

## Visie op Human Capital Topsector Logistiek

### “Mensen blijven het verschil maken”

(Update van Human Capital Agenda uit 2016)

*“A nation’s human capital endowment is the knowledge and skills embodied in individuals that enable them to create economic value” (Dean, McKenna, & Krishnan, 2012)*

Onze ambitie voor 2024:

In 2024 beschikt de Topsector Logistiek over een internationale topositie met een innovatieve, toekomstbehendige workforce met grondige kennis over de innovatie thema’s waarin bedrijfsleven, het onderwijs en regionale (overheids)partners samenwerken aan leren, werken en innoveren en investeren in een kennisinfrastructuur waarin vraag en aanbod efficiënt samenkomen en leiden tot innovatieve oplossingen voor maatschappelijke uitdagingen.

#### Inleiding

Het World Economic Forum karakteriseert de huidige periode als een tijdperk van kanteling, waarin technologische ontwikkelingen elkaar opvolgen zoals ze dat nog nooit eerder hebben gedaan<sup>1</sup>. Sleuteltechnologieën creëren (business)mogelijkheden en beïnvloeden niet alleen het economisch landschap, maar ook de institutionele systemen waarlangs Nederland zich heeft georganiseerd. Deze sleuteltechnologieën bieden kansen en uitdagingen om innovaties op maatschappelijk en economisch gebied te versnellen. Op de grenzen van disciplines en sectoren, waar het schuurt en prikkelt, vindt vooral de vernieuwing en innovatie plaats.

#### Mensbeeld

De beschikking over genoeg goed opgeleide zelfredzame professionals is een belangrijke voorwaarde om de ambities van de Topsector Logistiek waar te maken. Schattingen beweren dat er tot 2020 meer dan 5 miljoen traditionele banen verloren gaan in 15 economieën (WEF, 2016). Er komen nieuwe banen bij die nieuwe vaardigheden vereisen. Disruptie en transformatie door technologie en digitalisering stellen ons aanpassingsvermogen op de proef en dagen ons uit. Mensen moeten naast vakkennis generieke skills hebben om hiermee om te kunnen gaan: adaptiviteit, omgaan met onzekerheid, digitale skills, een lerende professionele attitude, weten waar kennis te vinden is, ondernemerschap tonen, samenwerken & netwerken, over (internationale) grenzen en disciplines heen kunnen kijken, strategische visie hebben; deze competenties voor de 21e eeuw zijn nodig in het onderwijs en op de arbeidsmarkt<sup>2</sup>.

De komende jaren zijn er alleen al honderdduizenden werknemers nodig met state of the art digitale vaardigheden<sup>3</sup>. Afgaand op de schaarste index die de vraag naar logistiek personeel weergeeft lopen

<sup>1</sup> World Economic Forum (2016) *The Future of Jobs*

<sup>2</sup> OECD (2017) *Skills Strategy Diagnostic Report*

<sup>3</sup> CBS (2016), ICT-vaardigheden van Nederlanders, zie [https://www.cbs.nl/-/media/\\_pdf/2016/30/2016st06-ict-vaardigheden-van-nederlanders.pdf](https://www.cbs.nl/-/media/_pdf/2016/30/2016st06-ict-vaardigheden-van-nederlanders.pdf)

de tekorten de komende jaren nog verder op<sup>4</sup>. De arbeidsmonitor van Panteia (2018)<sup>5</sup> schetst dat de vraag naar hoger logistiek personeel met 1% per jaar groeit. De instroom in het hbo stagneert met ook een daling van het aantal afgestudeerden terwijl de vraag wel verder toeneemt (van 36.400 in 2017 naar 38.300 in 2022) De behoefte aan zijinstroom zal daarom ook de komende jaren fors zijn. De instroom in het mbo neemt fors toe terwijl de baankansen voor deze groep (mbo 3-4) minder goed zijn dan voor hbo/wo.

### Triple helix

Vanuit de gouden driehoek van de triple helix wordt door het onderwijs, de overheid en het bedrijfsleven nauw samengewerkt en zoeken diverse disciplines en sectoren in nieuwe en wisselende publiek-private samenwerkingsverbanden naar oplossingen voor maatschappelijke uitdagingen. Vanuit het Strategisch Platform Logistiek wordt gestuurd op convergentie tussen wat de stakeholders bindt. De human capital tafel logistiek heeft als Stuurgroep een eigen taak ten aanzien van sturing op efficiency en effectiviteit van projecten en maatregelen ter realisatie van de KPI voor Human Capital. Via het hbo-kennisakkoord en het mbo wordt gestuurd op profilering van de logistieke speerpunten in onderzoek en onderwijs en op een goede aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt.

Om de ambities van de Topsector te verwezenlijken is sturing en versterking nodig op:

1. Een **flexibele, innovatieve basis kennisinfrastructuur** met ontwikkelmogelijkheden passend bij diverse doelgroepen met volop aandacht voor de verschillen in behoefte aan scholing tussen studenten en werknemers van verschillende leeftijden en verschillende achtergronden. Door maatwerk ten aanzien van het ontwikkelen en leren wordt 'een leven lang ontwikkelen' dat al begint bij het initiële onderwijs en gedurende de gehele levensloop van toepassing is gerealiseerd<sup>6</sup>. Door aantrekkelijk(e) onderwijs(vormen) met bv. gaming en werk-leren combinaties kiezen studenten voor opleidingen met economische en maatschappelijke relevantie en ontwikkelen ze een lerende houding voor de rest van hun leven.

2. **Kennisdisseminatie door de gehele sector inclusief het mkb:** er is succesvolle kennisdeling tussen onderwijs(niveaus) en onderzoek, met het (internationale) bedrijfsleven via Leader firms, tussen sectoren en topsectoren en tussen actielijnen van de topsector. Kennisdisseminatie heeft daarbij betrekking op aansluiting met R&D tot experimenten, pilots, demonstraties, valorisatie, business development en innovatie. Door een nauwe(re) verbinding qua o.a. thematiek tussen het TKI-Dinalog en het landelijk opererend KennisDC Logistiek en het mbo kan onderzoek via valorisatie en kennisdisseminatie langs de structuur van het KennisDC en het mbo tot in de haarvaten van de sector bij de regionale MKB-er landen. Via succesvolle verduurzaamde samenwerkingen in Centre of Expertise (CoE) en Centra voor Innovatief Vakmanschap (CIV/RIF) verband wordt de samenwerking, de 'profilering en zwaartepuntvorming' en publiek-private samenwerking in het algemeen gewaarborgd. Het CoE werkt verder aan verdieping en uitbouw van de geprofileerde lectoraten (bv. duurzaamheid, vers- en bouwlogistiek, nieuw leiderschap, horizontale samenwerking, co-creatie, verandermanagement e.a.) met meer cross-sectorale verbanden en experimenteer- en demonstreromgevingen zoals living labs. Zo kan een netwerk campus voor open innovatie ontstaan.

---

<sup>4</sup>Tempo Team (2017) *Arbeidsindex*

<sup>5</sup> Panteia (2018) *Arbeidsmarkt en Onderwijs, Logistiek en kwantitatief*

<sup>6</sup> SER (2017) *Leren en ontwikkelen tijdens de loopbaan: een advies over post-initieel leren*

**3. Maatschappelijke (sociale) innovatie** is noodzakelijk om technologische innovaties te laten slagen.<sup>7</sup> Door het ontstaan van nieuwe arbeidsverhoudingen (netwerkorganisaties, de opkomst van ZZP-ers, flexwerkers etc.) en arbeidsvormen is verder onderzoek en instrumentarium nodig op thema's zoals organisatiecultuur en beleid, leiderschap, HR-management en sociale innovatie. Door het inzetten van de expertise en competenties van alle doelgroepen inclusief vrouwen, migranten, zij-instromers, oudere werknemers, zelfstandigen worden competenties optimaal benut. Door het realiseren van een betere weerspiegeling van de samenleving via het bepalen van streefcijfers, door te agenderen en goede voorbeelden aan te dragen<sup>8</sup> wordt voorzien in voldoende human capital.

Door te dirigeren op en focus te houden op bovenstaande ingrediënten is de Topsector Logistiek een aantrekkelijke innovatieve economische sterke sector om in te (blijven) leren en werken en is er voldoende gekwalificeerd human capital voorhanden.

---

<sup>7</sup> Oeij, P.R.A., Kraan, K.O., Vaas F., (2010), *Naar een wetenschappelijke onderbouwing van sociale innovatie*, Tijdschrift voor HRM. Zie ook Oeij et. Al. (2010) *Innovatie die werkt*, Lemma.

<sup>8</sup> zie o.a. *Doorstroming vrouwen naar de subtop*: Panteia (2017), *it takes two to tango*.

## Activiteiten vanuit drie speerpunten

Door ontwikkelingen als data analytics, robotica, kunstmatige intelligentie, toepassing van digitale technieken, maatschappelijke uitdagingen, voertuigbestuur en ICT ketenintegratie verandert de logistiek en supply chain keten fundamenteel. De eisen aan kennis en competenties die gesteld worden aan het zittend en toekomstig personeel veranderen hierdoor ook wezenlijk. Momenteel zijn 50.000 ongevulde vacatures in de logistieke sfeer op zowel middelbaar als hoger niveau. De komende jaren blijft het percentage vacatures met minimaal 4% per jaar groeien (Panteia, 2016) waarbij er een groeiende vraag verwacht wordt voor hogere logistieke functies. Daarnaast is kennisdeling en valorisatie naar en vraagarticulatie vanuit het MKB nog onvoldoende robuust verankerd.

Dit noopt tot een urgente focus en investering op drie speerpunten:

- 1. Voldoende instroom in het onderwijs en naar de arbeidsmarkt en meer focus op zijinstroom.** Een tekort aan goed opgeleid logistiek personeel vormt het grootste obstakel om de ambities van de topsector waar te maken. Het hoger onderwijs voorziet momenteel maar voor 10% in de arbeidsmarktbehoefte. 90% van de arbeidsmarktinstroom dient vanuit zijinstroom gerealiseerd te worden. Als gevolg van de verwachte toename van de arbeidsvraag zal de behoefte aan zijinstromers alleen nog maar verder toenemen. Door gerichte voorlichtings-wervings- en imagocampagnes via een gerichte doelgroepenbenadering vanaf het primair en middelbaar onderwijs dient de instroom gestimuleerd te worden. Daarnaast zal er ook meer gericht moeten worden op internationale instroom in ons onderwijs en sector. Via gestructureerde imagocampagnes over de sector dient meer aandacht gegeven te worden aan carrière mogelijkheden in de sector.
- 2. Continue ontwikkeling van huidig en aankomend personeel:** een leven lang ontwikkelen is essentieel om aan de human capital vraag van de sector te voldoen en Nederland op innovatief gebied voorop blijft lopen. Dit vergt een betere verbinding tussen de onderwijskolommen en sectoren, een nauwere aansluiting van het onderwijs op de arbeidsmarkt, het doorlopend stimuleren en implementeren van innovaties naar het bedrijfsleven, met specifieke focus op het mkb, en het beter benutten en behouden van personeel via o.a. sociale innovatie en focus op professionalisering. Hiervoor is een verdere flexibilisering van het onderwijsaanbod noodzakelijk, met meer doorlopende leerlijnen en intensivering van de samenwerking tussen zowel het bekostigd als het niet-bekostigd onderwijs en het bedrijfsleven. Essentieel hierbij is het uitbouwen en verdiepen van de regionale ecosystemen via een nauwe samenwerking in de triple helix, verdieping en uitbouw van de geprofileerde lectoraten (bv. duurzaamheid, vers- en bouwlogistiek, nieuw leiderschap, horizontale samenwerking, co-creatie, verandermanagement e.a.) met ook cross-sectorale verbanden, experimenteer- en demonstreeromgevingen zoals living labs en een optimale benutting van het opgebouwde netwerk van Kennis Distributie Centra (Kennis DCs). Door een nauwe(re) verbinding qua o.a. thematiek tussen het TKI-Dinalog en het landelijk opererend KennisDC Logistiek kan fundamenteel onderzoek via valorisatie en kennisdisseminatie langs de structuur van het KennisDC tot in de haarvaten van de sector bij de regionale MKB'er landen.

3. Op zichzelf staand en om het tweede speerpunt te realiseren **is extra focus op valorisatie en kennisdisseminatie** nodig. Het thema kennisdisseminatie wordt daarbij breed gedefinieerd, van aansluiting met R&D tot experimenten, pilots, demonstraties, valorisatie, business development en innovatie. De huidige regionale KennisDC structuur vanuit het Centre of Expertise en het aangesloten netwerk van PPS-structuren zoals de Centra voor Innovatief Vakmanschap/Regionale Investeringsfondsen op MBO /ROC-niveau in samenwerking met z.g. "Huizen van de Logistiek" zou daarbij een veel bredere rol moeten vervullen dan alleen op het gebied van valorisatie en disseminatie. Via vraagarticulatie vanuit bedrijven en met focus op het mkb zou over en weer de verbinding van en met de regio's en de provincies met de landelijke agenda van het Topteam, de landelijke Human Capital agenda en de landelijke HC-roadmap van de 9 topsectoren met o.a. het instrument Learning Communities versterkt kunnen worden.

Zo kan een netwerk campus voor Open Innovatie ontstaan, een van de oorspronkelijke gedachten bij de opzet van Dinalog. De behoefte aan een logistieke loketfunctie in de regio's ook ten dienste van bedrijven uit andere sectoren, versterkt met het fenomeen "innovatiemakelaars" met laagdrempelige voucher regelingen en in nauwe afstemming met bijvoorbeeld afstudeerplekken kan een verdiepend en stapelend effect en een forse impuls worden gecreëerd.

## **Bijlage 1, benodigde acties speerpunten 2018-2020**

### Ad. 1 Voldoende instroom in het onderwijs en naar de arbeidsmarkt en meer focus op zijinstroom

- in sectorbreed verband ontwikkelen van gerichte online imago-, promotie- en digitale wervingscampagnes gericht op de doelgroepen Havo-4, primair onderwijs, vmbo, ouders, docenten, decanen, zijinstromers;
- ontwikkeling van korte, flexibele, stapelbare zijinstroomprogramma's door zowel bekostigd- als niet-bekostigd onderwijs;
- behouden van studenten in bacheloropleidingen via het uitwisselen en ondersteunen van best practices gericht op mentoring, coaching, studieloopbaanbegeleiding; ondersteunen van vernieuwend aansprekend onderwijs door middel van praktijkopdrachten, real life cases, serious games, inzet bedrijfsambassadeurs in het onderwijs, stimuleren van hybride banen;
- stimuleren van de ontwikkeling van doorlopende leerlijnen waaronder de promotie van Associate degrees, benutting van O&O fondsen hiervoor.

### Ad. 2 Continue ontwikkeling van huidig en aankomend personeel

- verdieping, uitbouw en promotie van geprofileerde lectoraten (maatschappelijke uitdagingen, sleutel technologieën), ontwikkeling van geprofileerde praktoratoren;
- verder benutten van cross-sectorale samenwerking met andere topsectoren (ontschotting en wegnemen van barrières tussen systemen en financieringsbronnen);
- uitrol Roadmap sociale innovatie: meerjarig programma voor de periode 2018-2024; benutten van het instrument Learning Communities vanuit de actielijn Leven Lang Ontwikkelen van de roadmap van de 9 topsectoren;
- implementatie van LSCM, het classificatiesysteem en register voor de topsector;
- ondersteuning en facilitering van onderzoek naar implementatie door nauwe verbinding tussen het TKI-Dialog en het KennisDC Logistiek;
- verduurzaming en uitbouw van het regionale ecosysteem met centres, regionale huizen van de logistiek, brancheorganisaties en grensoverschrijdende samenwerking uitmondend in een (inter)nationale virtuele logistieke campus voor open innovatie en business development: een netwerk van verbonden knooppunten op PPS basis in de regio's;
- centrale ontsluiting van kennis via het KennisDC portal promoten; hergebruik en deling van onderzoek en kennis;
- uitrol Roadmap Sociale Innovatie.

### Ad. 3. Kennisinfrastructuur Valorisatie en kennisdisseminatie

Ondersteuning project Valorisatie en disseminatie; living labs aanvraag, bouwen aan een stabiele kennisinfrastructuur met o.a. Centres, regionale ecosystemen.