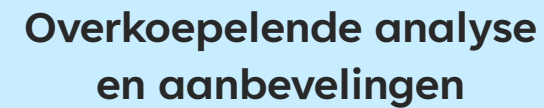


LLO-Katalysator: aanbevelingen voor het vervolg van bouwsteen 1

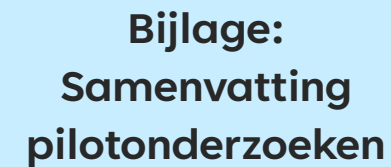


Blz. 3 – 7

Blz. 8 – 12



B/z. 13 – 25



Blz. 27 – 40



Inleiding



Inleiding: vraagstelling

- De LLO-Katalysator is in het leven geroepen om Leven Lang Ontwikkelen (LLO) structureel te verankeren in de Nederlandse samenleving. Als onderdeel van dit programma is gestart met **Bouwsteen 1** dat als doel heeft om onderwijsinstellingen en het werkveld beter in staat te stellen om met behulp van LLO-oplossingen te anticiperen op de arbeidsmarkt van de toekomst.
- In dat kader zijn in Q1-Q2 2025 meerdere **pilotonderzoeken** uitgevoerd in uiteenlopende regio's en sectoren. Deze hadden tot doel om via praktijkexperimenten zicht te krijgen op wat werkt, waar de knelpunten zitten en wat nodig is om LLO op grotere schaal mogelijk te maken.
- De LLO-Katalysator bevindt zich nu op een **scharniermoment**: de eerste fase van verkennen en experimenteren is afgerond, en het programma beweegt richting een volgende fase waarin keuzes nodig zijn over doorontwikkeling en positionering.

Vraagstelling

U heeft Van de Bunt gevraagd naar het volgende:

- Een beknopt en visueel aantrekkelijk overzicht van de (tussen)resultaten en inzichten vanuit de verschillende pilots en overstijgend over alle pilots heen de conclusies voor de verdere uitwerking voor het mogelijke eindproduct.
- Aanbevelingen voor vervolgstappen in termen van haalbaarheid en ontwikkeling van prototypes met als uiteindelijk doel te komen tot een volledig programma van eisen.



Inleiding: LLO-Katalysator (1)

- De LLO-Katalysator is een toegekende aanvraag van het Nationaal Groeifonds. De huidige activiteiten vallen onder de eerste tranche (medio 2027 – 2030), waarin een investering is toegekend van € 167 miljoen en een voorwaardelijke toekenning van € 225 miljoen.
- De Commissie Nationaal Groeifonds gaf de onderstaande aandachtspunten mee bij de toekenning die van invloed zijn geweest op de vormgeving van deze bouwsteen:

Toelichting op de toekenning van de Commissie Groeifonds (April 2022)

De commissie wil de middelen voor de eerste twee jaar toekennen. Er zijn wel enige twijfels bij de effectiviteit van de LLO Radar. Het lijkt logisch om hier een pilot te doen en een lerende aanpak in te richten. Bij de governance en de uitvoering is het van belang dat een gelijkwaardige positie van onderwijsinstellingen, werkgevers en private aanbieders wordt geborgd, zodat vraag en aanbod goed in balans zijn.

[...]

Er bestaan bij de commissie nog wel enige twijfels of een LLO Radar* daadwerkelijk voorspellingen kan doen over een periode van vijf tot tien jaar en in hoeverre deze informatie benut kan worden bij de ontwikkeling van LLO aanbod in de regio's. De radar zou moeten steunen op al lopende initiatieven van werkgevers en andere partijen. Als experiment kan de pilot van de radar op het gebied van de energie- en grondstoffentransitie worden uitgevoerd, als er een lerende aanpak wordt ingericht.

Inleiding: LLO-Katalysator (2)

- Na de toekenning van tranche 1 zijn er vanuit de LLO-Katalysator in het kader van bouwsteen 1 diverse gesprekken geweest en er heeft een Gateway Review plaatsgevonden. In de Gateway Review zijn o.a. de volgende passages over bouwsteen 1 opgenomen:

Gateway Review LLO-Katalysator (April 2024)

Terecht is voor bouwsteen 1 met een heroriëntatie begonnen. Een generieke radar in termen van arbeidsmarktvoorspellingen wordt te groot en te academisch, zeker als die vijf tot tien jaar vooruit moet kijken zoals initieel bedacht.

[...]

Aanbeveling 6

Heroriënteer de richting en inrichting van bouwsteen 1, houd niet vast aan de oorspronkelijke beelden. Haal ook vanuit de uitvoering van projecten uit bouwstenen 2 en 3 op wat benodigd is.

- Naar aanleiding van deze aanbeveling heeft de LLO-Katalysator een marktconsultatie ingericht voor een inventarisatie van het ‘speelveld’ rondom LLO-instrumentarium in de vorm van 9 pilotonderzoeken. Deze onderzoeken zijn uitgevoerd in de periode Q1 – Q2 2025.

Pilotonderzoeken en proces Van de Bunt adviseurs

De pilotonderzoeken bestonden uit een **reeks uiteenlopende onderzoeken** die elk op hun eigen manier bijdroegen aan het verkennen van vraagstukken rond een leven lang ontwikkelen. De pilotonderzoeken verschilden in aanpak, doelgroep, schaal en inhoudelijke focus. Zo richtte het ene pilotonderzoek zich vooral op het verbeteren van informatievoorziening van werkenden, terwijl een andere juist draaide om de samenwerking tussen onderwijs en bedrijfsleven of het ontwikkelen van nieuwe vormen van ondersteuning. Deze variatie leverde een **rijke oogst aan inzichten** op, die niet altijd makkelijk met elkaar te vergelijken waren.

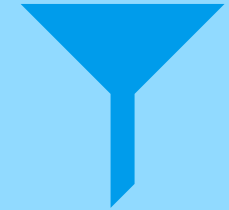
Daarom startte Van de Bunt adviseurs dit proces met het schetsen van een analytisch kader: de uitgangspunten die bij de totstandkoming van Bouwsteen 1 van de LLO-Katalysator zijn gedefinieerd en daarmee richtinggevend zijn voor het vervolg.

Gedurende het proces voerden we diverse **werksessies met betrokkenen** van binnen en buiten de LLO-Katalysator. Hierin is gezamenlijk verkend welke kaders en uitgangspunten worden gehanteerd bij de duiding van de pilotonderzoeken. Ook hebben we in **klankbordgroepen met projectleiders van de pilotonderzoeken** onze overkoepelende hypothesen getoetst en verder aangescherpt.

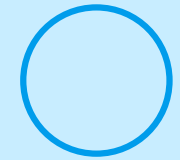
Analytisch kader

De uitgangspunten van het Nationaal Groeifonds, de LLO-Katalysator, de CPB-analyse uit de tweede beoordelingsronde en LLO-Katalysator Bouwsteen 1 vormen samen het analytisch kader waarmee de pilotonderzoeken zijn geanalyseerd. Vanuit deze uitgangspunten welke zaken richtinggevend zijn in het formuleren van vervolgstappen.

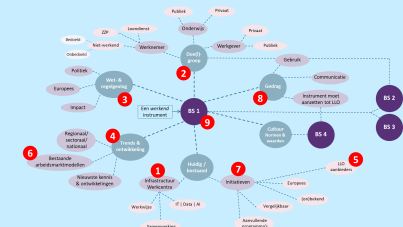
Analytisch kader



Overkoepelende analyse
en aanbevelingen



**Bijlage:
Samenvatting
pilotonderzoeken**



Analytisch kader (1)

Functie en doel van het Nationaal Groeifonds

- Het Nationaal Groeifonds investeert in projecten die een zo groot mogelijke bijdrage leveren aan **duurzame en structurele economische groei**.
- Voor het bereiken van duurzame en structurele economische groei is het groeifonds op zoek naar projecten die het verschil maken met **oplossingen die niet vanzelf ontstaan**.



Analytisch kader (2)

Functie en doel van de LLO-katalysator

- De LLO-Katalysator streeft na **LLO geïntegreerd onderdeel te maken van onze samenleving**, vanuit een context waarin dat nog niet zo is. De LLO-Katalysator streeft naar een wereld waarin leren niet ophoudt bij een diploma, maar waar mensen zich blijven ontwikkelen, hun hele leven lang. Zo maken we Nederlanders wendbaar op de arbeidsmarkt, **klaar voor de transities van de toekomst**.
- De belangrijkste economische en maatschappelijke effecten voor Nederland zijn:
 - Bijdragen aan het **duurzaam verdienvermogen** door het verbeteren van de matching van de vraag vanuit de arbeidsmarkt en het aanbod van bij- en omscholing vanuit het onderwijs.
 - **Verhoogde arbeidsproductiviteit en innovatievermogen** in het bedrijfsleven.
 - **Hogere participatie** van de werkloze en werkende beroepsbevolking.
 - **Minder arbeidsmarktkrapte** met name binnen kraptesectoren zoals techniek, bouw, groen en IT.
- **LLO** is dus het middel om Nederlanders wendbaar te maken voor de toekomst.



Analytisch kader (3)

CPB-analyse tweede beoordelingsronde

- De economische reden om overheidsingrijpen te legitimeren is de volgende drie vormen van **marktfalen**:
 1. Er is sprake van **informatieasymmetrie** als betrokken partijen over onvolledige informatie beschikken.
 2. Beperkte begrip van de beschikbare informatie (**financiële geletterdheid**) waarbij individuen niet altijd een adequate vertaalslag van de beschikbare kennis naar hun gedrag kunnen maken.
 3. **Incomplete contracten** kunnen leiden tot het hold up-probleem voor werkgevers en werknemers. Werkgevers hebben geen garantie dat de werknemers die een opleiding volgt, ook in de toekomst voor hem blijft werken. De werknemer heeft geen garantie dat de baten ook bij hem terechtkomen via een hoger loon.

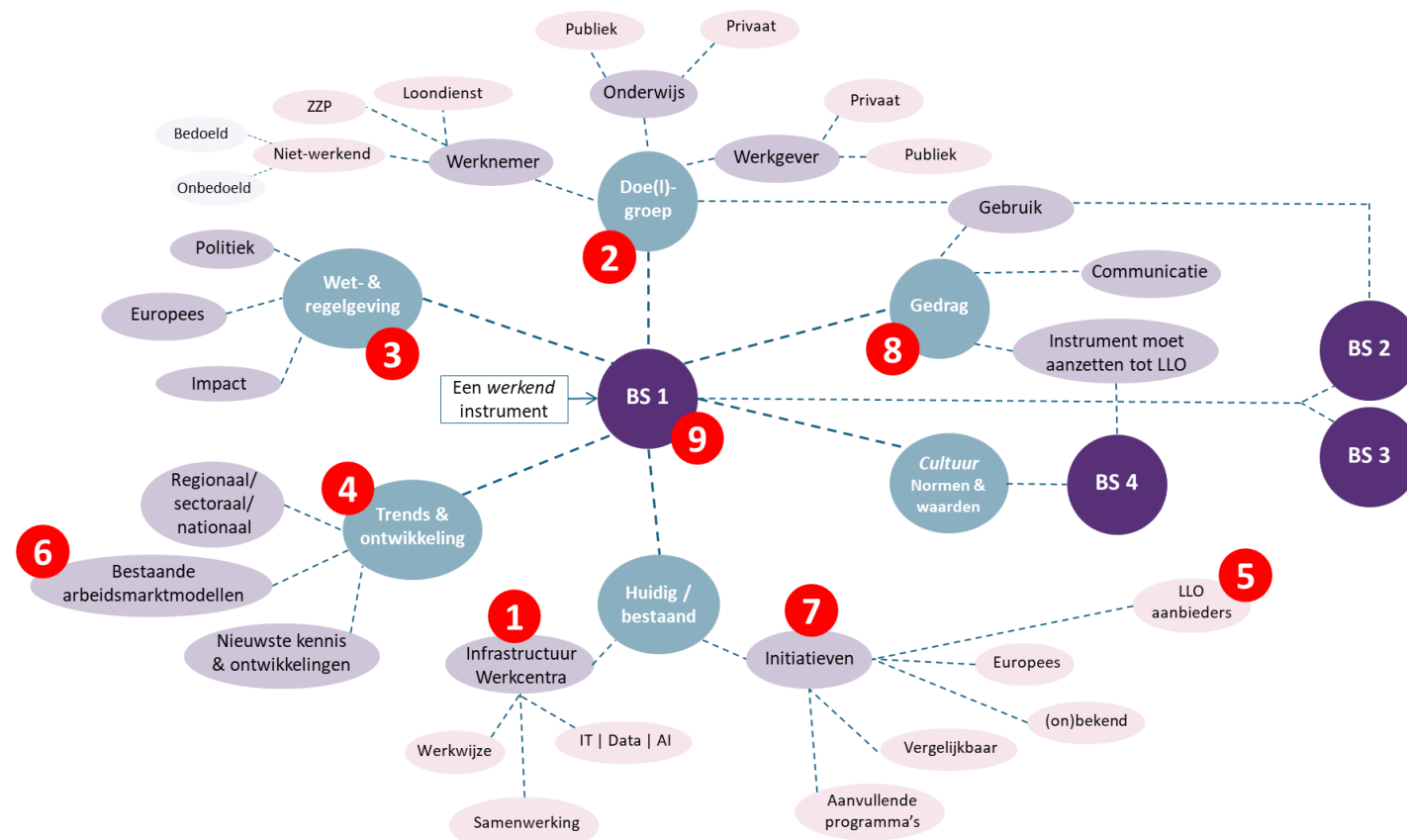


Centraal Planbureau

Analytisch kader (4)

Functie en doel Bouwsteen 1

- Het doel van de LLO-katalysator bouwsteen 1 is: eraan bijdragen dat **onderwijs en werkveld** met LLO-oplossingen **beter kunnen anticiperen** op de arbeidsmarkt van de (nabije) toekomst.





Overkoepelende analyse en aanbevelingen

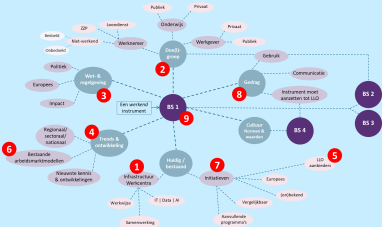
Analytisch kader



Overkoepelende analyse en aanbevelingen



Bijlage:
Samenvatting
pilotonderzoeken



Overkoepelende analyse en aanbevelingen

Vraagstelling



U heeft Van de Bunt gevraagd naar het volgende:

- Een beknopt en visueel aantrekkelijk overzicht van de (tussen)resultaten en inzichten vanuit de verschillende pilots en overstijgend over alle pilots heen de conclusies voor de verdere uitwerking voor het mogelijke eindproduct.
- Aanbevelingen voor vervolgstappen in termen van haalbaarheid en ontwikkeling van prototypes met als uiteindelijk doel te komen tot een volledig programma van eisen.

Op basis van de opbrengsten van de pilots constateren we dat de pilots voldoende inzichten opleveren om de ontwikkeling van LLO-instrumentarium nu in de praktijk te brengen en van daaruit verder te ontwikkelen. Ons advies is dan ook om gelijktijdig verschillende prototypes te (laten) ontwikkelen die op uiteenlopende wijze invulling geven aan de vier aspecten die wij op basis van de inzichten uit de pilots destilleren als de bepalende factoren voor het duurzame succes van LLO-instrumentarium. De praktijkkennis die opgedaan wordt met de prototypes kunnen de theoretische inzichten uit de pilotfase verder verrijken. Wij hebben er vertrouwen in dat in de combinatie van de opgedane theoretische kennis en de hierop volgende praktijkkennis het fundament kan worden gelegd voor de ontwikkeling van een duurzaam LLO-instrumentarium.

Wat de kerningrediënten zijn die invulling moeten krijgen in de prototypes en welke concrete stappen tot prototypes moeten leiden, werken we in het komende hoofdstuk nader uit.

Speelveld Leven Lang Ontwikkelen*



Ter analyse van de pilotonderzoeken vertalen we het **wat** naar het **wie**: welke actoren werken er aan LLO-oplossingen en vanuit welke bedoeling?

SZW: belang om de druk op het sociale stelsel te voorkomen. Dus ligt de grootste nadruk op het helpen van mensen zonder baan naar een baan.

Individu: hebben groter belang om opgeleid te worden voor ander werk buiten de eigen onderneming/ instelling dan de werkgever. Is niet alleen onderwerp maar ook actor binnen LLO.

O&O-fondsen, leeroverzichten, onderzoeksinstituten e.a. geven deels invulling aan de kloof, met name d.m.v. monitoring en voorspellingen op basis van data.

Kloof:

LLO levert momenteel onvoldoende op voor Nederland om wendbaar en productief te zijn. De kloof tussen kwantitatieve prognoses en de realiteit van investeringsbeslissingen in LLO-programma's blijkt te groot om richting en tempo te bepalen. De belangen vanuit de betrokken instituties zijn begrijpelijk en volstrekt legitiem, maar in de optelsom zorgen ze ervoor dat niemand in het grensgebied in de positie is om gelegitimeerd regie te pakken en dat er geen duurzame samenwerkingsverbanden ontstaan.

OCW: Gericht op diploma-onderwijs en bekostiging op basis van voltijdstudenten. Gericht op jongeren in initieel onderwijs.

EZ: Stimuleren van een innovatie en economische groei, weinig directe zeggenschap over hoe onderwijsinstellingen hun aanbod inrichten.

Onderwijs: primair ingericht en gefinancierd om mensen op te leiden totdat ze gaan werken. LLO-aanbieders zijn terughoudend in het ontwikkelen van opleidingen zonder directe vraag vanwege de risico's die dit met zich meebrengt dat er (aanvankelijk) weinig animo voor is. De financiële prikkels zijn daarmee gericht op het voorzien in de behoefte in het hier en nu in plaats van de (middel)lange termijn. Initiatiefnemers van LLO-initiatieven zien momenteel te weinig meerwaarde in het gebruik van bestaande data bij investeringsbeslissingen.

Werkgevers: primair belang van ondernemers is de continuïteit van de onderneming. Hebben beperkt belang om hun werknemers op te leiden voor ander werk buiten de eigen onderneming/instelling, wat geen verandering behoeft maar wel relevant is om mee te nemen.

Dynamiek in het speelveld (1)

- Het LLO-speelveld wordt gekenmerkt door uiteenlopende belangen: onderwijsinstellingen, werkgevers, overheden en individuen handelen ieder vanuit hun welbegrepen eigen perspectief. Deze belangen zorgen er samen voor dat niemand vanzelf de stappen zet naar het tot stand brengen van LLO-aanbod om Nederland wendbaar voor de toekomst te maken. De pilotonderzoeken laten dit goed zien:
 - Pilotonderzoek 2 en 4a: betere voorspellingen en data leiden op zichzelf niet tot beweging; er is duiding nodig en gezamenlijke verantwoordelijkheid.
 - Pilotonderzoek 6: signalen over toekomstige scholingsbehoeften zullen versnipperd blijven zolang er geen gedeeld eigenaarschap is: “niemand voelt zich eigenaar van signalen, waardoor opvolging vrijblijvend blijft.”
 - Pilotonderzoek 5: signalen worden vaak ad hoc benut en leiden zelden tot concrete acties of bijstellingen in scholingsaanbod of beleidsdoelen.
 - Pilotonderzoek 8: governance en financiering zijn vaak impliciet en versnipperd, waardoor programmatisch werken lastig is.
- Hierdoor ontstaat een **kloof** tussen arbeidsmarkt en onderwijs: er komt onvoldoende LLO-aanbod tot stand ten behoeve van de arbeidsmarkt van de toekomst en de markt voorziet hier niet uit zichzelf in.
- Juist in deze dynamiek ontstaan kansen en uitdagingen. Kansen, omdat samenwerking en gedeelde informatie innovatieve oplossingen mogelijk maken die verder gaan dan het eigen domein. Uitdagingen, omdat er onzekerheid blijft bestaan over wie investeert, wie profiteert en wie verantwoordelijk is.
- Deze spanning verklaart waarom modellen of data alleen niet voldoende zijn om de kloof te dichten. Dit vraagt om interventies die risico's zichtbaar en hanteerbaar maken, zodat partijen daadwerkelijk nieuw LLO-aanbod ontwikkelen.

Dynamiek in het speelveld (2)

- De gedachte van het ontwikkelen van LLO-instrumentarium is: stelselmatig scannen op informatie zodat sneller, beter onderbouwd of met minder risico een bepaalde koers kan worden ingeslagen en partijen LLO-aanbod tot stand brengen dat er nog niet is. Daarmee wordt bedoeld: aanbod dat daadwerkelijk wordt gebruikt en waar de markt niet in voorziet. Onbekend gebied wordt betreden en dit gaat gepaard met risico's.
- Er zullen altijd partijen bereid zijn om ook bij grotere risico's de stap te zetten om onbekend gebied te betreden. Voor het dichten van de kloof is het echter van belang om ook comfort te bieden aan partijen die niet bereid of in staat zijn om grote risico's te nemen. Door een mechanisme waarmee partijen gezamenlijk risico's (sneller) in kaart brengen en afdekken, kunnen noodzakelijke transities in de arbeidsmarkt sneller doorlopen worden.
- Vanuit het perspectief van het onderwijs, de werkgevers en het individu betekent het dichten van de kloof het volgende:

Voor het **onderwijs**:

Zicht op ontwikkelingen, helderheid over wat dat betekent voor opleidingen én het kunnen verantwoorden van de investeringen om opleidingen te ontwikkelen of aan te passen.

Voor het **individu**:

Ruimte om zich te (her)oriënteren, informatie die richting geeft en (financiële) steun om zich te kunnen ontwikkelen.

Voor de **werkgevers**:

Arbeidsproductiviteit op peil houden - nu en in de (onzekere) toekomst - en het daartoe boeien, binden en behouden van werknemers bij het eigen bedrijf, door het investeren in ontwikkeling en het realiseren van een leercultuur.

- We constateren dat bestaande interventies hier nog onvoldoende in voorzien. Betere voorspellingen en data gaan op zichzelf onvoldoende leiden tot dat nieuw effectief LLO-aanbod tot stand wordt gebracht. Het opleiden om wendbaar te zijn voor de arbeidsmarkt van de toekomst gaat niet bereikt worden door (alleen) modellen, ook niet als deze modellen verder worden geperfectioneerd.

Het dichten van de kloof aan de hand van vier aspecten

- Het ervoor zorgen dat nieuw effectief LLO-aanbod wordt ontwikkeld, vraagt om **andersoortige inspanningen** dan de typen inspanningen die onder andere door O&O fondsen, arbeidsmarktregio's en onderwijsinstellingen reeds worden verricht. We definiëren op basis van de dynamiek in het speelveld en de inzichten uit de pilotonderzoeken **vier aspecten** die bepalend zijn voor het succesvol dichten van de kloof met LLO-aanbod:



Verwachte ontwikkelingen op de arbeidsmarkt

(Eerste orde informatie)

Verwachte ontwikkelingen op de arbeidsmarkt, ook wel eerste orde informatie, is veelvuldig beschikbaar. In de pilotonderzoeken worden diverse typen eerste orde informatie genoemd, met ook diverse kansen om deze informatie te verrijken.

Eerste orde informatie is essentieel maar op zichzelf **niet voldoende om beweging te veroorzaken** zodat partijen op een duurzame wijze LLO-aanbod kunnen ontwikkelen. Het is niet genoeg om alleen te weten wat er gebeurt op de arbeidsmarkt. Om handelingsperspectief te creëren, is op basis van deze informatie duiding nodig over de zekerheid van de informatie, wat deze informatie voor betrokken partijen betekent, welke kansen daardoor ontstaan en welke risico's daaraan zijn verbonden. Deze additionele laag informatie noemen we tweede orde informatie.

Lessen uit de pilotonderzoeken

Pilotonderzoek 7 geeft een gestructureerd overzicht van de verschillende typen informatie waaraan gedacht kan worden. De keuze voor het type eerste orde informatie waarop wordt ingezet, hangt af van de gekoppelde tweede orde informatie (duiding, verbinding met handelingsperspectief en beprijzing risico's):

1. Langetermijnprognoses met geïntegreerde modellen (Duitsland, Canada)
2. Skillsgerichte projecties (Estland, Europese Unie, Canada)
3. Gebruik van vacaturedata en webscraping (Ierland, Finland, Canada, Europese Unie)
4. Expertvalidatie via sectorpanels (Estland, Finland, Ierland)
5. Koppeling aan beleidscycli (Finland, Ierland)
6. Regionale duiding (Ierland, Finland)
7. Modulaire benadering (Canada)
8. Toegankelijke data-infrastructuur
9. Verkenning van toekomstscenario's (Finland, Canada, Duitsland)
10. Inzet van classificaties en begrippen



Duiding, verbinding met handelingsperspectief en beprijzing risico's

(Tweede orde informatie)

Tweede orde informatie is de onderbouwing voor de conclusies die aan eerste orde informatie kunnen worden gegeven: in hoeverre helpt het LLO-aanbieders om op basis hiervan nieuw LLO-aanbod te ontwikkelen, investeringsbeslissingen te nemen of duidelijkheid te verschaffen over de opleidingsvraag in de toekomst? Door de koppeling van eerste orde informatie aan tweede orde informatie wordt voor iedere partij betekenis hieraan gegeven en ontstaat handelingsperspectief.

1. **Geef duiding:** wat betekent deze informatie voor mij, mijn sector, mijn regio? Hoe betrouwbaar is deze informatie en hoe onzeker is de toekomst?
2. **Maak verbinding met handelingsperspectief:** wat kan of moet ik ermee doen? Hoe kan ik het inzetten om gedeelde belangen te zien en te benutten en anderen met me mee te krijgen?
3. **Koppel aan opbouwen business case:** welk risico neem ik als ik hier aanbod op baseer?



Rolverdeling, verwachtingen en organiseren

Om toe te werken naar een bruikbare analyse van de eerste en tweede orde informatie, moet ook antwoord gegeven worden op de vraag **wie** er betrokken moet zijn om te zorgen dat nieuw effectief LLO-aanbod wordt ontwikkeld. Het is van belang om helderheid te verschaffen over:

- Bij wie ligt het handelingsperspectief zodat nieuw effectief LLO-aanbod wordt ontwikkeld?
- Wie levert de informatie aan en duidt deze?
- Wie heeft de regie en verantwoordelijkheid over het proces?
- Wie moet nog meer betrokken zijn?

Per casus kunnen de partijen verschillen, waarbij logische partijen uiteraard onderwijsinstellingen, het bedrijfsleven en overheden zijn.

Over de keuze tussen de regio of de sector als aangrijpingspunt bestaan verschillende standpunten. Over het algemeen gaat de voorkeur van het onderwijs uit naar de regio als aangrijpingspunt en gaat de voorkeur van het bedrijfsleven uit naar de sector als aangrijpingspunt. Beide niveaus kunnen een logische keuze zijn. Als de regio als aangrijpingspunt wordt gekozen, zijn er koppelkansen met de lokale governance van arbeidsregio's. Deze heeft verschillende interessante structuren waarvoor nader kan worden onderzocht of een logische aansluiting te maken valt.

Het heeft de voorkeur om hoe dan ook zo veel als mogelijk bij bestaande structuren aan te sluiten voor inbedding op de middellange termijn.



Mitigieren van risico's

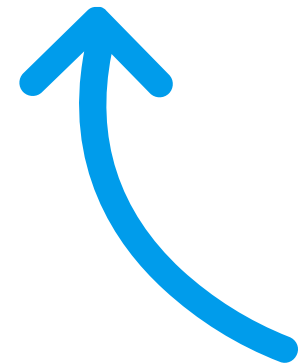
- Zodra de informatie in kaart is gebracht, geduid en de rollen in het speelveld helder zijn, zijn de **financiële risico's** om nieuw LLO-aanbod te ontwikkelen nog niet weggenomen. Hoe kan ik een gecalculeerd risico nemen om een business case op te bouwen? Wie draagt de gevolgen als het fout gaat? Er bestaan diverse oplossingen om dergelijke risico's te mitigeren. Een voor de hand liggende oplossing is het introduceren van een vorm van verevening.
- Bij dergelijke arrangementen kan worden gezocht naar een collectieve verdeling van risico's tussen beoogde aanbieder, beoogde afnemer en overheid, bijvoorbeeld via het principe van 1/3^e voor ieder.
- Om een objectieve inschatting van de maatschappelijke kosten en baten te maken, is een onafhankelijke derde partij met financiële kennis nodig.
- In eerste instantie kan een dergelijke verevening op casusniveau worden toegepast. Als deze werkwijze succesvol blijkt, kan op termijn ook worden toegewerkt naar een landelijk beheerd vereveningsfonds, met een landelijke coördinatie-eenheid belegd bij bijvoorbeeld het Landelijk Beraad van de arbeidsmarktregio's, het SBB of het ministerie van SZW. Uiteraard vraagt dergelijk vereveningsfonds om een nationale autoriteit op arbeidsmarktvraagstukken die individuele casussen kan beoordelen op kosten en baten vanuit het publieke belang.





Veranderstrategie LLO-instrumentarium

- De pilotonderzoeken hebben een rijkheid aan inzichten gegeven en bieden meer dan voldoende aanknopingspunten om op te acteren. Om de kans op het ontwikkelen van effectief LLO-instrumentarium te maximaliseren, adviseren we om nu juist **concrete eerste prototypes** te ontwikkelen en daarbij te toetsen of deze ervoor zorgen dat er nieuw LLO-aanbod ontwikkeld zal worden. Concrete prototypes kunnen vervolgens informatie geven over hoe deze verbeterd kunnen worden. Succesvolle initiatieven kunnen worden opgeschaald.
- Al op voorhand concrete voorbeelden noemen van hoe een prototype eruit kan komen te zien, stuurt het denken van betrokkenen en doet afbreuk aan de ruimte die juist aan de ontwikkelaars van prototypes geboden dient te worden. We adviseren dan ook om de hiervoor geschetste kaders leidend te laten zijn in de opdrachtverlening aan de ontwikkelaars van prototypes en het uitwerken van concrete voorbeelden over te laten aan hen.



Aanbevelingen (1)

- Ontwikkel in een korte cyclus van 6 maanden **drie tot vijf prototypes** waarin op uiteenlopende en overtuigende wijze voor de ontwikkeling van LLO-aanbod invulling wordt gegeven aan de eerder toegelichte aspecten:
 1. **Verwachte ontwikkelingen op de arbeidsmarkt:** welke eerste orde informatie is nodig om een beeld te krijgen van de arbeidsmarktontwikkelingen?
 2. **Duiding, verbinding met handelingsperspectief en beprijzen risico's:** hoe betrouwbaar is de eerste orde informatie en welke betekenis kunnen partijen hieraan verbinden? Welk doel kunnen betrokkenen op basis hiervan stellen? Wat zijn de gecalculeerde risico's die verschillende partijen moeten nemen om de business case te bouwen?
 3. **Rolverdeling, verwachtingen en organisatie:** welke verwachtingen hebben partijen over en weer van elkaar? Wat is de haal-brenghalans over en weer? Hoe vertalen die verwachtingen zich naar de rolverdeling en organisatie? Wie heeft de regie en verantwoordelijkheid en wie moeten nog meer betrokken zijn?
 4. **Mitigeren van risico's:** hoe zorgen we er samen voor dat de risico's voor iedereen acceptabel zijn?
- Stel voor de ontwikkeling van de prototypes samen met de markt een **programma van eisen** op waarin zoveel mogelijk ruimte wordt gegeven aan de markt om op een creatieve manier invulling te geven aan de hierboven toegelichte aspecten (laat je verrassen i.p.v. het voor te schrijven).
- **Kies** voor de werving en selectie van de prototypes drie tot vijf regio's of sectoren, waarvan minimaal één regio en één sector uit, waarvan het kansrijk wordt geacht dat er met LLO-oplossingen een verschil gemaakt kan worden. Denk hierbij aan sectoren die in beweging zijn, zoals de grondstoffentransitie en de zorg, of regio's die al eerder een rol hebben gespeeld in de pilots. Beleg hiervoor eventueel een interne werksessie met medewerkers van binnen en buiten de LLO-Katalysator ('the whole system in the room').
- Formuleer per regio of sector welke partij het **primaire aanspreekpunt** moet zijn voor de coördinatie van de ontwikkeling van een prototype.

Aanbevelingen (2)

- Benut de analyse van het speelveld (slide 14 – 17) en de verrijking en verdieping die door de LLO-Katalysator is uitgevoerd als **toetssteen** om de prototypes op te beoordelen.
- Onze aanbevelingen zijn erop gericht dat onderwijs, werkgevers, individuen en andere partijen samenkomen om de kloof te dichten. Om een goed beeld te hebben van het succes van de prototypes, **beoordeel de opbrengsten** met the whole system in the room.
- De opbrengsten van de prototypes zijn vervolgens input voor het opstellen van een definitief **programma van eisen** voor de aanbesteding van LLO-instrumentarium.



- Ontwikkel, parallel aan het bovenstaande proces, een vereveningsfonds met de daarvoor noodzakelijke partners, omdat onvermijdelijk risico's ongelijk in het speelveld zijn verdeeld en/of met andere tijdshorizons te maken hebben.

Vereveningsfonds: *financieel instrument waarmee de risico's van investeren in worden gemitigeerd. Om investeringen te stimuleren die van collectief belang worden gezien, worden vanuit een publiek beheerd fonds financiële risico's deels afgedekt en krijgt de investeerder meer zekerheid.*

LLO-Katalysator: aanbevelingen voor het vervolg van bouwsteen 1



27

[illegible]



Leeswijzer pilotonderzoeken

Onderzoeksvraag:

De onderzoeksvraag die voor aanvang van het pilotonderzoek door de LLO-Katalysator is meegegeven aan de onderzoekers.

Methode:

Wijze van onderzoeken die door de onderzoekers is gebruikt.

Conclusies/aanbevelingen:

Samenvatting van de conclusies/aanbevelingen die door de onderzoekers zijn gegeven.

Relevante aanvullende bevindingen bezien vanuit analytisch kader

Waar in de onderzoeken andere bevindingen terugkomen die geen hoofdconclusies/aanbevelingen van het onderzoek waren, maar vanuit het analytisch kader bezien wel relevant zijn voor de overkoepelende analyse, worden deze hier gegeven.

Pilotonderzoek 1: Toepassen arbeidsmarktinformatie



Onderzoeksvraag: In hoeverre kunnen professionals op basis van de huidige arbeidsmarktinformatie kennisgedreven beleidskeuzes maken?

Methode: Inzichten vergaren in vier arbeidsmarktregio's: Achterhoek, Fryslân, Midden-Limburg en Rijnmond, met als doel het ontwikkelen van een raamwerk regionale meerjarenagenda om te gebruiken in de arbeidsmarktregio's. Het raamwerk bestaat uit een beleidsagenda (strategisch – 5 jaar) en uitvoeringsagenda (tactisch – 2 jaar).

Aanbevelingen:

- Organiseren van de samenwerking: Zorg voor een compacte, wendbare werkgroep waarin adviseurs en data-analisten van UWV, SBB, het onderwijs en de centrumgemeente structureel samenwerken.
- Belang van het proces: Zie kennisgedreven werken niet als een eenmalige analyse, maar als een doorlopend leer- en ontwikkelproces. Richt de beleidscyclus zo in dat er structureel ruimte is voor reflectie, duiding van cijfers en gezamenlijke discussie over implicaties. Door hier een vaste plek voor te creëren, wordt arbeidsmarktinformatie niet alleen een informatietool, maar een motor voor samenwerking en vernieuwing over domeinen heen.
- Gebruik van data: Start met bestaande bronnen zoals Regio in Beeld en SBB-data en bouw daarop voort. Kies vervolgens samen met partners een beperkt aantal relevante beleidsvraagstukken om op te verdiepen.

Relevante aanvullende bevindingen gezien vanuit analytisch kader

- Data vergaren is geen doel op zich: data zorgt op zichzelf er niet voor dat partijen beter kunnen anticiperen op de toekomst. Daarvoor is expertduiding nodig.
- De regio is gekozen als niveau om arbeidsmarktvaartstukken op te analyseren en biedt voldoende aangrijpingspunten om hierop door te bouwen.

Pilotonderzoek 2: Ideeënkaart LLO-radar



Onderzoeksvraag: Hoe kan de LLO-radar onderwijs en werkgevers helpen om LLO makkelijker te maken?

Methode: Door middel van interviews met onderwijsinstellingen en werkgevers zijn knelpunten en behoeften opgehaald en geordend in drie thema's: ontmoeting, hulpmiddelen en inzicht. Per thema zijn aanbevelingen geformuleerd op basis van wat onderwijs en werkgevers nodig hebben om LLO-samenwerking te versterken.

Aanbevelingen:

Ontmoeting: Organiseer structurele, laagdrempelige bijeenkomsten waarin onderwijs en werkgevers regionaal en thematisch ervaringen delen en in gesprek gaan over o.a. leercultuur, publiek-private samenwerking en innovatieve ontwikkelvormen om gezamenlijke taal en urgentie te creëren.

Zorg dat de LLO-radar niet alleen ontmoeting initieert maar ook verdiept via gerichte matchmaking en opvolging.

Hulpmiddelen: Ontwikkel praktische tools zoals stappenplannen, checklists en competentieprofielen en bied handvatten voor werk-leercombinaties, inclusief tips voor backfill en het inpassen van scholing in werktijd.

Ondersteun met formats en voorbeelden hoe onderwijs en werkgevers gezamenlijk LLO-oplossingen kunnen ontwerpen en uitvoeren.

Inzicht: Maak actuele en toegankelijke data beschikbaar over arbeidsmarktbehoeften per regio en sector en koppel deze aan opleidingsmogelijkheden.

Ontsluit kennis over succes- en faalfactoren van bestaande LLO-initiatieven inclusief aanpakken en contactpersonen

Visualiseer loopbaanpaden en benodigde ontwikkelstappen zodat werkgevers en werkenden toekomstgericht kunnen plannen.

Relevante aanvullende bevindingen bezien vanuit analytisch kader

- De pilot onderstreept dat de LLO-radar alleen van waarde is als deze ook interacties structureert en vervolg ondersteunt, niet alleen data ontsluit.

Pilotonderzoek 3: Een verkenning van informatievoorziening in de regio



Onderzoeksvragen:

1. Hoe wordt voor de regio relevante wet- en regelgeving meegenomen in de arbeidsmarktmodellen en het arbeidsmarktonderzoek waar de regio arbeidsmarktbeleid op baseert?
2. Welke aanbevelingen kunnen worden geformuleerd met betrekking tot de manier waarop veranderingen in wet- en regelgeving mee kunnen worden genomen in regionaal arbeidsmarktbeleid?

Methode: Er is onderzocht hoe arbeidsmarktregio's omgaan met informatievoorziening rondom LLO. De focus lag op de rol van wet- en regelgeving in arbeidsmarktmodellen en regionaal beleid. Vijf regio's zijn geanalyseerd op basis van deskresearch, interviews en focusgroepen. Per regio is gekeken naar de belangrijkste informatievraagstukken, de gebruikte modellen en databronnen, en hoe deze worden ingezet in beleid en uitvoering. Ook is in kaart gebracht waar kansen liggen om informatie beter te integreren en benutten. Deze inzichten hadden als doel bij te dragen aan de ontwikkeling van de LLO-radar als toekomstig informatie-instrument.

Conclusies/aanbevelingen:

- Arbeidsmarktdata zijn versnipperd en onvoldoende geïntegreerd, wat effectieve beleidsvorming en uitvoering belemmert.
- Wet- en regelgeving wordt beperkt meegenomen in modellen, waardoor sturing op LLO-inzet onvoldoende onderbouwd is.
- Er is behoefte aan actuele, fijnmazige en skillsgerichte informatie om onderwijs en arbeidsmarkt beter op elkaar af te stemmen.
- Veel professionals missen de expertise om data effectief te benutten voor beleidskeuzes en programmering.
- De LLO-radar moet data en inzichten bundelen en vertalen naar handelingsperspectief voor regio's, gericht op sturing, samenwerking en bijsturing.

Relevante aanvullende bevindingen gezien vanuit analytisch kader

- In de regio's is veel feitelijke data beschikbaar (bijvoorbeeld werkgelegenheidscijfers, prognoses, skillsdata), maar deze data zijn versnipperd, bron-specifiek en lastig ontsluitbaar. Er is weinig capaciteit of structuur voor interpretatie van beschikbare informatie.
- Wet- en regelgeving wordt niet standaard meegenomen in datamodellen en komt niet automatisch boven bij beleidsmatige vraagstukken.

Pilotonderzoek 4a: In kaart brengen van de invloed van ontwikkelingen en trends op de arbeidsmarkt



Onderzoeksvragen:

- Welke bestaande methodes zijn er om trends (inter)nationale, regionale en sectorale) effectief te signaleren?
- Hoe worden trends geïntegreerd in arbeidsmarktprognoses en -modellen?
- Welke methodes zijn er om dit vervolgens om te zetten in arbeidsmarktbeleid binnen het regionale ecosysteem?
- Wat is het effect van arbeidsmarktprognoses op de arbeidsmarkt binnen het (regionale) ecosysteem?
- Welke aanbevelingen kunnen op basis van de casestudies worden gedaan?

Methode: Drie case studies binnen (regionale) ecosystemen binnen de energie- en grondstoffentransitie: Transitie in Noord-Nederland, Digitalisering in de bouw & infra in Twente en kernenergie in Nederland.

Aanbevelingen:

- Organiseer Bouwsteen 1 rond de volgende drie pijlers:
 - Pijler 1: Vraaggestuurde datavoorziening en -onderhoud – garanderen van een infrastructuur van vraaggestuurde LLO-arbeidsmarktdata met daarbij bestaande formele modellen en informele, decentrale prognoses. Richt daarbij op vaardigheden en competenties en minder op beroepen. Weg van het verfijnen van modellen en richting het beantwoorden van concrete vragen van initiatiefnemers. Laat de onderzoeksagenda bepalen door de gebruikers van data.
 - Pijler 2: Outreach – zorgen dat de vele LLO-initiatieven in Nederland hun investeringsbeslissingen op een evidence-based manier kunnen maken.
 - Pijler 3: Capaciteitsopbouw – zorgen voor een betere bestuurlijke inbedding van de vele regionale LLO-initiatieven in Nederland, door capaciteitsopbouw rond LLO te stimuleren bij regionale governance-structuren.

Relevante aanvullende bevindingen gezien vanuit analytisch kader

- Informele netwerken spelen een belangrijke rol bij het formuleren van arbeidsmarktbeleid.
- Spelers in de regio zoeken kansen vaak pragmatisch en zijn gewend om met die onzekerheden om te gaan.
- De kloof tussen kwantitatieve prognoses en de realiteit van investeringsbeslissingen in LLO-programma's blijkt te groot om richting en tempo te bepalen. Initiatiefnemers van LLO-initiatieven zien momenteel te weinig meerwaarde in het gebruik van bestaande data bij investeringsbeslissingen.

Pilotonderzoek 4b: Ontwikkelingen en trends op de arbeidsmarkt van de toekomst



Onderzoeksvraag: Hoe kunnen we bestaande data en inzichten over arbeidsmarktontwikkelingen en ecosystemen benutten om meer sturingsinformatie te genereren ten behoeve van een effectief en adaptief regionaal LLO-beleid?

Methode: In dit pilotonderzoek zijn vier regio's onderzocht: Zuid-Holland Zuid, Midden-Gelderland, Twente en Friesland. Daarbij is gekeken hoe de regionale samenwerking rondom LLO is georganiseerd, welke data worden gebruikt in het beleid, hoe de data-infrastructuur functioneert en waar kansen liggen voor verbetering. De bevindingen zijn gebaseerd op documentanalyse, gesprekken met regionale betrokkenen en expertbijeenkomsten, met nadruk op praktijkervaringen en inzichten uit het veld.

Conclusies/aanbevelingen:

- Regionale samenwerking rondom LLO is vaak afhankelijk van sleutelfiguren en daardoor kwetsbaar, terwijl regio's bovendien vaak geen volledig of gedeeld beeld hebben van het ecosysteem, wat kansen voor afstemming beperkt.
- Data zijn versnipperd, worden beperkt strategisch benut en zijn nauwelijks verbonden met bredere beleidsdoelen, mede doordat datavraagstukken vooral technisch worden benaderd in plaats van als onderdeel van samenwerking en governance.
- Monitoring en lerend vermogen zijn beperkt ontwikkeld, waardoor structurele reflectie en bijsturing ontbreken.
- Aanbevolen wordt om governance en samenwerking te versterken, het ecosysteem expliciet te maken, data en sturing te integreren en monitoring te verankeren. De LLO-radar kan hierin een verbindend instrument zijn dat data, inzichten en ecosystemen samenbrengt voor effectiever regionaal LLO-beleid.

Pilotonderzoek 5: Leren voor morgen

Verkenning voor een monitor van het LLO-aanbod en inzicht in de voorspellende waarde van het LLO-aanbod voor de toekomstige scholingsvraag

Onderzoeksvragen:

- Wat kan er geleerd worden van veranderingen in het LLO-aanbod t.b.v. de LLO-vraag in de (nabije) toekomst?
- Kan webscraping van toegevoegde waarde zijn bij het in kaart brengen van LLO-aanbod en de conclusies die hieruit getrokken kunnen worden?
- Is deze aanpak schaalbaar naar al het LLO-aanbod (regionaal, sectoraal, nationaal) in Nederland? Zo ja, op welke manier? Kan hiervoor een methode worden bedacht?

Methode: Historische trends in kaart brengen door middel van een tijdreeksanalyse, toepassen van webscraping voor de energie- en grondstoffentransitie op de opleidingswebsite van NCOI, LOI en de UvA om een gedetailleerd beeld te krijgen van het formele LLO-aanbod.

Conclusies/aanbevelingen:

- LLO-aanbod heeft slechts beperkt een voorspellende waarde voor de toekomstige LLO-vraag, omdat het zich met name richt op de huidige vraag.
- Webscraping is een effectieve methode om het detailinzicht te bieden in het formele LLO-aanbod. Hiermee kan een analyse worden gedaan op drie niveaus: beroepsniveau, skillniveau en sectorniveau. Dit biedt echter geen zicht op het informele LLO-aanbod.
- Om mismatches met de LLO-vraag te identificeren kan deze informatie worden gekruist met het realtime vacaturedata.

Relevante aanvullende bevindingen gezien vanuit analytisch kader

- Opleiders zijn terughoudend in het ontwikkelen van opleidingen zonder directe vraag vanwege de risico's die dit met zich meebrengt dat er (aanvankelijk) weinig animo voor is.
- Een hogere LLO-deelname blijft de afgelopen jaren uit en neemt juist af, terwijl het aantal vacatures stijgt.

Pilotonderzoek 6: Verkenning datasets voor een LLO-radar (1)



Onderzoeksvraag: Hoe kunnen bestaande data, modellen en instrumenten worden benut om signalen over toekomstige scholingsbehoeften beter te duiden en benutten voor regionale sturing?

Methode: Verkenning van verschillende modellen en instrumenten die momenteel worden ingezet om toekomstige arbeidsmarktvraag en bijbehorende scholingsbehoeften in kaart te brengen. Daarbij is gekeken naar hoe deze hulpmiddelen functioneren, welke informatie zij opleveren en in hoeverre zij bruikbare signalen genereren voor regionale beleidsvorming. Daarnaast zijn vier casusregio's onderzocht, Zuid-Holland Zuid, Twente, Midden-Gelderland en Friesland, om te achterhalen welke signalen zij al gebruiken, hoe zij deze interpreteren en toepassen in de praktijk, en welke aanvullende behoeften zij hebben op het gebied van sturing en informatievoorziening. Deze inzichten zijn opgehaald via interviews en analyse van praktijkervaringen in de regio's.

Conclusies:

- Signalen over toekomstige scholingsbehoeften zijn vaak versnipperd en onvoldoende gekoppeld aan structurele beleidsprocessen; er ontbreekt een gedeelde werkwijze voor signalering, duiding en toepassing.
- Kwantitatieve signalen uit modellen geven waardevolle inzichten, maar missen regionale scherpheid en sluiten niet vanzelf aan op praktijkvragen; kwalitatieve duiding is noodzakelijk voor betekenisvolle interpretatie.
- De LLO-enquête en het Nationaal Skillskompas (NSS) zijn waardevolle instrumenten binnen het LLO-instrumentarium, maar vragen om deskundige interpretatie.
- Veel regio's benutten signalen ad hoc; er zijn geen duidelijke afspraken over eigenaarschap, governance of opvolging van inzichten in de leer- en ontwikkelstructuur.
- Signalen leiden nu zelden direct tot concrete acties of bijstellingen in scholingsaanbod of beleidsdoelen, waardoor sturing op LLO beperkt blijft.
- Er is behoefte aan samenhang tussen bestaande instrumenten en een centrale plek waar data worden samengebracht, geduid en vertaald naar handelingsperspectief.

Pilotonderzoek 6: Verkenning datasets voor een LLO-radar (2)



Aanbevelingen:

- Ontwikkel een structurele werkwijze voor het verzamelen, duiden en benutten van signalen over toekomstige scholingsbehoeften.
- Koppel kwantitatieve modellen aan kwalitatieve expertise door structurele betrokkenheid van veldpartijen, sectorale tafels of experts.
- Versterk en continueer metingen zoals de LLO-enquête en het NSS, zodat ontwikkelingen in skills en leergedrag over tijd gevolgd kunnen worden.
- Zorg voor duidelijke governance en verantwoordelijkheden binnen regio's: wie verzamelt, duidt, communiceert en onderneemt actie?
- Voorkom nieuwe versnippering door de LLO-radar in te richten als een verbindend instrument dat bestaande signalen bundelt, duidt en vertaalt naar concrete acties.

Relevante aanvullende bevindingen bezien vanuit analytisch kader

- Duiding gebeurt incidenteel en er ontbreekt een gedeeld interpretatiekader; kwalitatieve duiding is cruciaal, maar op dit moment niet geborgd.
- Niemand voelt zich eigenaar van signalen. Verantwoordelijkheid en risico zijn niet belegd wat leidt tot vrijblijvende opvolging.



Pilotonderzoek 7: Arbeidsmarkt van de toekomst in andere landen (1)

Onderzoeksvraag: Hoe wordt door andere landen omgegaan met het in kaart brengen van de arbeidsmarkt van de toekomst, en welke ontwikkelingen (kunnen) relevant zijn voor het ontwikkelen van de LLO-Radar?

Methode: Literatuuronderzoek en interviews met experts in de landen Duitsland, Estland, Finland, Ierland, Canada en van de Europese Unie.

Samenvatting

De volgende toepasbare elementen uit internationale voorbeelden zijn gedefinieerd t.b.v. arbeidsmarkt- en skillsinformatie:

1. Langetermijnprognoses met geïntegreerde modellen (Duitsland, Canada)
2. Skillsgerichte projecties (Estland, Europese Unie, Canada)
3. Gebruik van vacaturedata en webscraping (Ierland, Finland, Canada, Europese Unie)
4. Expertvalidatie via sectorpanels (Estland, Finland, Ierland)
5. Koppeling aan beleidscycli (Finland, Ierland)
6. Regionale duiding (Ierland, Finland)
7. Modulaire benadering (Canada)
8. Toegankelijke data-infrastructuur
9. Verkenning van toekomstscenario's (Finland, Canada, Duitsland)
10. Inzet van classificaties en begrippen

Pilotonderzoek 7: Arbeidsmarkt van de toekomst in andere landen (2)

Aanbevelingen:

- Zet vraag en aanbod van skills centraal via de beroepen
- Verreik bestaande databronnen en investeer in de koppeling van onderwijs- arbeidsmarkt- en skillsinformatie
- Leg de coördinatie bij een centrale organisatie met mandaat, budget en inhoudelijke expertise
- Vertaal de informatie naar toegankelijke producten die aansluiten bij de verschillende informatiebehoeften
- Ontwerp een tweelagensysteem met een langetermijncomponent en een dynamische real-time component.
- Werk met sectorale en regionale validatiegroepen.
- Maak de aansluiting met beleidsbesluitvorming.
- Ontwikkel een meerjarig werkprogramma voor LLO-instrumentarium
- Koppel één nationaal classificatiekader voor beroepen en skills aan de bestaande systemen.
- Maak beter gebruik van de relevante Europese data.

Relevante aanvullende bevindingen gezien vanuit analytisch kader

- De geanalyseerde landen maken allen in meer of mindere mate gebruik van arbeidsmarktdata en skills forecasting om te anticiperen en in te spelen op de arbeidsmarkt van de toekomst.

Pilotonderzoek 8: Handreiking LLO-gedrag in het MKB



Doelstelling: Het doel van dit pilotonderzoek is om regio's handvatten te bieden voor het opstellen van een samenhangend LLO-regioplan dat bijdraagt aan duurzame leercultuur en LLO-infrastructuur.

Methode: In dit pilotonderzoek is een handreiking ontwikkeld die regio's ondersteunt bij het opstellen van een samenhangend LLO-regioplan. Hiervoor zijn beleidsdocumenten geanalyseerd, interviews gehouden met regioadviseurs en inzichten uit eerdere pilotonderzoeken benut.

Conclusies/aanbevelingen:

- Regio's verschillen sterk in aanpak; bied daarom een flexibel maar gestructureerd format dat houvast geeft zonder star te zijn.
- Een gedeelde visie en gezamenlijke taal ontbreken vaak; stimuleer expliciete afstemming tussen betrokken partijen bij de start van het regioplan.
- Programmatisch werken botst met versnipperde uitvoering en financiering; verbind inhoud en geldstromen door bestaande programma's en regelingen.
- Monitoring en lerend vermogen zijn nog onderontwikkeld; richt een structurele reflectie- en bijsturingscyclus in als vast onderdeel van het regioplan.
- Mkb'ers sluiten onvoldoende aan bij beleidsmatige LLO taal en -structuren; betrek hen via concrete, herkenbare taal en een praktijkgerichte benadering.
- Governance is vaak impliciet en versnipperd; maak verantwoordelijkheden, eigenaarschap en besluitvorming expliciet onderdeel van het regioplan.

Relevante aanvullende bevindingen gezien vanuit analytisch kader

- Regio's zoeken naar structuur, gezamenlijke taal en verbinding met bestaande programma's, maar governance, eigenaarschap en risicobesef ontbreken vaak.

Pilotonderzoek 9: De toekomst van LLO



Actorschap in de vloeibare werkomgeving

Onderzoeksvraag: Hoe kunnen we LLO vormgeven als een geïntegreerd en waardevol onderdeel van zowel de arbeidsmarkt als de samenleving?

Wat: Ontwerpend onderzoek waarin het perspectief van de lerende centraal stond.

Conclusies/aanbevelingen:

- Gebruik het ontwikkelde toekomstframe met een nieuw narratief op leren als uitnodiging tot dialoog met het veld en als gespreksinstrument binnen het team, met voor de LLO-katalysator twee rollen weggelegd:
 - Als coach: mensen helpen om van waarde te blijven in een wereld vol onvoorspelbare veranderingen
 - Voorbeelden van ideeën:
 - Adaptieve waardebepaling: een digitale tool die waarde zichtbaar maakt tijdens plotselinge veranderingen zoals ontslag, ziekte of een carrièreswitch.
 - Grenzeloze samenwerkingen: sector-overstijgende samenwerkingen om skills te testen en te ontwikkelen in nieuwe contexten.
 - Als tolk: elkaar inspireren en elkaars paden beïnvloeden via verrassende, betekenisvolle verbindingen.
 - Voorbeelden van ideeën:
 - De reizende werkplaats: een fysieke en digitale plek waar mensen hun dilemma's of projecten inbrengen, en anderen (uit een totaal ander vakgebied) er een tijdje op 'kauwen'.
 - De onbekende mentor: een mentor uit een totaal ander domein begeleidt niet vanuit kennis maar vanuit intuïtie, empathie en gedeelde menselijkheid.
- Gebruik de ideeën uit het pilotonderzoek als richtinggevende prototypes om abstracte narratieven tastbaar te maken en taal te geven aan toekomstig beleid, interventies of samenwerking.

LLO-Katalysator: aanbevelingen voor het vervolg van bouwsteen 1