20

Interoperabiliteit is essentieel voor de Europese datastrategie

Een toekomstblik van Harrie Bastiaansen van TNO

Bijzonder hoogleraar Harrie Bastiaansen

Van KPN tot TNO: een reis langs grootschalige digitale innovatie

Met wortels in de wiskunde, heeft Harrie Bastiaansen zijn carrière opgebouwd op het snijvlak van technische wetenschap en innovatie. Bij KPN raakte hij betrokken bij de ontwikkeling en invoering van het Internet in Nederland, een ervaring die zijn begrip van grootschalige digitale infrastructuren heeft gevormd. Deze grootschaligheid is ook essentieel voor het laagdrempelig kunnen delen van (gevoelige) data. Zijn overstap naar TNO markeerde een nieuwe fase waarin hij zich kon richten op de uitdagingen van moderne datastrategieën. "Het is fascinerend om te zien hoe datastrategieën zijn geëvolueerd van functionele vereisten naar strategische activa," aldus Harrie. Recentelijk is hij benoemd tot bijzonder hoogleraar aan de Rijksuniversiteit Groningen op het terrein van de Europese Data Strategie.

In het digitale tijdperk vormt datadelen een kern voor innovatie en economische groei. Hiervoor zijn robuuste datastrategieën een noodzaak. Europa, en hierbinnen Nederland, bevindt zich op een cruciaal kruispunt van digitale transformatie. In deze toekomstblik biedt Harrie Bastiaansen van TNO (Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek) inzichten in de rol van de Europese datastrategie, de stappen die nodig zijn om deze tot werkelijkheid te maken, het belang van interoperabiliteit en samenwerking voor het optimaal benutten van de voordelen van de data-economie, en de leidende rol die Nederland hierin kan spelen.

TNO, met het doel om wetenschappelijke kennis om te zetten in praktische toepassingen, heeft onder leiding van experts zoals Harrie een afdeling "Data Ecosystems" opgebouwd die nu uit ongeveer veertig personen bestaat. Deze groei weerspiegelt niet alleen de toenemende prioriteitstelling rondom digitalisering, maar ook de urgentie in het aanpakken van de essentiële data en datadeel vraagstukken daarvoor.

De Common European Data Spaces: de basis voor een digitale samenleving

De Europese datastrategie, zoals uitgebracht in 2020, beschrijft de visie en ambitie van de Europese Commissie (EC) voor het grootschalig toegankelijk maken van data binnen de EU. Doel daarbij is de data-economie te stimuleren, nieuwe toepassingen te ontwikkelen en een diversiteit aan business modellen mogelijk te maken. De visie en ambitie van de EC worden samengevat als de ontwikkeling van de "Common European Data Spaces". Voor de sectoren die essentieel zijn voor de EU, worden deze data spaces momenteel ontwikkeld en ingevoerd, waaronder gezondheid, energie, industrie, mobiliteit. Harrie legt uit: "Deze data spaces zijn niet slechts concepten; ze vormen de operationele kern die Europese bedrijven en organisaties in staat stelt om data efficiënt en veilig te delen over grenzen, industrieën en toepassingen heen."

Met name de toepassing van datadelen in de mobiliteitsector springt eruit in haar voortrekkende rol, vanwege het ongekende potentieel en de complexe omgeving. Dit betreft zowel personenvervoer als vrachtvervoer, niet alleen met traditionele vervoersmiddelen maar ook gericht op opkomende technologieën zoals autonome voertuigen. Harrie benadrukt: "De mobiliteitsector vereist een afgestemde datadeel aanpak om te kunnen functioneren. Het feit dat personen en voertuigen Europa doorkruisen, benadrukt de noodzaak voor interoperabiliteit en samenwerking, berustend op gezamenlijk beleid en aansturing."

Harrie waarschuwt daarbij voor de gevaren van fragmentatie: "We moeten voorkomen dat we in silo's werken en in plaats daarvan inzetten op interoperabiliteit om grens- en sector-overschrijdende datadelen te vereenvoudigen."

Nederland in de voorhoede: kansen en uitdagingen

Nederland, bekend om zijn sterke logistieke infrastructuur en innovatieve pioniersgeest, is goed gepositioneerd om te leiden in dit Europese datadeel landschap. Harrie reflecteert dat Nederland daarbij trots kan zijn op haar trekkende rol. "Onze initiatieven tonen aan dat we niet alleen nationaal maar ook internationaal model kunnen staan voor succesvolle datastrategieën." Voorbeelden hiervan zijn de ontwikkeling van vertrouwensraamwerken zoals iSHARE, toonaangevende operationele data spaces zoals voor de high-tech industrie rondom Eindhoven (het Smart Connector Supplier Network – SCSN- voor het veilig delen van data in productieketens, waaronder orders, facturen en technische product data), de essentiële rol van digitalisering in diverse groeifonds initiatieven en het afstemmende werk in datadeel ontwikkelingen zoals uitgevoerd door het Centre of Excellence for Data Sharing and Cloud (CoE-DSC).

Bron: website CoE-DSC

Afbeelding is gegenereerd met AI

Echter, met kansen komen uitdagingen. Harrie wijst op de noodzaak voor nauwe afstemming tussen nationale en Europese doelstellingen. "Initiatieven zoals de groeifondsen bieden een belangrijke basis voor digitalisatie en datadelen in Nederland, maar zonder goede integratie met de bredere Europese datastrategie loopt men het risico op een versnipperde aanpak in het datadeel landschap," stelt hij. Interoperabiliteit en samenwerking zijn essentieel. De zich ontwikkelende aanbodzijde door datadeel dienstverleners kan daarbij een belangrijke rol spelen in het realiseren van de vereiste interoperabiliteit en het voorkomen van versnippering.

Hij benadrukt ook het belang van educatie en bewustzijn: "Het is van cruciaal belang dat we investeren in het opleiden en informeren van professionals die niet alleen de technische aspecten maar ook de beleidsmatige kant van datastrategieën doorgronden."

Techniek en aansturing: de basis voor een toekomstvaste datadeel infrastructuur

Harrie legt uit dat hoewel de technologie in rap tempo volwassen wordt om grootschalige datadelen mogelijk maken, de succesfactor voor de data-economie ligt in effectieve samenwerkings-aansturingsmodellen, ofwel de "governance". "Technische standaarden zoals het Data Space Protocol fungeren als basis, vergelijkbaar met het IP-protocol voor de introductie van het Internet. Het maakt wereldwijd interoperabel datadelen technisch mogelijk mits de basis van een goede aansturing hiervoor aanwezig is," zegt hij. "Kijk naar het Internet: het succes lag niet alleen in de technologie zelf, maar ook in de gezamenlijke inzet van partijen die hun belangen opzijzetten voor een groter doel. Vandaag moeten we dezelfde mentaliteit omarmen om grootschalig en interoperabel datadelen te realiseren. De uitdaging ligt niet alleen in de technologie maar in het definiëren en uitvoeren van een gedeelde visie en ambitie – dat staat of valt met goede aansturing." Harrie ziet hierbij een belangrijke rol voor publieke en private samenwerking in het stimuleren van interoperabiliteit en grootschalige adoptie.

Het wereldtoneel: Europa en daarbuiten

Terwijl Europa zijn datastrategieën verfijnt, kunnen we niet negeren wat er wereldwijd gebeurt. Harrie erkent het belang van wereldwijde standaarden en samenwerking: "In de wereld van datadelen stoppen de grenzen niet bij de EU. Amerika en Azië zijn belangrijke spelers. We moeten ervoor zorgen dat onze systemen niet alleen binnen Europa maar ook wereldwijd kunnen communiceren."

Een gezamenlijke Europese aanpak biedt daarbij niet alleen economische voordelen, maar doet ook recht aan de Europese waarden rondom datasoevereiniteit en privacy en het streven naar (digitale) autonomie. "Een sterke datastrategie maakt ons minder afhankelijk van externe invloeden en garandeert dat Europese waarden en normen worden gehandhaafd. Hierin kunnen wij vooroplopen met innovatieve toepassingen en business modellen, waarbij opschaling de barrières voor het adopteren verder verlaagt."

Hoeksteen voor economische groei en innovatie

Met een vooruitziende blik schetst Harrie Bastiaansen een toekomst waarin haar datastrategie de hoeksteen vormt voor digitalisatie, economische groei en innovatie in Europa. Terwijl de wereld om ons heen in hoog tempo verandert, blijft de gedeelde visie op datadelen en samenwerking cruciaal. De snelle ontwikkeling en het toenemend belang van kunstmatige intelligentie zullen dit alleen maar versterken en versnellen. Europa's pad naar een datagedreven toekomst en het optimaal benutten van de voordelen van de data-economie vereisen daarbij leiderschap, visie en een gezamenlijke inzet voor een Europa waarin interoperabel datadelen een drijvende kracht is voor positieve verandering.

Harrie sluit af met een optimistisch vooruitzicht: "We staan aan het begin van een nieuw tijdperk, waarin data de tandwielen van vooruitgang oliën. Het is aan ons om de goede beslissingen te nemen die deze droom verwezenlijken."

Geraadpleegde bronnen

- Europese Commissie (EC, 2020). 'A European Strategy for Data'.
- https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/strategy-data.
- iSHARE Trust Framework for Data Rights: https://ishare.eu.
- Smart Connector Supplier Network (SCSN). https://smart-connected.nl/nl/home.
- Centre of Excellence for Data Sharing and Cloud (CoE-DSC). https://coe-dsc.nl.
- International Data Space Association (IDSA). 'Advancing interoperability: the Dataspace Protocol'. https://internationaldataspaces.org/offers/dataspace-protocol.
- CoE-DSC. 'Towards Scalable Data Space Interoperability and Federation – Call-to-Action'. https://coe-dsc.nl/towards-a-common-carrier-layer-for-large-scale-data-space-interoperability-and-federation.