag anders. AI is, in combinatie met andere technologieën, door haar dynamiek niet of nauwelijks voorspelbaar en is daarmee zowel een bron van grotere onzekerheid als van meer existentiële vragen. In de digitale wereldvan de toekomst is de mens zelf niet alleen deelnemer, maar ook onderwerp van de processen. En dan komen er wel wat nieuwe afwegingen om de hoek kijken.

*Veelkleurige aanpak*

Zoals gezegd is de technologie zelf een dynamisch gegeven, waarbij culturele aspecten een belangrijke rol spelen. Zo brengt de combinatie ethiek en AI niet alleen andere factoren op tafel, maar zij trekt ook andere spelers aan. We zien het aantal publicaties over dit thema explosief toenemen.

Uiteenlopende kringen willen graag hun stempel drukken op wat gaande is. Bijna van alle kanten wordt om een totaalvisie op AI gevraagd. Het is minstens opmerkelijk, dat ook vanuit de markt zelf, hoezeer uit op winstmaximalisatie, hierop is aangedrongen. Klaarblijkelijk is er ook binnen ondernemingen behoefte aan, al is het alleen maar wat betreft vertrouwen en transparantie tussen marktpartijen en in ieder geval ook richting consumenten.

Ook vanuit andere kringen neemt de roep om visie toe. Zelfs vanuit de fysische wetenschappen komen geluiden over de wenselijkheid van betrokkenheid van psychologen, filosofen, kerken en levensbeschouwelijke organisaties bij de verdere ontwikkeling van AI. Er ontstaat een veelkleurig pallet aan opvattingen en inzichten. Het ziet er verrassenderwijs naar uit, dat bètha-alpha-en-gamma-benaderingen in wetenschap en samenleving, die vele generaties lang en in steeds sterkere mate van elkaar vervreemd leken, meer oog voor elkaar krijgen. Vanuit onze visie is het positief om met elkaar op te trekken met betrekking tot AI en ethiek en zingeving.

De Europese Commissie hanteert vier ethische principes voor AI-systemen: respect voor de menselijke autonomie, preventie van schade, eerlijkheid en verklaarbaarheid. Deze ethische principes zijn gebruikt om zeven operationele sleutelvereisten te ontwikkelen: menselijk handelen en toezicht, technische robuustheid en veiligheid, privacy en databeheer, transparantie, diversiteit, non-discriminatie en eerlijkheid, ecologisch en maatschappelijk welzijn en verantwoording. Voor het CDA zijn dit duidelijke en herkenbare begrippen.

*Balans belangrijk*

In het verleden volstond het stellen van algemene kaders voor technologische vernieuwingen, waarbinnen economische en maatschappelijke ontwikkelingen zich konden ontvouwen. Bij de overstap naar Industrie 5.0[[5]](#footnote-5) is dat niet langer genoeg. De overheid zal meer betrokkenheid moeten tonen, wat afwijkt van het idee dat innovaties volledig aan de markt moeten worden overgelaten.

Dit brengt een complexe vraag met zich mee voor zowel de EU als nationale overheden wat moet wel en wat niet gedetailleerd geregeld moet worden. Het draait hier om het vinden van een balans tussen vrijheid en verantwoordelijkheid. Dit is een verre van eenvoudige opgave. Het wordt passen en meten. Er is nu al substantiële kritiek op de toenemende EU-regelgeving en aanvullende nationale wetgeving, die ondernemersvrijheden en andere vrijheden dreigen te beperken.

Er moeten ook grenzen getrokken worden wat betreft uitbreidend toezicht, los van de effectiviteit ervan en de opstapelende bureaucratie. Daarnaast is er het belangrijke thema van ‘het grijze gebied’, waar evident waarden gelden, maar waarin moeilijk regelgeving is te voorzien. Dit vereist een discussie over de subtiele balans tussen publieke en private vrijheden en verantwoordelijkheden. Welke zaken kunnen aan zelfregulering worden overgelaten en waar is overheidsregulering gewenst? Dit geldt ook voor de bescherming tegen misbruik van AI. De EU moet hierover consensus bereiken en kaders vaststellen, die de basis vormen voor EU- en nationaal toezicht.

De wetgeving en het toezicht lopen echter achter bij de ontwikkelingen, vooral bij AI. Bij versnellende ontwikkelingen zal de regelgeving verder gaan achterlopen. Het wordt nog ingewikkelder wanneer zelflerende AI zich mét al haar vertakkingen ontwikkelt buiten menselijke interventie of wanneer we de reikwijdte niet meer begrijpen of overzien.

*Brede en intensieve belangstelling*

EU Commissievoorzitter von der Leyen beschikt over een eigen Adviesgroep van een twintigtal experts, die met name de ethische dimensie van de ontwikkeling volgt. Het Wilfried Martens Centre for European Studies heeft ook ruimschoots aandacht besteed aan het onderwerp. Tot veler verrassing heeft paus Franciscus in zijn Jaarlijkse Vredestoespraak van Kerstmis 2023[[6]](#footnote-6) uitvoerig zijn betrokkenheid bij en zorgen over de risico’s van een ongeremde voortgang van AI op tafel gelegd. De Academy of Sciences van de Kerk[[7]](#footnote-7) is nauw bij de ontwikkeling betrokken. In Nederland heeft het Humanistisch Verbond eveneens een publicatie aan AI gewijd. Wetenschappelijke publicaties tonen wereldwijd overeenkomstige zorgen en betrokkenheid.

In de politieke vormgeving staan belangrijke rechtsstatelijke en persoonlijke waarden op het spel. Dit omvat het waarborgen van democratie, grondrechten en het bestrijden van terrorisme. Het gaat ook om het behouden van de vrijheid van handelen en meningsuiting, het controleren van gevaarlijke wapens en het tegenhouden van misbruik zoals social-scoring en gezichtsherkenning. Ook persoonlijke waarden zoals privacy, diversiteit, non-discriminatie, het bestrijden van manipulatie en de strijd tegen nepnieuws en cybercriminaliteit zijn van essentieel belang. Communicatie en sociale media zijn bijzonder gevoelig voor deze waarden. Bij het gebruik van AI moeten al deze ethische aspecten worden overwogen, wat nieuwe dilemma's en uitdagingen met zich meebrengt.

*Ethisch kompas onmisbaar*

De complexiteit en onvoorspelbaarheid van AI-innovaties en -toepassingen maken het moeilijk om de juiste voorwaarden vast te stellen. Dit gaat veel verder dan puur technische aspecten. Het resultaat hangt af van hoe overheden, bedrijven, organisaties en individuen zich opstellen, zowel op nationaal als op Europees niveau. Ook aan welke normen en waarden zij en hoe zij de digitale toekomst van Industrie 5.0 voor zich zien.

De manier waarop mensen en technologie in het digitale tijdperk met elkaar omgaan verandert fundamenteel door zowel de grote hoeveelheid interactieve kwantitatieve data (big data) als de groeiende vraag naar de kwaliteit van data, evenals het verkennen van nieuwe wegen, hoe deze data op een juiste manier te gebruiken met de hulp van toepassingstechnologieën zoals AI.

Het indrukwekkende en bizarre beeld in de beroemde film The Matrix uit de jaren ‘90 van de vorige eeuw kan zo maar werkelijk worden als niet wordt ingegrepen. Daar wordt een toekomstige wereld geschetst waarbij de mensheid in een gesimuleerde realiteit leeft, waarin AI de mensheid heeft onderworpen. Daarom worden naar de toekomst toe waarden steeds belangrijker. Waarden bepalen wat goed en fout is in het ‘gedrag’ van AI. Ethiek is nodig vanwege het behoud van menselijke waarden en het voorkomen van schade. Het bouwt vertrouwen op, ondersteunt wettelijke kaders en draagt bij aan maatschappelijke acceptatie van AI.

**5. Verenigde Staten en China in wereldwijde concurrentie**

In de relatie met de Verenigde Staten (VS) en China speelt de open Europese strategische autonomie een centrale rol. Dit wordt nog versterkt door de ambitie van de EU om op het internationale speelveld van de AI te blijven concurreren met de VS en China. In de EU gaan stemmen op om een Central Europese Organisatie of Agentschap op te richten voor AI. Dit zou de contacten en uitwisseling van gegevens zeker bevorderen en gelijke kaders schetsen in het gebruik van AI. Binnen de Verenigde Naties worden vergelijkbare discussies gevoerd.

In de wereld is er slechts een aantal bedrijven die AI-ambities kan waarmaken. Dat zijn in de VS, Alphabet (Google), Amazon, Apple, Meta (Facebook), Microsoft en in China, Baidu,

Alibaba, Tencent en Xiaomi (BATX). De VS en China staan lijnrecht tegen over elkaar in het ontwikkelen van AI en verdere interactieve technologieën. Europa schittert in deze opsomming door afwezigheid.

De VS heeft een kapitalistische visie met een open markteconomie, waarin bedrijven enorm veel macht en invloed hebben op de economie, samenleving en politiek. Kortom: “wie betaalt, bepaalt’. De antitrustwetgeving staat al decennia – sinds Reagan – op een laag pitje. Monopolies en oligopolies werd geen strobreed in de weg gelegd. De markt moet het maar oplossen. Het geweld van de Big Tech leidt in de VS inmiddels tot een langzame ommekeer van denken in Europese richting. Maar het Department of Justice heeft het er moeilijk mee. Het is een lange weg en het is de vraag of de ontwikkeling nog voldoende beheersbaar is. De totale waarde van dit cluster S&P Index (Wall Street) is alleen al dit jaar tot eind maart van 20 tot 28% gestegen en beloopt rond $10 triljoen[[8]](#footnote-8).

China is een één partijstaat. De overheid gaat planmatig te werk en controleert waar en hoe er geïnvesteerd wordt op het gebied van AI met een hoofdrol voor bovengenoemde bedrijven. China past integraal AI-systemen in het publieke domein toe. Voorbeelden zijn het controleren van burgers in hun activiteiten middels een puntensysteem en gezichtsherkenning voor politiedoeleinden. De motivatie is naar eigen zeggen om ‘de orde en rust te bewaren’. Dit staat evenwel haaks op schending van privacy en de bij ons gegarandeerde vrijheden. Deze technologie wordt op dezelfde wijze in andere communistische en autocratische landen toegepast[[9]](#footnote-9).

De machtsstrijd tussen de VS en China met wederzijdse expansiedrift is een race om de wereldmarkt. Wie deze race wint zal grote impact hebben op de economische en politieke machtsbalans op wereldniveau. De oncontroleerbare ontwikkelingen roepen van verschillende zijden scherpe reacties op, waarin onder meer gepleit wordt voor pauzes. Zelfs de Big Tech gaf afgelopen jaar via het ‘Future for live Institute’ een noodkreet af met een pleidooi voor een pauze van zes maanden in de ontwikkeling van AI. Dit om regels op te stellen en het onderzoek naar transparantie, maatschappelijke waarden, menselijk toezicht en certificering te intensiveren. Een soortgelijk pleidooi is door veel bedrijven en instellingen wereldwijd onderschreven, vanuit Nederland door TNO. De ondertekenaars van een Europees manifest stellen een ‘European way’ voor. Het gaat om het ontwikkelen van verantwoorde AI, zoals voorgesteld door de EU Highlevel Group on AI[[10]](#footnote-10).

**6. Europese politieke wil van vitaal belang**

Voor Europa is de concurrentiestrijd tussen de VS en China op het gebied van AI en data een gegeven. De voornaamste zorg voor Europa is in de toekomst niet tussen hamer en aambeeld te worden gemarginaliseerd. Technologisch leiderschap is verspeeld. Europa kan evenwel een cruciale rol spelen vanwege zijn regelgevende superioriteit als marktmachtsblok in de wereld. Bovendien beschikt Europa over substantiële troeven in de uitwerking van AI-systemen, in de opzet van eigen platforms voor goed beschermde unieke data en in de ontwikkeling van nieuwe producten en diensten. Maar een dwingende voorwaarde hiervoor is de politieke wil tot Europese integratie en tot robuuste Europese en nationale financieringsfaciliteiten in aansluiting op initiatieven in de markt. Dit kan niet genoeg worden onderstreept.

*Kern*

Waarom doet de EU dit? Er zijn drie doorslaggevende argumenten waarom een eigen Europese AI-programmering op basis van eigen uitgangspunten van strategisch belang is en dus te grote afhankelijkheid van derden vermeden moet worden. In de eerste plaats moet er zorg voor worden gedragen, dat Europa niet te afhankelijk wordt van Amerikaanse of Chinese businessmodellen. Eigen regelgeving en concurrentiebeleid op grond van eigen Europese waarden kan alleen succesvol blijven, indien de Europeanen in staat blijven tot levering van voldoende gelijkwaardige producten en diensten. In de tweede plaats is deze gelijkwaardigheid noodzakelijk om borg te staan voor voldoende Europese invloedop overeen te komen wereldwijde normen en gedragsregels. In de derde plaats moet kwalitatieve verdieping van data in Europa zeker stellen, dat de *war on data* en intensiteit aan rekenkracht niet verloren gaat aan andere grootmachten.

Deze argumentatie leidt rechtstreeks tot het belang van Europese industriepolitiek met meer open strategische autonomie tot gevolg. Dit is een gehéél nieuw hoofdstuk in de ontwikkeling van de integratie. Technologische - en veiligheidsbelangen moeten allereerst worden veiliggesteld tegenover China en de VS, maar bij technologische afhankelijkheid en het zekerstellen van kritische grondstoffen komen ook ándere derde landen-leveranciers uitdrukkelijk in beeld.

Strategische autonomie beoogt geenszins een streven naar zelfvoorziening, maar heeft een open karakter al naar gelang de noodzaak of wenselijkheid van samenwerking met derden. Met open strategische autonomie slaat Europa een weg in, die ook een matigende invloed kan hebben op het concurrentiebeleid en op zekere vormen van staatssteun. Hierbij komen principiële vragen inzake EU-beleid en -toezicht op tafel. Het antwoord daarop moet in een Europees debat nog uitkristalliseren.

Europa speelt een leidende rol bij het ontwikkelen van beleid en richtlijnen om zowel voor haar eigen open strategische autonomie als om wereldwijd ethische normen te stellen die overeenstemmen met Europese waarden. Het doel is om invloed uit te oefenen op het geopolitieke toneel, samen te werken en handel te drijven met derde landen. De EU streeft ernaar om wereldwijde regelgeving en diplomatie[[11]](#footnote-11) te bevorderen. Dat is ook de inbreng in de verschillende multilaterale fora zoals de Verenigde Naties, Raad van Europa en de tweede editie van de AI Safety Summit, dit jaar in Zuid-Korea[[12]](#footnote-12).

*Vormgeven aan Europa’s digitale toekomst*

Europa heeft met eigen regelgeving, kaders en beleidsprogramma's verrassend positief gereageerd op het gebrek aan internationale wetgeving voor digitalisering. De beleidsprogramma’s, zoals het ‘Digital Decade policy programma[[13]](#footnote-13)’, zijn gericht op het stimuleren van innovatie en het bevorderen van ons verdienvermogen. Beide zijn ondergebracht in de overkoepelende strategie ‘Shaping Europe’s Digital Future[[14]](#footnote-14) [[15]](#footnote-15)’. Hiermee kan Europa vorm en inhoud geven aan een gerichte industriepolitiek.

De implementatie van deze strategie kent twee doelen. Ten eerste, Europa wil digitaal meer autonoom worden en minder afhankelijk van buitenlandse technologiebedrijven. Ten tweede is het streven om Europa met industrie 5.0. in te richten voor de digitale toekomst. Dit laatste omvat het bevorderen van digitalisering in alle economische sectoren en het bewust worden en verbeteren van digitale vaardigheden van burgers. Het gaat ook om het benutten van het potentieel aan data voor innovatie en groei, het investeren in moderne digitale infrastructuren en in hoogwaardige digitale diensten. Daarnaast gaat het om het versterken van cybersecurity om individuen en bedrijven te beschermen tegen cyberdreigingen én het vergroten van vertrouwen in digitale technologieën.

*Het stellen van regels en kaders*

Europa heeft het slim aangepakt door digitale wetgeving breed aan te pakken. Naast AI gaat het om data regulering en cybersecurity[[16]](#footnote-16). Deze drie kunnen immers niet zonder elkaar.

*Data*

Data vormen de kern van de digitale samenleving en zijn essentieel voor AI-algoritmen en waardevolle inzichten. Veel data worden verzameld bij online-dienstverlening en persoonlijke aankopen via platforms als Amazon en Bol en via het delen van gegevens op sociale media, zoals Facebook en Instagram. Deze platforms hebben veel waarde vanwege hun toegang tot grote hoeveelheden data, met name persoonsgegevens. Om gebruikers te beschermen en data te reguleren, heeft de EU verschillende wetten ingevoerd. De ‘Digital Service Act’ en de ‘Digital Market Act’[[17]](#footnote-17) reguleren digitale dienstverleners en grote online platforms om eerlijke concurrentie te waarborgen. De ‘Digital Governance Act’ en de ’Data Act’[[18]](#footnote-18) reguleren het gebruik van data van diensten in het publieke domein. Het doel is om eerlijke toegang tot en gebruik van gegevens uit te wisselen tussen publieke en private organisaties.

*Cybersecurity*

Cybersecurity is van vitaal belang om de vertrouwelijkheid, integriteit en beschikbaarheid van gegevens te beschermen. Europese wetten zoals de ‘Cybersecurity Act’, de NIS-richtlijn en de ‘Cyber Resilience Act’[[19]](#footnote-19) versterken de weerbaarheid van netwerken en informatiesystemen en stellen verplichte cybersecurity-eisen voor hardware- en softwareproducten.

*AI-Act*

AI speelt een cruciale rol in diverse sectoren, waarbij het analyseren van grote hoeveelheden data en het detecteren van patronen van essentieel belang zijn. Ook wordt AI gebruikt voor het opsporen en bestrijden van cyberdreigingen. Met de opkomst van generatieve AI, zoals ChatGPT en Google’s Gemini, zal de toepassing van AI nog verder toenemen, wat zowel kansen als risico's met zich meebrengt.

Europa heeft daarom de ‘AI Act’[[20]](#footnote-20) opgesteld. Het is het eerste wereldwijde kader voor het reguleren van alle AI en stelt verschillende eisen aan verschillende categorieën. Vooral voor AI-systemen die een hoog risico vormen worden strikte eisen gesteld om de rechten en vrijheden van individuen te waarborgen en tegelijkertijd wordt er ruimte voor innovatie gelaten. Een aantal AI-toepassingen wordt zelfs verboden die gebruik maken van manipulatieve technieken. Ook real-time biometrische identificatie op afstand wordt verboden. Met betrekking tot generatieve AI gaan transparantie eisen gelden. Voor systeemrisico’s komen aanvullende eisen voor risicomanagement. Het kan zelfs zo zijn dat de aanbieder het model moet herinrichten. De verordening stelt dan ook verantwoordelijkheden en aansprakelijkheden vast voor aanbieders, gebruikers, importeurs en distributeurs van AI-systemen. Ook introduceert het een EU-standaardisatie pakket voor het toelaten op de markt en voor regelgeving voor producten waarop nauwlettend toezicht moet worden gehouden, waarbij nationale toezichthouders een belangrijke rol spelen en inzage krijgen in de gegevens. Op Europees niveau wordt er gewerkt aan een Europese toezichthouder op AI, de AI Office[[21]](#footnote-21). De financiering loopt naar verwachting vanuit het AI-innovatiepakket via de EU co-financieringsprogramma’s Digital Europe en Horizon Europe.

*Het stimuleren van innovatie en creëren van verdienvermogen*

Europa heeft in januari 2024 het AI-innovatiepakket[[22]](#footnote-22) gelanceerd dat nauw verbonden is met het ‘Digital Decade Policy Program 2030’. Dit pakket omvat een reeks maatregelen ter ondersteuning van betreffende Europese startups en MKB's. Er komt tot 2027 € 4 miljard beschikbaar via het ‘Digital Europe Program’ en ’Horizon Europe program’. Dit bedrag is ook bestemd voor AI-talentontwikkeling, de versnelling van data-infrastructuur en de toegang tot supercomputers voor AI-startups. De Europese initiatieven zijn ook gelanceerd om nieuwe toepassingen van AI in verschillende sectoren te ondersteunen, zoals gezondheidszorg en de maakindustrie. Daarnaast zijn twee Europese digitale infrastructuur consortia[[23]](#footnote-23) opgericht, waaronder de 'Alliance for Language Technologies'[[24]](#footnote-24) die tot doel heeft een gemeenschappelijke Europese infrastructuur in taaltechnologie modellen op te richten.

*Implementatie AI act*

De AI Act is in maart aangenomen en in 2026 zal deze worden geïmplementeerd. Een uitdaging hierbij is om ervoor te zorgen dat de AI Act goed aansluit op de eerdergenoemde wetgeving met betrekking tot data- en cybersecurity en het AI-innovatie pakket. Europa erkent dat de implementatie van deze wetgeving een aanzienlijke impact zal hebben op de samenleving en de economie. Lidstaten hebben herhaaldelijk gewezen op de hoge implementatiekosten en regeldruk die dit met zich mee kan brengen, wat mogelijk negatieve gevolgen kan hebben voor de ontwikkeling van innovatie en het creëren van verdienvermogen.

Bij lidstaten spelen niet alleen economische, maar ook sociale, politieke, geografische en demografische componenten mee die de inzet voor digitalisering en AI beperken. Europa staat voor de uitdaging om op een slimme manier in AI te investeren en een Europees ecosysteem op te bouwen zodat er een evenwicht wordt gevonden tussen de koplopers en achterblijvers. Het is belangrijk dat niet alleen de EU-instellingen het voortouw nemen, maar dat er ook initiatieven vanuit de lidstaten komen en dat deze gemotiveerd worden om te investeren en innoveren in AI en digitalisering.

Het is, zeker vanuit de optiek van het CDA, van belang om te zorgen voor betrouwbare, mensgerichte AI en ethische waarborging. Daarnaast is het van belang bij het implementeren van de Europese regelgeving geen aanvullende bepalingen in nationale wetgevingen op te nemen. Ook hierin ligt het gevaar van overregulering.

*Europese verkiezingen*

De AI-regelgeving zal pas in 2026 worden geïmplementeerd. In de aanloop tot de Europese verkiezingen is er al behoorlijk wat rumoer dat bij deze verkiezingen AI zal worden ingezet om tijdens de campagne valse informatie of beelden te gebruiken om de uitslag ongewenst te beïnvloeden. Tenslotte wordt voorgesteld dat het CDA met andere politieke partijen samenwerkt in het bestrijden van AI met een hoog risicogehalte voor de rechten en vrijheden van individuen en organisaties. Dat geldt zeker ook voor verkiezingscampagnes.

**7. Nederland**

Nederland is één van de koplopers op het gebied van digitalisering in Europa[[25]](#footnote-25). Daarnaast staat Nederland wat betreft onderzoek, ontwikkeling en innovatie nog steeds vooraan. Dat geldt ook voor de beleidsmatige aanpak van AI. Er is een publiek-private samenwerking, zoals de Nederlandse AI coalitie[[26]](#footnote-26), die in 2019 tot stand is gekomen met de lancering van de Strategisch Actie Plan AI[[27]](#footnote-27). Die bestaat inmiddels uit 500 publieke en private partijen die kennis uitwisselen en inzetten op het verantwoord gebruik van innovatieve AI-toepassingen in verschillende domein-specifieke gebieden. Ook MKB-bedrijven worden betrokken en ondersteund via zeven regionale AI-hubs[[28]](#footnote-28).

Er zijn verschillende initiatieven voor investeringen genomen. Niet zo lang geleden is er een Groeifonds gelanceerd waaruit € 204,5 miljoen beschikbaar is gesteld, met dank aan de Nederlandse AI-coalitie voor het vormen van het AiNED Programma[[29]](#footnote-29). Het doel is kennis, innovatie en talent voor AI in Nederland de komende jaren te stimuleren en de publiek-private samenwerking in Europa te bevorderen. Op dit moment werkt AINED aan de oprichting van verschillende AI-innovatielaboratoria. Daarin worden de mogelijkheden voor generatieve AI meegenomen. Dit zal waarschijnlijk AI omvatten voor gezondheidszorg, energie, maakindustrie en mobiliteit[[30]](#footnote-30).

Het ROBUST-programma is begin 2023 begonnen aan de Universiteit van Amsterdam. Het doel is fundamenteel AI-onderzoek te doen voor maatschappelijk relevante kwesties. NWO draagt € 25 miljoen bij en EZK € 7,5 miljoen[[31]](#footnote-31). Daarnaast zijn er vorig jaar 17 nieuwe onderzoekslaboratoria gestart. Het zijn voorbeelden van AI-toepassingen in de gezondheidszorg, vooral voor de behandeling van Parkinson en voor batterijen in de energietransitie. Om AI in het onderwijs verder te laten integreren, is de ontwikkeling van een Nationaal Onderwijs Laboratorium AI[[32]](#footnote-32) gestart met een bijdrage van € 80 miljoen uit het Nationaal Groeifonds. Verder ondersteunen verschillende nationale financiële generieke instrumenten voornamelijk MKB-bedrijven bij het gebruik van AI.

Onlangs is er € 13,5 miljoen van EZK/RVO toegewezen voor de ontwikkeling van GPT-NL[[33]](#footnote-33), een Nederlandstalig model voor publieke doeleinden. Gedurende 2024 zal er een open en transparant Nederlands taalmodel worden ontwikkeld met als doelen om de afhankelijkheid van grote technologiebedrijven te verminderen, waarbij GPT-NL zich richt op bepaalde toepassingsgebieden. Daarbij kan gedacht woorden aan de krapte op de arbeidsmarkt, het bevorderen van digitale inclusiviteit en aan het waarborgen van de Nederlandse taal. Nederlands is immers minderheidstaal en de meeste modellen zijn gebaseerd op het Engels. Vanaf 2025 kunnen de eerste toepassingen worden ontwikkeld met behulp van de rekenkracht van de nationale supercomputer van de organisatie verantwoordelijk voor ICT-infrastructuur voor onderzoek en onderwijs[[34]](#footnote-34).

Om modellen voor Europese taaltechnologie te stimuleren, is Nederland onlangs lid geworden van de Alliance for Language Technologies - European Digital Infrastructure Consortium. AINED is hiervoor de aangewezen partij, met steun van TNO. Het doel is om een gemeenschappelijke Europese infrastructuur voor taaltechnologieën op te zetten. Nederland hoopt in Europa voort te bouwen op de resultaten van het nationale GPT-NL.

Dit zijn stappen in de juiste richting, waarbij zeker een vervolg nodig is. Daarbij dient voldoende oog te zijn voor de mondiale positie van Europese ondernemingen en behoud van het investeringsklimaat. Bij het bepalen van deze koers speelt de discussie rondom open strategische autonomie volop mee. Verschillende beleidsstukken van verschillende ministeries zijn al beschikbaar. Dat zijn Nationale Technologie Strategie[[35]](#footnote-35), Kabinetsvisie generatieve AI[[36]](#footnote-36), Kamerbrief Open strategische autonomie[[37]](#footnote-37), Agenda digitale open strategische autonomie[[38]](#footnote-38), Strategie voor de digitale economie[[39]](#footnote-39), I-Strategie Rijk 2021-2025[[40]](#footnote-40) en Nederlandse Cybersecurity strategie 2022-2028[[41]](#footnote-41). Het is belangrijk hier te signaleren, dat een concreet gezamenlijk uitvoeringsplan op Rijksniveau ontbreekt .

De Nederlandse overheid is zich ervan bewust dat de AI Act grote invloed heeft op zowel de publieke als de private sector. Dit geldt met name voor het MKB omdat vaak reorganisaties en investeringen nodig zijn[[42]](#footnote-42). Niet iedere onderneming heeft de kennis en de financiering hiervoor in huis en het is ook voor die bedrijven vaak lastig om subsidie aan te vragen vanwege de administratieve rompslomp. Bovendien kan dit in samenhang met andere verordeningen en richtlijnen een nog grotere regeldruk veroorzaken. Momenteel werkt de Rijksoverheid in samenwerking met het speelveld aan een voorlichtingscampagne en een plan van aanpak om AI Act stapsgewijs uit te rollen. Voor de implementatie is een periode van 36 maanden voorzien.

Door de opkomst van AI is het nodig om opnieuw te kijken naar de relatie tussen de overheid, de private sector en de verschillende uitvoeringsorganisaties. Het traditionele idee van 'publiek-privaat' krijgt hierdoor een nieuwe dimensie. De overheid kan niet zonder de private sector, terwijl de private sector de overheid nodig heeft. Belangrijk is dat de overheid niet achterblijft en dat er duidelijkheid komt, wie waarvoor verantwoordelijk is. Uit het voorgaande betoog zal duidelijk zijn, dat men af moet van het idee, dat digitalisering en AI voornamelijk worden gezien als een technisch thema. Dit hele cluster is in de toekomst van wezenlijk belang voor een effectieve en concurrerende overheid en voor alle diensten die van overheidswege worden aangeboden. Dit zijn tevens redenen om de organisatiestructuur van de departementen onder de loep te nemen zowel met het oog op integrale besluitvorming als op adequate ondersteuning van beleids- en uitvoeringsorganisaties. Het behoeft geen toelichting dat het hier gaat om majeure operaties, die een jarenlange planmatige aanpak vereisen, zoveel mogelijk onafhankelijk van politieke coalities.

*Strategie, aansturing, kennis en beperkte regeldruk*

*Strategie*

Op dit moment is er onvoldoende urgentie zowel bij Tweede Kamer als het demissionair kabinet en de formerende partijen om AI bij de kop te pakken. Eén van de hoofdoorzaken is het ontbreken van voldoende kennis bij de overheid. Daarnaast is er te weinig uitwisseling tussen overheid, kennisinstellingen en de private sector. Er is een visie op langere termijn nodig en een gezamenlijke aanpak om de stille revolutie van het noodzakelijke geluid te voorzien. De overheid moet, waar noodzakelijk, sturen en controleren. Vooral op het gebied van AI zijn er, gezien de snelle ontwikkelingen en beperkte alternatieven, de nodige risico's. Men kan niet vanaf de zijlijn blijven meekijken.

*Aansturing*

Nederland zou tot een overkoepelende aanpak op rijksniveau met betrekking tot digitalisering en AI moeten komen. Dit vormt een uitdaging. Op dit moment is er onvoldoende urgentie en de demissionaire status van het kabinet bemoeilijkt de mogelijkheid tot het voeren van strategische gesprekken. Het belemmert bovendien het stellen van prioriteiten voor het bepalen van de koers van Nederland op het gebied van innovatie. Daarnaast moet het verdienmodel, zowel op nationaal, Europees als internationaal niveau aandacht krijgen.

Bij de vorming van het kabinet Rutte IV is gekozen voor een staatssecretaris voor digitale zaken[[43]](#footnote-43) bij het ministerie van BZK. Het digitaliseringsbeleid is van EZK naar BZK overgeheveld. De interdepartementale coördinatie heeft nu het karakter van ad-hoc overleg. Ieder ministerie werkt verkokerd min of meer op zichzelf wat effectief samenwerken bemoeilijkt. Het is zeer de vraag of dit de beste oplossing is. Duidelijk is dat de meest betrokken ministeries - EZK, JenV en BZK - de handen ineen moeten slaan. Een deskundige driehoeks-samenwerking zal de synergie bevorderen waarbij de focus ligt op de weerbaarheid van overheden en publieke lichamen, op financiering en investeringen, op publiek-private samenwerking en op de ethische aspecten. Bij dit alles moet Europa het richtinggevende kader zijn. De politieke besluitvorming zal dan in een nieuwe onderraad van de ministerraad moeten worden voorbereid. Deze raad kan zich tevens laten adviseren door gerenommeerde specialisten. EZK is in deze visie de eerste penvoerder.

Om kennis en kunde te bevorderen en de urgentie te vergroten is het wenselijk om bij relevante beleidsstukken aan de ministerraad of bij EU-documenten aan de Tweede Kamer, een ministerieel afgestemde ICT/ digitalisering of AI-paragraaf toe te voegen. Verder pleiten we voor een breed samengestelde adviesraad met vertegenwoordiging uit private en publieke sectoren en kennisinstellingen die belangen van betrokkenen behartigt en tevens de mogelijkheid van inspraak regelt. De positie van de Commissie Digitalisering van de Tweede Kamer krijgt in deze visie een meer prominente rol. Deze maatregelen zijn tevens nodig om de communicatie over de breedte en de diepte van dit thema te ondersteunen.

*Opbouw kennis van ambtelijke diensten*

Het is belangrijk dat kennis en expertise van de publieke sector op een vergelijkbaar niveau komt met die in de private sector. Dit biedt perspectief dat partijen effectief met elkaar kunnen communiceren en gezamenlijk stappen naar de veelal nog onbekende toekomst kunnen zetten. Het traditionele verkokerde denken binnen de rijksdienst werkt remmend en houdt ontwikkelingen tegen. Er zal op basis van een overkoepelende strategie werkelijk afstand moeten worden genomen van het traditionele denken en zorg worden gedragen voor een soepele uitwisseling van mensen en kennis. Daarom is het cruciaal dat de publieke sector intern voldoende kennis en competentie in huis heeft en dat de inhuur van externe consultants wordt beperkt. Dat zorgt voor meer efficiëntie en effectiviteit.

Om dit te bereiken moet de ambtelijke carrière – dit geldt zowel voor beleid als uitvoeringsorganisaties - aantrekkelijker worden voor ICT- en AI-experts. Ambtenaren moeten worden aangemoedigd om intern te worden omgeschoold tot ICT- en AI-experts. De ambtelijke curricula en opleidingsmodules moeten geschikt zijn voor AI. Internationale afstemming, met name in EU-verband, is tevens wenselijk. Daarin past ook het internationaal uitwisselen van ambtenaren. Nationaal is een gezamenlijke kennisbank wenselijk met het oog op het delen van kennis en samenwerking tussen departementen. Voor het parlement is het van belang voldoende ondersteuning te krijgen op het gebied van digitalisering en AI-kennis.

*Slim omgaan met regeldruk*

Hoe blij we ook kunnen zijn met de nieuwe regelgeving vanuit Brussel, de gevolgen voor bedrijven en particulieren moeten niet worden onderschat. Veel van de maatregelen zijn ingegeven door ontwikkelingen op het niveau van grote platforms en - bedrijven. Via de afhankelijkheden in de keten werken deze ook echter snel door naar kleinere bedrijven. Deze zijn doorgaans te klein voor een eigen IT-afdeling, maar er wordt verondersteld dat zij dezelfde maatregelen zouden kunnen treffen. Er komen duidelijke signalen van koepelorganisaties dat leden dit niet kunnen waarmaken. Het zijn reacties die voortvloeien uit onzekerheid en onkunde, niet omdat het probleem niet wordt ontkend. Zonder de juiste insteek en begeleidende maatregelen kan AI-regelgeving onderdeel worden van het probleem en niet van de oplossing.

Als eerste maatregel moeten we ervoor zorgen dat er voor kleinere bedrijven voor een aanpak wordt gekozen die vergelijkbaar is met die bij de Europese cyberrichtlijn NIS2. Het zijn stappen die als een ladder werken richting volledige beheersing van AI-toepassingen. Zorg daarbij dat de aanpak niet alleen is gericht op controleren, maar vooral ook op leren en stimuleren. Met behulp van AI en slimme digitale platformen kan het leerproces snel gaan. De handhaving, inclusief vormen van certificering en handhaving, zou semi-permanent moeten zijn in plaats van slechts eens in de zoveel jaar. Intercollegiale toetsing kan helpen omdat er vaak onvoldoende handhavingscapaciteit is. Daarbij kunnen betrokken koepels en (branche)verenigingen een nuttige bijdrage leveren.

De nieuwe regeldruk komt boven op de regelingen rond privacy en cybersecurity. In ieder geval moeten doublures en tegenstrijdige regelgeving worden voorkomen. Vervolgens is het verstandig om digitale veiligheid, inclusief AI, vanuit het perspectief van burger en (klein)bedrijf te benaderen en niet vanuit de technologie. Dan is het van belang dat duidelijk is wie beslist als maatregelen en de interpretatie daarvan botsen. Een integrale aanpak van digitale veiligheid, ongeacht of het privacy, cyber of AI betreft, voorkomt dat we naast regeldruk ook regelvermijding krijgen. Daarnaast zullen de maatregelen per land moeten worden erkend[[44]](#footnote-44).

*Dynamiek vereist vervolgstappen*

De ontwikkelingen rond AI zijn en blijven baanbrekend. Het is een zeer breed terrein, waarop tal van invloeden werkzaam zijn. Deze notitie poogt om een overzicht te geven van de stand van zaken en de politieke relevantie daarvan in beeld te brengen. Wij zijn ons bewust, dat dit een eerste stap is en dat de dynamiek van de processen aanhoudende zorg vereisen. Derhalve moet in onze visie systematisch in vervolgstappen worden voorzien.

1. Open strategische autonomie is het streven naar onafhankelijkheid en zelfvoorzienend op strategische gebieden, zoals defensie en technologie, om beslissingen te kunnen nemen en acties te ondernemen zonder afhankelijk te zijn van externe spelers. [↑](#footnote-ref-1)
2. https://nlaic.com/use-cases/ [↑](#footnote-ref-2)
3. [What is ChatGPT, DALL-E, and generative AI? | McKinsey](https://www.mckinsey.com/featured-insights/mckinsey-explainers/what-is-generative-ai) [↑](#footnote-ref-3)
4. [Stephen Hawking - Success in creating AI would be the... (brainyquote.com)](https://www.brainyquote.com/quotes/stephen_hawking_627109) [↑](#footnote-ref-4)
5. [Industry 5.0 - European Commission (europa.eu)](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/industrial-research-and-innovation/industry-50_en#:~:text=The%252525252520Industry%2525252525205.0%252525252520Award%252525252520provides,centre%252525252520of%252525252520the%252525252520production%252525252520process.) [↑](#footnote-ref-5)
6. [Paus waarschuwt voor risico’s AI voor wereldvrede | Kerknet](https://www.kerknet.be/kerknet-redactie/artikel/paus-waarschuwt-voor-risico%2525252525E2%252525252580%252525252599s-ai-voor-wereldvrede) [↑](#footnote-ref-6)
7. [Pontifical Academy for Life: Yes to artificial intelligence, but with ethics - Vatican News](https://www.vaticannews.va/en/vatican-city/news/2020-05/artificial-intelligence-with-ethics-pontifical-academy-for-life.html) [↑](#footnote-ref-7)
8. F[S&P 500 Movers: Magnificent Seven Earnings Season Analysis and News - Bloomberg](https://www.bloomberg.com/news/articles/2024-01-28/stock-market-s-fate-rests-on-10-trillion-in-big-tech-earnings) [↑](#footnote-ref-8)
9. [In the race for AI supremacy, China and the US are travelling on entirely different tracks | Manya Koetse | The Guardian](https://www.theguardian.com/world/2024/jan/09/in-the-race-for-ai-supremacy-china-and-the-us-are-travelling-on-entirely-different-tracks) [↑](#footnote-ref-9)
10. [‘Giant AI goes down the European road’ | TNO](https://www.tno.nl/nl/newsroom/insights/2023/03/giant-ai-goes-down-the-european-road/) [↑](#footnote-ref-10)
11. [Artificial Intelligence diplomacy | Artificial Intelligence governance as a new external policy tool (europa.eu)](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/662926/IPOL_STU(2021)662926_EN.pdf) [↑](#footnote-ref-11)
12. [Goals for the Second AI Safety Summit | GovAI Blog (governance.ai)](https://www.governance.ai/post/goals-for-the-second-ai-safety-summit#:~:text=The%252525252520first%252525252520follow%25252525252Don%252525252520summit,to%252525252520an%252525252520ambitious%252525252520summit%252525252520series.) [↑](#footnote-ref-12)
13. [Europe's Digital Decade | Shaping Europe’s digital future (europa.eu)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/europes-digital-decade) [↑](#footnote-ref-13)
14. [Shaping Europe’s digital future | Shaping Europe’s digital future (europa.eu)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en) [↑](#footnote-ref-14)
15. In deze notitie wordt uitsluitend de onderdelen van Shaping Europe’s digital future benoemd die relevant zijn voor AI [↑](#footnote-ref-15)
16. [Policies | Shaping Europe’s digital future (europa.eu)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies) [↑](#footnote-ref-16)
17. [Het pakket Digital Services Act | Shaping Europe’s digital future (europa.eu)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/nl/policies/digital-services-act-package) [↑](#footnote-ref-17)
18. [A European strategy for data | Shaping Europe’s digital future (europa.eu)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/strategy-data) [↑](#footnote-ref-18)
19. [Cybersecurity Policies | Shaping Europe’s digital future (europa.eu)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/cybersecurity-policies) [↑](#footnote-ref-19)
20. [AI Act | Shaping Europe’s digital future (europa.eu)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai) [↑](#footnote-ref-20)
21. [Commission Decision Establishing the European AI Office | Shaping Europe’s digital future (europa.eu)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/commission-decision-establishing-european-ai-office) [↑](#footnote-ref-21)
22. [Commission launches AI innovation package (europa.eu)](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_24_383) [↑](#footnote-ref-22)
23. [European Digital Infrastructure Consortium (EDIC) | Shaping Europe’s digital future (europa.eu)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/edic) [↑](#footnote-ref-23)
24. [ALT-EDIC - European Commission (europa.eu)](https://language-data-space.ec.europa.eu/related-initiatives/alt-edic_en) [↑](#footnote-ref-24)
25. [Koploper Nederland moet blijven werken aan digitale transformatie om EU-doelen te behalen - Europese Commissie (europa.eu)](https://netherlands.representation.ec.europa.eu/nieuws/koploper-nederland-moet-blijven-werken-aan-digitale-transformatie-om-eu-doelen-te-behalen-2023-09-27_nl) [↑](#footnote-ref-25)
26. [Home • Nederlandse AI Coalitie (nlaic.com)](https://nlaic.com/) [↑](#footnote-ref-26)
27. [Kamerbrief met Strategisch Actieplan voor Artificiële Intelligentie | Kamerstuk | Rijksoverheid.nl](https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2019/10/08/kamerbrief-ai) [↑](#footnote-ref-27)
28. [AI-hubs • Nederlandse AI Coalitie (nlaic.com)](https://nlaic.com/partner/ai-hubs/) [↑](#footnote-ref-28)
29. [Grote belangen en kansen voor Nederland met AI - AiNed](https://ained.nl/) [↑](#footnote-ref-29)
30. [Call AiNed InnovatieLabs 2024 (Stichting AiNed) - AiNed](https://ained.nl/huidige-calls/call-ained-innovatielabs-2024-stichting-ained/#:~:text=AiNed%252525252520versterkt%252525252520de%252525252520Nederlandse%252525252520kennis,is%252525252520de%252525252520call%252525252520AiNed%252525252520InnovatieLabs.) [↑](#footnote-ref-30)
31. [NWO financiert met 25 miljoen euro tien jaar AI-onderzoek | NWO](https://www.nwo.nl/nieuws/nwo-financiert-met-25-miljoen-euro-tien-jaar-ai-onderzoek#:~:text=Het%252525252520tienjarige%252525252520onderzoeksprogramma%252525252520ROBUST%252525252520wil,%25252525252C%252525252520media%25252525252C%252525252520voeding%252525252520en%252525252520energie.) [↑](#footnote-ref-31)
32. [NOLAI | Nationaal Onderwijslab AI (ru.nl)](https://www.ru.nl/nolai) [↑](#footnote-ref-32)
33. [Nederland bouwt eigen open taalmodel GPT-NL - Digitale Overheid](https://www.digitaleoverheid.nl/nieuws/nederland-bouwt-eigen-open-taalmodel-gpt-nl/) [↑](#footnote-ref-33)
34. [GPT-NL versterkt Nederlandse autonomie, kennis en technologie in AI (tno.nl)](https://www.tno.nl/nl/digitaal/digitale-innovatie/data-sharing/generative-ai/gpt-nl-versterkt-nederlandse-autonomie/) [↑](#footnote-ref-34)
35. [De Nationale Technologiestrategie | Beleidsnota | Rijksoverheid.nl](https://www.rijksoverheid.nl/documenten/beleidsnotas/2024/01/19/de-nationale-technologiestrategie) [↑](#footnote-ref-35)
36. [Overheidsbrede visie Generatieve AI | Rapport | Rijksoverheid.nl](https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2024/01/01/overheidsbrede-visie-generatieve-ai) [↑](#footnote-ref-36)
37. [Kamerbrief over open strategische autonomie | Kamerstuk | Rijksoverheid.nl](https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/11/08/kamerbrief-inzake-open-strategische-autonomie) [↑](#footnote-ref-37)
38. [Kamerbrief over aanbieding Agenda Digitale Open Strategische Autonomie | Kamerstuk | Rijksoverheid.nl](https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2023/10/17/kamerbrief-aanbieden-agenda-digitale-open-strategische-autonomie-coco-5-oktober) [↑](#footnote-ref-38)
39. [Strategie Digitale Economie | Rapport | Rijksoverheid.nl](https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/11/18/rapport-strategie-digitale-economie) [↑](#footnote-ref-39)
40. [I-strategie Rijk I-strategie Rijk 2021-2025 - Digitale Overheid](https://www.digitaleoverheid.nl/overzicht-van-alle-onderwerpen/i-strategie-rijk-2021-2025/) [↑](#footnote-ref-40)
41. [Nederlandse Cybersecuritystrategie 2022-2028 | Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid (nctv.nl)](https://www.nctv.nl/onderwerpen/nederlandse-cybersecuritystrategie-2022-2028) [↑](#footnote-ref-41)
42. [Artificial Intelligence (AI) | MKB-Nederland](https://www.mkb.nl/standpunten/artificial-intelligence-ai) [↑](#footnote-ref-42)
43. [Alexandra van Huffelen staatssecretaris Digitalisering - Digitale Overheid](https://www.digitaleoverheid.nl/nieuws/alexandra-van-huffelen-staatssecretaris-digitalisering/) [↑](#footnote-ref-43)
44. [Artificial Intelligence (AI) | MKB-Nederland](https://www.mkb.nl/standpunten/artificial-intelligence-ai) [↑](#footnote-ref-44)