

Gezamenlijke visie HCA ICT 2030 + actieplannen concept

De opkomst van digitalisering en nieuwe technologieën heeft een aanzienlijke impact op de banenmarkt, waarbij functies veranderen, verdwijnen en nieuwe ontstaan. Om deze uitdagingen het hoofd te bieden, hebben stakeholders uit het bedrijfsleven, onderwijs en overheid op 29 november 2023 tijdens een kick-off bijeenkomst nagedacht over de toekomst van het onderwijs en de digitale arbeidsmarkt van 2030. De centrale vraag was: wat moeten we tegen die tijd hebben geregeld voor leerlingen en de beroepsbevolking? De aanwezigen hebben zich opgesplitst in vijf tafels, elk gericht op een specifiek thema.

Op 6 maart 2024 zijn deze stakeholders opnieuw samengekomen om te discussiëren over de strategieën en maatregelen die nodig zijn om de gestelde doelen te bereiken. De resultaten van deze bijeenkomst worden hieronder weergegeven. 7 mei zullen deze actieplannen verder worden geconcretiseerd.

A. Onderwijs in 2030: Een toekomstbestendig curriculum

De droom is dat in 2030 alle onderwijsinstellingen (po-wo) digitale geletterdheid/ICT vaardigheden geïntegreerd hebben in hun curriculum. We zetten in op:

Het bereiken van alle leerlingen op het primair en voortgezet onderwijs met lessen over digitale geletterdheid en ICT-vaardigheden.

- **Opleiden van ICT docenten en het versterken van docentenvaardigheden** voor digitale geletterdheid en ICT-vaardigheden.
- Instelling van **digi-coaches** binnen elke school en live ondersteuning.
- **Ondersteuning en opleiding** van gemotiveerde docenten, inclusief mogelijkheid voor ZZP'ers als vliegende keep.
- **Diversificatie** van inspiratiebronnen voor jongeren: lesprogramma's, ervaringen zoals First Lego League, rolmodellen zoals Co-teach en VHTO.
- **ICT als los vak in curricula:** het idee van een tweedeling binnen ICT-onderwijs, vergelijkbaar met Management & Organisatie (M&O) en Economie, waarbij ICT-A zich richt op informatiewetenschappen en informatiemanagement, terwijl ICT-B zich concentreert op technische aspecten zoals programmeren en AI/machine learning, biedt een gestructureerde benadering die beter aansluit bij de diverse carrièrepaden binnen de ICT-sector en de behoeften van studenten en de arbeidsmarkt.

Up to date onderwijs door het gebruik van modulair, contextrijk lesmateriaal om de toepassingen van digitalisering te demonstreren.

- **Verplichte aandacht** voor digitalisering op elke school, conform de doelstellingen van digitale geletterdheid van OCW/SLO.
- Implementatie van het vak **Natuur, Leven en Technologie (NLT)** voor N-profiel leerlingen op alle VO-scholen, en ontwikkeling van een vergelijkbaar vak voor E-profiel leerlingen, bijvoorbeeld Economie, Technologie en Maatschappij (EMT).
- **Stimulering** van regionale initiatieven zoals Kids4Twente.
- Breed beschikbaar maken van **keuzevakken**, bijvoorbeeld gericht op het gebruik van data, binnen het MBO.

Een betere beeldvorming van digitale beroepen door in te zetten op praktische opdrachten in samenwerking met lokale bedrijven en hogere onderwijsinstellingen.

- Vroegtijdige introductie van **digitaliseringsactiviteiten** om beeldvorming te beïnvloeden (bv. iXperium).
- Gebruik van **rolmodellen** om stereotype beelden rondom ICT te doorbreken (bv. VHTO).
- Verbetering van **strategisch leiderschap** vanuit HR bij IT-bedrijven.
- **Training** voor bedrijven die betrokken zijn bij voorlichting aan leerlingen, zoals Beta en Tech Mentality training.

Goede begeleiding van het leerproces van elke leerling door digitaal vaardige docenten, die gebruik maken van actuele onderzoeksinzichten en expertise van professionals om de kwaliteit van het digitaliseringsonderwijs te verbeteren.

- Implementatie van **laagdrempelige opleidingen en ontwikkelingsmogelijkheden** voor docenten.
- Stimulering van **flexibele vormen** van docentschap, zoals hybride docenten.

Een goede aansluiting tussen de ICT-opleidingen op mbo, hbo- en wo-niveau en de arbeidsmarkt met aandacht voor skills en activiteiten op het gebied van Leven Lang Ontwikkelen.

- Stimuleren van **publiek-private samenwerking** (PPS) om zicht op vacatures in het MKB te vergroten en onvoldoende samenwerking tussen onderwijsinstellingen aan te pakken.
- Delen van **best practices en werkende modellen** om onbekendheid bij bedrijven over structurele samenwerking met ICT-opleidingen te verminderen.

Diversiteit en inclusie zijn speerpunten binnen ICT-opleidingen, met aandacht voor doorstroming naar de arbeidsmarkt.

- **Ondersteuning van docenten** op het gebied van diversiteit en inclusie (D&I), zoals bijvoorbeeld via FEM IT, om het probleem van te weinig meiden in opleidingen aan te pakken en bewust/onbewust onbekwame docenten te verbeteren.
- Herziening en ontwikkeling van **lesmateriaal dat aansluit op een brede groep leerlingen**, met specifieke aandacht voor het bevorderen van het behoud van afgestudeerden voor de ICT-arbeidsmarkt, **een onderbelicht thema**.
- **Een diversiteitsquotum** toevoegen op ICT-opleidingen.

B. ICT Startersfunctie: Springplank tot succes

De droom is dat in 2030 de ICT-startersfunctie een breed scala aan kansen biedt voor een divers publiek. We zetten in op:

Focus op het vergroten van diversiteit binnen ICT-beroepen:

- **Vroegtijdige voorlichting over ICT** op middelbare scholen door middel van snuffelstages en voorlichting om studenten op jonge leeftijd in aanraking te laten komen met ICT als een mogelijke carrièreoptie.
- Creëren van een **inclusieve en veilige werkomgeving in de IT-sector**, waarin diversiteit wordt gewaardeerd en iedereen zich welkom en veilig voelt, bijvoorbeeld door inspiratiesessies en advies vanuit de branche.
- **Veranderen van de beeldvorming rondom ICT** door diverse rolmodellen en verhalen te benadrukken, bijvoorbeeld door het delen van verhalen van diverse professionals en het gebruik van toolkits om diversiteit te promoten. Daarbij ook focus op feitelijke verhaal.

Hierdoor krijgen mensen zekerheid in het vinden van een baan na het afronden van een opleiding.

- **Integratie van ICT in niet-ICT opleidingen** als een integraal onderdeel, waardoor studenten uit diverse achtergronden worden aangemoedigd om interesse te tonen in ICT-gerelateerde carrières, en door de link tussen ICT en maatschappelijke uitdagingen te benadrukken.

Financiële ondersteuningsmogelijkheden binnen ICT, zowel voor werknemer en werkgever.

- **Investering in langdurige samenwerkingen** (PPS) tussen onderwijs, bedrijven en overheid om vraag en aanbod van ICT-talent beter op elkaar af te stemmen.
- **Verlaging van drempel** voor particulieren (zonder werkgever) om op persoonlijke titel een opleiding in de ICT te volgen door financiering van de opleiding / bijdrage aan de kosten van levensonderhoud (Codam).
- Mogelijk is er sprake van een onderliggend probleem (mismatch) en is het zaak dat op te lossen en starters goed toe te rusten met **relevante certificaten**. Werkgevers zoeken werknemers met up-to-date ICT-vaardigheden, vaak relevanter dan een diploma, wat veel kansen biedt voor recent omgeschoolde mbo'ers binnen de ICT.
- Invoeren van **regelingen voor "stapelaars"** en omscholing zonder collegegeld binnen krapteberoepen zoals IT om drempels te verlagen voor om- of bijscholing.

Experimentele onderwijsvormen worden aangemoedigd, ondersteund en opgeschaald.

- Aanbieden van **laagdrempelige en stapelbare certificaten / microcredentials** om individuen in staat te stellen specifieke vaardigheden binnen de ICT te ontwikkelen, met een opgedeeld curriculum voor flexibele leertrajecten.
- Het ontsluiten en aansluiten van **non-formeel onderwijs door ontwikkelpaden in de ICT** zichtbaar te maken en te ondersteunen, vergelijkbaar met de aanpak van Techground, en het implementeren van een systeem voor branche-geaccepteerde certificeringen als belangrijke eerste stap voor kwaliteitsborging.
- Organiseren van **summerschools** als een toegankelijke kennismaking met ICT.
- Implementeren van een **landelijk ICT-assessment** als gestandaardiseerde manier om de ICT-vaardigheden van individuen te beoordelen en certificeren.

Deeltijd HBO ICT-programma's worden aantrekkelijker gemaakt voor een breed publiek.

Bedrijven ondersteunen bij de onboarding van starters (voorbeeld hiervan een initiatief van Make IT Work).

- Bieden van **ondersteuning bij matchmaking** via ICT-platforms, netwerkevenementen, en initiatieven zoals CareerJumpstart (Brabant) om zowel IT- als niet-IT-studenten te begeleiden naar startersbanen in de ICT-sector.

Verdere takeaways uit de stakeholdersbijeenkomst waren het **opvangen van studie uitvallers**, het opschalen van **best practices naar landelijk niveau** en het combineren van **open hiring en traineeships**. En rust kansrijke niet-ICT-beroepen uit met passende ICT-certificaten, zodat zij als IT'ers aan de slag kunnen. Dit vereist samenwerking tussen ICT en andere branches. Het versterken van ICT-vaardigheden bij niet-ICT'ers voegt waarde toe.

C. Doorgroei in ICT: Junior › Medior › Senior

De droom is dat in 2030 elke ICT-professional heldere doorgroeimogelijkheden heeft. We spreken af: We laten niemand gaan die geïnteresseerd is in een ICT-baan. We zetten in op:

Medewerkers pakken actief kansen voor bijscholing en ontwikkeling.

- Uitgifte van punten via een **puntensysteem**, waardoor individuen specifieke vaardigheden binnen de ICT kunnen ontwikkelen en hun eigen leertraject flexibel kunnen samenstellen door het opdelen van het curriculum in modulaire modules. Dit kan worden vastgelegd in een 'skills-paspoort' (bv. CompetentNL / EU cybersecurity en NLQF)
- Werkgevers creëren **systemen en kansen** voor medewerkers om zich te ontwikkelen. Toegang tot gepersonaliseerde online leeromgevingen en gratis of gesubsidieerde leeraanbod van diverse opleiders, vakscholen en bedrijfsacademies.
- Mogelijkheid tot **kosteloos en zelfstandig** zetten van stappen richting gewenste doorgroei, met ondersteuning zoals loopbaanadvies, coaching en begeleide opleidingstrajecten.

Leidinggevenden fungeren als coaches en ondersteunen de ontwikkeling van hun team.

- **Ondersteuning voor MKB-werkgevers** in het stimuleren en faciliteren van werknemersdoorgroei, inclusief scholing, coaching en carrièreontwikkeling.
- Toegang tot **pakketten met subsidies, tools en advies** voor het opzetten van HR-/L&D-afdelingen en laagdrempelige toegang tot leeromgevingen voor medewerkers.
- Mogelijkheid tot gebruik van **gesubsidieerd of gratis online leeraanbod** van diverse samenwerkende opleiders, vakscholen en bedrijfsacademies.

De overheid organiseert processen die zowel werkgevers als werknemers ondersteunen.

Duidelijke paden en ondersteuning voor medewerkers om door te groeien van junior naar senior rollen, of naar ander functie, specialisatie of management.

Om aan de bovenstaande punten te voldoen, krijgen werkgevers een totaalpakket '**I Love People**' pakket aangeboden. Dit is een laagdrempelig pakket en omvat de volgende punten:

- In dit pakket zitten tools voor **coaching en ontwikkeling** voor medewerkers om zich te blijven ontwikkelen als ICT'er.
- In dit pakket zit **scholing** voor HR/L&D afdeling om opgeleid te worden tot coach. Hierdoor kunnen werknemers makkelijker hun weg vinden in de organisatie waar zij werken. Mochten MKB-bedrijven geen HR/L&D afdeling hebben krijgen zij aparte ondersteuning.
- In dit pakket zitten cursussen over het vormgeven van **loop- en leerbaan paden** binnen de organisatie. Op die manier hebben werknemers inzichtelijk wat voor perspectief ze hebben wanneer ze beginnen aan een nieuwe baan.

D. Horizontale Omscholing naar ICT: Een nieuw begin

De droom is dat we voor iedereen die zich meldt een traject kunnen aanbieden wat past bij de omstandigheden en eigenschappen van die persoon.

Hier moeten een aantal dingen voor veranderen op het niveau van de kandidaten, de opleidingen en de bedrijven. Verder moet duidelijk worden welke groepen er in aanmerking komen voor omscholing.

Binnen bedrijven een cultuuromslag door anders te kijken naar talent, met als voorbeeld dat een vacature ook door iemand kan worden ingevuld die niet de 'standaard' kwalificaties heeft.

- **Aanstellen van ambassadeurs** uit werkgevers en alumni om het positieve verhaal van ICT te delen, als middel om het imago van de sector te verbeteren en meer mensen aan te trekken, inclusief zij-instromers.
- **Integreren van zij-instroom naar ICT** als onderdeel van sociale plannen, waardoor het aantrekkelijker wordt voor mensen om de overstap naar de ICT-sector te maken en zo het tekort aan arbeidskrachten aan te pakken.

Opleiders niet aanbod gestuurd maar vraaggericht, zodat het traject wat je aanbiedt past bij de persoon die je voor je hebt.

- Oprichten van een "**ontwikkelfonds**" voor individuele ontwikkeling, ondersteund door instanties zoals CA-ICT en initiatieven zoals TechMeUp.
- Het vinden van aansluiting bij het **Regionale Werkcentrum**, zodat er een inclusieve infrastructuur wordt geboden voor alle burgers, ongeacht achtergrond of inkomenssituatie, en een breed scala aan diensten en ondersteuning over heel Nederland biedt via 35 Werkcentra.
- Ontwikkelen van **oplossingen om de inkomensval** voor zij-instromers te verminderen, zoals incentives vanuit bedrijven om hen te ondersteunen bij hun ontwikkeling en carrièrestappen.
- Implementeren van **flexibele scholing** (in vorm, tempo en duur) voor zowel bestaande als nieuw te ontwikkelen aanbod.
- Inzetten van een **carrière assessment center**, zoals EVC, als startpunt voor zij-instromers om hun vaardigheden en potentieel in kaart te brengen.
- Versterken van de **samenwerking met bedrijven** om de behoeften en eisen van de arbeidsmarkt beter te begrijpen en daarop in te spelen.

Unusual suspect naar de usual suspect in het kader van de zijstroom. We willen laten zien wat voor waarde iemand heeft aan de hand van kennis, competenties en drijfveren.

- Implementeren van mogelijkheden voor erkenning op **kleinere schaal**, zoals het gebruik van microcredentials en certificering, om de ontwikkeling van individuen te ondersteunen en hun vaardigheden te erkennen. Dit kan gekoppeld worden aan skills-frameworks (bv. CompetentNL / EU cybersecurity en NLQF)
- Opzetten van een **effectieve funnel** met duidelijke transitiepaden en basiscertificering om zij-instromers te begeleiden en te ondersteunen bij het maken van weloverwogen keuzes voor hun carrière in de ICT-sector.

Concreet willen we inzetten op communicatie bijv. door het opzetten van een campagne.

- **Gerichte programma's opzetten** voor specifieke doelgroepen voor zij-instroom, zoals topsporters (na hun carrière), employabilitytrajecten (bij reorganisaties), ex-militairen (na hun dienstperiode), politie en brandweer, en schoolverlaters.
- Actieve **samenwerking aangaan met krimpsectoren** om arrangementen te ontwikkelen die gericht zijn op het stimuleren van zij-instroom naar ICT-beroepen.
- Versterken van **communicatie en informatie over ICT**, inclusief het uitleggen van de betekenis ervan, de mogelijkheden die het biedt, en het bevorderen van een positieve beeldvorming.

- Promoten van ICT **buiten de traditionele beta-hoek** en benadrukken van de aantrekkelijkheid van de sector, inclusief de expliciete voordelen en resultaten die het oplevert.

Wat is ervoor nodig:

- **Creëren van een herkenbare en toegankelijke ingang voor oriëntatie, advies en begeleiding.**
- **Financiële ondersteuning bij overstap.**
- **Flexibele opleidingen; kort, modulair.**
- **Anders durven kijken door bedrijven -> cultuurverandering.**
- **Omscholing naar ICT als een vaste stap in sociale plannen.**

Wat moeten we doen om dit bovenstaande te realiseren?

- Zorgen voor een **duidelijk belang** en betrokkenheid van alle partijen in het traject om succes te waarborgen (skin-in-the-game principe).
- **Erkennen van de behoefte aan ervaren medioren** en senioren in plaats van alleen junioren, en het faciliteren van een soepele overgang van junior naar medior door middel van effectieve onboarding en inwerkprocessen.

E. Infrastructuur: Randvoorwaarde voor succes

De droom is een landelijke samenwerking die in 2030 resulteert in een sterke, efficiënte ICT-infrastructuur. We zetten in op:

Ontwikkeling van een landelijke infrastructuur die synergie en efficiënte samenwerking faciliteert, en waarbij regio's genoeg ruimte krijgen om landelijk beleid/inzichten toe te passen en uit te voeren:

- **Oprichting van een nationale regie** met vertegenwoordiging vanuit bedrijfsleven, onderwijs en overheid, voortkomend uit bestaande structuren zoals het Actieplan Groene en Digitale Banen.
- Ontwikkeling van een **overkoepelende visie en strategie**, met monitoring van de voortgang en zoektocht naar samenwerking op nationaal niveau en met Europees beleid.
- Aanstelling van **landelijke coördinatoren** voor specifieke ontwikkelgebieden (zoals Cyber, Data/A.I., Soft- en Hardware), met focus op vooruitkijken, visie vormen en stimuleren van synergie en ontwikkeling.
- **Evaluatie van bestaande structuren** en initiatieven bij de selectie van coördinatoren.
- **Betrekking van regionale partijen** bij de landelijke coördinatie voor een breder perspectief en effectieve samenwerking.

Regionale organiseren zichzelf, en regionale initiatieven zijn goed op elkaar en landelijk beleid afgestemd en werken samen aan een gemeenschappelijk doel:

- Ontwikkeling van **duurzame, doorlopende regionale samenwerkingsstructuren** waarbij regionale stakeholders gezamenlijk prioriteiten bepalen en HCA ICT activiteiten uitvoeren.
- Werkgevers moeten **mede-eigenaar** zijn van regionale oplossingen, waarbij bestaande relevante regionale structuren, organisaties en personen worden betrokken.

- **Verhelderen van transitiepaden** door nauwe samenwerking met belanghebbenden om duidelijke opleidingsroutes te definiëren die zowel kandidaten als werkgevers in staat stellen om heldere stappen te zetten richting omscholing en werkgelegenheid in de ICT-sector.

Er is financiering, als zijnde erkenning van de rol van infrastructuur in het realiseren van de doelstellingen:

- Regio's onder leiding van **Regioaanjagers** stellen plannen op, waaronder de vormgeving van een regionale infrastructuur (zoals vereist voor de Nationaal Groeifonds Aanvraag).

Pragmatische en cyclische evaluatie en aanpassing van de ontwikkelde infrastructuur. Zoek niet naar de perfecte blauwdruk:

- Zowel de landelijke als regionale infrastructuur en governance moeten **flexibel** zijn voor evaluatie, doorontwikkeling en aanpassingen aan veranderingen in de arbeidsmarkt en ICT, inclusief herziening van de definitie van ICT-professionals op basis van competenties.

Systematische kennisuitwisseling tussen regio's, met behoud van ruimte voor regionale verschillen maar een gemeenschappelijke taal:

- Gebruik van **bestaande infrastructuren** en organisaties zoals HCA ICT, PTvT en Katapult voor landelijke kennisuitwisseling en uitvoeringscapaciteit.
- **Vaststelling van ontwikkel/aandachtsgebieden op landelijk niveau**, zoals gemeenschappelijke taal en definities inzake ICT-arbeidsmarktdata, competentiegericht werken, impact monitoring en eventuele gedeelde diensten, gebaseerd op werkende modellen binnen regio's.

2/3e van de ICT-professionals vacatures niet in de IT-sector. De landelijke, en wellicht regionale infrastructuur, moet nadrukkelijk met deze andere sectoren/HCA's verbonden zijn:

- Werkgevers **buiten de ICT-sector** worden vroegtijdig betrokken bij de verdere planvorming op zowel landelijk als regionaal niveau, om de betrokkenheid te verbreden en verdiepen.