Interreg

Cofinancé par l'Union Européenne
Medegefinancierd door de Europese Unie

France - Wallonie - Vlaanderen

SKILLS4.0



Samen naar een slimme industrie

Ensemble vers une industrie intelligente

Intro

Binnen het Europees project SKILLS 4.0 (Interreg France Wallonie Vlaanderen) zijn projectpartners uit de drie regio's in gesprek gegaan met bedrijven over de evolutie van vaardigheden in de industrie. Meer specifiek onderzoekt het project welke technische en niet-technische competenties vandaag en morgen nodig zijn om succesvol te zijn in een snel digitaliserende industriële context (industrie 4.0). Tegen het einde van het project (2027) willen de partners op basis van een literatuurstudie en de bevindingen van deze gesprekken, passende modulaire opleidingen voor technici en operatoren ontwikkelen, testen en in de markt zetten.

Hiervoor werden bedrijven uit alle regio's bevraagd via interviews, gezien hun inzichten cruciaal zijn voor het vormgeven van opleidingen in onze regio's.

Interviews

Tussen juni 2025 en mei 2026 hebben we 34 interviews afgenomen bij zowel Vlaamse, Franse als Waalse bedrijven.

Er werden bedrijven uit verschillende sectoren geselecteerd, met industrie 4.0 als gemeenschappelijke deler.

De gesprekken werden allemaal afgenomen met een vaste gespreksleidraad (zie bijlage).

Centrale thema's:

- Het aantrekken van nieuwe medewerkers/aanwervingsproces voor geavanceerde technologische vaardigheden
- Technische vaardigheden
- Niet-technische vaardigheden
- Nieuwe werknemers opleiden
- Vaardigheden verbeteren/(bijscholing) binnen het bedrijf

De interviews werden bij voorkeur ter plaatse afgenomen, of indien onmogelijk door praktische overwegingen, online.

De geïnterviewden waren HR-managers of medewerkers, department managers onderhoud, technische verantwoordelijken, plant managers, … of een combinatie van voorgaande.

Voorafgaand aan dit project werden vooraf competentieprofielen van onderhoudstechnieker 4.0, operator 4.0 en technieker 4.0 vastgelegd.

Inzichten

Bedrijven

Het aantal medewerkers varieerde tussen 50 en 1300 medewerkers. Bij de meeste bedrijven had het grootste aantal medewerkers technische profielen (arbeiders / operatoren / onderhoudsmedewerkers). Vaak zien we een verhouding van 80% arbeiders t.o.v. 20% bedienden in de bedrijven die meewerkten aan de interviews.

Binnen de arbeidspopulatie zijn er ook altijd een aantal tijdelijke medewerkers (interim medewerkers).

Aantrekken van nieuwe werknemers

In de meeste bedrijven zijn er formele aanwervingsprocedures. Enkel in kleinere kmo's zijn er geen standaardprocedures.

In het verleden stroomden medewerkers in via interimkantoren. Die laatsten deden soms al een eerste screening op achtergrond, attitude, …. In bepaalde bedrijven wordt deze methode nog steeds toegepast. Tijdelijke werkkrachten worden aangeworven via interimkantoren. Na een bepaalde periode en evaluatie, worden vaste contracten aangeboden.

Op dit moment is de instroom via interimkantoren, maar ook in het algemeen, zeer moeilijk en worden alle mogelijke kanalen ingezet om nieuwe medewerkers aan te werven. Verworven competenties staan centraal, diploma's zijn minder van belang dan voorheen.

Volgende kanalen worden vaak ingezet, naast het samenwerken met interimkantoren: headhunters (bij hogere technische profielen), online communicatie, marketingactiviteiten, employer branding, employee referrral, aanwezigheid op events. In beperkte mate wordt social media ingezet.

Verschillende respondenten halen aan dat er vroeger een grotere retentie was bij stagiairs, maar dat dit nu tot het verleden behoort. Een uitzondering op deze trend hebben we ervaren bij een Frans bedrijf. In dit bedrijf werkt men met stagiairs voor bepaalde functies. Dit specifiek traject heet 'Steel Academy' en bestaat drie jaar. Hieruit hebben 225 stagiairs een contract op zak en de slaagkansen van dit traject zijn op dit moment 90%.

Een trend die we vooral in Vlaamse bedrijven zien, is dat bedrijven meestal screenen op attitude. De meeste bedrijven zijn van oordeel dat specifieke kennis en skills verworven kunnen worden op de werkvloer.

Bij verschillende bedrijven maakt een technische proef deel uit van de selectieprocedure. Daarbij wordt niet alleen geëvalueerd wat kandidaten kunnen, maar ook hoe zij problemen benaderen en redeneren. Trainers werken hierbij niet altijd met formele checklists of competentieprofielen, maar vertrekken vaak vanuit hun eigen expertise en ervaring.

Een veelvoorkomende aanwervingsprocedure bestaat uit:

1. Intakegesprek
2. Gesprek met HR
3. Technische test/opdracht onder begeleiding van trainer

Bovenstaande procedure kan aangevuld worden met extra selectiestappen, zoals: telefonische screening, online testen, …

In uitzonderlijke gevallen wordt er ingezet op arbeidsmigratie en specifiek op zoek gegaan naar nieuwe medewerkers uit andere continenten. Maar dit voornamelijk voor hogere profielen aan te trekken.

De meest voorkomende uitdagingen bij aanwervingen zijn:

- Kandidaten beschikken niet over alle nodige skills
- Het vaardigheidsniveau is meestal lager dan verwacht
- Voor bepaalde technische domeinen is het zeer moeilijk om de geschikte kandidaten te vinden.

Technische vaardigheden

De meeste bedrijven binnen onze bevraging zijn op zoek naar techniekers, onderhoudstechnici en operatoren.

Technische vaardigheden die vaak benoemd werden:

- Basis elektriciteit / industriële elektriciteit
- Basis pneumatica
- Basis mechanica
- Basis draaien/frezen
- Basis hydraulica
- Technische problemen opsporen
- Schema's en plannen lezen
- Lassen
- Elektromechanica
- Onderhoud
- Veiligheid

Op school leert men vaak een elektrisch schema tekenen in CAD, maar soms wordt de basis wat vergeten. Basiskennis en technische vaardigheden worden door bedrijven vaak als belangrijker beschouwd dan de toepassing ervan via specifieke softwarepakketten.

Soft skills

Soft skills die door de meeste bedrijven als belangrijk worden beschouwd, zijn:

- Probleemoplossend vermogen
- Inzicht en helikopterview
- Leergierigheid
- Motivatie
- Teamspirit, collegialiteit en samenwerking
- (respectvolle) communicatie
- Stiptheid
- Flexibiliteit
- Verantwoordelijkheidszin
- Zelfstandigheid

Ondanks een consensus over het belang van deze soft skills, zetten weinig bedrijven actief in op het verwerven van soft skills via opleiding. Uitzonderlijk zet men actief in op het trainen van soft skills, dit via bestaande opleidingen en e-learnings. Thema's binnen deze opleidingen zijn: klantgerichtheid, moeilijke gesprekken voeren, moeilijke situaties of ervaringen verwerken, feedback geven, collegialiteit en samenwerking, …

Nieuwe werknemers opleiden

Nieuwe medewerkers worden vaak opgeleid *on-the-job* en kunnen later zo intern doorgroeien. Vaak worden zij gedurende de eerste maanden begeleid door een ervaren collega of mentor.

Naast deze praktijkgerichte begeleiding voorzien de meeste bedrijven interne opleidingen rond:

- HR-processen
- IT
- Kwaliteitsprocedures
- Veiligheid

Sommige bedrijven beschikken over een eigen opleidingscentrum. Deze centra worden ingezet voor zowel de opleiding van nieuwe medewerkers als de verdere ontwikkeling van de competenties bij bestaande werknemers.

De gemiddelde duur van een intern opleidingstraject bedraagt ongeveer drie maanden. In specifieke sectoren en bedrijven kan dit oplopen tot acht maanden - 1 jaar.

Vaardigheden verbeteren

Intern doorgroeien is in verschillende industrie 4.0 bedrijven een optie en wordt vaak ook aangemoedigd.

De meeste bedrijven zijn goed op de hoogte van het aanbod aan opleidingen/bijscholingen in de regio of hun sector.

Opleiden via VR-toepassingen wordt niet altijd als van grote meerwaarde gezien. In sommige bedrijven wordt opleiden via VR getest, maar meestal niet volledig geïntegreerd of kan het het opleidingstraject niet vervangen. Sommige bedrijven beschikken over eigen e-learning content ook.

Enkele bedrijven hebben een eigen goed uitgerust opleidingscentrum.

Als robots ingezet worden op de werkvloer, zijn deze meestal ook aanwezig in het eigen opleidingscentrum en volgen medewerkers hiervoor interne opleiding. Maar dit is meestal niet standaard in de opleiding onderhoudstechnicus.

Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

Het doel van deze interviews was om de bestaande competentieprofielen voor operator 4.0, onderhoudstechnicus 4.0 en technieker 4.0 te toetsen en te valideren op basis van de concrete noden uit het werkveld, aanvullend aan de reeds gerealiseerde literatuurstudie.

Uit de resultaten blijkt een sterke algemene overeenstemming tussen de bevraagde bedrijven en de eerder gedefinieerde competentieprofielen. De kerncompetenties die in de profielen werden opgenomen komen grotendeels overeen met de verwachtingen en noden van Industrie 4.0-bedrijven in Vlaanderen, Wallonië en Frankrijk.

Daarnaast komen enkele duidelijke thema's naar voren:

- Sterke focus op technische **basiscompetenties**:

Bedrijven benadrukken het belang van fundamentele technische kennis in thema's zoals elektriciteit, mechanica, pneumatica en hydraulica. Deze basis vormt de kern van de profielen en wordt als essentieel beschouwd.

- Toenemend belang van **attitude en leervermogen**:

Naast technische skills hechten bedrijven veel belang aan motivatie, attitude, leergierigheid, afspraken nakomen en probleemoplossend vermogen. Deze elementen worden vaak belangrijker geacht dan vooraf verworven kennis of diploma's.

- **Schaarste** op de arbeidsmarkt:

Voor alle technische profielen wordt een sterk tekort aan geschikte kandidaten ervaren. Dit bevestigt de noodzaak aan bredere en flexibele instroomkanalen en versterkt het belang van modulaire en toegankelijke opleidingen.

- Beperkte structurele **aandacht voor soft skills**-opleidingen:

Hoewel soft skills essentieel worden bevonden, worden deze slechts beperkt systematisch aangeleerd binnen bedrijven. Dit wijst op een duidelijke opportuniteit binnen toekomstige opleidingen.

- Variatie in **digitalisering** en opleidingsvormen:

Digitale leervormen zoals VR en e-learning worden eerder aanvullend dan structureel ingezet.

Aanbevelingen

Op basis van deze bevindingen kunnen volgende aanbevelingen worden geformuleerd voor de verdere ontwikkeling van competentieprofielen en bijhorende opleidingsmodules:

- Focus op technische basiscompetenties. Deze worden beschouwd als fundament voor alle sectoren.

- Integratie van soft skills in de opleidingen. Zeker thema's zoals probleemoplossend vermogen, samenwerking, afspraken nakomen en communicatie staan centraal.

- Modulaire trajecten kunnen flexibel ingezet worden en zijn zeer aanvullend bij de geïnstalleerde on-the-job training in diverse bedrijven.

- Bedrijven kunnen ondersteund worden in opleidingen en structuren voor het versterken van soft skills. De noodzaak is er, maar de aanpak is op dit moment nog weinig systematisch.

Deze aanbevelingen bevestigen dat de bestaande competentieprofielen grotendeels geldig zijn, maar dat er bijkomende accenten nodig zijn om beter aan te sluiten bij de realiteit van industrie 4.0 bedrijven.

Bijlage: gespreksleidraad

Voor het gesprek is het belangrijk om kort het project SKILLS 4.0 te presenteren.

Opzet/rol van de partnerorganisatie/projectopzet/deling van projectresultaten.

Identificatie van het bedrijf/de organisatie	Bedrijfsnaam en bedrijfssector Naam van geïnterviewde en functie Positie van de geïnterviewde persoon Sector van activiteit Bedrijfsgrootte Aantal werknemers Verdeling van werknemers naar socio-professionele categorie (manueel/technisch/ toezichthoudend/) Actief op nationaal/internationaal niveau
Het aantrekken van nieuwe medewerkers (personeel in loondienst) // "Aanwervingsproces voor geavanceerde technologische vaardigheden (4.0)".	Hoe trek je nieuwe medewerkers aan? Heeft u uw eigen wervingsproces? Met welke partners werkt u samen voor uw werving (opleidingscentra, uitzendbureaus, enz.)? Is het gemakkelijk om mensen te vinden met de vaardigheden die je nodig hebt? Ben je bereid om een werknemer aan te nemen die nog niet de technische vaardigheden heeft die nodig zijn voor de baan?

Technische vaardigheden	Bent u in uw industriële processen op zoek naar bepaalde beroepsprofielen of specifieke vaardigheden en/of kennis? Zo ja, welke? Als je op zoek bent naar technische profielen, bedoel je dan profielen zoals 4.0 operator, 4.0 technicus, onderhoudstechnicus? Hebben jullie in jullie bedrijf vaardigheidssheets voor deze profielen? Als je geen bestanden hebt, kun je dan een lijst maken van de technische vaardigheden die vereist zijn voor deze profielen? Test u bij het werven de vereiste kennis en vaardigheden op de een of andere manier? Hoe zou u de ontwikkeling van de vaardigheden van uw werknemers in de afgelopen 10 jaar omschrijven? En welke ontwikkelingen voorziet u de komende jaren?
Niet-technische vaardigheden - vooraf te bepalen met onze contactpersonen	Als je op zoek bent naar een nieuwe medewerker, welke persoonlijke houding en welk gedrag wil je dan stimuleren? Hoe identificeert/test u deze persoonlijke attitudes bij het zoeken naar werknemers en tijdens het wervingsproces? Aan welke attitudes (en interpersoonlijke vaardigheden) ontbreekt het uw werknemers het vaakst? (maak indien nodig een lijst) Hebt u controle- of trainingsprocedures ingesteld om deze attitudes/gedragingen te versterken/ontwikkelen? Zo ja, welke? Gebruikt u digitale technologieën in uw training/opvolgingsprocedures?

	Hoe zou u de veranderingen in de houding en het gedrag van uw werknemers op het werk in de afgelopen 10 jaar beschrijven? En welke ontwikkelingen voorziet u de komende jaren?
Nieuwe werknemers opleiden	Is er een introductieproces voor nieuwe werknemers? Zo ja, hoe ziet dat eruit? Welke procedure hanteren jullie om nieuwe werknemers te helpen bij het aanvaarden van hun functie? Zijn er mensen in de teams die verantwoordelijk zijn voor de ondersteuning van deze nieuwe functies? Als nieuwe werknemers niet over alle vereiste vaardigheden beschikken, welke trainings-/versterkingsprocessen zet je dan in (onderdompeling/stage/mentoring/training)? Wie is betrokken bij het trainingsproces? Gebruik je een verwijzingssysteem? Hoe lang duren deze trainingsprocessen? Zie je verbeterpunten in deze trainingsactiviteiten? Maakt u gebruik van simulatie-/situatietools zoals VR of andere om de introductie/training van uw werknemers te ondersteunen? Indien geen opleidingsbeleid (specifiek voor Ind.4.0): bent u geïnteresseerd in het testen van opleidingsinhoud voor Industrie 4.0-vaardigheden?
Vaardigheden verbeteren/ (bijscholing) binnen het bedrijf	Is het, gezien de digitale evolutie van uw processen, nodig om bestaande werknemers op te leiden?

	Hoe organiseer je de training van je werknemers in de behoeften van Industrie 4.0? Wie neemt het initiatief en hoe? Hoe financier je deze cursussen? (Hoe is de training georganiseerd? In de klas, gemengd, op de werkplek?)

Partners/Partenaires:

Cofinancierders/Cofinanceurs: