

Innovatie begint met mensen, zegt Digital Holland

De strijd om digitaal talent bepaalt onze veiligheid en economische groei

Nederland heeft ambitieuze plannen met technologie en innovatie, bleek maar weer uit het Nationale AI Deltaplan, het Wennink-rapport en de tien actieagenda's van de Nationale Technologiestrategie die eind januari zijn gepresenteerd. De strijd om talent is uitgegroeid tot dé bepalende factor voor onze digitale toekomst. Wie talentontwikkeling blijft behandelen als randvoorwaarde, zal innovatie blijven missen, stelt Frits Grotenhuis, directeur van Digital Holland.

OF HET NU GAAT OM CYBERSECURITY TECHNOLOGIES, AI & DATA, OF NEUROMORPHIC COMPUTING: zonder voldoende mensen met de juiste vaardigheden blijven ambities papieren werkelijkheid. Nederland voelt die druk sterker dan ooit. Niet omdat we tekortschieten in ideeën of technologie, maar omdat we tekortschieten in structurele randvoorwaarden om talent te ontwikkelen, te behouden en te laten floreren.

Eind januari publiceerde Digital Holland (voorheen Topsector ICT) de Actieagenda Cybersecurity Technologies en de Actieagenda AI/Data die deze realiteit scherp adresseren. De agenda's laten zien dat de *battle for talent* niet een sectorprobleem is, maar een systeemvraagstuk. We winnen die strijd alleen als we arbeidsmarktbeleid en talentontwikkeling onlosmakelijk verbinden met innovatie, infrastructuur en internationale positionering.

De vraag naar veilige processen, producten en diensten explodeert door nieuwe Europese wetgeving zoals NIS2, de Cyber Resilience Act en de AI Act, terwijl het tekort aan gespecialiseerde cybersecurity-professionals groeit. Er is vooral een tekort aan multidisciplinaire kennis om technologie, beleid en organisatiekunde te verbinden.

Innovaties stranden te vaak op een tekort aan mensen, versnipperde test- en validatiefaciliteiten en innovatie-instrumenten die onvoldoende aansluiten bij complexe cybervraagstukken. Dat

De battle for talent vraagt om een langjarige, samenhangende aanpak

leidt tot een gevaarlijke situatie: buitenlandse partijen nemen Nederlandse startups over, omdat ze wél schaal, kapitaal en mensen kunnen organiseren. Een *remote workforce* kan het tekort verlichten, maar brengt ook risico's met zich mee op het gebied van veiligheid, kennisborging en strategische autonomie. Talentbeleid in cybersecurity is daarmee geen HR-dossier, maar een onderdeel van nationale veiligheid en economisch verdienvermogen.

Vereist: structurele investeringen

De ambitie van de Actieagenda Cybersecurity Technologies is helder: in 2035 beschikt Nederland over een concurrerende cybersecuritymarkt met voldoende talent en een robuuste kennis- en innovatie-infrastructuur. Dat vraagt om structurele investeringen in onderwijs, praktijkgerichte leeromgevingen, testlabs en internationale verbindingen. Zonder die basis is elke technologische doorbraak tijdelijk.

Via de Human Capital Agenda Taskforce Cybersecurity werken overheid, onderwijs en bedrijfsleven samen aan instroom, doorstroom en behoud van professionals. Het plan is om in 2026 vier werktafels op te zetten, die zich richten op essentiële thema's zoals educatie, samenwerking met werkgevers, ontwikkeling van het docentbe-



Beeld: Shutterstock



roep en betere arbeidsmarkttoeleiding. Initiatieven zoals het Brabant House of Cyber laten zien hoe regionale ecosystemen innovatie, weerbaarheid en talentontwikkeling kunnen verbinden. Binnen de Actieagenda wordt ingezet op nationale opschaling van dit initiatief.

Talent als brandstof

De uitdaging is minstens zo groot in AI en data. De krapte aan AI-ingenieurs, data scientists en machine learning-experts is structureel en groeit. Tegelijkertijd is er een bredere behoefte aan datavaardigheden in organisaties: mensen die data kunnen interpreteren, vertalen naar besluiten en verantwoord kunnen inzetten. Digitale vaardigheden zijn geen niche meer, maar een basiscompetentie. Het CPB becijferde dat achterblijvende digitale vaardigheden onze economie jaarlijks ruim €10 miljard kosten.

De Actieagenda AI & Data maakt duidelijk dat talentontwikkeling direct verbonden is met digitale autonomie. Zonder eigen Fair Tech-industrie blijven we

afhankelijk van *big tech* en vertraagt de transitie. Publiek-private samenwerking is noodzakelijk om dit marktfaalen te doorbreken: om onderzoek te versnellen, infrastructuur te bouwen en talent aan te trekken en op te leiden. Die samenwerking krijgt onder meer vorm via gezamenlijke calls waarin Digital Holland meefinanciert, zoals de KIEM-regeling Arbeidsbesparende AI samen met Nationaal Regieorgaan Praktijkgericht Onderzoek SIA.

Initiatieven zoals GPT-NL en domeinspecifieke foundation modellen fungeren als magneet voor talent. Ze bieden perspectief, schaal en maatschappelijke relevantie. Maar ook hier geldt: zonder voldoende mensen die deze modellen kunnen ontwikkelen, trainen en toepassen, blijft het potentieel onbenut. Daarom is de Actieagenda verknoot met een nieuwe taskforce Data, AI en Cloud binnen de Human Capital Agenda ICT. Samen met het ministerie van Economische Zaken en het Platform Talent voor Technologie werken we aan een structurele aanpak van in-

stroom, doorstroom en behoud van talent. De urgentie van deze agenda's wordt onderstreept door het rapport van Peter Wennink van december 2025 waarin staat dat Nederland beschikt over uitzonderlijke kwaliteiten, maar die dreigt te verspelen door genoegzaamheid en bestuurlijke versnippering. Het tekort aan goed geschoold talent vormt een van de grootste belemmeringen voor groei. De boodschap is helder: projecten en innovaties komen pas tot hun recht wanneer randvoorwaarden op orde zijn. Talent, energie, infrastructuur en vergunningverlening vormen samen één systeem. Als één schakel faalt, stokt de rest.

Talent verspelen

De *battle for talent* winnen we niet met losse initiatieven of incidentele subsidies. Het vraagt om een langjarige, samenhangende aanpak waarin talentontwikkeling, innovatie en marktcreatie hand in hand gaan. De twee actieagenda's van Digital Holland laten zien hoe dat kan: door talent niet te zien als sluitpost, maar als startpunt.

Science, Technology, Engineering en Mathematics (STEM) vormen de basis voor vrijwel alle sleuteltechnologieën in de Nationale Technologiestrategie. Zonder een sterke, brede en doorlopende STEM-pijplijn, van primair onderwijs tot leven-lang-leren, blijven inspanningen rond cybersecurity, AI en data afhankelijk van schaarse niches.

De keuze is aan ons. Wie talentontwikkeling behandelt als randvoorwaarde, blijft innovatie missen. Gaan we samen bouwen aan een ecosysteem waarin talent wil leren en werken, dan borgen we veiligheid, groei en digitale soevereiniteit voor de lange termijn. 



Frits Grotenhuis
is directeur van
Digital Holland.