

# Toolkit Learning communities

Human Capital Topsectoren



# Toolkit

## Human Capital

- Position Paper – Sneller innoveren met ecosystemen
- Handreiking Human Capital NGF
- Human Capital Investerings (HCI) Kaart
- Publicatie - Een nieuw samenspel van werken, innoveren en leren

## Learning Communities

- Starterskit Learning Communities
- Netwerkkarta Learning Communities
- Ontwikkelkaart
- Actiescan
- Handleiding moderator actiescan
- Leermodule actiescan
- Communicatie vierluik
- Veertien onderzoeksprojecten
- Praktische instrumenten  
Netwerk Learning Communities
- Succesvolle praktijkvoorbeelden

## Arbeidsmarkt

- Arbeidsmarktmonitor
- Quickscans & deepdives topsectoren
- Arbeidsmarktonderzoek ICT met topsectoren
- Transitiepadeninstrument

## Digitalisering

- Nationale AI cursus
- Nationale AI cursus - Zorg
- Nationale AI cursus - Energie
- Nationale AI cursus - Creatieve industrie
- Nationale AI cursus - Agri & Food
- Nationale AI cursus - Logistiek & Maritiem



## Human Capital

De grote transitie op het gebied van energie, gezondheid, voedsel, water en veiligheid zijn essentieel voor onze brede welvaart in de komende decennia. Daar hebben we voldoende mensen met de juiste skills voor nodig. In de Visie 2030 is de nieuwe visie van de Human Capital Agenda Topsectoren uitgewerkt.

In 2030 kunnen we in Nederland met de beschikbare beroepsbevolking zorgen voor de ontwikkeling en toepassing van baanbrekende oplossingen die nodig zijn voor Nederland als klimaatbestendig, water-robust, duurzaam, gezond en veilig innovatieland.

Ontwikkelingen rondom digitalisering, technologisering en het klimaat komen op dit moment samen met demografische ontwikkelingen, zoals vergrijzing. De huidige arbeidsmarkt staat onder grote druk. Nieuwe technologie, digitalisering, verandering van inhoud van werk (en zeker de snelheid waarmee de veranderingen plaatsvinden) vragen om andere en nieuwe vaardigheden. Dit vereist dat de beroepsbevolking hierop bekwaam en wendbaar in kan spelen.

# Position Paper – Sneller innoveren met ecosystemen

## Human Capital: de sleutel tot innovatiesucces

Het bouwen van een duurzaam, gezond en veilig Nederland is mensenwerk. Innovatieve technologie maakt daarbij steeds meer mogelijk, maar alleen als we ons menselijk kapitaal laten meegroeien. Het gaat hierbij om beschikbaarheid, wendbaarheid en inclusie. Kwantitatieve en kwalitatieve tekorten op de arbeidsmarkt beperken de snelheid waarmee Nederland zich kan herstellen van de COVID-19 crisis en waarmee Nederland zich tegelijkertijd ontwikkelt als klimaatbestendig, water robuust, duurzaam, gezond en veilig innovatieland. Voor een optimale synergie tussen innovatie en beschikbaar menselijk kapitaal is een transformatie van de arbeidsmarkt noodzakelijk.

Inzet op een toekomstbestendige en toekomstbehendige arbeidsmarkt betekent investeren in het ontwikkelen en opschalen van succesvolle innovatie-ecosystemen, (de zogenoemde Learning Communities) waardoor kennis sneller circuleert, scholing effectiever wordt, en een grote(re) groep huidige en toekomstige werknemers bereikt wordt met laagdrempeliger en aantrekkelijker scholing.

Er zijn reeds vele succesvolle voorbeelden van regionale initiatieven (zoals CIVs, CoEs, RIFs, fieldlabs, ELSA labs CoCi's, Grozzerdammen) die beweging creëren, vormgeven aan innovatie, onderwijsvernieuwing ten behoeve van deze en innovatie, en bijdragen aan een transformatie van de arbeidsmarkt. Deze benadrukken het belang en tegelijkertijd de behoefte om dergelijke samenwerkingsverbanden te ontwikkelen en maximaal te ondersteunen.

[Position Paper - Sneller innoveren met ecosystemen is hier te downloaden als PDF.](#)

## Human Capital

- Position Paper – Sneller innoveren met ecosystemen
- Handreiking Human Capital NGF
- Human Capital Investerings (HCI) Kaart
- Publicatie - Een nieuw samenspel van werken, innoveren en leren

# Handreiking Human Capital NGF

Dit document is samengesteld om aanvragers en uitvoerders van Nationaal Groeifonds initiatieven inzicht en inspiratie te bieden hoe human capital uitdagingen adequaat te adresseren in hun plannen en daarbij voort te bouwen op reeds bestaande initiatieven en netwerken.

[Download hier de Handreiking Human Capital NGF als PDF.](#)



## Human Capital

- Position Paper – Sneller innoveren met ecosystemen
- **Handreiking Human Capital NGF**
- Human Capital Investerings (HCI) Kaart
- Publicatie - Een nieuw samenspel van werken, innoveren en leren

# Human Capital Investerings (HCI) Kaart

Met het Nationaal Groeifonds (NGF) wordt geïnvesteerd in grootschalige projecten die op lange termijn zorgen voor economische groei en bijdragen aan de noodzakelijke maatschappelijke transitie. Via de HCI-kaart van Katapult is zichtbaar welke groeifondsprojecten in welke regio actief zijn en wat zij doen op het gebied van Human Capital.

Eén van de kritische succesfactoren voor het slagen van de benodigde transitie is de beschikbaarheid van voldoende talent op de arbeidsmarkt. De meeste NGF-projecten investeren daarom een deel van hun middelen in human capital ontwikkeling. Dit doen zij veelal door middel van een regionale aanpak in samenwerking tussen overheden, onderwijs- en onderzoekinstellingen en bedrijven. Deze overzichtskaart toont in welke regio's NGF-projecten actief zijn en wat zij zoals doen op het gebied van human capital.



## Human Capital

- Position Paper – Sneller innoveren met ecosystemen
- Handreiking Human Capital (HCI) NGF
- **Human Capital Investerings Kaart**
- Publicatie - Een nieuw samenspel van werken, innoveren en leren

# Publicatie – Een nieuw samenspel van werken, innoveren en leren

Waarom is samenwerking tussen bedrijven en onderwijs-organisaties van toenemend belang? En hoe kunnen we deze learning communities bouwen, beoordelen, betalen en borgen? De publicatie Een nieuw samenspel van werken, innoveren en leren brengt kennis uit verschillende onderzoeken en handvatten uit de praktijk bij elkaar.

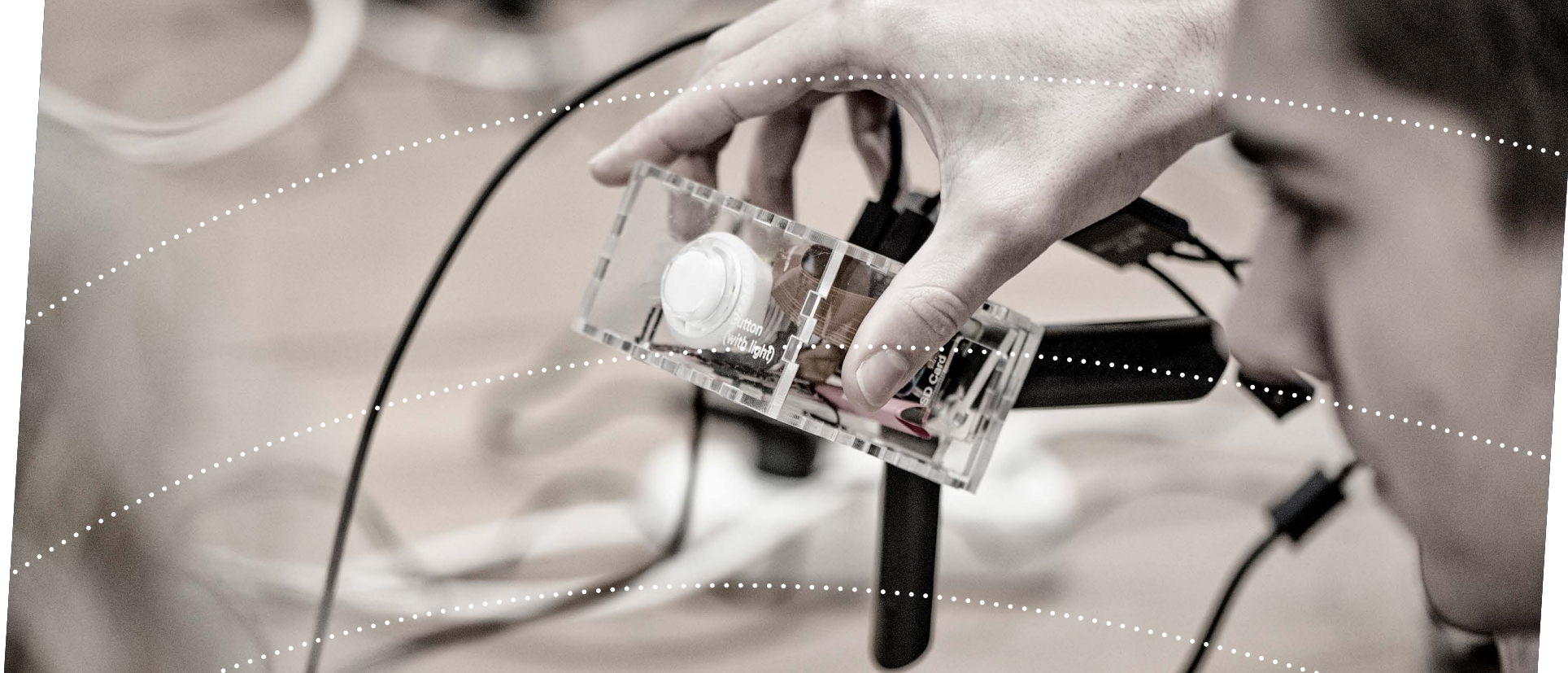
De grote maatschappelijke opgaven zoals de energie- en zorgtransitievragen meer (multidisciplinaire) kennis, menselijk kapitaal en innovatie. Kennisorganisaties en bedrijven werken daarom steeds meer samen in learning communities in varianten zoals fieldlabs, praktijkwerkplaatsen en Centres of Expertise. [NWO](#), [Regieorgaan SIA](#) en de [HCA Topsectoren](#) hebben in 2020 het initiatief genomen om meer praktijkgericht onderzoek te doen naar het concept learning communities. Gemeenschappelijke vraag in het [NWO-onderzoeksprogramma](#) is: wat zijn de werkzame elementen van zo'n learning community?

De publicatie beschrijft verschillende benaderingen en zienswijzen, geïllustreerd met ervaringen uit de verschillende (onderzoeks)projecten. Daarnaast is een bundeling gemaakt van instrumenten en aanbevelingen voor de start of (door)ontwikkeling van learning communities. De initiatiefnemers hopen hiermee onderzoekers, praktijkprofessionals en beleidsmakers aanknopingspunten te geven om het denken over en werken in learning communities te versterken en daarmee het eigen én het collectieve verandervermogen te vergroten.

[Een nieuw samenspel van werken, innoveren en leren? is hier te downloaden als pdf.](#)

## Human Capital

- Position Paper – Sneller innoveren met ecosystemen
- Handreiking Human Capital (HCI) NGF
- Human Capital Investerings Kaart
- **Publicatie - Een nieuw samenspel van werken, innoveren en leren**



## Learning communities

De tien topsectoren werken gezamenlijk aan een strategie om de uitdagingen op de arbeidsmarkt aan te pakken. Een van de instrumenten hiervoor zijn Learning Communities, samenwerkingsverbanden van onderwijs- / kennisinstellingen, bedrijven e.a. stakeholders die werken aan innovatiegedreven oplossingen (zoals centres of expertise, centra voor innovatief vakmanschap of living labs). Deze samenwerkingsverbanden verbinden innoveren, werken en leren aan elkaar en ontwikkelen kennis en kunde zowel qua niveau en inhoud als qua volume. Afgelopen jaren hebben we succesvol ingezet op een sterke verbinding tussen innoveren, werken en leren.

De komende jaren wordt gewerkt aan het vergroten van de impact van learning communities. Naast de inzet op innovatie voor arbeidsproductiviteitsvergroting en toekomstbehoudende werknemers wordt de Learning Communities aanpak ingezet om deze benodigde innovatie en wendbare mensen met de juiste vaardigheden te helpen realiseren, maar vooral ook om een structurele samenwerking in een nieuw sociaal systeem in te richten, waardoor ook op lange termijn in een continu proces het onderwijs actueel en relevant gehouden wordt, het aanpassingsvermogen van de (aankomende) beroepsbevolking wordt vergroot en we nieuwe innovaties sneller vertalen naar de beroepspraktijk en verbeteren we tegelijkertijd het innovatievermogen van betrokken organisaties en regio's.



# Starterskit Learning Communities

## Waarom learning communities?

Grote maatschappelijke uitdagingen op het gebied van vergrijzing, duurzaamheid, digitalisering, segregatie en onderwijskwaliteit vragen om nieuwe manieren van werken, leren en innoveren. In toenemende mate wordt daarom ingezet op het bundelen van kennis en expertise van zowel publieke als private organisaties, die elkaar nodig hebben om te innoveren en complexe vraagstukken aan te pakken. Het concept 'learning communities' wordt gezien als dé oplossing om leren, werken en innoveren anders met elkaar te verbinden: collaboratief, co-creërend en contextrijk.

## Voor wie is deze starterskit Learning Communities bedoeld?

In principe is deze starterskit bestemd voor iedereen die betrokken is bij het ontwikkelen, aansturen en ondersteunen van learning communities maar vooral voor:

- Aanvragers en uitvoerders van publiek private samenwerkingsverbanden waar innoveren, leren en werken samenkomen. Je wil in aanmerking komen voor een (innovatie)-subsidie regeling voor een samenwerkingsverband en daarvoor is een goed onderbouwd plan voor Human Capital voor nodig. Je bent op zoek naar mogelijkheden om de opgedane nieuwe kennis door innovatie effectief in te zetten voor leren en werken en omgekeerd: je wil innovatie onderdeel maken van werken en leren.
- Coördinatoren vanuit bv. de topsectoren die learning communities begeleiden en ondersteunen.
- Programmamanagers die de opdracht hebben gekregen een learning communities op te zetten of te verduurzamen.



## Learning communities

- Starterskit Learning Communities
- Netwerkaart Learning Communities
- Ontwikkelkaart
- Actiescan
- Handleiding moderator actiescan
- Leermodule actiescan
- Communicatie vierluik
- Veertien onderzoeksprojecten
- Praktische instrumenten Netwerk Learning Communities
- Succesvolle praktijkvoorbeelden

# Netwerkaart Learning Communities

## Waarom de netwerkaart?

De netwerkaart biedt een overzicht van de verschillende Learning Communities, zich op welke thema's waar in Nederland bevinden. Zo vind je snel en makkelijk een publiek-privaat samenwerkingsverband (PPS) bij bij jou in de buurt of met een voor jou relevant thema.



## Learning communities

- Starterskit Learning Communities
- **Netwerkaart Learning Communities**
- Ontwikkelkaart
- Actiescan
- Handleiding moderator actiescan
- Leermodule actiescan
- Communicatie vierluik
- Veertien onderzoeksprojecten
- Praktische instrumenten Netwerk Learning Communities
- Succesvolle praktijkvoorbeelden

# Ontwikkelkaart

Waarom de ontwikkelkaart? De ontwikkelkaart heeft als doel om de topsectoren te ondersteunen in hetaanjagen en opschalen van learning communities. De sector overstijgende ambitie is om tot een adaptief lerende maatschappij en een dynamisch kennis-/innovatiesysteem te komen als beoogde impact en learning communities spelen hier een belangrijke rol in. De sector overstijgende maatschappelijke ambitie staat daarom centraal in de ontwikkelkaart als richting waar we naar toe willen bewegen en is voor iedereen hetzelfde.

De ontwikkelkaart kan op twee manieren gebruikt worden:

1. **Het vaststellen van de actuele status en het monitoren van voortgang en ontwikkeling;**
2. **Het identificeren van kansen en acties en ter ondersteuning bij het maken van een plan van aanpak.**

## Voor wie?

De ontwikkelkaart is bedoeld voor individuele topsectoren. Door de ontwikkelkaart in te vullen krijgt een individuele topsector inzicht in hoe ze ervoor staan in het stimuleren en faciliteren van Learning Communities binnen hun eigen topsector en op welke vlakken ze zich nog verder zouden kunnen ontwikkelen. Je reflecteert met je topsector op de drie niveaus: werkveld, topsector, bestuur en beleid, en op vier kwadranten:

**Positionering:** heeft het mechanisme van Learning Communities, de verbinding tussen innoveren, werken en leren voldoende aandacht en positie  
**Samenwerking:** met welke partijen werk je als topsector samen om een betere verbinding tussen innoveren, werken en leren tot stand te brengen  
**Propositie:** wat doen wij op de drie niveaus om de waarde van Learning Communities te borgen

**Resources:** Zijn er op de drie verschillende niveaus voldoende middelen voorhanden om ook daadwerkelijk activiteiten vorm te geven en hiermee de gewenste impact te maken.

[Klik hier om de ontwikkelkaart te openen in uw browser.](#)

## Learning communities

- Starterskit Learning Communities
- Netwerkkarta Learning Communities
- **Ontwikkelkaart**
- Actiescan
- Handleiding moderator actiescan
- Leermodule actiescan
- Communicatie vierluik
- Veertien onderzoeksprojecten
- Praktische instrumenten Netwerk Learning Communities
- Succesvolle praktijkvoorbeelden

# Actiescan

Hoe kan de samenwerking tussen bedrijven, scholen en onderzoekers zich ontwikkelen tot een succesvolle Learning Community? De Actiescan Learning Community geeft inzicht in de 10 factoren die bepalend zijn voor het succes. De deelnemers ontdekken daarbij welke concrete stappen zij kunnen zetten om hun gezamenlijke doel te bereiken.

## Voor wie is de actiescan bedoeld:

Er zijn de afgelopen decennia vele publiek-private samenwerkingsverbanden (PPS'en) ontstaan waarin bedrijven participeren, bijvoorbeeld Centres of Expertise, Centra voor Innovatief Vakmanschap, Fieldlabs, Skillslabs, lectoraten en praktoratoren. Deze samenwerkingsverbanden hebben een uitstekende uitgangspositie om zich door te ontwikkelen tot een Learning Community. Onderscheidend voor de samenwerking in een Learning Community is dat er altijd een verbinding is met de ontwikkeling van professionals en studenten (leven lang ontwikkelen) én met wetenschappelijk onderzoek en innovatie.

## Inzicht in huidige positie en verdere ontwikkeling

Learning Communities ontwikkelen zich geleidelijk. De Actiescan helpt daarom de huidige positie te bepalen tussen startend (projectmatig, incidenteel), gevorderd (robuust) en voldragen (strategisch, structureel). De scan geeft partijen inzicht in de meest bepalende aspecten van hun samenwerking, zoals ambitie en kwaliteit van de partners, de verbindingen tussen werken, leren en innoveren in de samenwerking, financiering en de impact op de omgeving.

## Theoretische basis, beeld van de samenwerking, inspirerende voorbeelden

De Actiescan bestaat uit drie onderdelen:

1. Een introductie om de gesprekspartners op een gelijk kennisniveau te brengen op het gebied van Learning Communities.
2. Tien vragen die de gesprekspartners inzicht geven in de ambitie voor doorontwikkeling, de staat van de samenwerking en de benodigde stappen voor verdere ontwikkeling.
3. Inspirerende voorbeelden die laten zien welke variëteit aan organisatie en inhoud mogelijk is.

[Klik hier voor meer informatie en de download van de Actiescan.](#)

## Learning communities

- Starterskit Learning Communities
- Netwerkaart Learning Communities
- Ontwikkelkaart
- **Actiescan**
- Handleiding moderator actiescan
- Leermodule actiescan
- Communicatie vierluik
- Veertien onderzoeksprojecten
- Praktische instrumenten Netwerk Learning Communities
- Succesvolle praktijkvoorbeelden

# Handleiding moderator actiescan

Learning Communities ervaren een toegevoegde waarde van een ervaren externe moderator voor de afname van de actiescan en het opstellen van een ontwikkeladvies.

De moderator handleiding is een leidraad met vragen die een moderator door het afnameproces van de actiescan begeleiden.



## Learning communities

- Starterskit Learning Communities
- Netwerkaart Learning Communities
- Ontwikkelkaart
- Actiescan
- **Handleiding moderator actiescan**
- Leermodule actiescan
- Communicatie vierluik
- Veertien onderzoeksprojecten
- Praktische instrumenten Netwerk Learning Communities
- Succesvolle praktijkvoorbeelden

# Leermodule actiescan

Vol zin en zelfvertrouwen het totale traject actiescan kunnen verzorgen is het doel van de leermodule actiescan. Wanneer dit lukt, en leidt tot certificering, zijn er meer kwalitatieve moderators beschikbaar om actiescans uit te voeren bij de verschillende learning communities in Nederland. “Zin en zelfvertrouwen” zijn subjectief. Dit betekent dat de erkenning van dit moment in de leercurve voornamelijk bij de aspirant moderator zelf ligt. Zij kunnen door middel van zelf-analyse nagaan of ze echt de vaardigheden en kennis bezitten om ook een dergelijk traject met zelfvertrouwen in te stappen en er zin in te hebben. De leermodule is ondersteunend aan de individuele leertrajecten en is zodanig flexibel opgebouwd dat het zo nauw mogelijk kan aansluiten op zowel de leerbehoefte als de haalbare leertijd van een aspirant moderator.

## Voor wie?

Het modereren van de actiescan vereist, naast moderatie skills, veel achtergrond kennis over learning communities en aanverwante PPSstructuren in het algemeen. De leermodule is voornamelijk geschikt voor hen die zich in hun dagelijks werk al omgeven met publiek-private samenwerkingen. Door de opzet van de module is het ook wenselijk dat de aspirant moderator zelf al in contact staat met een of meerdere learning communities waar de actiescan ook kan worden uitgevoerd.

## Heb je interesse?

[Hier vind je meer informatie.](#)

## Learning communities

- Starterskit Learning Communities
- Netwerkaart Learning Communities
- Ontwikkelkaart
- Actiescan
- Handleiding moderator actiescan
- **Leermodule actiescan**
- Communicatie vierluik
- Veertien onderzoeksprojecten
- Praktische instrumenten Netwerk Learning Communities
- Succesvolle praktijkvoorbeelden

# Communicatie vierluik



## Learning communities

- Starterskit Learning Communities
- Netwerkkarta Learning Communities
- Ontwikkelkaart
- Actiescan
- Handleiding moderator actiescan
- Leermodule actiescan
- **Communicatie vierluik**
- Veertien onderzoeksprojecten
- Praktische instrumenten Netwerk Learning Communities
- Succesvolle praktijkvoorbeelden

# Veertien onderzoeksprojecten

In de periode 2020-2022 heeft SIA het Netwerk Learning Communities in samenwerking met de Topsectoren geïnitieerd. Hierin zijn destijds de tien KIC Learning Communities (LC's) onderzoeksprojecten van NWO in samengebracht. Deze tien onderzoeksprojecten zijn op dit moment uitgebreid tot veertien onderzoeken.

Het overzicht van de 14 onderzoeksprojecten in KIC MISSIE calls over Human Capital Learning Communities:

1. Human Capital: Leren in Learning Communities – 3 projecten
2. Future of Work – 3 projecten
3. Verandering van banen in de logistieke sector (afgerond 2021) – 1 project
4. Learning Communities als innovatieversneller – 3 projecten
5. Learning Communities, essentieel voor het welslagen van maatschappelijke en technologische transitie – 4 projecten

Voor meer informatie over (een van de) veertien onderzoeken zie:

<https://www.nwo.nl/onderzoeksprogrammas/kennis-en-innovatieconvenant-kic/human-capital>

## Learning communities

- Starterskit Learning Communities
- Netwerkaart Learning Communities
- Ontwikkelkaart
- Actiescan
- Handleiding moderator actiescan
- Leermodule actiescan
- Communicatie vierluik
- **Veertien onderzoeksprojecten**
- Praktische instrumenten Netwerk Learning Communities
- Succesvolle praktijkvoorbeelden



# Praktische instrumenten netwerk Learning Communities

Vanuit het Netwerk Learning Communities heeft een 'expertgroep Instrumenten' instrumenten in kaart gebracht waarmee learning communities op een praktische wijze kunnen worden (door) ontwikkeld. In dit overzicht zijn ook enkele tools uit de Toolkit opgenomen. Voor een toelichting op deze instrumenten wordt verwezen naar hoofdstuk 3. *Praktijk ervaringen met instrumenten van het Position paper Een nieuw samenspel van innoveren, werken en leren?*

Naam tool	Doel	Doelgroep	Link
<b>Designkit Learning communities: doelenscan</b>	Een hulpmiddel om de doelen van de Learning community te bepalen.	Begeleiders van Learning communities	<a href="https://www.kennisdclogistiek.nl/system/downloads/attachments/000/000/798/original/Van_taal_naar_tool.pdf?1644879245">https://www.kennisdclogistiek.nl/system/downloads/attachments/000/000/798/original/Van_taal_naar_tool.pdf?1644879245</a>
<b>Designkit Learning communities: structuur &amp; processcan</b>	Een hulpmiddel om de opzet en werkwijze van de Learning community te bepalen.	Begeleiders van Learning communities	<a href="https://www.kennisdclogistiek.nl/system/downloads/attachments/000/000/798/original/Van_taal_naar_tool.pdf?1644879245">https://www.kennisdclogistiek.nl/system/downloads/attachments/000/000/798/original/Van_taal_naar_tool.pdf?1644879245</a>
<b>Community ster methode</b>	Een methode voor gezamenlijke beeldvorming over doelen, opbrengsten en leercultuur bij het opzetten van een Learning community.	Ontwerpers van een Learning community	<a href="https://www.ou.nl/documents/40554/383618/OI_2017_2_web.pdf/aff395d1-351d-97d0-3aa9-2dee04b74dcd">https://www.ou.nl/documents/40554/383618/OI_2017_2_web.pdf/aff395d1-351d-97d0-3aa9-2dee04b74dcd</a>
<b>Designkit Learning communities: cultuurscan</b>	Een hulpmiddel om de gewenste cultuur van de learning community te bepalen.	Begeleiders van Learning communities	<a href="https://designkit-lc.nl">https://designkit-lc.nl</a>
<b>Actiescan Learning communities</b>	Deelnemers krijgen zicht op de concrete stappen die zij kunnen zetten om hun gezamenlijk doel te bereiken.	Deelnemers en begeleiders van Learning communities	<a href="https://humancapitaltopsectoren.wijzijkatapult.nl/learning-communities/actiescan/">https://humancapitaltopsectoren.wijzijkatapult.nl/learning-communities/actiescan/</a>
<b>Seeds of innovation</b>	De tool/rapportage biedt inzicht in de 12 factoren die van belang zijn bij de doorontwikkeling van Learning Communities en zorgen voor meer gebruik van de opbrengsten van de Learning Communities. In de tool kunnen deze factoren gescoord en gemonitord worden (over de tijd) zodat de voortgang kan worden bekeken. Het is een tool die nu offline (d.m.v. een poster) kan worden gebruikt. Er is ook een concept ontwikkeld van een digitale tool.	Deelnemers en begeleiders van Learning communities	<a href="https://www.dehaagsehogeschool.nl/sites/hhs/files/documents/seeds-of-innovation-walk-through.pdf">https://www.dehaagsehogeschool.nl/sites/hhs/files/documents/seeds-of-innovation-walk-through.pdf</a>

Naam tool	Doel	Doelgroep	Link
<b>Partnerschapskaart</b>	De partnerschapskaart is een dialogisch instrument dat behulpzaam is in het bouwen aan partnerschapsrelaties in transdisciplinaire (=gemengde) groepen.	Begeleiders en deelnemers van Learning communities	<a href="https://blog3.han.nl/werkplaatssociaaldomeinnijmegen/wp-content/uploads/sites/34/2016/04/EvaluatiekaartPartnerschapV1.pptx">https://blog3.han.nl/werkplaatssociaaldomeinnijmegen/wp-content/uploads/sites/34/2016/04/EvaluatiekaartPartnerschapV1.pptx</a>
<b>Fasemodel PPS in het beroepsonderwijs</b>	Deze tool is bedoeld om de ontwikkeling van PPS'en in overzichtelijke stappen op te delen en objectief te meten. En om, vanuit een gemeenschappelijke taal, zin-vol ideeën en adviezen over next steps uit te wisselen.	Ontwikkelaars van Learning communities	<a href="https://www.wijzijnkatapult.nl/files/downloads/Docs%20bij%20berichten/Fasemodel%20update%202020.pdf">https://www.wijzijnkatapult.nl/files/downloads/Docs%20bij%20berichten/Fasemodel%20update%202020.pdf</a>
<b>4*4 PitStop methode</b>	De 4*4 PitStop methode is een manier om pop-up professionele netwerken te starten. De methode beoogt een pop-up werkklimaat te creëren waarin professionals nadrukkelijk bottom-up op de eigen inzichten, verantwoordelijkheid en keuzes worden uitgedaagd en waarin leren, samen werken en innoveren hand in hand gaan.	Facilitators van Learning communities	<a href="https://www.dehaagsehogeschool.nl/sites/hhs/files/documents/LectoraatDuurzameOntwikkeling-pitstop-methode-voor-pop-up-professionele-leernetwerken.pdf">https://www.dehaagsehogeschool.nl/sites/hhs/files/documents/LectoraatDuurzameOntwikkeling-pitstop-methode-voor-pop-up-professionele-leernetwerken.pdf</a>
<b>Reflectie-instrument dialoogkwaliteit</b>	Dit indelingsinstrument (uit de context van professionele leergemeenschappen voor leraren) kan helpen om stil te staan bij de kwaliteit en diepgang van de eigen dialoog en interactie binnen een CoP en reflectie stimuleren, om zo (indien nodig) de interactie aan te passen	Deelnemers en begeleiders van Learning communities	Appendix B & D van thesis Huijboom & van Meeuwen: <a href="https://research.ou.nl/ws/portalfiles/portal/48440597/220603_Proefschrift_Complete_PDF_Fred.pdf">https://research.ou.nl/ws/portalfiles/portal/48440597/220603_Proefschrift_Complete_PDF_Fred.pdf</a>
<b>Dialoog-instrument</b>	Instrument voor de versterking van de kwaliteit van de dialoog in werkgroepen (van leraren) (Ros, Keizer & van den Bergh, 2018)	Deelnemers en begeleiders van Learning communities	<a href="https://www.platformsamenableiden.nl/wp-content/uploads/2019/11/Dialooginstrument.pdf">https://www.platformsamenableiden.nl/wp-content/uploads/2019/11/Dialooginstrument.pdf</a>  <a href="https://www.platformsamenableiden.nl/wp-content/uploads/2019/12/Dialooginstrument-onerzoekende-scholen-1.pdf">https://www.platformsamenableiden.nl/wp-content/uploads/2019/12/Dialooginstrument-onerzoekende-scholen-1.pdf</a>

Naam tool	Doel	Doelgroep	Link
<b>Afwegingskader vertrouwen</b>	Instrument om in beginfase en tijdens CoP te reflecteren op (de groei van/gebrek aan) vertrouwen binnen een CoP (IG, 2018). Vertrouwensvorming is afhankelijk van (gebleken) prestaties, competenties en intenties (Meurs, 2014). Bij prestaties gaat het over gedrag en het resultaat hiervan. Bij competenties gaat het over de vereiste kwalificaties en expertise: ik vertrouw de ander vanwege zijn deskundigheid. Bij intenties gaat het over de mate waarin partijen in elkaars goede bedoelingen geloven: ben je te vertrouwen? Ben je mijn vertrouwen waard?	Deelnemers en begeleiders van Learning communities	Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd <a href="https://www.igi.nl/publicaties/publicaties/2018/10/09/afwegingskader-vertrouwen">https://www.igi.nl/publicaties/publicaties/2018/10/09/afwegingskader-vertrouwen</a>
<b>Profielbeschrijving</b>	Het PexPi-instrument kan in de beginfase van een online community helpen bij het vormen van een eerste indruk en basisvertrouwen tussen deelnemers	Deelnemers en begeleiders van Learning communities	Appendix J, categorie 'Profile elements identified as important to inform initial trustworthiness assessments'  <a href="https://research.ou.nl/ws/portalfiles/portal/934900/Thesis_Rusman_finalversion_with_cover.pdf">https://research.ou.nl/ws/portalfiles/portal/934900/Thesis_Rusman_finalversion_with_cover.pdf</a>
<b>Patronen en patroontaal van ontwerpoplossingen</b>	Instrument om samen (de kern van) herkenbare, terugkerende en gedeelde problemen/uitdagingen en bijbehorende overdraagbare ontwerpoplossingen te beschrijven. Patronen zijn korte verhalen vastgelegd in een vast format. Wanneer meerdere patronen zijn ontwikkeld, kan een patroontaal ontstaan (Alexander et al., 1995; Andringa & Reyn, 2014; Baggetun, Rusman & Poggi, 2004)	Deelnemers en begeleiders van Learning communities	<a href="http://www2.tisip.no/E-LEN/documents/ELEN-Deliverables/booklet-e-len_design_experience.pdf">http://www2.tisip.no/E-LEN/documents/ELEN-Deliverables/booklet-e-len_design_experience.pdf</a>
<b>Opbrengstenanalyse</b>	Raamwerk om zelf en/of samen te reflecteren op de opbrengsten van een (docent)community (Lankveld, van & Volman, 2011)	Deelnemers aan Learning communities	<a href="https://research.vu.nl/ws/portalfiles/portal/762828/302492.pdf">https://research.vu.nl/ws/portalfiles/portal/762828/302492.pdf</a> (Tabel 1, p. 48)
<b>Co-Creatie wiel</b>	Toetsings-en interventie instrument voorwaarden, ingrediënten en mechanismen van het co-creatieproces (Ehlen, 2015). Het Co-Creatiewiel bestaat uit 4 dimensies: C(onstructie) R(elatie en emotie) E(xpertise) en A(ctie of handelen).	Opstarters/begeleiders Learning communities	<a href="https://research.ou.nl/ws/portalfiles/portal/935731/E-book+Dissertatie+Corry+Ehlen.pdf">https://research.ou.nl/ws/portalfiles/portal/935731/E-book+Dissertatie+Corry+Ehlen.pdf</a>  (p.132, revised co-creatie wiel in thesis)
<b>Netwerk-barometer</b>	Hulpmiddel voor reflectie op het functioneren van een leernetwerk (Kruijff, Korenhof & Meijs, 2013).	Begeleiders van Learning communities	<a href="https://onderwijsdatabank.s3.amazonaws.com/downloads/LOOK_Rapp44_web.pdf">https://onderwijsdatabank.s3.amazonaws.com/downloads/LOOK_Rapp44_web.pdf</a> (p.41 en verder)

# Succesvolle praktijkvoorbeelden

Learning Communities zijn meer dan een goed concept. Op tientallen plaatsen in Nederland laten innovatieve bedrijven, onderwijsinstellingen en onderzoekers zien hoe het werkt in de praktijk. Bekijk de inspirerende voorbeelden uit uw sector en regio. Dit kan overal.

[Klik hier voor de succesvolle praktijkvoorbeelden.](#)

## Learning communities

- Starterskit Learning Communities
- Netwerkaart Learning Communities
- Ontwikkelkaart
- Actiescan
- Handleiding moderator actiescan
- Leermodule actiescan
- Communicatie vierluik
- Veertien onderzoeksprojecten
- Praktische instrumenten Netwerk Learning Communities
- **Succesvolle praktijkvoorbeelden**



## Arbeidsmarkt

Ontwikkelingen rondom digitalisering, technologisering en het klimaat komen op dit moment samen met demografische ontwikkelingen, zoals vergrijzing en ontgroening. Het beschikbaar maken van beleidsinformatie voor effectief arbeidsmarktbeleid is een van de taken die de Topsectoren hebben opgepakt door het beschikbaar maken van toegankelijke cross-sectorale arbeidsmarktinformatie. Hiervoor zijn verschillende instrumenten ontwikkeld zoals een integraal arbeidsmarktdashboard, quickscans, een arbeidsmarktonderzoek ICT met de Topsectoren en het transitiepaden instrument.

# Arbeidsmarktmonitor

Deze monitor is gemaakt om de Nederlandse arbeidsmarkt in kaart te brengen. Hier vind je de data over arbeidsmarktvolume (hoe de situatie binnen een sector is en door de tijd verandert) als ook informatie over arbeidsmarktstromen (cijfers over hoe werknemers zich tussen sectoren verplaatsen). Het dashboard bevat zowel statistieken over de Nederlandse arbeidsmarkt, als grafieken met cijfers over tien Topsectoren.

Het is daarbij mogelijk om te kiezen tussen een sectorindeling conform de **Standaard Bedrijfsindeling (SBI)** of een sectorindeling conform de **topsectoren**. Voor de SBI-indeling is gekozen voor een indeling op 2-digitniveau (voor meer informatie zie de [website van de KvK](#)). Voor de Topsectoren-indeling wordt aangesloten bij eerder onderzoek van de topsectoren (voor meer informatie zie bijlage A van [dit onderzoek](#)). Middels de buttons onder het menu kunt u wisselen tussen de verschillende indelingen.

Topsector	Aantal werkzame personen	Intoesom	Uitstroom
Agri & Food	379.078	82.991	79.086
Chemie	82.507	34.587	11.578
Creative industrie	171.523	50.094	39.475
Energie	235.073	36.989	30.322
WPM	593.028	129.807	89.571
ICT-sector	341.895	78.321	80.245
Life Sciences & Health	1.379.514	204.578	190.837
Logistiek	100.835	60.796	60.258
Tourisme & Uitgangsmaterialen	73.436	38.890	17.206
Water & Milieum	30.622	5.516	4.828
Totaal Topsectoren	3.477.066		
Men Topsectoren	5.029.474		
Alle sectoren in Nederland	6.497.482		

## Arbeidsmarkt

- **Arbeidsmarktmonitor**
- Quickscans & deepdives topsectoren
- Arbeidsmarktonderzoek ICT met topsectoren
- Transitiepadeninstrument

# Quickscans & deepdives topsectoren

Aanleiding Quickscan Deze Quickscan biedt een samenvatting van arbeidsmarktdata van de verschillende topsectoren. Zo zijn alle relevante gegevens in één oogopslag beschikbaar. In de Quickscan worden verschillende aspecten van de topsector vergeleken met de landelijke gegevens.

Zo ontstaat inzicht in wat de topsectortypeert binnen de Nederlandse arbeidsmarkt. De Quickscan geeft inzicht in dertien items, waaronder de ontwikkeling van het arbeidsmarktvolume, het aandeel zelfstandigen en scholieren, demografische gegevens van de werkenden in de topsector, welke beroepsklassen het sterkst zijn vertegenwoordigd, de in- en uitstroom van personeel, immigratie en emigratie, en personeelsstromen tussen sectoren. Topsectoren Arbeidsmarktmonitor.

De Quickscans zijn een uitsnede van de informatie die opgenomen is in het Topsectoren Arbeidsmarktdashboard. De Topsectoren Arbeidsmarktmonitor is gemaakt om de Nederlandse arbeidsmarkt in kaart te brengen. Het dashboard bevat zowel statistieken over de arbeidsmarkt, als ook grafieken met cijfers over de tien Topsectoren. Het volledige interactieve dashboard is te vinden op <https://topsectorenarbeidsmarktmonitor.nl>

[Agri & Food](#)

[Chemie](#)

[Creatieve Industrie](#)

[Energie](#)

[HTSM](#)

[ICT](#)

[Life Sciences & Health](#)

[Logistiek](#)

[Tuinbouw & Uitgangsmaterialen](#)

[Water & Maritiem](#)

## Arbeidsmarkt

- Arbeidsmarktmonitor
- **Quickscans & deepdives topsectoren**
- Arbeidsmarktonderzoek ICT met topsectoren
- Transitiepadeninstrument

# Arbeidsmarktonderzoek ICT met topsectoren

Het arbeidsmarktonderzoek ICT met topsectoren geeft inzicht in de veranderingen in de vraag naar functies, vaardigheden en duurzame loopbaanperspectieven op de Nederlandse arbeidsmarkt.

Daarnaast geeft vervolgonderzoek inzicht in per overstap van de ene naar de andere sector de overeenkomsten (overlaps) en verschillen (gaps) in de benodigde kennis en vaardigheden, de gevraagde opleiding en werkervaring, de context en 'omgevingsfactoren' van een beroep en de taken of werkactiviteiten die men moet vervullen. Want om een succesvolle overstap te maken spelen al deze factoren een rol en is het informatief voor opleidings- en om- en bijscholingsbeleid op welke dimensies er 'bijgespijkerd' dient te worden. Uiteraard spelen ook andere, 'zachte factoren' een rol, zoals (intrinsieke) motivatie of welk aannamebeleid er heerst bij een organisatie.

- [Arbeidsmarktonderzoek ICT met TS 2020 verandering in vraag naar functies en vaardigheden](#)
- Arbeidsmarktonderzoek ICT met TS 2021 overeenkomsten en verschillen overstapberoepen
- [Arbeidsmarktonderzoek ICT met TS Case study Smart Industry](#)

De resultaten van deze onderzoeken hebben geleid tot het [Transitiepadeninstrument](#).

## Arbeidsmarkt

- Arbeidsmarktmonitor
- Quickscans & deepdives topsectoren
- **Arbeidsmarktonderzoek ICT met topsectoren**
- Transitiepadeninstrument



# Transitiepadeninstrument

Het transitiepaden instrument geeft inzicht in de vraag naar functies, vaardigheden en duurzame loopbaanperspectieven op de Nederlandse arbeidsmarkt. Naast inzicht in de gevraagde digitale vaardigheden laat het instrument mogelijke overstapberoepen de overeenkomsten (overlaps) en verschillen (gaps) in de benodigde kennis en vaardigheden, de gevraagde opleiding en werkervaring, de contexten 'omgevingsfactoren' van een beroep en de taken of werk-activiteiten die men moet vervullen. Want om een succesvolle overstap te maken spelen al deze factoren een rol en is het informatief voor opleidings- en om- en bijscholingbeleid op welke dimensies er 'bijgespijkerd' dient te worden. Uiteraard spelen ook andere, 'zachte factoren' een rol, zoals (intrinsieke) motivatie of welk aannamebeleid er heerst bij een organisatie.

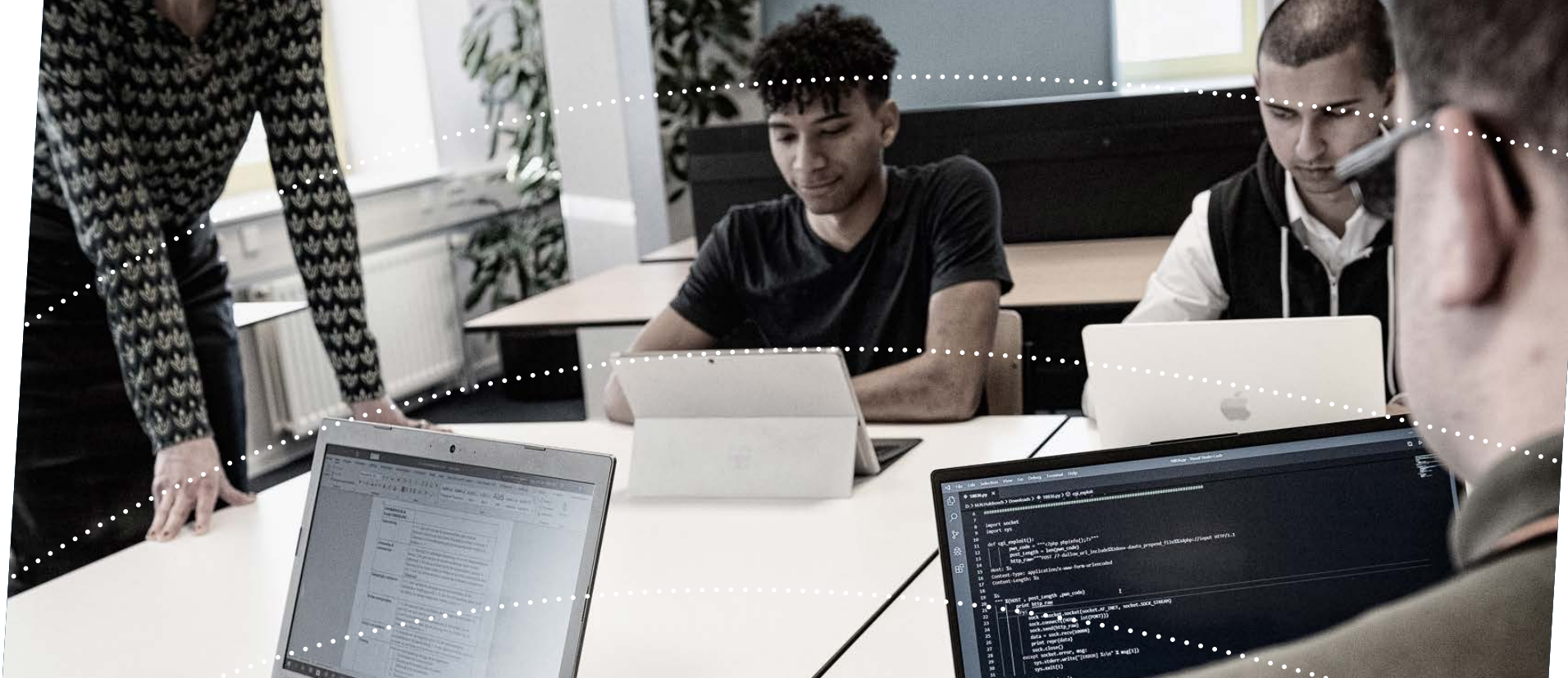
## Voor wie

Dit heeft geleid tot een instrument dat de mogelijke overstapberoepen kan benaderen vanuit twee perspectieven:

- Een beleidsperspectief dat beleidsmakers of bedrijfsplanners voorziet van een hulpmiddel voor het maximaliseren van productieve herplaatsingen voor werknemers die getroffen zijn door verstoringen van de arbeidsmarkt en het identificeren van prioriteiten tussen een aantal haalbare en wenselijke overstapberoepen, met het oog op het optimaliseren van de collectieve resultaten voor een groot aantal individuen.
- Een individueel perspectief om haalbare en wenselijke overstapberoepen in kaart te brengen voor één enkele getroffen werknemer, die zijn of haar eigen persoonlijke strategie kan overwegen voor een stabiele loopbaan.

## Arbeidsmarkt

- Arbeidsmarktmonitor
- Quickscans & deepdives topsectoren
- Arbeidsmarktonderzoek ICT met topsectoren
- **Transitiepadeninstrument**



# Digitalisering

Om een verhoogde adoptiesnelheid van digitale technologie te bereiken is gewerkt aan het digitale bewustzijn van bedrijven, organisaties en individuen. Hiervoor zijn AI-cursussen ontwikkeld door de Topsectoren in samenwerking met de Nederlandse AI Coalitie (NL-AIC).

# Nationale AI cursus

In 2018 is de eerste Nationale AI-Cursus ontwikkeld, waarin je op zoek gaat naar feiten en fictie over kunstmatige intelligentie en wat dit gaat betekenen voor jouw werk.

Nadat 1% van de bevolking was bereikt met de Nationale AI cursus, is er verdiepingsmateriaal gemaakt voor verschillende sectoren. Zo is in 2021 AI voor de Zorg ontwikkeld, later volgden Agri & Food, Energie, Logistiek & Maritiem en Creatieve Industrie. Inmiddels hebben al meer dan 300.000 mensen de Nationale AI cursus gevolgd.

## Digitalisering

- **Nationale AI cursus**
- Nationale AI cursus - Zorg
- Nationale AI cursus - Energie
- Nationale AI cursus - Creatieve industrie
- Nationale AI cursus - Agri & Food
- Nationale AI cursus - Logistiek & Maritiem

# Nationale AI cursus - Zorg

De Nederlandse AI Coalitie ([NL AIC](#)) en Health-Holland hebben de Nationale AI-Zorg cursus gelanceerd. Op die manier kunnen zorgprofessionals, in de volle breedte van de beroepsgroep, inzicht krijgen in wat kunstmatige intelligentie (AI) voor hen kan betekenen.

Van (huis)arts tot verpleegkundige, van ggz-medewerker tot mantelzorger: basiskennis over AI is voor hen allemaal van belang, volgens NL AIC en Health-Holland. De cursus die zij aanbieden, geeft inzicht in de mogelijkheden en eventuele gevolgen van [AI in de zorg](#).

## Digitalisering

- Nationale AI cursus
- **Nationale AI cursus - Zorg**
- Nationale AI cursus - Energie
- Nationale AI cursus - Creatieve industrie
- Nationale AI cursus - Agri & Food
- Nationale AI cursus - Logistiek & maritiem

# Nationale AI cursus – Energie

De Nederlandse AI Coalitie lanceert in samenwerking met de [Topsector Energie](#) een speciale cursus: AI voor Energie. Deze [online cursus](#) over de toepassing van artificiële intelligentie (AI) in de energiesector kun je in je eigen tijd en tempo volgen. Aan de hand van interessante tracks en boeiende cases wordt de professional meegenomen in de wereld van AI.

## Digitalisering

- Nationale AI cursus
- Nationale AI cursus - Zorg
- **Nationale AI cursus - Energie**
- Nationale AI cursus - Creatieve industrie
- Nationale AI cursus - Agri & Food
- Nationale AI cursus - Logistiek & maritiem

# Nationale AI cursus – Creatieve industrie

De Nederlandse AI Coalitie, Stichting Lowercase en de Topsector Creatieve Industrie hebben de handen ineengeslagen voor een speciale AI-Cursus voor de [Creatieve Industrie](#). De cursus maakt de creatieve en culturele sector vertrouwd met AI “artificiële intelligentie” en laat zien hoe AI kan worden ingezet in de werkpraktijk. De online gratis cursus duurt ongeveer drie uur en is in eigen tempo en tijd te volgen.

De systeemtechnologie AI ontwikkelt zich in hoog tempo. Ook in de creatieve en culturele sector speelt AI een steeds belangrijkere rol. Dat AI de creatieve en culturele sector kan ondersteunen en verrijken, wordt de afgelopen jaren steeds meer zichtbaar. In de AI-cursus neemt Nadia Piet de cursist mee door 10 tracks die in eigen tempo te volgen zijn.

De tracks leggen basisbegrippen van AI uit zoals **machine learning**, **algoritmes** en **deep learning** en belichten verschillende creatieve en culturele domeinen. Zo horen we van mediabedrijven NPO en RTL hoe zij AI gebruiken voor diversiteit in programma’s, vertelt startup Lalaland.ai over kunstmatige fotomodellen en belicht NU.nl hoe AI in journalistiek wordt toegepast. Voorbeelden van AI in dans, muziek, boeken, theater en erfgoed komen eveneens aan bod. Uiteraard kijken we ook naar de randvoorwaarden en toekomstmogelijkheden om AI succesvol te laten zijn. Kan AI eigenlijk wel creatief zijn? En waar ligt uw verantwoordelijkheid als creatieve maker?

## Digitalisering

- Nationale AI cursus
- Nationale AI cursus - Zorg
- Nationale AI cursus - Energie
- **Nationale AI cursus - Creatieve industrie**
- Nationale AI cursus - Agri & Food
- Nationale AI cursus - Logistiek & maritiem

# Nationale AI cursus – Agri & Food

De Nederlandse AI Coalitie heeft in samenwerking met de Topsector Agri & Food en Groenpact een gratis AI-cursus voor Agri en Food ontwikkeld. Artificiële of kunstmatige intelligentie (AI) beïnvloedt steeds meer aspecten van ons dagelijks leven. Deze technologie ontwikkelt zich ook razendsnel in de Agri en Food sector en wordt al veelvuldig toegepast. Toch is niet iedere groene ondernemer of professional zich bewust van de kansen die AI kan bieden. Om bij te blijven met deze technologische ontwikkelingen is het van belang dat iedere groene professional over een zekere mate van basiskennis beschikt.

In online cursus maakt u in slechts 2 uur tijd kennis met basisbegrippen als Smart Farming, Big data en AI en leert u van voorbeelden uit de praktijk. AI zal de komende jaren een hoofdrol spelen in de volgende stap naar efficiënte en duurzame voedselproductie.

## Digitalisering

- Nationale AI cursus
- Nationale AI cursus - Zorg
- Nationale AI cursus - Energie
- Nationale AI cursus - Creatieve industrie
- **Nationale AI cursus - Agri & Food**
- Nationale AI cursus - Logistiek & maritiem

# Nationale AI cursus – Logistiek & Maritiem

De Nederlands AI Coalitie, Stichting Lowercase en de Topsector Logistiek lanceren een cursus artificiële intelligentie (AI) voor Logistiek & Maritiem. De gratis cursus bespreekt in 4 uur tijd de AI toepassingen in de logistieke en maritieme wereld. Cursisten leren wat de kansen en uitdagingen zijn van (artificiële) kunstmatige intelligentie en hoe hiermee aan de slag te gaan in de eigen organisatie.

AI voor Logistiek en Maritiem is een online cursus die professionals uit het logistieke en maritieme domein meeneemt in de ontwikkelingen van AI binnen hun werkpraktijk. In elf hoofdstukken worden basisbegrippen als algoritmes, AI, machine learning en federatieve learning toegelicht door experts uit het veld in inspirerende video use cases. In [de cursus](#) leer je onder meer wat AI is en wat niet, welke AI-toepassingen er al zijn in het logistieke en maritieme domein en hoe u zelf aan de slag kunt gaan met AI.

Zo belicht de cursus onder andere hoe algoritmes en AI lege kilometers kunnen reduceren, wat de rol wordt van autonome werktuigen en hoe je resultaten van AI als professional kan meten. In de cursus leer je ook meer over de toekomstige taakverdeling tussen AI-systemen en professionals in het werk binnen het logistieke en maritieme domein.



## Digitalisering

- Nationale AI cursus
- Nationale AI cursus - Zorg
- Nationale AI cursus - Energie
- Nationale AI cursus - Creatieve industrie
- Nationale AI cursus - Agri & Food
- **Nationale AI cursus - Logistiek & maritiem**