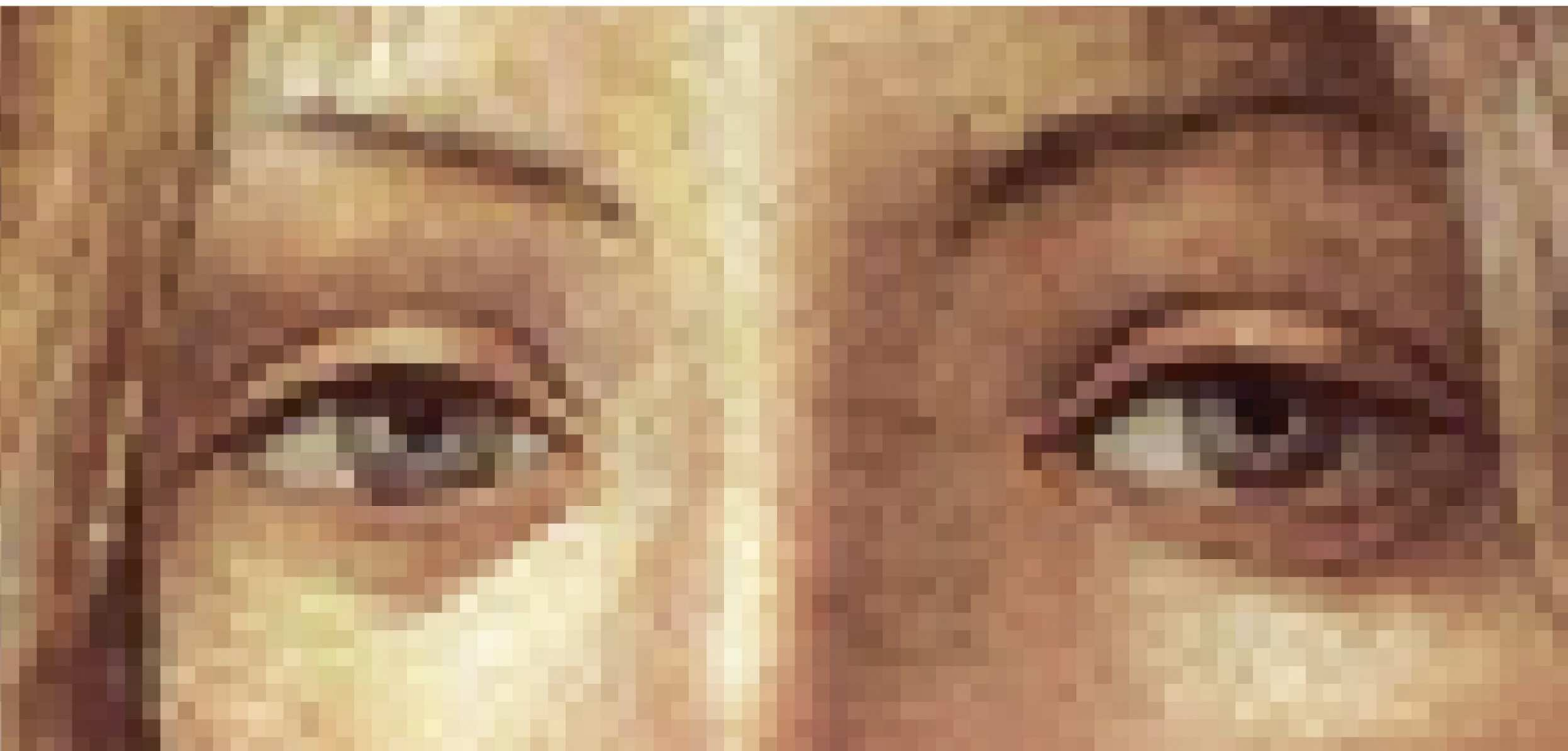


Toekomstige competentievereisten in de Vlaamse textielindustrie

Kwalitatieve rapportage

Een onderzoek in opdracht van de sociale partners van de textielsector

Michel Albertijn & Johan Desseyn – juni 2010



Toekomstige competentievereisten in de Vlaamse textielindustrie

Inhoudstafel

Inleiding	3
Totstandkoming van de kwalitatieve rapportage	5
Fase 1: Afbakening van een bedrijvenpanel	5
Fase 2: Gestandaardiseerde interviews	6
Fase 3: Interne bespreking van de resultaten met de sector	7
1. De kwalificatie 'afdelingsverantwoordelijke productie'	8
1.1. Definitie	8
1.2. Actuele competentielijst	8
1.3. Tendensen met impact	10
1.4. Uitdagingen voor de afdelingsverantwoordelijken van de toekomst	10
2. De kwalificatie 'meestergast'	17
2.1. Definitie	17
2.2. Actuele competentielijst	17
2.3. Tendensen met impact	18
2.4. Uitdagingen voor de meester gasten van de toekomst	18
3. De kwalificatie 'wever'	23
3.1. Definitie	23
3.2. Actuele competentielijst	23
3.3. Tendensen met impact	24
3.4. Uitdagingen voor de wevers van de toekomst	24
4. De kwalificatie 'operator natveredeling'	29
4.1. Definitie	29
4.2. Actuele competentielijst	29
4.3. Tendensen met impact	30
4.4. Uitdagingen voor de operators natveredeling van de toekomst	31
5. De kwalificatie 'tufter'	36
5.1. Definitie	36
5.2. Actuele competentielijst	36
5.3. Tendensen met impact	37
5.4. Uitdagingen voor de tufters van de toekomst	37

WIE WE ZIJN

Tempera is een onafhankelijk onderzoeksbureau, gespecialiseerd in toegepast onderzoek over arbeid en sociaal beleid.

Tempera
Lovingstraat 62
2060 Antwerpen
Tel. 03-270.38.00
www.tempera.be

The logo for Tempera, featuring the word "tempera" in a white, lowercase, serif font centered within a solid magenta rectangular background.

6. De kwalificatie 'aankoper'	41
6.1. Definitie	41
6.2. Actuele competentielijst	41
6.3. Tendensen met impact	42
6.4. Uitdagingen voor de aankopers van de toekomst	42
7. De kwalificatie 'verkoper'	48
7.1. Definitie	48
7.2. Actuele competentielijst	48
7.3. Tendensen met impact	49
7.4. Uitdagingen voor de verkopers van de toekomst	50
8. De kwalificatie 'product- en procesontwikkelaar'	56
8.1. Definitie	56
8.2. Actuele competentielijst	56
8.3. Tendensen met impact	57
8.4. Uitdagingen voor de product- en procesontwikkelaars van de toekomst	58
9. De kwalificatie 'regelaar'	66
9.1. Definitie	66
9.2. Actuele competentielijst	66
9.3. Tendensen met impact	67
9.4. Uitdagingen voor de regelaars van de toekomst	67
Bijlage 1: Bedrijven die deelnamen aan de telefonische bevraging	73
Bijlage 2: Deelnemers aan de clustergroep	74
Bijlage 3: Voorgelegde lijst van mogelijke tendensen met impact	75

Toekomstige competentievereisten in de Vlaamse textielindustrie

Inleiding

Prognose van de competentievereisten voor de Vlaamse textielindustrie — De ingrijpende evoluties die de Vlaamse textielindustrie doormaakt, roepen de vraag op welke competenties ze vandaag en morgen nodig heeft. De beperkte interesse in en de omvang van het resterende textielonderwijs maakt deze vraag alleen maar dwingender. De sociale partners van de textielsector lanceerden daarom een onderzoek dat de huidige en toekomstige competentievereisten voor de Vlaamse textielindustrie in kaart brengt. Het onderzoek is tot stand gekomen met steun van de Vlaamse Overheid.

Kwalitatief en kwantitatief — Het onderzoek behelst een kwalitatief luik dat de inhoudelijke invulling van de nodige kwalificaties beschrijft en een kwantitatief luik waarin de vereisten in termen van tewerkstellingsaantallen worden gedetailleerd.

Voorliggend rapport is een neerslag van de resultaten van het kwalitatieve onderzoeksluik. Het vormt de conclusie van een telefonische bevraging bij 43 gezaghebbende getuigen uit Vlaamse textielbedrijven, aangevuld met de inschatting van een clustergroep die de voorlopige uitkomsten van de telefonische enquête kritisch doornam. Aan de studie werkten in totaal ongeveer vijftig textielbedrijven mee met minstens activiteiten in ofwel tuft, weven of natveredeling.

Het onderzoek brengt de huidige competentievereisten in kaart, de te verwachten tendensen met impact en de uitdagingen en ontwikkelscenario's voor verscheidene kwalificaties/profielen. Tot slot peilt de studie naar het onderlinge belang tussen een reeks kennis- en vaardigheidsdomeinen.

Negen sectorrelevante kwalificaties worden op die manier in de diepte behandeld:

- afdelingsverantwoordelijke productie
- meester gast
- wever
- operator natveredeling
- tufter
- aankoper
- verkoper
- product- en procesontwikkelaar
- regelaar

Totstandkoming van de kwalitatieve rapportage

Het onderzoek naar de kwalitatieve verschuivingen in de competentieverwachtingen in de Vlaamse textielindustrie werd gevoerd in drie fases.

Fase 1: Afbakening van een bedrijvenpanel

Clustering van bedrijven met gelijkaardige competentieverwachtingen — Het onderzoek startte met een voorstudie aan de hand van literatuur en een achttal face-to-face interviews met belangrijke stakeholders uit de Vlaamse textielindustrie. Dit traject leidde tot de afbakening van sectorsegmenten met relatief homogene competentieverwachtingen, die dan in de volgende fases gedetailleerd zouden worden. De sectorsegmenten werden gedefinieerd door enerzijds hun productieproces (spinnen, weven, tuften, breien, non-woven, natveredeling, droogveredeling) en anderzijds hun marktoriëntatie (aanbodgestuurd, vraaggericht). Ter verduidelijking, aanbodgestuurde bedrijven focussen op het rendabel produceren van “standaardproducten” met een relatief lage toegevoegde waarde. Vraaggerichte bedrijven vervaardigen, op maat van hun opdrachtgevers, “nicheproducten” met een hogere toegevoegde waarde.

Selectie van processen met een sectoreigen invulling — Het voortraject benoemde ook een reeks strategische processen die in principe in elk textielbedrijf vertegenwoordigd zijn en mee de onderlaag vormen voor de competentievereisten. In overleg met de opdrachtgever werden de processen geselecteerd die in de volgende fase verdiept zouden worden. De keuze viel op processen die in het textielbedrijf een eigen invulling krijgen en van strategisch belang zijn voor de toekomst van de sector. De processen zijn productie, onderzoek en ontwikkeling, aankoop, en verkoop.

Focus op vraaggerichte bedrijven — De genoemde processen en de daaraan gekoppelde kwalificaties werden bevraagd in bedrijven met activiteiten in minstens één van de dominante productieprocessen in de Vlaamse textielindustrie: weven, tuft en natveredeling. Het te bevragen bedrijvenpanel werd verder afgebakend door alleen maar vraaggerichte bedrijven in

de steekproef op te nemen. De voorstudie leerde immers dat de verschuiving naar een vraaggerichte sector zich naar verwachting de komende jaren doorzet. Bedrijven die vandaag reeds deze weg zijn ingeslagen vormen dan ook bevoorrechte getuigen om zich uit te spreken over de toekomstige evoluties in de textielsector en de competentieverschuivingen die daarmee gepaard gaan. In totaal kwamen op die manier een 70-tal bedrijven in aanmerking voor de verdiepende bevraging.

Fase 2: Gestandaardiseerde interviews

Per interview één kwalificatie uitgediept — In totaal werden 43 telefonische interviews afgenomen. Daarbij werd via een vast stramien telkens één kwalificatie in de diepte behandeld. Een vooraf bezorgde ontwerplijst van competenties voor de kwalificatie en een lijst van mogelijke tendensen met impact op de kwalificatie ondersteunde het verloop. Achtereenvolgens polste het interview naar de huidige competentievereisten, de te verwachten tendensen met impact en de concrete impact van die tendensen op elk van de competenties. Tot slot peilde het interview naar het onderlinge belang tussen een reeks kennis- en vaardigheidsdomeinen.

De inschatting van gezaghebbende getuigen — De interviews bevroegen bevoorrechte getuigen uit vraaggerichte textielbedrijven. De respondenten hadden een goed zicht op de kwalificatie in kwestie en konden bovendien spreken vanuit de verwachtingen van het bedrijf. Het ging in de eerste plaats om personen die hiërarchisch één niveau hoger stonden dan de kwalificatiehouder. Deze respondenten werden aangevuld met directieleden en zaakvoerders, personeelsverantwoordelijken en ervaren kwalificatiehouders. Eén maal werd de kwaliteitsverantwoordelijke bevraged.

Getrapte bevraging

Gezien de beperkte steekproefpopulatie en de diverse kwalificaties die verdiept werden, is het aantal respondenten per kwalificatie noodgedwongen beperkt. Anderzijds moet gezegd dat een zeer groot deel van de bedrijven die in aanmerking kwamen voor de verdiepende interviews ook effectief meewerkten.

Dankzij de gebruikte bevragingstechniek wordt de mogelijke foutenmarge als gevolg van het kleine aantal respondenten overigens gecounterd. De bevraging verliep immers via een getrapte systeem. Dat verplichtte de respondent niet enkel tendensen te kiezen, maar het belang van die tendensen vervolgens ook te staven door per competentie de exacte impact ervan te beschrijven. Eerder dan het aantal respondenten dat een mening deelde, kwam daardoor de motivatie, de consistentie en de verantwoording op de voorgrond als argument voor de betrouwbaarheid van de antwoorden.

Bovendien bood het interview reeds een duidelijk kader aan de respondent. Via een ontwerplijst van competenties en mogelijke tendensen met impact konden zo met een beperkte steekproef toch zeer gericht resultaten bekomen worden.

Fase 3: Interne bespreking van de resultaten met de sector

Clustergroep sluit kwalitatief onderzoeksluik af – Een clustergroep met sectorexperts nam de voorlopige resultaten van de telefonische bevraging kritisch door. De clustergroep bekrachtigde de resultaten of formuleerde nuances en opmerkingen. Deze bemerkingen werden mee verwerkt in de kwalitatieve rapportage.

1. De kwalificatie ‘afdelingsverantwoordelijke productie’

1.1. Definitie

De afdelingsverantwoordelijke productie – staat in voor de opvolging van de productie en de productiecapaciteit op een ploegoverschrijdend niveau, of, in het geval van één ploeg, op één niveau hoger dan de dagelijkse leiding van de ploeg.

1.2. Actuele competentielijst

Steekproefsamenstelling

De bekomen resultaten reflecteren de antwoorden van zeven respondenten waarvan twee uit tuftbedrijven, drie uit weverijen en twee uit bedrijven in de natveredeling.

Eén keer werd iemand van zaakvoering/directie bevraagd, drie keer de hiërarchisch overste, één keer de kwaliteitscoördinator, één personeelsverantwoordelijke en één maal een afdelingsverantwoordelijke zelf.

1.	kan, aan de hand van planningssoftware, de productie op ploegoverschrijdend niveau plannen, sturen en opvolgen	om de opgedragen orders te produceren
2.	kan, aan de hand van overzichtsrapporten, de kwaliteiten en rendementen van de afdeling opvolgen	om doelgericht procesoptimalisaties door te voeren
3.	kan, rekening houdend met de nodige investeringen, onderhoud en herstellingen, een budget opstellen voor de afdeling	om bij te dragen tot een realistische jaarlijkse begroting op bedrijfsniveau en om als leidraad voor de opvolging van de afdeling te hanteren
4.	kan systematisch en ad hoc overleg plegen met de directie en met andere afdelingen	om optimale afstemming van de processen in de diverse afdelingen te verzekeren
5.	kan systematisch en ad hoc overleg plegen met meestergasten en afdelingspersoneel	om de processen binnen de eigen afdeling op elkaar af te stemmen en een optimaal werkklimaat te waarborgen
6.	kan de competentiebehoeftes op afdelingsniveau inschatten	om aanwervingen te initiëren, selecties te doen, opleidingstrajecten te organiseren en beoordelingsgesprekken te voeren
7.	kan, op eigen initiatief, de persoonlijke kennis van het werkveld op peil houden en bijschaven	om het voortouw te kunnen nemen bij het invoeren van procesoptimalisaties
8.	kan de oorzaak van klachten (binnen of buiten de eigen afdeling) detecteren	om, indien mogelijk, gelijkaardige klachten in de toekomst te vermijden
9.	kan de naleving van veiligheids- en milieuvoorschriften coördineren en opvolgen	om het welzijn van de medewerkers en de omgeving te waarborgen
10.	kan, gebruik makend van courante ICT-toepassingen, rapporten opstellen over de werking van de eigen afdeling	om andere afdelingen en de directie gericht te informeren over de gang van zaken binnen de afdeling
11.	kan het eigen werk organiseren	om de uiteenlopende takenpakketten tijdig op te volgen
12.	kan een kwaliteitsborgingssysteem beheren en afdwingen	om de vooropgestelde kwaliteiten te behalen
13.	kan een realistische tijdspanne bepalen voor het produceren van een order	om bij te dragen tot het bepalen van de levertermijn voor het order aan de klant
14.	kan machinepark aanpassen	om de productie van innovaties mogelijk te maken
15.	kan instaan voor kostenbeheersing en -reductie (personeel, afval, grondstoffen, ...)	om zo efficiënt mogelijk de gewenste productie te realiseren
16.	kan toezien op onderhoud en netheid van het productieatelier	om vlotte productie mogelijk te maken en het risico op ongevallen en brand te minimaliseren
17.	kan een vakantie- en stempelregeling treffen	om de productiecapaciteit optimaal te benutten in functie van de orders

* competenties op een grijze achtergrond werden niet door alle respondenten tot het profiel gerekend.

Nogal wat variatie in de precieze competentieverwachtingen voor de

afdelingsverantwoordelijke — Het grote aantal competenties op een grijze achtergrond weerspiegelt een vrije grote variatie in de precieze afbakening van het takenpakket van de afdelingsverantwoordelijke. Toch worden, op één uitzondering na, maximaal twee tot drie competenties uit de ontwerplijst niet ondersteund. Bovendien zijn de afwijkingen per bedrijf vaak minimaal. De niet-ondersteuning heeft betrekking op een kleine nuancering van de voorgestelde competentie (bijvoorbeeld de reikwijdte van de doelstellingen van het inschatten van competentiebehoeftes, of het al dan gebruiken van ICT-toepassingen voor rapportages), of is het gevolg van een kleine variatie in de arbeidsdeling. Het zijn competenties die elders van mensen verwacht worden. Planning gebeurt soms bijvoorbeeld door de planningsdienst (waardoor enkel opvolgen en sturen door de afdelingsverantwoordelijke gebeurt), het opstellen van de budgetten, net als het overleg met andere afdelingen gebeurt bijvoorbeeld door de productiedirecteur of de zaakvoering, de oorzaak van klachten detecteren gebeurt door de kwaliteitsverantwoordelijke, ...

Niettemin één kwalificatie met planning, kwaliteitsborging en optimalisatie als kern —

Competenties 12 tot 17 werden toegevoegd door de respondenten. Ze creëren de indruk van extra onenigheid over het profiel, maar voor een stuk herhalen ze competenties uit de ontwerplijst, weliswaar met een iets andere klemtoon: het bepalen van een tijdspanne voor het produceren van een order (competentie 13), het instaan voor kostenbeheersing en -reductie (competentie 15) en het treffen van een vakantie- en stempelregeling (competentie 17) heeft allen betrekking op het plannen, sturen en opvolgen van de productie (of vereist gelijkaardige kennis, vaardigheden en attitudes). Competentie 12 omtrent het beheren en afdwingen van een kwaliteitsborgingssysteem is een variatie op competentie 2. Verder verwijst de toegevoegde competentie 14 in verband met het aanpassen van het machinepark eigenlijk naar een verwachting die volgens de hier gevolgde afbakening van de kwalificaties eerder bij de regelaar past dan bij de afdelingsverantwoordelijke. De clustergroep besluit in elk geval dat ondanks deze schijnbare verdeeldheid over het precieze profiel, de 'afdelingsverantwoordelijke productie' verwijst naar een relevant geheel van competenties met als kern het optimaal plannen van de productie en het opvolgen en garanderen van de kwaliteiten. En dus als kwalificatie overeind blijft.

1.3. Tendensen met impact

Diversiteit aan te verwachten tendensen met impact – De zeven respondenten duiden uiteindelijk negen van de dertien mogelijke tendensen aan. De respondenten verschillen dus nogal in hun keuze van de drie belangrijkste tendensen.

Drie tendensen springen eruit – Drie tendensen krijgen duidelijk meer ondersteuning. Het gaat om:

- *Toenemend belang van projectgebonden en vraaggerichte productie:* Deze evolutie uit zich in een verschuiving van de productie van standaardorders in de richting van productie van specifieke orders op maat van de klant. De productie gebeurt dan ook meestal niet op stock, maar wordt in gang gezet per order. In het verlengde zijn métrages meestal ook korter.
- *Nieuwe productietechnieken:* De komst van nieuwe productietechnieken wordt gezien als de introductie van nieuwe procédés en processen, meestal gekoppeld aan het gebruik van nieuwe machines. Er wordt niet verwezen naar één bepaalde nieuwe productietechniek die ingang zal vinden, maar wel naar een te verwachten en steeds snellere opeenvolging van nieuwe technieken.
- *Andere/nieuwe grondstoffen:* Het gebruik van andere en nieuwe grondstoffen moet niet zozeer begrepen worden als een éénmalige overschakeling naar een nieuwe grondstof, maar zou zich eerder vertalen als het vaker introduceren van nieuwe grondstoffen en het vaker parallel gebruiken van meerdere grondstoffen tegelijk. Ook het totale gamma van parallel gebruikte grondstoffen zien bedrijven toenemen.

1.4. Uitdagingen voor de afdelingsverantwoordelijken van de toekomst

1.4.1. Ontwikkelscenario's

Vaker werken zonder standaarden en klant in centrum plaatsen – De vertaling van de genoemde tendensen naar scenario's resulteert in de volgende uitdagingen voor de afdelingsverantwoordelijke:

Tendensen met impact

Toenemend belang van projectgebonden en vraaggerichte productie	9
Nieuwe productietechnieken	8
Andere/ nieuwe grondstoffen	8
Toenemende intensiteit van afdelingsoverschrijdende samenwerkingen	5
Toenemend belang van dienstverlening aan de klant	4
Toenemend belang van milieuvriendelijke producten en productieprocessen	3
Toenemende automatisering en informatisering	2
Gemiddelde productlevenscyclus wordt korter	2
Toenemende standaardisering van bedrijfsprocessen	1

De scores zijn de som van het aantal punten dat door de respondenten werd toegekend aan de betreffende tendens. Respondenten scoorden een tendens door deze op te nemen in hun top 3 van meest invloedrijke tendensen voor het profiel de komende 5 jaar. De belangrijkste tendens kreeg drie punten, de tweede twee, de derde één. Met andere woorden, hoe hoger de score, des te hoger schatten de respondenten het belang van deze tendens voor het profiel.

- *Vaker testen en produceren zonder pasklare standaarden:* Het meer vraaggericht produceren impliceert dat er vaker wordt afgeweken van beschikbare standaarden en er meer getest moet worden om het gevraagde order te kunnen produceren. De introductie van nieuwe productietechnieken en nieuwe grondstoffen (die trouwens als gevolg van de vraaggerichte oriëntatie wordt genoemd) zorgt eveneens voor specifiek testwerk.
- *Dringende verzoeken van klanten beantwoorden:* Vraaggerichte productie stelt het verzoek van de klant centraal. Levertermijn en dienstverlening zijn bijgevolg belangrijke factoren in functie van het concurrentievermogen.

Concrete impact — Deze veranderingen beïnvloeden in hoofdzaak de volgende competenties:

- *Plannen, sturen en opvolgen van de productie:* De (toenemende) shift van de productie van standaardorders naar (kleinere) orders zonder historiek, maakt dat voor de planning evenmin kan teruggevallen worden op relatief zekere normen qua tijdsbesteding en benodigde productiecapaciteit. Kort opvolgen, overleg met andere afdelingen en flexibel bijsturen wordt dus essentieel. In een vraaggerichte context is een betrouwbare planning immers extra belangrijk. Vraaggerichte productie werkt vaak zonder stock als buffer, een minder efficiënte planning vertaalt zich onmiddellijk in het oplopen van de levertermijn (en een concurrentieel nadeel). De individuele orders zijn vaak ook beperkter. Er moeten in de planning dus meer items ingebed worden. Dit aantal in te plannen opdrachten neemt nog toe door de groei van het aantal testruns. Het aantal theoretisch mogelijke planningschema's neemt daardoor toe, en dus ook het verschil in rendement dat via een goede planning gerealiseerd kan worden. De complexiteit van het planningsgebeuren stijgt ook omdat meer rekening gehouden moet worden met verschillen in mogelijkheden van machines en medewerkers. Het gamma verbreedt en bepaalde kwaliteiten en tests kunnen slechts, of beter, met bepaalde machines en mensen geproduceerd worden. Er moet dus niet alleen rekening gehouden worden met meer items, maar ook met meer parameters en onzekerheden.
- *Systematisch en ad hoc overleg met directie en andere afdelingen:* Het afnemen van standaardorders maakt dat de samenwerking tussen afdelingen veel minder kan terugvallen op vaste procedures. De steeds vaker voorkomende variaties in processen

vergen telkens opnieuw overleg tussen afdelingen om alles goed op elkaar af te stemmen. Deze optimale afstemming blijft immers minstens zo belangrijk als vandaag: het heeft meer en meer een rechtstreekse impact op het resultaat voor de klant, en een falen is dus niet alleen zichtbaar in een lager rendement. Ook los van de eigenlijke productie, zullen er meer aanleidingen tot overleg zijn. De voorafgaande tests, de introducties van nieuwe productietechnieken en andere grondstoffen, eventuele automatiseringen en informatisering: ze vragen evengoed om intenser overleg. De afdelingsverantwoordelijke moet terugkoppelen naar product- en procesontwikkelaars, naar verkoop, of zelfs rechtstreeks naar klanten, maar de directie verwacht zeker ook feedback over tests en het verloop en de wenselijke inplanning van bepaalde vernieuwingen. Wellicht neemt overleg de komende jaren dan ook in volume toe. Het ontwikkelen van nieuwe overlegstructuren en het gebruik van nieuwe communicatiemedia kondigen zich echter aan als pistes om de toenemende nood aan overleg efficiënt op te vangen.

- *Systematisch en ad hoc overleg met meestergasten en afdelingspersoneel:* Het wegvallen van pasklare standaarden, de groei aan wissels, de introductie van nieuwe kwaliteiten doet de nood aan briefing van de afdeling toenemen. In eerste instantie moet de afdelingsverantwoordelijke echter ook goed kunnen luisteren. Hij moet leren uit de ervaringen van zijn medewerkers (bij tests en eerste runs) om bij afwezigheid van pasklare standaarden toch specifieke richtlijnen en instructies te geven. Deze aanwijzingen moeten toelaten zonder fout een constante en hoge kwaliteit te leveren. Dit wordt des te prangender naarmate het meer en meer de kern zal uitmaken van de concurrentiepositie van de Vlaamse textielindustrie. De afdelingsverantwoordelijke moet in de toekomst ook rekening houden met steeds meer weerstanden bij het personeel die het optimale werkklimaat bedreigen (zie ook bij meester-gast). De afdelingsverantwoordelijke zal daar gepast op moeten inspelen. Ook voor het overleg met de eigen afdeling worden de komende jaren misschien nieuwe overlegstructuren uitgewerkt om de specifieke uitdagingen efficiënt te lijf te gaan.
- *Inschatten van de competentiebehoeften:* De noodzaak om en het detail waarmee competentiebehoeften ingeschat moeten worden stijgt. De productieprocessen evolueren sneller en de tests en specifieke verwachtingen van klanten vragen om welbepaalde machines en dito kwaliteiten bij de medewerkers. Om de inzetbaarheid van het team op

peil te houden en te verhogen is een correcte inschatting van het potentieel en de behoeftes dus essentieel. De afdelingsverantwoordelijke zal een goed opvolgsysteem moeten kunnen (ontwikkelen en) toepassen om daaraan tegemoet te komen. Dit zal hij onder meer ook moeten hanteren voor het treffen van een adequate vakantie- en stempelregeling.

- *Organisatie van het werk:* De organisatie van het eigen werk is in toenemende mate afhankelijk van externe factoren zoals verzoeken van klanten en producties en tests die niet lopen zoals voorzien. Het eigen werk volgt dus minder een vast terugkerend patroon, maar moet vaker hergeorganiseerd worden, rekening houdend met grotere onzekerheidsmarges. Bij het organiseren van het eigen werk moet ook in toenemende mate rekening gehouden worden met verschuivende prioriteiten. Bepaalde taakaspecten (bijvoorbeeld samenwerkingen met andere afdelingen opvolgen, opvolging van klantenverzoeken, ...) worden belangrijker en dit moet ook blijken uit de werkorganisatie.

Verder is er ook impact te verwachten op de volgende domeinen:

- *Budget opstellen:* Het opstellen van budgetten wordt bemoeilijkt door het afnemen van standaardproducties. De onzekerheden nemen immers stelselmatig toe met de introductie van nieuwe productietechnieken, nieuwe grondstoffen, het vraaggerichte karakter van de productie, ... Daarbovenop moet in een budget steeds meer rekening gehouden worden met de eventuele kost verbonden aan de milieubelasting van een product of productietechniek.
- *Kwaliteiten en rendementen opvolgen:* De druk op een strikte opvolging van kwaliteiten en rendementen groeit de komende jaren nog. Kostenbeheersing en -reductie en constante kwaliteit worden immers concurrentieel zeer belangrijk. Ook de kleinere runs maken dat de tolerantie voor fouten daalt. De relatieve impact van een fout op een korte run is immers veel groter dan die op een lange run. Het toenemende aantal introducties van nieuwe grondstoffen zal telkens om nog nauwere opvolging vragen. De marges voor optimalisaties zijn in de introductiefases immers het grootst. Bij de opvolging van kwaliteiten en rendementen zal de afdelingsverantwoordelijke telkens een ander referentie moeten hanteren. De rapporten waarop hij zich baseert zullen wellicht steeds meer automatisch gegenereerd worden. In het kader van toenemende standaardisering is het

zelfs denkbaar dat ook de pistes voor optimalisatie in toenemende mate gestandaardiseerd zijn. Daarmee zou de afdelingsverantwoordelijke richtsnoeren aangereikt krijgen voor het doorvoeren van optimalisaties.

- *Kennis van het werkveld op peil houden:* Het werkveld waarover de afdelingsverantwoordelijke zich op de hoogte moet houden wordt breder in het verlengde van het uitwaaiëren van de te produceren kwaliteiten. Om deze kennis niettemin op peil te houden zal de afdelingsverantwoordelijke zich moeten omringen door een netwerk van partners (oa. leveranciers, via beurzen) die hem interessante kenniselementen aanbrenge(n). Verder kan de afdelingsverantwoordelijke zijn zoektocht naar mogelijke optimalisaties vergroten door zeer gericht te zoeken. Het analyseren van de mogelijkheden van het aanwezige machinepark is zo'n interessante focus.
- *Oorzaak van klachten detecteren:* Correcte klachtenbehandeling wordt één van de manieren van de Vlaamse textielindustrie om het verschil te maken. De afdelingsverantwoordelijke zal dus via diepere kennis, extra zorg en controle de oorzaken van fouten en klachten beter moeten detecteren. Bovendien zal hij daarover ook moeten communiceren. Zeker in een meer vraaggerichte omgeving wordt de afdelingsverantwoordelijke in toenemende mate een aanspreekpunt voor de klant. Dat impliceert dat de afdelingsverantwoordelijke commercieel en klantgericht moet kunnen reageren in dergelijke situaties.
- *Naleving van veiligheids- en milieuvoorschriften opvolgen:* de meer voorkomende introductie van nieuwe machines, nieuwe grondstoffen en automatisaties vragen telkens om nieuwe risicoanalyses en eventueel een herformulering van de veiligheids- en milieuvoorschriften. In het begin vergen de opvolging van deze nieuwe regels extra aandacht.
- *Rapporten opstellen over de werking van de afdeling:* Met de toenemende samenwerking met andere afdelingen moet extra aandacht gaan naar de afstemming van de rapportage op andere afdelingen. Het rapport moet bruikbaar zijn voor de andere afdeling. In het kader van standaardisering zal wellicht in toenemende mate een vast format voorgeschreven worden om te rapporteren, of zullen rapporten zelfs automatisch gegenereerd worden. Deze schriftelijke communicatie zal wellicht aan belang winnen ten aanzien van de mondelinge communicatie.
- *Het kwaliteitsborgingssysteem beheren en afdwingen:* Kwaliteitsborgingssystemen zullen moeten evolueren. De afdelingsverantwoordelijke zal deze nieuwe systemen moeten

beheersen en afdwingen. Wellicht worden ook geavanceerde technieken geïntroduceerd om kwaliteiten op te volgen.

- *Een realistische tijdsperiode bepalen voor de productie van een order:* Gezien het wegvallen van standaardorders wordt het moeilijker een correcte inschatting te maken van de benodigde productietijd voor een bepaald order. Anderzijds valt te verwachten dat uitgebreidere logsystemen een rijke bron zullen zijn om ook nooit eerder geproduceerde orders toch realistisch te budgetteren. Met de toenemende intensiteit van afdelingsoverschrijdende samenwerkingen zal de afdelingsverantwoordelijke zich ook wel moeten informeren bij andere afdelingen om een planning te kunnen opstellen.

1.4.2. Cruciale onderliggende componenten

Coachende, leidinggevende competenties zijn het belangrijkste – Van vijf voorgelegde kennis- en vaardigheidsdomeinen komen coachende, leidinggevende competenties naar voren als het belangrijkste. Vijf van de zeven respondenten zetten het op één, twee rangschikken het domein op plaats twee.

Scheikundig inzicht minst belangrijk – De respondenten schatten quasi unaniem het belang van scheikundig inzicht in grondstoffen en producten het laagst in. Slechts één respondent zet het domein niet op de vijfde plaats.

Drie andere domeinen concurreren met elkaar – De rangorde tussen de drie resterende domeinen is minder uitgesproken. De keuzes van de respondenten geven een lichte voorkeur voor inzicht in het productieproces, maar zeker het verschil tussen inzicht in de technische aspecten van het machinepark en vaardigheid in het optimaliseren van processen is verwaarloosbaar.

De prioriteit van coachende en leidinggevende competenties wordt bevestigd in aanwervingsdrempel – Zes van de zeven respondenten achten het beschikken over coachende, leidinggevende competenties essentieel om te kunnen starten als afdelings-

Concurrerende kennis- en vaardigheidsdomeinen

Coachende, leidinggevende competenties	9
Inzicht in het productieproces	18
Vaardigheid in het optimaliseren van processen	22
Inzicht in technische aspecten van het machinepark	23
Scheikundig inzicht in grondstoffen en producten	33

De scores zijn de som van de rangen die de respondenten toevoeren aan de concurrerende kennis- en vaardigheidsdomeinen. Het belangrijkste domein zetten respondenten op één, het minst belangrijke op vijf. Hoe lager de score, des te belangrijker achten de respondenten het kennis- of vaardigheidsdomein.

'Aanwervingsdrempel'

Coachende, leidinggevende competenties	6
Inzicht in het productieproces	2
Vaardigheid in het optimaliseren van processen	2
Inzicht in technische aspecten van het machinepark	3
Scheikundig inzicht in grondstoffen en producten	1

De score geeft het aantal respondenten aan dat het betreffende kennis- of vaardigheidsdomein als voorwaarde tot aanwerving stelt.

verantwoordelijke. Over de noodzaak om ook nog andere van de genoemde kennis- en vaardigheidsdomeinen als bagage te hebben, verschillen bedrijven van mening.

Andere belangrijke onderliggende componenten — In de clustergroep werden ook enkele andere onderliggende elementen genoemd die van de (toekomstig) afdelingsverantwoordelijke verwacht worden. We nemen deze vermeldingen op als niet te verwaarlozen aandachtspunten.

- *Cognitieve elementen*: talenkennis om in internationale context de verschillende competenties te kunnen toepassen;
- *Motorisch-sensitieve elementen*: de mogelijkheid om zich internationaal te verplaatsen (naar productiesites op andere continenten voor overleg, opvolging, ...)
- *Psychosociale elementen*: bereidheid om voor langere periodes uithuizig te zijn (voor internationale missies)

2. De kwalificatie ‘meestergast’

2.1. Definitie

De meestergast — staat in voor de leiding van de productie en de productiecapaciteit op het niveau van één ploeg, of in het geval van slechts één ploeg, op het niveau van de dagelijkse leiding van de productie en de productiecapaciteit.

2.2. Actuele competentielijst

Steekproefsamenstelling

De bekomen resultaten reflecteren de antwoorden van vier respondenten. Daarbij een zaakvoerder, een personeelsverantwoordelijke en tweemaal de hiërarchische overste van de meestergast. Twee van hen vertegenwoordigen weefselproducenten, twee van hen spraken zich uit over een meestergast in de natveredeling.

1.	kan de werkverdeling van de ploeg plannen en zonodig bijsturen in functie van het beschikbare productiepotentieel	om de opgedragen orders te produceren
2.	kan nieuwe medewerkers onthalen	om hun snelle integratie in de ploeg en het productieproces te verzekeren
3.	kan, mede op basis van de input van de machinebedieners, het onderhoud en herstellingen aansturen en controleren	om stilstanden in de productie te vermijden of te minimaliseren
4.	kan gericht kwaliteitscontroles aansturen en evalueren	Om het productieproces doelgericht bij te sturen
5.	kan de ploeg leiden	om de productiedoelstellingen in optimale arbeidsomstandigheden te behalen
6.	kan rapporteren over kwantitatieve en kwalitatieve aspecten van de productie aan de afdelingsverantwoordelijke en de technici	om afdelingsverantwoordelijken en technici een duidelijk beeld te geven van de status van de productie
7.	kan toezien op de naleving van veiligheids- en milieuvoorschriften	om de productie conform de veiligheids- en milieuvoorschriften te laten verlopen
8.	kan aanwezigheden opvolgen en administreren	om te rapporteren aan de personeelsadministratie
9.	kan, op elke stap van het productieproces, deelnemen aan de productie	om, indien nodig, een operator te vervangen

*competenties op een grijze achtergrond werden niet door alle respondenten tot het profiel gerekend.

Beperkte variaties door verschillen in arbeidsdeling — Competenties 2, 3 en 8 worden in sommige bedrijven niet van de meestergast verwacht omdat de taak waarop ze betrekking hebben via een alternatieve arbeidsdeling elders wordt opgevangen. Het onthaal gebeurt bijvoorbeeld door de zaakvoerder, het aansturen van onderhoud en herstellingen rechtstreeks door de technicus en het administreren en opvolgen van aanwezigheden door de personeelsadministratie. Competentie 7 wordt niet door alle bedrijven tot het competentieprofiel van de meestergast gerekend, omdat het toezicht op de milieuvoorschriften in bepaalde bedrijven niet, of nauwelijks, onder zijn bevoegdheid valt.

Niet elke respondent doet spontaan een terechte uitbreiding van het profiel – Competentie 9 (het kunnen vervangen van een operator indien nodig) werd door twee van de vier bevroegde bedrijven spontaan toegevoegd aan het profiel. De clustergroep bevestigt dat het gaat om een terechte uitbreiding van de voorgestelde ontwerplijst. Doordat echter niet alle vier de respondenten op eigen initiatief de competentie vermeldden, verschijnt ze toch op een grijze achtergrond.

2.3. Tendensen met impact

Vrij grote eensgezindheid over de tendensen met impact – De vraag naar een top 3 van tendensen met impact op de meestergast levert een vrij homogeen beeld op. Slechts vijf verschillende tendensen worden vermeld. Daarmee is de eensgezindheid onder de respondenten over de evoluties die het werk van de meestergast zullen beïnvloeden groot.

Weinig onderscheiding tussen de geselecteerde tendensen – Het complement van de unanimitieit over de meest belangrijke te verwachten tendensen is dat er tussen de geselecteerde tendensen nauwelijks een rangorde naar voren komt. Enkel de toenemende standaardisering van bedrijfsprocessen vindt duidelijk minder aanhang, maar de resterende vier tendensen zijn elkaars evenknie.

2.4. Uitdagingen voor de meestergasten van de toekomst

2.4.1. Ontwikkelscenario's

Meer variatie beheren en automatisering en informatisering opvolgen – De geselecteerde tendensen stellen de volgende uitdagingen aan de meestergast van de toekomst:

- *Meer variatie in te produceren orders en gamma:* Met uitzondering van toenemende automatisering en informatisering resulteert elk van de drie andere genoemde tendensen in een toenemende variatie in de te produceren orders en het te produceren gamma.
- *Bijblijven en inspelen op toenemende automatisering en informatisering:* bedrijven verwachten dat meer en meer processen in toenemende mate geautomatiseerd en geïnformatiseerd

Tendensen met impact

Nieuwe/andere grondstoffen	6
Nieuwe productietechnieken	6
Toenemende automatisering en informatisering	5
Toenemend belang van projectgebonden en vraaggerichte productie	5
Toenemende standaardisering van bedrijfsprocessen	2

De scores zijn de som van het aantal punten dat door de respondenten werd toegekend aan de betreffende tendens. Respondenten scoorden een tendens door deze op te nemen in hun top 3 van meest invloedrijke tendensen voor het profiel de komende vijf jaar. De belangrijkste tendens kreeg drie punten, de tweede twee, de derde één. Met andere woorden, hoe hoger de score, des te hoger schatten de respondenten het belang van deze tendens voor het profiel.

worden. De processen en de competenties nodig om deze processen te realiseren evolueren daardoor. De meesterghost moet deze ontwikkelen opvolgen en er adequaat op inspelen.

Concrete impact – Deze veranderingen beïnvloeden in hoofdzaak de volgende competenties:

- *Werkverdeling plannen:* De grotere variatie in de te produceren orders gaat gepaard met orders die elk op zich kleiner zijn, maar anderzijds ook talrijker. Samen met meer tests (in het verlengde van de introductie van nieuwe kwaliteiten (via nieuwe grondstoffen, nieuwe productietechnieken of via vraaggerichte productie)) zorgen ze voor een groter aantal in te plannen items. De meesterghost zal bovendien vaker opleidingen moeten inlassen om operatoren vertrouwd te maken met het toenemende aantal vernieuwingen. Ook die opleidingen moeten uiteraard hun plaats krijgen in de planning van de werkverdeling, hetgeen eveneens het aantal in te plannen items opdrijft. Bij de werkverdeling zal ook in toenemende mate rekening moeten gehouden worden met onzekerheden gekoppeld aan tests en nieuwe runs. De tijd en resources die dat soort werk vereist, zijn immers een stuk minder zeker dan het draaien van een vertrouwde collectie. Omwille van het toenemend belang van vraaggerichte productie, kunnen ook onverwachte vragen van klanten de planning in de war sturen. In die hoek schuilt dus evenzeer een toenemende factor onzekerheid. De grotere variatie in het gamma, impliceert tot slot dat er met meer parameters rekening moet gehouden worden bij de werkverdeling. Niet elke machine, en niet elke operator is geschikt om gelijk welk order, of gelijk welke test te runnen. Het geheel van deze evoluties maakt dat een meesterghost meer verschil kan maken via een goede werkverdeling. Het plannen van de werkverdeling wordt dus een meer strategische competentie voor de meesterghost, met grote impact op het rendement van de productie.
- *Kwaliteitscontroles aansturen en evalueren:* Met de toegenomen variatie in het gamma wordt het aansturen en evalueren van kwaliteitscontroles intenser. De aangewezen kwaliteitscontroles zullen immers meer variëren en telkens in verband staan met de gevraagde kwaliteiten van een bepaald order of een bepaalde test. In functie van de finaliteit zal de evaluatie telkens anders zijn. Bovendien zal de tolerantie op fouten

afnemen. Dit volgt enerzijds uit de hogere marktsegmenten die bediend worden, maar ook uit het feit dat het rendementsverlies bij fouten op kleine métrages te hoog is. Tot slot zal er vaker overleg nodig zijn met O&O om de gewenste kwaliteitscontroles te kunnen doen. In het bijzonder bij introducties van nieuwe kwaliteiten en bij het verschuiven van de regelmogelijkheden door operatoren (dankzij informatisering en automatisering) is dat nodig om gericht de kwaliteitscontroles te kunnen aansturen en resultaten te kunnen interpreteren. Naarmate dergelijke innovaties zich in de toekomst vaker zullen voordoen zal dus de overlegcapaciteit crucialer worden als onderliggende component van de competentie.

- *Ploeg leiden:* De komende jaren zal de meester-gast vaker op weerstanden stoten bij de operatoren. Het leiden van de ploeg zal er meer en meer in bestaan deze weerstanden weg te nemen of te overstijgen. De te verwachten weerstanden spruiten voort uit veranderingen zoals het vaker switchen tussen verschillende kwaliteiten, het afwisselen van verschillende machines, jobinhoud die verschuift via automatisering en informatisering, ... Het toenemende aantal wissels en de strengere kwaliteitsnormen vragen bovendien een intensere aansturing. De medewerkers moeten tijdig instructies krijgen en moeten scherp staan om de gevraagde kwaliteiten te checken. In het verlengde van de werkplanning die vaker operatoren verschillend toewijst aan orders, tests en opleidingen zal de meester-gast deze beslissingen over wie waar staat en waarom moeten kunnen communiceren en afdwingen.
- *Rapporteren over productie:* Het uitgebreidere gamma maakt dat rapportages steeds specifiekere moeten om relevant te zijn. Een standaardrapportage moet wijken voor gerichte rapportages per kwaliteit de gewenste info gebald weergeven. De rapportage vanwege de meester-gast zal wellicht ook eerder over kwalitatieve aspecten gaan. De kwantitatieve aspecten worden immers meer en meer automatisch gegenereerd. Met de toename van tests zal bovendien de specifieke en intense rapportage over dergelijke experimenten in belang groeien.

Daarnaast zijn ook de volgende ontwikkelscenario's het vermelden waard:

- *Het onderhoud en de herstellingen aansturen en controleren:* Er kondigen zich extra aanleidingen aan voor nazicht en herstellingen. Elke introductie van een nieuwe productietechniek en elke stap in automatisering en informatisering vergt immers extra controles en ingrepen. Om deze te kunnen aansturen en controleren zal de meester-gast telkens zijn kennis moeten bijspijkeren. Gezien de meer vraaggerichte context, geldt ook hier immers dat onbedoelde stilstanden rechtstreeks voelbaar zijn voor de klant. De meester-gast moet dus kort op de bal spelen. In het kader van informatisering zullen stilstanden en herstellingen ook vaker gelogd worden. De meester-gast zal dit systeem moeten kunnen hanteren (oa. inputten van gebeurtenissen).
- *Het toezien op de naleving van veiligheids- en milieuvoorschriften:* De komende jaren zullen er meer periodes zijn aan waarin de meester-gast hier extra aandacht voor moet hebben. Veiligheids- en milieuvoorschriften evolueren immers samen met processen (omwille van innovaties of automatiseringen). Wijzigingen moeten door de meester-gast goed gecommuniceerd worden. In de daarop volgende periode vragen ze extra opvolging.
- *Deelnemen aan de productie:* Hier ligt de uitdaging voornamelijk in het actualiseren van de noodzakelijke competenties die ook van de operatoren verwacht worden (zie verder).

Beperkte effecten worden aangekondigd voor de competentie omtrent:

- *Het onthalen van nieuwe medewerkers:* Ook hier vloeien de effecten voort uit de evoluerende verwachtingen ten aanzien van de operatoren (zie verder). Ze impliceren dat de meester-gast bij het onthaal aangepaste afspraken en richtlijnen geeft aan de nieuwe medewerkers. Zo manifesteert zich ook hier de uitdaging om bij te blijven met informatisering en automatiseringen. De meester-gast moet bijvoorbeeld bekwaam zijn om de aangewezen kennis daaromtrent door te geven aan de nieuwe medewerker.

Concurrerende kennis- en vaardigheidsdomeinen

Coachende, leidinggevende competenties	6
Inzicht in het productieproces	8
Inzicht in technische aspecten van het machinepark	11
Kennis van eigenschappen van grondstoffen en producten	16
Scheikundig inzicht in grondstoffen en producten	19

De scores zijn de som van de rangen die de respondenten toewezen aan de concurrerende kennis- en vaardigheidsdomeinen. Het belangrijkste domein zetten respondenten op één, het minst belangrijke op vijf. Hoe lager de score, des te belangrijker achten de respondenten het kennis- of vaardigheidsdomein.

2.4.2. Cruciale onderliggende componenten

Een duidelijke top 3 — Coachende en leidinggevende competenties staan bovenaan het verlanglijstje van bedrijven voor de (toekomstige) meestergast. Twee van de vier respondenten zetten echter ook het inzicht in het productieproces bovenaan het rijtje van concurrerende kennis- en vaardigheidsdomeinen. Het inzicht in de technische aspecten van het machinepark sluit een duidelijke top 3 af. De aanwezige kennis van en het scheikundig inzicht in grondstoffen en producten zijn niet de eerste interessevelden van textielbedrijven die een meestergast willen aanwerven.

Coachende, leidinggevende competenties steeds een voorwaarde tot aanwerving — De aanwezigheid van coachende, leidinggevende competenties wordt door alle vier de respondenten als een minimum gesteld voor aanwerving. Bij drie van de vier bevraagde bedrijven, geldt ook het inzicht in het technische aspect van het machinepark als een minimumvoorwaarde. Het inzicht in het productieproces wordt in twee bedrijven, en telkens bovenop de twee vorige, verwacht bij aanwerving. De top 3 van kennis- en vaardigheidsdomeinen volgens belang, is dus ook herkenbaar als aanwervingsdrempel.

Andere belangrijke onderliggende componenten — De clustergroep onderstreept het belang van stressbestendigheid voor de meestergast. Zijn functie zit gesandwicht tussen enerzijds de directie en anderzijds de operators. Hij fungeert als een doorgeefluik in beide richtingen en wordt vaak geconfronteerd met tegenstrijdige belangen van beide zijden. Stressbestendigheid is geen vereiste die vooral voor de toekomstige meestergast zal gelden, maar de clustergroep wil het belang van deze eigenschap niettemin benadrukken.

'Aanwervingsdrempel'

Coachende, leidinggevende competenties	4
Inzicht in het productieproces	3
Inzicht in technische aspecten van het machinepark	2
Kennis van eigenschappen van grondstoffen en producten	
Scheikundig inzicht in grondstoffen en producten	

De score geeft het aantal respondenten aan dat het betreffende kennis- of vaardigheidsdomein als voorwaarde tot aanwerving stelt.

3. De kwalificatie 'wever'

3.1. Definitie

De wever – staat in voor de productie van de opgedragen orders via de standaardbediening van de weefmachine.

Steekproefsamenstelling

De bekomen resultaten reflecteren de antwoorden van vier respondenten. Daarbij een zaakvoerder, een personeelsverantwoordelijke en tweemaal de hiërarchische overste van de meesterkast.

3.2. Actuele competentielijst

1.	kan de weefmachine per order via standaardbediening in de juiste stand instellen	om alle vereisten van de verschillende weeforders te verwerken
2.	kan de weefmachine bedienen via standaardbediening (starten, stilleggen, parameters bijstellen)	om preventief of reactief in te grijpen bij (dreigende) anomalieën
3.	kan toezicht houden op de kwaliteiten en mogelijke fouten bij ketting, inslag, poolgaren **	om tijdig in te grijpen en zo stilstanden te vermijden
4.	kan breuken in ketting, inslag en poolgaren** repareren	om snel de productie opnieuw te kunnen opstarten
5.	kan toezicht houden op mogelijke fouten of anomalieën in het weefsel	om snel in te grijpen op de oorzaken (instelling, garens, ...) of de gevolgen (uithalen weeffouten)
6.	kan toezicht houden op de normale werking van de weefmachines	om afwijkingen tijdig te melden aan de productieleiding
7.	kan relevante informatie voor productieleiding en nieuwe ploeg selecteren	om hen doelgericht te rapporteren
8.	kan het eigen werk (instellen, bedienen, patrouilleren, herstellen) organiseren	om op meerdere weefgetouwen gelijktijdig en met een minimum aan stilstanden de vereiste orders af te werken
9.	kan de veiligheids- en milieuvoorschriften opvolgen	om de risico's op arbeidsongevallen te beperken en de productie conform de veiligheids- en milieuvoorschriften te laten verlopen
10.	kan bobijnen opzetten	om weefmachines tijdig te bevoorraden van inslag- en poolgaren*
11.	kan afgeweven stukken afsnijden en wegnemen	om de weefmachine vrij te maken voor verdere productie
12.	kan de werkplaats proper en net houden	om onzuiverheden in weefsel en risico op ongevallen en brand te minimaliseren
13.	kan bobijnen sterken	om de verweefbaarheid te verhogen

*competenties op een grijze achtergrond werden niet door alle respondenten tot het profiel gerekend.

** bewerkingen met poolgaren gelden niet in de platweverij,

Variaties door arbeidsdeling – De competenties 1 tot 9 maakten deel uit van de ontwerplijst. Ze worden bevestigd door alle respondenten. De uitbreidingen via competenties 10, 11 en 13 verwijzen in de eerste plaats naar het verwachtingspatroon van een wever in een minder ver uitgesplitste arbeidsorganisatie. De wever staat daarbij ook in voor een aantal voorbereidings- en afrondingstaken. De clustergroep acht de uitbreiding van het profiel met competentie 13 echter niet op zijn plaats. Het sterken van bobijnen is een apart proces, de gelinkte competentie kadert volgens de vergadering bijgevolg in een apart profiel.

Benadrukking van netheid op werkplaats — Competentie 12 werd toegevoegd door de respondenten. Ze onderstrepen hiermee het belang van de zorg voor netheid van de werkplaats. De competentie was niet opgenomen in de ontwerplijst omdat een belangrijk aspect van het net houden van de werkpost (het stofarm houden van de werkpost) tegenwoordig grotendeels wordt opgevangen door geautomatiseerde afzuigingssystemen. De clustergroep bevestigde deze evolutie, maar benadrukte evengoed dat de aandacht voor een propere werkplaats nog steeds aanwezig moet zijn bij een wever. De vergadering zag dit aandachtspunt bijvoorbeeld als een onderliggende component van competentie 3 (het toezicht op de kwaliteiten en mogelijke fouten bij ketting-, inslag- en poolgaren).

3.3. Tendensen met impact

Weinig eensgezindheid over meest belangrijke te verwachten evolutie voor de wever — De vraag naar een top 3 van tendensen levert op het eerste zicht een diffuus beeld op.

Het gebruik van andere en nieuwe grondstoffen springt er echter wel uit — Deze tendens moet niet zozeer begrepen worden als een éénmalige overschakeling naar een nieuwe grondstof, maar zou zich eerder vertalen als het vaker introduceren van nieuwe grondstoffen en het vaker parallel gebruiken van meerdere grondstoffen tegelijk. Ook het totale gamma van parallel gebruikte grondstoffen zien bedrijven toenemen.

3.4. Uitdagingen voor de wevers van de toekomst

3.4.1. Ontwikkelscenario's

Meer variatie, strengere kwaliteiten, vaker testen — Ongeacht de diversiteit van de tendensen die verwacht worden, tekenen zich toch een aantal duidelijke uitdagingen af voor de wever van de toekomst:

- *Meer variatie in de te weven kwaliteiten:* onder druk van nieuwe en andere (combinaties van) garens, meer vraaggerichte productie, nieuwe productietechnieken, kortere productlevenscyclus, nieuwe toepassingen van weefsels en gelinkte afzetmarkten.

Tendensen met impact

Het gebruik van andere/nieuwe grondstoffen	6
Toenemend belang van projectgebonden en vraaggerichte productie	3
Toenemende automatisering en informatisering	3
Toenemend belang van dienstverlening aan de klant	3
Gemiddelde productlevenscyclus wordt korter	3
Nieuwe productietechnieken	2
Toenemende standaardisering van bedrijfsprocessen	1
Toenemende delocalisatie van de productiecapaciteit	1
Toenemende intensiteit van afdelingsoverschrijdende samenwerkingen	1
Nieuwe toepassingen en gelinkte afzetmarkten	1

De scores zijn de som van het aantal punten dat door de respondenten werd toegekend aan de betreffende tendens. Respondenten scoorden een tendens door deze op te nemen in hun top 3 van meest invloedrijke tendensen voor het profiel de komende vijf jaar. De belangrijkste tendens kreeg drie punten, de tweede twee, de derde één. Met andere woorden, hoe hoger de score, des te hoger schatten de respondenten het belang van deze tendens voor het profiel.

- *Strengere kwaliteitseisen:* zowel op de grondstoffen als op de weefsels, wegens een toenemend gebruik van delicate en foutgevoelige garens (andere en nieuwe grondstoffen), het bedienen van marktsegmenten die zeer gevoelig zijn voor kwaliteit (vraaggerichte productie), het vaker draaien van korte métrages die ook de testperiode en foutenmarge beknotten.
- *Vaker testen en produceren zonder pasklare standaarden:* Het meer vraaggericht produceren en het verkorten van de gemiddelde productlevenscyclus vragen beiden om meer test- en bijstelwerk. Elke introductie van een nieuwe of andere grondstof en de introductie van een nieuwe productietechniek impliceren eveneens telkens een periode van zoeken naar de optimale instellingen. Naarmate de productiecapaciteit meer en meer gedelokaliseerd wordt, en de wever zich in Vlaanderen meer en meer toelegt op het weven van stalen, groeit ook van daaruit de behoefte aan meer test- en proefproductie zonder duidelijke standaarden.

Concrete impact — Deze veranderingen impliceren vooral veranderingen in de competenties met betrekking tot:

- *Instellen:* De weefmachine moet vaker opnieuw ingesteld worden en de veranderingen die doorgevoerd moeten worden, variëren meer (men moet niet switchen tussen 2 à 3 instellingen, maar tussen een veelvoud instellingen). Soms impliceert dat ook het aanpassen van meer parameters. De wever moet dus meer parameters correct kunnen instellen. Voor de aangewezen instellingen zal de wever deels terugvallen op fiches (die talrijker worden naarmate het aantal kwaliteiten toeneemt), maar bij proefdraaien en introducties zal men vaak nog niet kunnen terugvallen op standaarden. Men moet in dat geval ook bijstellen vanuit inzicht in het weefproces. In het verlengde van de grotere complexiteit van de instellingen is ook de foutgevoeligheid van het instellen groter.
- *Toezicht houden op kwaliteiten en mogelijke fouten in het garen:* De steeds wisselende kwaliteiten stellen telkens andere kwaliteitsnormen die moeten gecontroleerd worden. De wever moet deze steeds veranderende normen flexibel toepassen. Bij proeven en introducties wordt verwacht dat hij zijn inzicht in het weefproces ook toepast in functie van bijstellen of adviezen daaromtrent. De strengere kwaliteitscontroles zullen gedeeltelijk

via kwaliteitsborgingssystemen onderbouwd worden. De wever moet zich in deze standaardisering inpassen.

In het verlengde zijn ook veranderingen te verwachten op het vlak van organisatie en communicatie:

- *Communicatie*: Informatie zal gedetailleerder moeten zijn dan tot nog toe om relevant te zijn. Een specificatie van de kwaliteit waarover de opmerking gaat, zal bijvoorbeeld vaak doorslaggevend zijn. De nood aan communicatie zal ook groeien. Om constante kwaliteit te kunnen leveren zullen ervaringen gedeeld moeten worden. Bij testen en introducties is er sowieso ook meer nood aan overleg (ook met andere afdelingen), en wordt van de wever ook feedback verwacht over zijn ervaringen om tests en introducties te evalueren en bij te sturen. Bij standaardproductie wordt dit minder verwacht en is dit minder nodig.
- *Organisatie*: De verhouding tussen de takenpakketten zal evolueren in functie van de toename van tests en introducties (die telkens meer instel-, bijstel- en reparatiewerk en een nauwer toezicht vergen). De geringere kwaliteitsmarges en de mogelijke automatisatie van een aantal eenvoudige processen (bobijnopzetten) zullen een extra druk leggen op een efficiëntere organisatie van het werk om een hoger rendement te halen: fouten moeten steeds onmiddellijk opgemerkt kunnen worden, en wissels zullen goed gepland moeten worden om stilstanden te minimaliseren. Afhankelijk van een evolutie naar meer of minder weefmachines per wever zal de capaciteit om het werk te organiseren ook op de proef gesteld worden.

3.4.2. Dilemma

Meer of minder weefgetouwen bedienen — De respondenten schetsen twee mogelijke scenario's wat betreft het werk voor de wever. Ofwel zal die zich steeds meer toespitsen op het weven van stalen, dan wordt dit gekoppeld aan actief zijn op minder/maximaal twee weefmachines. Ofwel zal de wever een grotere batterij weefgetouwen onder zijn hoede nemen, ingeval hij betrokken blijft bij de reguliere productie.

3.4.3. Cruciale onderliggende componenten

Inzicht in het weefproces is prioritair voor een wever — Het rangschikken van de zogenaamde ‘concurrerende kennis- en vaardigheidsdomeinen’ stelt het inzicht in het weefproces op de voorgrond. Verder is de kennis van eigenschappen van grondstoffen en weefsels duidelijk belangrijker dan de affiniteit met industriële machinebediening. Uit de reacties van de respondenten bleek evenwel dat dit laatste aspect niettemin relevant was. De clustergroep onderstreepte dat het weefproces in de platweverij minder ingewikkeld is dan dat in de tapijtweverij. Het vereiste inzicht stelt voor de wever in de tapijtweverij dan ook een grotere uitdaging dan voor deze in de platweverij.

Inzicht in het weefproces wordt zeer uitdrukkelijk als ‘aanwervingsdrempel’ gezien — Het dominante belang van het inzicht in het productieproces wordt bevestigd in de afbakening van de ‘aanwervingsdrempel’. Een van de vier bedrijven stelde het inzicht weliswaar niet als een must bij aanwerving, maar stipte daarentegen wel eigenschappen van grondstoffen en weefsels aan. Een basis textielkennis lijkt dus onontbeerlijk voor een kandidaat-wever. Met enkel kennis of ervaring met het bedienen van industriële machines geraak je als wever niet aan de slag.

Andere belangrijke onderliggende componenten — In de marge van de interviews werden ook enkele andere onderliggende elementen van het (toekomstig) competentieprofiel genoemd. De onderstaande lijst pretendeert geenszins volledigheid, maar het feit dat deze punten, los van het eigenlijk interviewstramien vermeld werden, lijkt een niet te verwaarlozen signaal.

- *Cognitieve elementen:* geheugen (om ervaringen bij eerdere orders toe te passen bij nieuwe opdrachten); kennis van meer verschillende knopen (om herstellingen te kunnen uitvoeren op verschillende grondstoffen en kwaliteiten),
- *Motorisch-sensitieve elementen:* scherp zicht, kleuren correct kunnen onderscheiden, dieptezicht (voor toezicht op kwaliteiten en mogelijke fouten); goed gehoor (voor mogelijker afwijkingen in de normale werking van de machine te kunnen horen); handigheid (om snel knopen te kunnen leggen)

Concurrerende kennis- en vaardigheidsdomeinen

Inzicht in het weefproces	5
Kennis eigenschappen van grondstoffen en weefsels	8
Industriële machinebediening	11

De scores zijn de som van de rangen die de respondenten toewezen aan de concurrerende kennis- en vaardigheidsdomeinen. Het belangrijkste domein zetten respondenten op één, het minst belangrijke op drie. Hoe lager de score, des te belangrijker achten de respondenten het kennis- of vaardigheidsdomein.

‘Aanwervingsdrempel’

Inzicht in het weefproces	3
Kennis eigenschappen van grondstoffen en weefsels	1
Industriële machinebediening	

De score geeft het aantal respondenten aan dat het betreffende kennis- of vaardigheidsdomein als voorwaarde tot aanwerving stelt.

- *Psychosociale elementen*: geduldigheid (met name bij tests), concentratievermogen (in functie van wisselende kwaliteitscontroles) , nauwgezetheid (om kwaliteitsnorm strikt op te volgen)

4. De kwalificatie 'operator natveredeling'

4.1. Definitie

De operator natveredeling — staat in voor de productie van opgedragen orders via de standaardbediening van een machine voor de natveredeling van doek via een continu proces.

Steekproefsamenstelling

De bekomen resultaten reflecteren de antwoorden van drie respondenten. Daarbij een zaakvoerder, en twee hiërarchische oversten van de operator.

4.2. Actuele competentielijst

1.	kan de machine per order via standaardbediening in de juiste stand instellen	om alle vereisten van de verschillende orders te verwerken
2.	kan de machine bedienen via standaardbediening (starten, stilleggen, parameters bijstellen)	om preventief of reactief in te grijpen bij (dreigende) onregelmatigheden
3.	kan, aan de hand van de gegevens op het scherm en rechtstreekse procescontrole, toezicht houden op de kwaliteiten en mogelijke fouten	om snel in te grijpen bij storingen of kwaliteitsfalen of deze correct te kunnen rapporteren
4.	kan een nieuw doek aannaaien en begeleiden bij invoer	om stilstanden van de machine te vermijden
5.	kan stalen nemen van het behandelde doek	om specifieke kwaliteitscontroles mogelijk te maken
6.	kan de machine schoonhouden en reinigen	om het efficiënt gebruik van de machine mogelijk te maken en onzuiverheden op het te behandelen doek te vermijden
7.	kan toezicht houden op de normale werking van de machines	om afwijkingen tijdig te melden aan de productieleiding of de technicus
8.	kan relevante informatie voor andere bedienaar, voor productieleiding, technici en nieuwe ploeg selecteren	om hen doelgericht te rapporteren
9.	kan het eigen werk (instellen, bedienen, aannaaien, kuisen, stalen nemen, patrouilleren) organiseren	om met een minimum aan stilstanden en een efficiënt gebruik van grondstoffen de vereiste orders af te werken
10.	kan de veiligheids- en milieuvoorschriften opvolgen	om de risico's op arbeidsongevallen te beperken en de productie conform de veiligheids- en milieuvoorschriften te laten verlopen

Consensus over competenties — Alle voorgelegde competenties worden ondersteund door de drie respondenten. Zelf suggereren zij ook geen enkele bijkomende competentie. Er is dus eensgezindheid over de bovenstaande lijst als zijnde de verwachte competenties ten aanzien van een operator in de natveredeling. Uit de bevraging blijkt wel dat competentie 9 (het eigen werk kunnen organiseren) vaak breder wordt ingevuld dan de organisatie van de aangehaalde taakdelen. De operator moet met name in bepaalde gevallen ook input kunnen geven op het vlak van de organisatie en de planning van de opeenvolgende orders.

Profiel ook toepasbaar op discontinue natveredeling — De clustergroep meent dat de genoemde competenties in feite ook opgaan voor de operator natveredeling via discontinue

proces. De machines die gebruikt worden verschillen wel afhankelijk van het al dan niet continue karakter, maar de onderliggende logica van het veredelingsproces en de verwachtingen die dat creëert ten aanzien van de operatoren lopen grotendeels gelijk. Tegelijk wijst de clustergroep echter op de brede betekenis van een term als 'natveredeling'. In de huidige context wordt verwezen naar alle veredelingsprocessen waarbij liquides (mengsels op basis van water of chemische pasta's) worden gebruikt om het doek te bewerken. Deze brede invulling maakt dat een verdere verbreding naar zowel discontinue als continue processen toch de nodige voorzichtigheid vergt. Bij wijze van voorbeeld haalt de vergadering het verschil tussen discontinu verven en continu coaten aan als twee extremen waartussen een aanzienlijk verschil is. Men mag er niet vanuit gaan dat het overplaatsen van een operator van de eerste bewerking op de tweede vanzelfsprekend zou zijn. Toch bepleit de clustergroep een brede benadering van het profiel omdat juist die polyvalentie ook steeds meer van de operatoren verwacht zal worden. Deze visie wordt ook bevestigd door de resultaten van de telefonische interviews.

4.3. Tendensen met impact

Ruime variatie in geselecteerde tendensen — Gevraagd naar hun top 3 van tendensen die de komende vijf jaar de grootste impact zullen hebben op de operator natveredeling, benoemen de drie respondenten samen in totaal zeven verschillende evoluties. Het lijkt er dus op dat de evoluties ten aanzien van de operator natveredeling niet éénduidig en helder zijn.

Nieuwe productietechnieken en toenemend belang van projectgebonden en vraaggerichte productie licht afgescheiden — De enige twee tendensen die bij meer dan één respondent voorkomen in de top 3, zijn de introductie van nieuwe productietechnieken en het toenemende belang van projectgebonden en vraaggerichte productie, elk genoemd door twee bevrageden. De nieuwe productietechnieken worden op twee manieren aangehaald: enerzijds als nieuwe behandelingen (met dezelfde producten of met nieuwe producten) en ten tweede als de introductie van nieuwe machines (die bestaande al dan niet vervangen). Wat betreft de nieuwe behandelingen is het niet zozeer de verwachting dat deze de bestaande behandelingen zullen vervangen, als wel dat ze het bestaande gamma aan behandelingen zullen verbreden. Twee

Tendensen met impact

Nieuwe productietechnieken	6
Toenemend belang van projectgebonden en vraaggerichte productie	4
Gebruik van andere en nieuwe grondstoffen	3
Toenemende automatisering en informatisering	2
Toenemende intensiteit van afdelingsoverschrijdende samenwerkingen	1
Kortere productlevenscyclus	1
Toenemend belang van milieuvriendelijke producten en productieprocessen	1

De scores zijn de som van het aantal punten dat door de respondenten werd toegekend aan de betreffende tendens. Respondenten scoorden een tendens door deze op te nemen in hun top 3 van meest invloedrijke tendensen voor het profiel de komende vijf jaar. De belangrijkste tendens kreeg drie punten, de tweede twee, de derde één. Met andere woorden, hoe hoger de score, des te hoger schatten de respondenten het belang van deze tendens voor het profiel.

andere tendensen die de respondenten in hun top 3 opnemen worden expliciet in verband gebracht met één van de twee bovenstaande verwachtingen: het toenemend belang van milieuvriendelijke producten en processen zou zich namelijk onder meer vertalen in de introductie nieuwe productietechnieken (en nieuwe grondstoffen), de toenemende intensiteit van afdelingsoverschrijdende samenwerkingen wordt op zijn beurt gelinkt aan de toenemende vraaggerichte en projectgebonden productie. De intensere samenwerking wordt gezien als een vereiste om de hoge toegevoegde waarde te leveren die een klant vraagt.

4.4. Uitdagingen voor de operators natveredeling van de toekomst

4.4.1. Ontwikkelscenario's

Meer verschillende kwaliteiten produceren — Ongeacht de diversiteit van de tendensen die verwacht worden, tekent zich één dominante uitdaging af voor de operator natveredeling van de toekomst:

- *Meer verschillende kwaliteiten produceren*: combinatie van meer vraaggerichte productie (kleinere runs), en de komst van nieuwe grondstoffen en productietechnieken (groter gamma aan behandelingen die elkaar afwisselen).

Concrete impact — Deze uitdaging impliceert vooral veranderingen in de competenties met betrekking tot:

- *Instellen van de machine*: Het instellen op zich wordt niet moeilijker (temperatuur instellen op 100 C° of 120C° is even moeilijk of gemakkelijk), maar de variatie in de instellingen wordt groter, ook het aantal in te stellen parameters varieert meer en vermeerdert eventueel. Het aantal keer dat er opnieuw moet ingesteld worden per ploeg neemt ook toe. Naarmate de variatie aan instellingen toeneemt, stijgt ook de kans op fouten bij deze procedure. Hoewel bij deze competentie geen beroep wordt gedaan op het geheugen van de operator - alle kwaliteiten staan in principe nauwkeurig beschreven op fiches —, neemt de kans op het hanteren van een foute fiche natuurlijk toe naarmate deze talrijker zijn.

Ook het op orde houden en vlot kunnen terugvinden van de juiste fiche wordt dus belangrijker. Wanneer de productie van bepaalde kwaliteiten gelinkt is aan nieuwe machines, moet bij hun introductie uiteraard ook de bediening van die nieuwe machine aangeleerd worden. De flexibiliteit van de operator wordt bijkomend beproefd naarmate het aantal verschillende (nieuwe) machines die hij moet bedienen toeneemt. Elke introductiefase impliceert ook een periode van zoeken naar de optimale instellingen. Het is belangrijk telkens de meest recente vindingen op dat vlak in de praktijk te brengen.

- *Machine schoonhouden en reinigen:* Meer kwaliteitswissels impliceren in principe meer aanleidingen voor het reinigen van de machine. Naarmate de variatie aan gebruikte producten en machines ook toeneemt, kunnen de wenselijke reinigingsproducten en – procedures eveneens meer variëren. Het toenemende aantal kwaliteiten zal ook een toenemend aantal tests impliceren, hetgeen meer afval oplevert dat moet verwijderd worden.. Het schoonhouden en reinigen van het toestel is tot slot minder te standaardiseren (bv. in termen van één maal per dag, ...). De noodzaak hangt af van de geproduceerde en te produceren kwaliteiten. Het oordeelsvermogen van de operator komt dus nadrukkelijker op de voorgrond.
- *Relevante info selecteren:* Deze info wordt strategisch belangrijker. Bij introductie van nieuwe kwaliteiten kunnen de optimale instellingen sneller gevonden worden dankzij goede communicatie tussen operatoren en vanwege operatoren naar andere betrokkenen. Naarmate het aantal introducties van nieuwe kwaliteiten de komende jaren toeneemt, wordt de communicatie bijgevolg doorslaggevender voor de rendabiliteit van de onderneming. Verder evolueert de norm inzake 'relevante info'. Wat relevant is, zal immers mee evolueren met de (grotere) variatie aan kwaliteiten. De veelheid aan geproduceerde kwaliteiten zal het ook steeds minder mogelijk maken strikte omschrijvingen op te stellen over wat relevant is. Er zal dus meer beroep gedaan worden op het oordeelsvermogen van de operator. Verder zal een doelgerichte communicatie ook extra detaillering vergen. Een gegeven X kan voor kwaliteit A bijvoorbeeld een heel andere betekenis hebben dan bij kwaliteit B. Het toenemende aantal geproduceerde kwaliteiten maakt de voorwaarde om de betreffende kwaliteit te detailleren bijgevolg groter.
- *Het eigen werk organiseren:* Ook deze competentie wordt strategisch belangrijker. De toename van het aantal kwaliteiten maakt de impact van de planning van de wissels

crucialer. Een verstandige inplanning kan bijvoorbeeld het aantal noodzakelijke reinigingsbeurten reduceren. Tegelijk zijn er, samen met het toenemende aantal kwaliteiten meer parameters (temperatuur, kleur, ...) die de optimale planning beïnvloeden. Elke introductie van een nieuwe kwaliteit kan ook opnieuw de optimale opéénvolging van wissels overhoop halen. Het organiseren van de wissels wordt dus complexer, maar tegelijk belangrijker. De komende jaren zal de tijdsintensiteit van bepaalde taakaspecten van de operator ook evolueren. Dit maakt het plannen op zich niet moeilijker, maar vergt wel aandacht voor deze evoluties, voorafgaand aan het plannen. We denken bijvoorbeeld aan nieuwe tijdsnormen die samenhangen met automatisering en informatisering, en evoluties in het dagrooster die gelinkt zijn aan extra testruns. Die tests gaan immers gepaard met meer staalnames, en extra tijd voor het bijstellen en checken van instellingen. Dat moet uiteraard ingecalculereerd worden in de planning.

In het verlengde zijn ook de volgende verschuivingen te verwachten:

- *Bedienen van de machine:* De operator moet met de introductie van nieuwe machines en behandelingen ook nieuwe bedieningsprocedures beheersen. Adequate bijstellingen zullen steeds meer afhankelijk zijn van de gewenste kwaliteit naarmate de variatie aan kwaliteiten toeneemt. De introductie van die nieuwe kwaliteiten zal ook vaker het gericht bijstellen van parameters impliceren. Op dat ogenblik zal men als operator nog niet op standaarden op dat vlak kunnen bouwen, maar moet men zich beroepen op het inzicht in het procédé.
- *Kwaliteitscontrole:* De toename van het aantal geproduceerde kwaliteiten impliceert telkens andere normen qua kwaliteitscontrole. Behalve de toegenomen variatie in de normen blijven de normen echter afgebakend en welbepaald. Toch verschuiven hierdoor de competentieverwachtingen bij de operator: hij kan niet de hele shift op 'automatisch piloot' één bepaalde set kenmerken in de gaten houden. Hij moet zich flexibel opstellen, voor het ene order is eigenschap X en Y belangrijk, voor het volgende order misschien X en Z. De norm kan niet alleen de scherpte van de controle betreffen, maar ook het aantal te hernemen staalnames, ... Bijgevolg wordt er ook een bepaalde extra concentratie verwacht: bij elk order moeten de juiste kenmerken opgevolgd worden. Bij de (vaker voorkomende)

Concentratie aanscherpen door betrokkenheid te vergroten

De betrokkenheid bij de klant en het product vergroten, helpt om de toegenomen flexibiliteit en concentratie te bekomen bij de operator.

introductie van nieuwe behandelingen zijn de op te volgen kwaliteitsaspecten echter minder afgebakend. Op die momenten zal de operator alle theoretisch mogelijke fouten moeten opvolgen.

- *Toezicht houden op werking machines:* Bij de introductie van een nieuwe machine zal de operator ook de ‘normale werking’ van de machine moeten leren kennen. Elke ingebruikname van een nieuwe machine zal ook extra aandacht vergen voor de ‘normale werking’ omdat bij de start vaak nog onvolkomenheden zijn of mogelijke fabricagefouten moeten gedetecteerd worden. Het opzoeken van de limieten van een machine onder druk van vraaggebonden productie vormt ook een extra reden voor de nauwe en cruciale opvolging van de normale werking van een machine.
- *Veiligheids- en milieuvoorschriften:* Bij gebruik van nieuwe en eventueel meer verschillende producten zullen meer verschillende veiligheids-, gebruiks- en milieuvoorschriften gelden. Er zal niet alleen een uitgebreidere kennis moeten zijn op dat vlak, de concentratie zal ook moeten toenemen om de juiste maatregelen te volgen bij een switch tussen producten.

Marginale effecten zijn te verwachten voor:

- *Aannaaien en begeleiden doek bij invoer:* keuze van de optimale rol in functie van klant of rendement,
- *Stalen nemen:* Mede met het toe te nemen aantal kwaliteiten zal ook het aantal te nemen stalen stijgen, ook bij introductie van nieuwe behandelingen — wat ook vaker zal voorkomen — zal men meer stalen moeten nemen.

4.4.2. Cruciale onderliggende componenten

Industriële machinebediening op één, inzicht in veredelingsproces op twee — De drie respondenten brachten allen dezelfde rangschikking aan tussen de ‘concurrerende kennis- en vaardigheidsdomeinen’. Ze hechten het meeste belang aan de affiniteit met industriële machinebediening. Op de tweede plaats komt het inzicht in het veredelingsproces. Hoewel de prominentie van de machinebediening opvalt - voor de andere operatorfuncties komt inzicht in het productieproces stevast op de eerste plaats - acht de clustergroep deze uitslag niet

Concurrerende kennis- en vaardigheidsdomeinen

Industriële machinebediening	3
Inzicht in het veredelingsproces	6
Kennis eigenschappen van grondstoffen en doeken	9
Scheikundig inzicht in grondstoffen en producten	12

De scores zijn de som van de rangen die de respondenten toevoeren aan de concurrerende kennis- en vaardigheidsdomeinen. Het belangrijkste domein zetten respondenten op één, het minst belangrijke op vier. Hoe lager de score, des te belangrijker achten de respondenten het kennis- of vaardigheidsdomein.

abnormaal. Ze verklaren het resultaat door te verwijzen naar de aard van het machinepark in de natveredeling.

Scheikundig inzicht in grondstoffen en producten niet echt verwacht— Scheikundig inzicht in grondstoffen en producten sluit de rij van concurrerende kennis- en vaardigheidsdomeinen. Uit de extra toelichting tijdens de interviews blijkt bovendien dat deze kennis voor een operator zeer buitengewoon is en nauwelijks verwacht wordt. De clustergroep volgt deze visie.

Prioriteiten worden bevestigd in ‘aanwervingsdrempel’ — Het onderling belang dat uit de rangschikking blijkt, wordt bevestigd in de antwoorden over de minimale bagage bij aanwerving. Tegelijk lijken noch industriële machinebediening, noch inzicht in het productieproces voor alle bedrijven een absolute vereiste.

Andere belangrijke onderliggende componenten — In de marge van de interviews werden ook enkele andere onderliggende elementen van het (toekomstig) competentieprofiel genoemd. De onderstaande punten pretenderen geenszins volledigheid, maar het feit dat ze , los van het eigenlijk interviewstramien,vermeld werden, lijkt een niet te verwaarlozen signaal.

- *Cognitieve elementen:* snel opnemen en verwerken van opdrachten en instructies - leerbereidheid en – vermogen.
- *Psychosociale elementen:* ‘werk zien’ (bvb. om bij te springen bij een collega als die hulp nodig heeft of in de problemen zit, al gaat het om een beperkte ondersteuning van pakweg vijf minuten).

‘Aanwervingsdrempel’

Industriële machinebediening	2
Inzicht in het veredelingsproces	2
Kennis eigenschappen van grondstoffen en doeken	
Scheikundig inzicht in grondstoffen en producten	

De score geeft het aantal respondenten aan dat het betreffende kennis- of vaardigheidsdomein als voorwaarde tot aanwerving stelt.

5. De kwalificatie 'tufter'

5.1. Definitie

De tufter — staat in voor de productie van de opgedragen orders via de standaardbediening van de tuftmachine.

Steekproefsamenstelling

De bekomen resultaten reflecteren de antwoorden van slechts één respondent, een hiërarchisch verantwoordelijke voor de tufters.

5.2. Actuele competentielijst

1.	kan de tuftmachine per order via standaardbediening (inlezen van elektronische gegevensdrager) in de juiste stand instellen	om de verschillende orders te verwerken.
2.	kan een gronddoek (laden, verbinden) en het poolgaren (door naalden halen) monteren of vervangen	om een bepaalde kwaliteit of een kwaliteitswissel te realiseren
3.	kan de tuftmachine bedienen via standaardbediening (starten, stilleggen)	om preventief of reactief in te grijpen bij (dreigende) anomalieën
4.	kan toezicht houden op de kwaliteiten en mogelijke fouten in het poolgaren (gekruiste draden)	om tijdig in te grijpen en zo stilstanden te vermijden
5.	kan breuken in poolgaren repareren	om snel de productie opnieuw te kunnen opstarten
6.	kan naalden, haken (en messen) vervangen	om snel de productie opnieuw te kunnen opstarten
7.	kan, rekening houdend met de voorraad op het creel, aftuften	om zo rationeel mogelijk de grondstoffen te benutten
8.	kan toezicht houden op mogelijke fouten of anomalieën in het getuft tapijt (rechtlijnig lopen, messtrepen, ...)	om snel in te grijpen op de oorzaken (instelling, garens, doorhaling, ...) of de gevolgen (stoppen van tuftfouten)
9.	kan, aan de hand van een tuftpistool, tuftfouten stoppen	om de gewenste kwaliteit van het tufttapijt te herstellen
10.	kan formele kwaliteitscontroles uitvoeren (gewicht, poolhoogte, aantal steken)	om de productieleiding, de regelaar, en de afdeling kwaliteitscontrole toe te laten de correcte instelling van machines op te volgen
11.	kan toezicht houden op de normale werking van de tuftmachines	om afwijkingen tijdig te melden aan de productieleiding en de regelaar
12.	kan getufte rollen afsnijden en verpakken	om afgewerkte orders elders te kunnen opslaan
13.	kan relevante informatie voor productieleiding, regelaar en nieuwe ploeg selecteren	om hen doelgericht te rapporteren
14.	kan het eigen werk (instellen en bedienen machine, vervangen van naalden, herstellen van fouten) organiseren	om (op meerdere tuftmachines gelijktijdig en) met een minimum aan stilstanden de vereiste orders af te werken
15.	kan de veiligheids- en milieuvoorschriften opvolgen	om de risico's op arbeidsongevallen te beperken en de productie conform de veiligheids- en milieuvoorschriften te laten verlopen

*competenties op een grijze achtergrond werden door de respondent niet tot het profiel gerekend.

Afwijkingen mogelijk afhankelijk van gebruikte technologie — De persoon die we omtrent dit profiel bevroegen signaleerde twee mogelijke variaties op de ontwerplijst. Beide zijn ze terug te brengen naar de technologie die door het bedrijf gebruikt wordt. Bij competentie 1 omtrent het instellen van de machine, geldt dat het instellen van de tuftmachines enkel bij volledig geautomatiseerde machines van de tufter verwacht wordt (in de andere gevallen treedt

daar de regelaar voor op). Met de toenemende automatisering valt te verwachten dat de competentie dus steeds vaker als deel van het profiel zal worden beschouwd. Competentie 13 omtrent het selecteren van relevante info om te rapporteren werd door de respondent niet opgenomen in het profiel omdat een softwaresysteem daar in het bedrijf voor instaat. In het programma moet de tufter weliswaar een aantal parameters over de productie invoeren, maar de selectie van de relevante data voor rapporteren gebeurt volledig autonoom door de machine. De respondent signaleerde ook dat de tweede competentie omtrent het vervangen van naalden niet in alle bedrijven van alle tufters verwacht wordt. De clustergroep erkende eveneens deze realiteit.

5.3. Tendensen met impact

Generaliseerbaarheid van de bekomen top 3? – De gepresenteerde top 3 weerspiegelt de mening van slechts één respondent. Deze resultaten op zich laten dan ook geen generaliseerbare conclusies toe met betrekking tot de belangrijkste tendensen voor een tufter. De clustergroep verbaasde zich echter niet over de opgenomen tendensen.

5.4. Uitdagingen voor de tufters van de toekomst

5.4.1. Ontwikkelscenario's

Inhoudelijke invulling geeft betekenis – De kwalitatieve invulling van de tendensen (en hun impact per competentie) levert wel meerwaarde. Er doemen met name twee herkenbare uitdagingen op. Ze liggen in de lijn van de beschreven scenario's voor gelijkaardige functies als wever en operator natveredeling:

- *Strengere opvolging van kwaliteitsnormen:* Met het toenemend belang van projectgebonden en vraaggerichte productie, nemen ook het aantal kortere runs toe. Bij deze kortere runs is de impact van een fout relatief groter. De overschakeling naar kleinere runs vraagt dus om een strengere kwaliteitscontrole.
- *Inspelen en omgaan met verdere automatisering van productie- en kwaliteitsborgingsprocessen:* De respondent verwacht nog heel wat automatisaties van de productie- en de

Tendensen met impact

Toenemend belang van projectgebonden en vraaggerichte productie	3
Toenemende intensiteit van afdelingsoverschrijdende samenwerkingen	2
Toenemende automatisering en informatisering	1

De scores zijn het aantal punten dat door de respondent werd toegekend aan de betreffende tendens. De respondent scoorde een tendens door deze op te nemen in zijn top 3 van meest invloedrijke tendensen voor het profiel de komende vijf jaar. De belangrijkste tendens kreeg drie punten, de tweede twee, de derde één.

kwaliteitsborgingsprocessen. De tufter zal zich daaraan moeten aanpassen, en adequaat inspelen op de gewijzigde processen.

Concrete impact — Deze evoluties impliceren vooral veranderingen in de competenties met betrekking tot:

- *Tuftmachine per order instellen:* Deze competentie zal in steeds meer bedrijven van de tufter verwacht worden. Naarmate wordt overgeschakeld naar volautomatische machines, wordt de tufter immers ook verantwoordelijk voor de instelling van de machine. Naarmate er meer, kortere runs worden geproduceerd, zal ook het instellen op zich vaker moeten gebeuren.
- *Gronddoek en poolgaren monteren en vervangen:* Zowel voor de invoer van doek, als voor de aanvoer van poolgaren, is marge voor automatisering. Het vervangen van het creel door een tuftboom is een voorbeeld. De belasting en de procedures voor de bevoorrading van de tuftmachine worden daardoor naar verwachting lichter.
- *Toezicht houden op kwaliteiten en mogelijke fouten in het poolgaren:* De controle op mogelijke fouten moeten scherper. De verwachting leeft dat geautomatiseerde detectiesystemen de tufter in de toekomst daarbij zullen helpen. De tufter zal dit systeem dan ook als dusdanig moeten kunnen gebruiken.
- *Toezicht houden op mogelijke fouten of anomalieën in het getuft tapijt:* Het toezicht op het getufte tapijt moet scherper. Ook hier zal dat voor een stuk opgevangen worden door geautomatiseerde detectiesystemen. Eens te meer zal de tufter dit hulpmiddel als dusdanig moeten gebruiken.
- *Formele kwaliteitscontroles uitvoeren:* De kwaliteitsvereisten worden weliswaar scherper, maar de introductie van meer geautomatiseerde kwaliteitsdetectiesystemen, doet het aantal formele kwaliteitscontroles wellicht afnemen.

In het verlengde zijn ook veranderingen te verwachten voor de competenties die te maken hebben met:

- *De tuftmachine bedienen:* De automatische kwaliteitsdetectiesystemen zullen gekoppeld worden aan het deels automatiseren van de bediening. Met name automatische stopsystemen bij ontdekte anomalieën zijn te verwachten. De tufter zal dus enerzijds minder zelf de machine moeten stilleggen, maar zal wel moeten instaan voor het heropstarten van de machine.
- *Breuken in het poolgaren repareren:* Het repareren van breuken zal wellicht minder vaak aan de orde zijn. De automatische kwaliteitsdetectiesystemen zullen vaker preventief ingrijpen, waardoor het herstellen van garen, minder zal voorkomen.
- *Aftuften:* De automatisatie van het creeling zou ook het aftuftproces kunnen beïnvloeden.
- *Tuftfouten stoppen:* De stijgende kwaliteitsnorm maakt dat het stoppen van tuftfouten preciezer en zorgvuldiger moet verlopen.
- *Toezicht houden op normale werking van de tuftmachines:* Ook hier worden wellicht meer geautomatiseerde detectiesystemen geïntroduceerd die het belang van de competentie doen afnemen of de tufter in elk geval helpen bij het opvolgen van de werking van de machine.
- *Getufte rollen afsnijden en verpakken:* De kleinere orders maken dat het afsnijden en verpakken van rollen vaker moet gebeuren.

5.4.2. Dilemma

Volstaat de kwalificatie tufter in de toekomst nog? – Tufters blijken op vandaag steeds vaker ook ingezet te worden in andere afdelingen van het bedrijf (bvb. bij het latexeren). Ze springen daar bij indien nodig en wanneer hun eigen productieplanning het toelaat. Tufters moeten daartoe hun competentieprofiel uitbreiden met niet-tuftgerelateerde competenties. De hierboven beschreven scenario's benadrukken bovendien de komst van extra hulpmiddelen die de belasting van de tufter in de toekomst wellicht verlichten. De vraag stelt zich dan ook in hoeverre de kwalificatie tufter de komende jaren als enige kwalificatie blijft volstaan op de arbeidsmarkt.

5.4.3. Cruciale onderliggende componenten

Generaliseerbaarheid van de aangeduide volgorde – De gepresenteerde rangorde tussen de concurrerende kennis- en vaardigheidsdomeinen weerspiegelt de mening van slechts één respondent. Deze resultaten moeten dan ook voorzichtig geïnterpreteerd worden. De clustergroep acht het echter niet toevallig dat deze volgorde naar voren komt. Het prioritaire belang van affiniteit met industriële machinebediening ligt bijvoorbeeld in de lijn van de techniciteit van het tuftproces.

Geen aanwervingsdrempel – De bevroagde respondent duidde geen enkel van de drie voorgelegde kennis- en vaardigheidsdomeinen aan als minimale voorwaarde. Ook hier geldt echter dat het onvoorzichtig zou zijn deze uitkomst te veralgemenen voor de verwachtingen in alle Vlaamse tuftbedrijven.

Andere cruciale onderliggende componenten – In de marge van de interview werden wel enkele andere onderliggende componenten genoemd die doorslaggevend zijn bij het aanwerven van een (toekomstige) tufter. We vermelden deze psychosociale elementen als een niet te verwaarlozen signaal.

- *Psychosociale elementen*: motivatie, ingesteldheid, leerbereidheid en nauwkeurigheid.

Concurrerende kennis- en vaardigheidsdomeinen

Industriële machinebediening	1
Inzicht in het tuftproces	2
Kennis eigenschappen van grondstoffen en getufte tapijten	3

De scores zijn de rangen die de respondent toeweest aan de concurrerende kennis- en vaardigheidsdomeinen. Het belangrijkste domein zette respondent op één, het minst belangrijke op drie. Hoe lager de score, des te belangrijker acht

'Aanwervingsdrempel'

Industriële machinebediening	0
Inzicht in het tuftproces	0
Kennis eigenschappen van grondstoffen en getufte tapijten	0

De score geeft het aantal respondenten aan dat het betreffende kennis- of vaardigheidsdomein als voorwaarde tot aanwerving stelt.

6. De kwalificatie ‘aankoper’

6.1. Definitie

De aankoper — staat in voor het tijdig aankopen van grondstoffen, hulpmiddelen en diensten van verantwoorde kwaliteiten aan de beste voorwaarden en de opvolging van de bestellingen.

Steekproefsamenstelling

De bekomen resultaten reflecteren de antwoorden van drie respondenten. Daarbij twee zaakvoerders en één aankoper. Elk van de drie betrokken bedrijven weven. De aankoop betreft in de eerste plaats het aankopen van garens.

6.2. Actuele competentielijst

1.	kan zich actief op de hoogte houden van het aanbod van (potentiële) leveranciers	om sterktes en zwaktes van het aanbod en evoluties in inkoopmarkten snel te onderkennen
2.	kan voorraadverslagen, voorziene productie, en planning interpreteren	om tijdig de aan te kopen grondstoffen, hulpmiddelen of nodige diensten te bepalen
3.	kan overleggen met andere afdelingen (product- en procesontwikkeling, marketing, ...) en directie over nieuwe grondstoffen, dienstverlening en aankoopstrategieën	om te adviseren en bij te sturen vanuit de affiniteit met de (potentiële) leveranciers
4.	kan in uiteenlopende contactsituaties (telefoongesprek, per mail, beursbezoek, bezoek ter plaatse) de specifieke inkoopbehoefte voorstellen	om offertes op te vragen
5.	kan offertes vergelijken en evalueren	om de beste aanbieding te kiezen
6.	kan onderhandelen over de aankoopvoorwaarden (prijs, leveringstermijn, betalingsmogelijkheden)	om de bestelling tegen zo gunstig mogelijk voorwaarden te plaatsen
7.	kan bestellingen plaatsen en overeenkomsten sluiten	om de leveringen volgens de overeengekomen voorwaarden te kunnen afdwingen
8.	kan bestellingen opvolgen en toezien op de naleving van de overeenkomst (levering, kwaliteiten, ...)	om in geval van problemen onmiddellijk en adequaat te kunnen reageren
9.	kan problemen en klachten in verband met bestellingen en leveringen met de leverancier bespreken	om een afdoende tegemoetkoming te bekomen en de problemen in de toekomst te vermijden
10.	kan problemen met bestellingen tijdig intern rapporteren	om de hinder voor de productie en de klanten tot een minimum te herleiden
11.	kan het eigen werk organiseren	om de gewenste grondstoffen, hulpmiddelen en diensten tijdig en binnen het budget geleverd te krijgen
12.	kan, aan de hand van de courante ICT toepassingen, rapporteren over de aankoop- en prospectiegesprekken	om te gebruiken bij latere leverancierscontacten
13.	kan zich vlot verplaatsen en langere periodes uithuizig zijn	om leveranciers te bezoeken en aanwezig te zijn op internationale beurzen

*competenties op een grijze achtergrond werden niet door alle respondenten tot het profiel gerekend.

Grote eensgezindheid over het profiel van aankoper — Slechts twee van de voorgestelde competenties worden niet door alle respondenten ondersteund. Competentie 1 (verkenning en opvolgen inkoopmarkten) wordt in sommige bedrijven eerder van de afdeling productontwikkeling verwacht. De tweede competentie op een grijze achtergrond (competentie 13 omtrent mobiliteit en uithuizigheid) wordt niet verwacht van de aankoper, omdat niet hijzelf, maar wel de leverancier zich flexibel en mobiel moet kunnen opstellen. De logica luidt dat leveranciers eerder naar de klant komen, dan klanten naar leveranciers stappen. Zeker

Opsplitsing in twee deelkwalificaties mogelijk

De clustergroep wijst erop dat het aankoopproces zoals beschreven in de definitie van aankoper in heel wat bedrijven vertaald wordt in twee deelprocessen: een eerste dat verloopt via een beperkt aantal onderhandelingen (één of twee keer/jaar) en leidt tot grote raamakkoorden met leveranciers, en een tweede dat verantwoordelijk is voor de bestellingen in het kader van die grotere akkoorden. Tegenover de twee deelprocessen staan dan twee 'deelkwalificaties' die elk op zich betekenisvol zijn. De beschreven uitdagingen in de studie doen echter vermoeden dat de opsplitsing in deze twee deelprocessen naar de toekomst toe minder relevant wordt.

wanneer de investering om naar de klant te stappen (mobiliteit, tijd) toeneemt, wordt de omgekeerde beweging verwacht.

6.3. Tendensen met impact

Geen eensgezindheid over belangrijkste te verwachten tendensen — Driemaal de vraag naar een top 3 van te verwachten evoluties met impact op de aankoper, levert, op één uitzondering na, evenveel uiteenlopende antwoorden op. Enkel het toenemend belang van dienstverlening aan de klant komt in de top 3 van twee respondenten voor (één keer als belangrijkste, één keer als derde belangrijkste tendens). In het verlengde van dit gebrek aan consensus springen er ook geen tendensen uit.

6.4. Uitdagingen voor de aankopers van de toekomst

6.4.1. Ontwikkelscenario's

Minder stabiele inkoopmarkt en toenemend gebruik van ICT-toepassingen — Ongeacht de diversiteit van de tendensen die verwacht worden, tekenen zich twee dominante uitdagingen af voor de aankoper van de toekomst:

Omgaan met minder stabiele inkoopmarkt — De aankoper zal ten eerste geconfronteerd worden met een minder stabiele inkoopmarkt. Op ten minste drie dimensies zijn verschuivingen te verwachten: de benodigde grondstoffen evolueren sneller en breiden uit, en daarmee dus ook de inkoopmarkt, het aanbod van leveranciers evolueert sneller (als reactie op een sneller evoluerende vraag), en de inkoopmarkt mondialiseert. Een situatie waarbij de inkoopmarkt bestaat uit een beperkte set vertrouwde (en nabijgelegen) leveranciers, waar een vaste reeks grondstoffen wordt ingekocht, ruimt baan voor een wereldwijd gespreide waaier van leveranciers, die afhankelijk van de precieze marktomstandigheden, instaan voor de levering van deze of gene goederen.

Gebruiken van ICT-toepassingen — ICT-toepassingen groeien de komende jaren in diverse hoedanigheden aan belang voor de aankoper. Het internet zal een centralere plaats innemen bij

Tendensen met impact

Toenemend belang van dienstverlening aan de klant	4
Delocalisatie van inkoopmarkten	3
Toenemende automatisering en informatisering	3
Nieuwe toepassingen en gelinkte afzetmarkten	2
Nieuwe productietechnieken	2
Andere/nieuwe grondstoffen	2
Toenemende intensiteit van afdelingsoverschrijdende samenwerkingen	1
Toenemende standaardisering van bedrijfsprocessen	1

De scores zijn de som van het aantal punten dat door de respondenten werd toegekend aan de betreffende tendens. Respondenten scoorden een tendens door deze op te nemen in hun top 3 van meest invloedrijke tendensen voor het profiel de komende vijf jaar. De belangrijkste tendens kreeg drie punten, de tweede twee, de derde één. Met andere woorden, hoe hoger de score, des te hoger schatten de respondenten het belang van deze tendens voor het profiel.

de opvolging van markten en bestellingen. Softwarepakketten voor het opvolgen van de supply chain, zullen helpen de aankoopbehoefes grafisch en visueel in kaart te brengen en tijdig te signaleren (met automatische alarmen, ...). De aankoper zal deze hulpmiddelen meer en meer moeten integreren in zijn dagelijkse jobuitoefening.

Concrete impact — Deze veranderingen impliceren vooral veranderingen in de competenties met betrekking tot:

- *Zich op de hoogte houden van aanbod van potentiële leveranciers:* De minder stabiele inkoopmarkt profileert zich in zijn drie hoedanigheden als een uitdaging. De inkoopmarkt mondialiseert, wordt breder, en het gamma van aangeboden grondstoffen evolueert sneller. De goede opvolging ligt daardoor minder voor de hand, maar wordt in een vraaggerichte omgeving niettemin belangrijker. Een goed zicht op de inkoopmarkt is immers een voorwaarde voor een goede dienstverlening aan de klant. De opvolging zal dan ook via andere kanalen moeten verlopen. Dit betekent minder via persoonlijke contacten met leveranciers, of zelfs hun agenten, maar meer via internet. Met de mondialisering van de inkoopmarkt zullen levertermijnen een belangrijk aspect gaan vormen bij het evalueren van het aanbod. Productkennis blijft uiteraard ook een must. Met de groeiende variëteit aan grondstoffen zal de aankoper dus ook zijn productkennis moeten verbreden.
- *Voorraadverslagen, voorziene productie en planning interpreteren:* De aankoper zal in dit proces wellicht meer en meer ondersteund worden door softwarepakketten die aangeven wat wanneer besteld moet worden. De aankoper zal echter de parameters en de variabelen die voor de aansturing zorgen up to date moeten houden. Met de snellere evolutie van de vraag en het aanbod aan grondstoffen, zal dit een belangrijker aandachtspunt zijn dan vandaag: welke exacte kwaliteit verwacht de klant, welke levertermijnen gelden, wat is de voorraadrotatie (wat is de impact van de nieuwe of geautomatiseerde productietechniek daarop?), ...
- *Bestellingen opvolgen:* De opvolging van bestellingen zal erg nauw moeten zijn. De kans op en het risico van problemen nemen immers toe. Daar zijn verschillende redenen voor: de minder stabiele inkoopmarkt impliceert minder langdurige vertrouwensrelaties met

leveranciers, de mondialisering staat voor meer kansen op misverstanden over een bestelling, de toenemende variëteit aan kwaliteiten en de hogere kwaliteitseisen van de klant, de rechtstreekse impact van een foute of laattijdige levering op het resultaat voor de klant (omdat minder op stock wordt gewerkt). De mondialisering van de inkoopmarkt bemoeilijkt in principe de opvolging, net als de steeds bredere waaier van in te kopen producten (bredere productkennis nodig) en de daarmee verbonden groeiende batterij leveranciers. Toch kondigen zich ook hulpmiddelen aan voor de aankoper. Voorbeelden zijn de realtime opvolging van een bestelling via internet, of automatische waarschuwingen via het supply chain programma wanneer leveringen niet tijdig binnen zijn. De aankoper zal dergelijke methodes volop moeten benutten om de opvolging naar wens te kunnen doen. Volgens sommige respondenten hoeft er dan ondanks de toenemende complexiteit van het aankoopbeleid geen extra tijd in de opvolging gestopt te worden.

In het verlengde zijn kleinere verschuivingen te verwachten voor de competenties met betrekking tot:

- *Overleggen met andere afdelingen:* De komst van nieuwe grondstoffen, de introductie van nieuwe productietechnieken, de intensere samenwerkingen tussen verschillende afdelingen: ze maken het overleg (ook naar aanleiding van het aankoopbeleid) allemaal des te noodzakelijker en intenser. Wellicht zal er echter een toenemende systematiek komen in dat overleg, zodat de gegevensuitwisseling efficiënter verloopt.
- *De inkoopbehoefte voorstellen:* Met de delokalisatie van de inkoopmarkten evolueert de context waarin de inkoopbehoefte wordt voorgesteld meer en meer naar een presentatie vanop afstand; via telefoon of mail. De aankoper zal minder direct contact hebben met de leverancier of zijn agent.
- *Offertes vergelijken en evalueren:* De beoordeling en vergelijking van offertes wordt complexer. Daar zijn twee redenen voor: ten eerste komt er met de toenemende dienstverlening naar de klant ook meer variatie in de prioriteiten die worden gelegd ten aanzien van de leverancier. Op vraag van de klant kunnen bijvoorbeeld parameters als levertijd, kwaliteit, ... een andere weging krijgen dan wat het bedrijf standaard hanteert.

Anderzijds zijn er met de mondialisering van de inkoopmarkt ook meer parameters die tegenover elkaar moeten worden afgewogen (transportmodus, levertermijn, invoerrechten, ...).

- *Onderhandelen over de aankoopvoorwaarden:* Met de groeiende complexiteit van het aanbod, nemen ook het aantal aspecten die in een onderhandeling opgenomen kunnen worden toe. Tegelijk verloopt de onderhandeling vaker via (meer) tussenpersonen, hetgeen de onderhandeling een heel eigen karakter geeft. Tot slot verschilt de inzet van de onderhandelingen vaker dan vroeger. In functie van de dienstverlening aan de klant worden immers soms andere prioriteiten nagestreeft. Uiteraard beïnvloedt dat ook het onderhandelingsproces en de variatie aan processen die de aankoper moet kunnen beproeven.
- *Bestellingen plaatsen en overeenkomsten sluiten:* Met de mondialisering groeit ook het risico op taalbarrières. De talenkennis van de aankoper zal dus belangrijker worden. Ook de juridische achtergrond van de aankoper wint aan belang. Overeenkomsten gebeuren immers steeds vaker tussen partijen met andere en onvertrouwde rechtssystemen. Bij bestellingen bij nieuwe leveranciers (wat naar verwachting vaker zal voorkomen) zal hier extra zorg naar moeten uitgaan. De manier waarop een bestelling geplaatst wordt, kan ook anders zijn en de aankoper moet hier wellicht een stuk in meegaan. Tegelijk zal het plaatsen van bestellingen soms ook makkelijker verlopen via databanksystemen waarin de referentie van eerdere bestellingen snel kunnen opgehaald worden en gebruikt voor een nieuwe bestelling.
- *Problemen en klachten bespreken:* Door de delokalisatie van de inkoopmarkten zal deze competentie steeds vaker toegepast moeten worden in een situatie waar de aankoper in een relatief zwakke onderhandelingspositie staat. De aankoper zal geoefend moeten zijn om met dit soort situaties om te gaan en niettemin een redelijke schikking te bekomen. Naarmate de waaier aan in te kopen goederen evolueert zal ook de up to date productkennis van de aankoper in deze situaties extra onder druk komen.
- *Problemen intern rapporteren:* De interne rapportage over problemen met bestellingen gebeurt de komende jaren naar verwachting steeds meer automatisch via supply chain management software. De aankoper zal echter steeds meer ook extern (naar de klant) moeten communiceren over problemen met bestellingen. Zeker omdat met een meer

klantgerichte productie de tolerantie voor dat soort ongemakken daalt, wordt een adequate communicatie daarover essentieel.

- *Het eigen werk organiseren:* Als gevolg van het toenemende belang van dienstverlening aan de klant, zal de aankoper vaker zijn planning moeten herzien. Een probleem met bestelling zal immers vaker vragen om een dringend ingrijpen naar de klant toe, zodat de voorziene werkorganisatie volledig onderuit wordt gehaald.
- *Rapporteren over aankoop- en prospectiegesprekken:* In het kader van informatisering is het denkbaar dat dergelijke rapportage steeds meer gestandaardiseerd wordt en verloopt via een soort van elektronisch formulier met voorgedefinieerde velden.
- *Zich verplaatsen en uithuizig zijn:* De mondialisering van de inkoopmarkt zal de komende jaren wellicht ook in toenemende mate deze competentie van de aankoper beproeven.

6.4.2. Dilemma

Naar een meer gecentraliseerd inkoopbeleid? — Een respondent opperde een scenario waarbij de aankoper in de toekomst instaat voor de aankoop voor meerdere afdelingen en zelfs meerdere bedrijven. Dit werd gekaderd binnen een tendens van toenemende intensiteit van de afdelingsoverschrijdende samenwerkingen. De concrete impact van een dergelijke evolutie op het werk van de aankoper werd voornamelijk gesitueerd bij competentie 2 en 3. Bij het opvolgen van inkoopbehoeftes zou de inkoper dan immers rekening moeten houden met meerdere afdelingen. Wellicht zou ook intenser overleg nodig zijn om het aankoopbeleid te optimaliseren.

6.4.3. Cruciale onderliggende componenten

Inzicht in productieproces en kennis van eigenschappen van grondstoffen en producten

primeren — Van de voorgelegde concurrerende kennis- en vaardigheidsdomeinen scoren inzicht in het productieproces en kennis van eigenschappen van grondstoffen en producten het hoogst. Op de derde rang volgen commerciële vaardigheden. Bij de talenkennis (op plaats vier en vijf) valt op dat de kennis van de omgangstaal primeert op de kennis van de taal van de markt. Het scheikundig inzicht in grondstoffen en producten sluit de rij. De clustergroep benadrukt dat deze rangorde tot stand is gekomen met een aankoper van garens als referentie.

Concurrerende kennis- en vaardigheidsdomeinen

Inzicht in het productieproces	6
Kennis van eigenschappen grondstoffen en producten	6
Commerciële vaardigheden	8
Vlotte kennis van de omgangstaal in het bedrijf	11
Vlotte kennis van de taal van de taal van de markt	15
Scheikundig inzicht in grondstoffen en producten	17

De scores zijn de som van de rangen die de respondenten toewezen aan de concurrerende kennis- en vaardigheidsdomeinen. Het belangrijkste domein zetten respondenten op één, het minst belangrijke op zes. Hoe lager de score, des te belangrijker achten de respondenten het kennis- of vaardigheidsdomein.

De vergadering wijst erop dat voor een aankoper in de natveredeling die instaat voor de aankoop van chemicaliën en pasta's het scheikundig inzicht wellicht hoger zou scoren.

Volgorde belang wordt gerespecteerd als aanwervingsdrempel – Bij de afbakening van een minimale drempel voor aanwerving worden de eerdere prioriteiten gerespecteerd. Inzicht in het productieproces, kennis van eigenschappen van grondstoffen en producten en commerciële vaardigheden worden door de bedrijven genoemd als absolute voorwaarde om in dienst te kunnen treden als aankoper.

'Aanwervingsdrempel'

Inzicht in het productieproces	2
Kennis van eigenschappen grondstoffen en producten	2
Commerciële vaardigheden	2
Vlotte kennis van de omgangstaal in het bedrijf	
Vlotte kennis van de taal van de markt	
Scheikundig inzicht in grondstoffen en producten	

De score geeft het aantal respondenten aan dat het betreffende kennis- of vaardigheidsdomein als voorwaarde tot aanwerving stelt.

7. De kwalificatie 'verkoper'

7.1. Definitie

De verkoper – staat in voor het overtuigen van klanten tot bestelling en het uitbreiden van het klantenbestand.

7.2. Actuele competentielijst

Steekproefsamenstelling

De bekomen resultaten reflecteren de antwoorden van drie respondenten, telkens directieleden of zaakvoerders. Ze vertegenwoordigen twee weverijen, waarvan één met een afdeling natveredeling, en een tuftbedrijf. Elk van de drie bedrijven verkoopt bijgevolg producten en niet zoals loonveredelaars, behandelingen.

1.	kan zich actief op de hoogte houden van de vragen van en het aanbod voor (potentiële) klanten	om sterktes en zwaktes van het productgamma en evoluties in afzetmarkten snel te onderkennen
2.	kan wensen van de (potentiële) klant interpreteren in termen van producteigenschappen en gewenste dienstverlening	om een attractief voorstel aan de klant te kunnen presenteren
3.	kan overleggen met andere afdelingen (product- en procesontwikkeling, marketing, ...) en directie over nieuwe producten, dienstverlening en verkoopsstrategieën	om te adviseren en bij te sturen vanuit de affiniteit met de (potentiële) klant
4.	kan in uiteenlopende contactsituaties (telefoongesprek, beursbezoek, bezoek ter plaatse) het bedrijf, het productgamma en bepaalde aanbiedingen voorstellen	om (potentiële) klanten op de hoogte te brengen van het aanbod en de eigenschappen en wenselijke behandeling van producten
5.	kan, aan de hand van prijzendatabank en in overleg met commerciële binnendienst, offertes opstellen	om de klant te informeren over de kostprijs van zijn vraag
6.	kan, binnen vooraf door het bedrijf vastgelegde marges, onderhandelen over de verkoopsvoorwaarden (prijs, leveringstermijn, betalingsmogelijkheden)	om zo mogelijk tot een verkoopsovereenkomst te komen
7.	kan orders opstellen	om door te geven naar commerciële binnendienst voor verdere opvolging
8.	kan klachten en bemerkingen van klanten behandelen	om de klant tevreden te stellen en de eventuele fout in de toekomst (zo mogelijk) te vermijden
9.	kan het eigen werk organiseren	om de verkoopdoelstellingen te halen, gemaakte afspraken (met klanten) zonder fout te vervullen en voldoende tijd ter beschikking te hebben voor onderhoudende en prospectiecontacten met (potentiële) klanten
10.	kan, aan de hand van de courante ICT toepassingen, rapporteren over de verkoops- en prospectiegesprekken	om te gebruiken bij latere klantencontacten en voor optimale afstemming met commerciële binnendienst
11.	kan, op eigen initiatief, de persoonlijke kennis van het eigen productgamma, aanbiedingen en de interne productiemogelijkheden op peil houden en bijschaven	om te kunnen inspelen op vragen van de klant en deze correct te informeren over het eigen aanbod
12.	kan zich vlot verplaatsen en langere periodes uithuizig zijn	om klanten te bezoeken en aanwezig te zijn op internationale beurzen
13.	kan zelf ontwerp verkoopdoelstellingen en budgetten opstellen	om als basis te dienen voor uiteindelijke budgetten en doelstellingen die directie vastlegt

*competenties op een grijze achtergrond werden niet door alle respondenten tot het profiel gerekend.

Bemerkingen bij het op peil houden van kennis – Enkele respondenten maakten enkele nuanceringen bij competentie 11. Eén bedrijf lieten weten dat de interne productiemogelijkheden door de verkoper niet op eigen initiatief opgevolgd moesten worden, een andere respondent gaf aan dat de kennis van het aanbod en de mogelijkheden soms verder

moet reiken dan wat het bedrijf op eigen kracht kan. Deze tweede respondent verwachtte met name ook van de verkoper dat zij zich informeerde over de mogelijkheden van leveranciers. Zoals verder blijkt, wint dit standpunt de komende jaren ongetwijfeld nog aan belang.

Uitbreiding profiel met competentie rond verkoopdoelstellingen en budgetten opstellen –

Competentie 13 werd toegevoegd door één van de respondenten. De clustergroep bevestigt deze uitbreiding. De verwachte competentie heeft immers betrekking op een ontwerpversie van doelstellingen en budgetten, niet op de finale versie die van de directie verwacht wordt. Het beschikken over de capaciteit om doelstellingen en budgetten voor te stellen en deze competentie toepassen, draagt bij tot de motivatie en de resultaten van de verkoper.

7.3. Tendensen met impact

Vrij grote eensgezindheid over de tendensen met impact – De vraag naar een top 3 van tendensen met impact op de verkoper levert een vrij homogeen beeld op. Slechts vijf verschillende tendensen worden vermeld. Daarmee is de eensgezindheid onder respondenten over de evoluties die het werk van de verkoper zullen beïnvloeden groot.

Weinig onderscheiding tussen de geselecteerde tendensen – Binnen de geselecteerde tendensen is er echter nauwelijks een rangorde af te lezen. Behalve het toenemende belang van afdelingsoverschrijdende samenwerkingen – dat duidelijk het minst belangrijk wordt ingeschat – lijken de vier andere tendensen aan elkaar gewaagd.

Intense samenhang tussen de genoemde tendensen – Uit de interviews blijkt evenwel dat de ordening van de tendensen misschien minder belangrijk is dan het inzicht in hun onderlinge samenhang. Belangrijk is dat het gebruik van andere en nieuwe grondstoffen verwacht wordt als een gevolg van enerzijds een meer klantgerichte oriëntatie en anderzijds een toenemend belang van milieuvriendelijke producten en productieprocessen. Ook het ontstaan van nieuwe toepassingen en gelinkte afzetmarkten volgt voor een stuk uit een meer vraaggerichte oriëntatie en heeft anderzijds ook linken met het inspelen op het toenemend belang van milieuvriendelijke producten en productieprocessen. Tot slot is er ook een verband tussen

Tendensen met impact

Toenemend belang van projectgebonden en vraaggerichte productie	4
Nieuwe toepassingen en gelinkte afzetmarkten	4
Toenemend belang van milieuvriendelijke producten en productieprocessen	4
Andere en nieuwe grondstoffen	4
Toenemende intensiteit van afdelingsoverschrijdende samenwerkingen	2

De scores zijn de som van het aantal punten dat door de respondenten werd toegekend aan de betreffende tendens. Respondenten scoorden een tendens door deze op te nemen in hun top 3 van meest invloedrijke tendensen voor het profiel de komende vijf jaar. De belangrijkste tendens kreeg drie punten, de tweede twee, de derde één. Met andere woorden, hoe hoger de score, des te hoger schatten de respondenten het belang van deze tendens voor het profiel.

Delocalisatie afzetmarkten en toenemende dienstverlening aan klant niet genoemd

Het verbaast dat noch de delocalisatie van afzetmarkten, noch de toenemende dienstverlening aan de klant – twee onmiskenbare tendensen in de textielsector – niet genoemd worden als één van meest invloedrijke tendensen voor de verkoper. Uit de beschrijving van de impact van de wel geselecteerde tendensen zal echter blijken dat de respondenten zich wel degelijk bewust zijn van de invloed van deze evoluties.

vraaggerichte productie en toenemende samenwerking tussen afdelingen. Om in te spelen op de vragen van klanten moeten samenwerkingen tussen afdelingen intenser worden.

7.4. Uitdagingen voor de verkopers van de toekomst

7.4.1. Ontwikkelscenario's

Complexer aanbod hanteren en nieuwe markten bedienen— De geselecteerde tendensen stellen de volgende uitdagingen aan de verkoper van de toekomst:

- *Toenemende complexiteit van het aanbod aan de klant:* Het meer centraal stellen van de klant in het licht van een meer vraaggerichte productie maakt dat bedrijven via hun verkopers een complexer geheel van producten en diensten aan de klant aanbieden. De complexiteit kent verschillende oorzaken: bedrijven ontwikkelen nieuwe kwaliteiten, ze introduceren nieuwe grondstoffen, ze pakken uit met totaaloplossingen via samenwerkingen tussen verschillende afdelingen en bedrijven, ...
- *Nieuwe markten bedienen:* De verkoper zal minder kunnen terugvallen op het bedienen van een vertrouwde markt of een stabiel portfolio van bestaande klanten. Daarentegen moet de verkoper zich profileren op markten die geografisch verschuiven en alsmaar mondialer worden en op nichebranches met specifieke besognes (via nieuwe toepassingen, vraaggerichte producten en dankzij andere en nieuwe grondstoffen en milieuvriendelijke producten en productieprocessen). De verkoper zal veel vaker op zoek moeten naar nieuwe klanten en zal relaties moeten opbouwen met bedrijven die nooit eerder een bestelling plaatsten.

Concrete impact — Deze veranderingen beïnvloeden in hoofdzaak de competenties met betrekking tot:

- *Zich actief op de hoogte houden van de vragen van en het aanbod voor (potentiële) klanten:* De opvolging moet nauwkeuriger en kritischer gebeuren om aanbod en productie daar beter op te kunnen afstemmen. Een aantal typische aandachtspunten om vraag en aanbod op te

volgen zullen gebruikte grondstoffen en de milieu-impact van producten en productieprocessen zijn. Naarmate de textielindustrie nieuwe toepassingen en afzetmarkten beoogt, zal het opvolgen van de markt ook echte marktverkenningen inhouden. Daaraan gekoppeld zal de verkoper zich vertrouwd moeten maken met de nieuwe taal en de cultuuraspecten die de nieuw te ontsluiten markten kenmerken. Door de genoemde extra verwachtingen zal de verkoper wellicht meer tijd investeren in het aanwenden van de gelinkte competentie. Anderzijds komt hier ook het toenemende belang van afdelingsoverschrijdende samenwerkingen in het vizier. Daar schuilen immers mogelijkheden om gemakkelijker de noodzakelijke opvolging voor mekaar te krijgen.

- *De wensen van de (potentiële) klanten interpreteren in termen van producteigenschappen en gewenste dienstverlening:* Deze vertaalslag krijgt een nieuwe dimensie door zowel het wijzigende klantenprofiel als de verschuivingen in het aanbod dat de verkoper daar tegenover plaatst. De verkoper moet zich verzekeren de signalen van nieuwe (potentiële) klanten (met een andere culturele achtergrond en een andere taal) te capteren en juist te plaatsen. Het valt te verwachten dat de behoefte aan en de gevoeligheid voor milieuvriendelijke producten en productieprocessen toeneemt. De verkoper moet zeker getraind zijn om dergelijke interesses op te merken en correct in te schatten. De vertaling naar een aanbod zal steeds minder begrensd worden door a priori's. Anderzijds zal de verkoper des te minder kunnen terugvallen op een bestaande collectie. De meer vraaggerichte oriëntatie van de textielbedrijven impliceert dat verkopers een beter inzicht moeten hebben in het effect en de onderlinge samenhang van de verschillende componenten van een vraag of een aanbod. Dit inzicht zullen ze ook moeten aanwenden om de pro's en contra's van een specifieke klantenvoorkeur op een rijtje te zetten. Voor een stuk zal de verkoper daartoe dezelfde vaardigheden en 'regels' toepassen als op vandaag, maar hij zal deze flexibeler moeten inzetten en in ruimere waaier van situaties.
- *Overleggen met andere afdelingen en directie over nieuwe producten, dienstverlening en verkoopsstrategieën:* Naarmate een organisatie meer vraaggericht wil produceren en minder kan terugvallen op vertrouwde klanten wordt de verkoper een belangrijkere bron van input wat betreft wenselijke innovaties, service en strategieën. Hij draagt een grotere verantwoordelijkheid voor de mate waarin het bedrijf de klanten tevreden kan stellen. De verkoper moet een dergelijk overleg vanuit die invalshoek voorbereiden en invullen.

- *In uiteenlopende contactsituaties het bedrijf, het productgamma en bepaalde aanbiedingen voorstellen:* Ook deze competentie evolueert onder druk van de wijzigende markten en de verschuivingen in het aanbod zelf. De wijzigende markten impliceren onder meer dat de voorstelling van het aanbod vaker kadert in een prospectiegesprek of in een context die nieuw is. De verkoper kan minder (of met minder zekerheid) terugvallen op beproefde recepten. Nieuwe talen en minder vertrouwde culturele achtergronden maken voorstellingen extra delicaat. Er mag echter aangenomen worden dat het groeiende milieubewustzijn van klanten een globaal trend is, waarop verkopers in de voorstelling van hun aanbod maar beter gretig inspelen. Toch is het voorstellen van een aanbod vanuit een vraaggerichte insteek, vooral ook luisteren naar en meedenken met de klant. Om totaaloplossingen voor de klant te kunnen voorstellen moet de verkoper zich op voorhand wel breder gaan informeren. De mogelijkheden worden immers door steeds meer parameters bepaald.
- *Onderhandelen over de verkoopvoorwaarden:* Ook hier krijgt de verkoper af te rekenen met een minder statische context. In eerste instantie groeit de onderhandelingsmarge: doordat de verkoper veel minder terugvalt op een standaard aanbod, kan er ook over veel gesproken worden. Anderzijds moet de verkoper wel beter waken over de haalbaarheid van de onderhandelde oplossing en zich informeren bij andere afdelingen of leveranciers om een bepaald aanbod te kunnen doen. Tegelijk verloopt de onderhandeling eens te meer in een minder vertrouwde context, met nieuwe gesprekspartners, of in een nieuwe culturele setting.

In het verlengde zijn ook de volgende ontwikkelingen het vermelden waard:

- *Offertes opstellen:* Het complexer aanbod aan klanten maakt dat bij het opstellen van offertes minder kan teruggevallen worden op standaarden, maar telkens maatwerk nodig is. Om het aanbod te kunnen prijzen, zal de bestaande prijzendatabank bijgevolg ook minder ondersteuning bieden. Prijzen en mogelijkheden zullen vaker ad hoc moeten ingewonnen worden in andere afdelingen en zelfs bij leveranciers.
- *Orders opstellen:* Nog meer dan op vandaag zal het order gedetailleerd moeten zijn. Naarmate het aanbod verder afwijkt van standaardaanbiedingen, moeten de orders

immers extra informatie bevatten om de klantenwensen ook in de verdere opvolging tegemoet te kunnen komen. In het verlengde valt ook te verwachten dat de verkoper zelf in belangrijkere mate voor die opvolging zal moeten instaan. De keuze om meer vraaggericht te werken vergroot immers de verantwoordelijkheid van de verkoper voor de aanbieding. Extra opvolging is dan een logisch gevolg.

- *Klachten behandelen:* De toenemende impact van de verkoper op het aanbod voor de klant vertaalt zich in een grotere eigen verantwoordelijkheid bij de afhandeling van klachten. De toenemende complexiteit van het aanbod, en het al maar vaker samengestelde aanbod aan de klant, betekent dus niet dat de verkoper in de toekomst klachten vaker kan afschuiven op andere betrokkenen. Hij zal het probleem vaker zelf moeten uitleggen aan de klant, en vaker zelf een oplossing moeten vinden. Verder valt te verwachten dat met de verschuivingen in het klantenportfolio, ook klachten vaker komen van nieuwe klanten. Het behandelen van dergelijke klachten is delicaat en extreem belangrijk voor het vervolg van de klantenrelatie. Gevoeligheden en prioriteiten moeten goed ingeschat worden: een eventuele andere, minder vertrouwde culturele achtergrond (en taal) van zo'n nieuwe klant, maakt deze oefening nog moeilijker. Te verwachten valt dat klachten en bemerkingen in de toekomst ook vaak gerelateerd zijn het kunnen leveren van bepaalde attesten en kwaliteitscertificaten. De verkoper moet hierin thuis zijn en weten hoe deze te bekomen.
- *Werkorganisatie:* De vraaggerichte insteek maakt enerzijds dat de verkoper zijn tijd anders zal moeten verdelen over zijn verschillende taken. Zoals hierboven geschetst valt bijvoorbeeld te verwachten dat de opvolging van een order meer tijd in beslag zal nemen dan voorheen. Anderzijds zal de verkoper inboeten aan autonomie om zijn planning aan te houden. De vraaggerichte oriëntatie impliceert immers dat de eigen agenda meer afhankelijk wordt van (het project van) de klant.
- *Rapporteren over verkoops- en prospectiegesprekken:* Om nieuwe markten met succes te kunnen bedienen wordt het rapporteren over eerdere gesprekken belangrijker. Ze moeten toelaten om snel beter te kunnen inspelen op de besognes van de nieuwe (potentiële) klanten. Behalve aandacht voor culturele aspecten en gebruiken die gelinkt zijn aan deze nieuwe markten, zullen rapportages ook moeten inspelen op het toenemend

milieubewustzijn. Signalen en voorkeuren van klanten die daaraan gelinkt zijn, mogen niet verwaarloosd worden in de rapportages.

- *Kennis op peil houden:* In de lijn van het complexer aanbod aan de klant geldt dat het op te volgen domein breder wordt. De verkoper kan zich niet permitteren enkel wat betrekking heeft op het eigen bedrijf op te volgen maar moet zich ook op de hoogte houden van mogelijkheden bij leveranciers.
- *Ontwerpdoelstellingen en - budgetten opstellen:* Het toenemend belang van projectgebonden productie en nieuwe markten maakt prognoses opstellen over doelstellingen en budgetten complexer. De slaagkansen van de strategieën zijn immers minder zeker en de waaier aan mogelijke aanpakken neemt alleen maar toe.

7.4.2. Dilemma

Meer, minder, of vooral anders rapporteren — De te verwachten verschuivingen voor wat betreft het rapporteren over verkoops- en prospectiegesprekken zijn gedeeltelijk paradoxaal. Enerzijds wordt een evolutie geschetst die het belang van een gedetailleerde rapportage op de voorgrond stelt (zie hierboven). Anderzijds haalde een respondent een alternatief scenario aan, waarin het belang van rapporteren afneemt.. De respondent verwijst namelijk naar de groeiende verantwoordelijkheid van de verkoper zelf voor het aanbod naar de klant. Afstemming met commerciële binnendienst over verkoops- en prospectiegesprekken zou in dit perspectief minder belangrijk worden. Een grondige lezing van beide redeneringen leert echter dat rapportage op zich niet belangrijker of minder belangrijk wordt, maar dat vooral het opzet van de rapportage wellicht verschuift. De nadruk zal minder liggen op de interne afstemming met de binnendienst als wel op het gebruik van de nota's bij volgende klantencontacten.

7.4.3. Cruciale onderliggende componenten

Commerciële vaardigheden unaniem op één — De drie respondenten noemen commerciële vaardigheden de belangrijkste van de voorgestelde kennis- en vaardigheidsdomeinen voor de verkoper. De taal van de markt volgt als tweede belangrijkste domein. De kennis van eigenschappen van grondstoffen en producten komt voor alle respondenten op plaats drie. Scheikundig inzicht in grondstoffen en producten sluit eens te meer de rij.

Concurrerende kennis- en vaardigheidsdomeinen

Commerciële vaardigheden	3
Vlotte kennis van de taal van de markt	8
Kennis van eigenschappen grondstoffen en producten	9
Vlotte kennis van de omgangstaal in het bedrijf	11
Inzicht in het productieproces	14
Scheikundig inzicht in grondstoffen en producten	18

De scores zijn de som van de rangen die de respondenten toewezen aan de concurrerende kennis- en vaardigheidsdomeinen. Het belangrijkste domein zetten respondenten op één, het minst belangrijke op zes. Hoe lager de score, des te belangrijker achten de respondenten het kennis- of vaardigheidsdomein.

Commerciële vaardigheden is minimale voorwaarde voor aanwerving – De volgorde van de kennis- en vaardigheidsdomeinen blijft gerespecteerd in de afbakening van een aanwervingsdrempel. De commerciële vaardigheden komen als een unanieme basisvereiste naar voren voor een verkoper. Talenkennis en kennis van eigenschappen van grondstoffen en producten worden eveneens gesteld als een minimumvoorwaarde.

'Aanwervingsdrempel'

Commerciële vaardigheden	3
Vlotte kennis van de taal van de markt	2
Kennis van eigenschappen grondstoffen en producten	1
Vlotte kennis van de omgangstaal in het bedrijf	1
Inzicht in het productieproces	
Scheikundig inzicht in grondstoffen en producten	

De score geeft het aantal respondenten aan dat het betreffende kennis- of vaardigheidsdomein als voorwaarde tot aanwerving stelt.

8. De kwalificatie ‘product- en procesontwikkelaar’

8.1. Definitie

De product- en procesontwikkelaar — staat in voor het doelgericht ontwerpen en (laten) testen van product- of procesverbeteringen of innovaties.

8.2. Actuele competentielijst

De steekproefsamenstelling

De kwalificatie werd bevestigd bij in totaal tien respondenten, waarvan drie uit tuftbedrijven, twee uit weverijen en vijf uit bedrijven actief in de natveredeling.

Drie keer werd de zaakvoerder of een directielid bevestigd, drie maal de hiërarchische overste van proces- en productontwikkelaar en vier maal een functie-uitvoerder.

			TUFT(/3)	WEVEN (/2)	NATVERED./5)
1.	kan zich op de hoogte houden van trends en ontwikkelingen in de vraag op bestaande afzetmarkten (oa. ook normering)	om tekortkomingen aan bestaande producten en nieuwe behoeftes snel te onderkennen	2	2	5
2.	kan zich op de hoogte houden van trends en ontwikkelingen in het aanbod van collega's-concurrenten (oa. patenten en octrooien)	om sterktes en zwaktes van het eigen productgamma en de productiecapaciteit in te schatten en van daaruit gericht kansen te benutten	2	2	4
3.	kan zich op de hoogte houden van nieuwe toepassingsmogelijkheden voor bestaande producten	om snel en gericht eventuele aanpassingen aan het product voor te bereiden in functie van nieuwe afzetmarkten	2	2	5
4.	kan klachten en bemerkingen van klanten en eigen medewerkers over producten interpreteren	om snel en gericht alternatieven of eventuele aanpassingen aan het product of het productieproces voor te stellen	3	2	4
5.	kan ideeën voor verbeteringen en innovaties aan producten of het productieproces vertalen in concrete specificaties	om een kosten/baten analyse toe te laten	3	2	5
6.	kan, rekening houdend met de bedrijfseigen context (oa. machinepark, productiecapaciteit, ...), een kosten/batenanalyse maken van diverse alternatieve producten of productieprocessen	om het marktpotentieel, de haalbaarheid en de rendabiliteit van de innovaties stapsgewijs te evalueren	3	2	4
7.	kan specificaties en procedures voor innovaties opstellen	om proefstalen te (laten) realiseren of definitieve ontwerpen te standaardiseren	3	2	5
8.	kan proeven en meetmethodes opstellen en uitvoeren	om de wenselijke eigenschappen van producten en stalen te testen	2	2	3
9.	kan testresultaten en laboverslagen interpreteren	om snel en gericht alternatieven of eventuele aanpassingen aan het product of het productieproces voor te stellen	3	2	5
10.	kan samenwerken in multidisciplinaire (bedrijfsoverschrijdende) teams	om het innovatieproces te versnellen en te verbeteren	3	2	4
11.	kan, gebruik maken van courante ICT-toepassingen, rapporten opstellen over de diverse onderzoeks- en ontwikkelingsprojecten	om klanten, partners, andere afdelingen en directie te informeren over de stand van zaken	2	2	5
12.	kan ideeën, tests en stalen bespreken met klanten, partners, het personeel van de eigen afdeling, andere afdelingen en directie	om innovaties voor te stellen en af te toetsen	3	2	5
13.	kan, op eigen initiatief, de kennis van het werkveld op peil houden en bijschaven	om het voortouw te kunnen nemen in de product- en procesontwikkeling	3	2	5
14.	kan het eigen werk organiseren en plannen	om opeenvolgende stadia van product- en procesontwikkeling van verschillende projecten optimaal op elkaar te laten volgen	3	2	5

*competenties op een grijze achtergrond werden niet door alle respondenten tot het profiel gerekend.

Variatie door focus en marktpositie — De variatie in de ondersteuning van de voorgestelde competenties blijkt onder meer afhankelijk van de focus van de ontwikkelaar en de huidige marktpositie van de bevroegde bedrijven. Competenties 1 en 2 die verband houden met het opvolgen van externe ontwikkelingen renderen bijvoorbeeld nauwelijks voor een procesontwikkelaar. Processen zijn over het algemeen erg goed afgeschermd waardoor daar niet veel uit te leren valt. Competentie 3 is omwille van de centraliteit van het product ook minder van toepassing voor de procesontwikkelaar. De marktpositie (het al dan niet hebben van collega's-concurrenten) vormt een bijkomende verklaring waarom sommige bedrijven competentie 2 niet ondersteunen. De marktpositie, en dan begrepen als het soort product dat aangeboden wordt, verklaart ook waarom het kunnen opstellen en uitvoeren van proeven bij een aantal bedrijven niet verwacht wordt. Sommige producten, en zelfs hun innovaties, kunnen immers steeds met dezelfde proeven getest worden, in andere situaties zijn de vernieuwingen zo baanbrekend dat ze ook nieuwe tests vergen. In dezelfde zin, moet de beoordeling van de competentie rond samenwerken in multidisciplinaire teams beschouwd worden. Sommige bedrijven werken immers niet via multidisciplinaire teams om hun innovaties te realiseren.

Bijkomende variatie door arbeidsdeling — De andere variaties lijken in de eerste plaats alternatieve arbeidsdelingen te weerspiegelen. Evenmin als de voorgaande nuanceringen ondergraven ze de kwalificatie als concept. De clustergroep bevestigde deze visie.

8.3. Tendensen met impact

Tien van de dertien voorgestelde tendensen werden genoemd — De vraag naar een top 3 van tendensen waarvan de komende jaren de grootste impact verwacht wordt op het profiel product- en procesontwikkelaar levert een ruime waaier van antwoorden op. Liefst tien van de dertien tendensen die werden voorgelegd, komt minstens éénmaal in een top 3 voor. De verschillen in top 3 vallen niet alleen op over de productieprocessen heen. Ook binnen elk van de drie productieprocessen is de variatie in de top 3 aanzienlijk.

Toch enkele rode draden af te bakenen — Niettemin kunnen op basis van alle antwoorden een zestal tendensen afgezonderd worden die relatief vaak in de top 3's voorkomen:

Tendensen met impact

	T(/3)	W(/2)	NV(/5)
Projectgebonden productie	6	3	
Toenemende intensiteit van afdelingsoverschrijdende samenwerking	2	3	3
Toenemend belang van milieuvriendelijke producten en productieprocessen.	3	2	3
Toenemend belang van dienstverlening aan de klant	1	2	4
Automatisatie/informatisering	2	1	3
Gebruik van andere/nieuwe grondstoffen	1		7
Nieuwe productietechnieken	3		2
Productlevenscyclus wordt gemiddeld korter			5
Delokalisatie van de productiecapaciteit		1	1
Nieuwe toepassingen en gelinkte afzetmarkten			2

De scores zijn de som van het aantal punten dat door de respondenten werd toegekend aan de betreffende tendens. Respondenten scoorden een tendens door deze op te nemen in hun top 3 van meest invloedrijke tendensen voor het profiel de komende vijf jaar. De belangrijkste tendens kreeg drie punten, de tweede twee, de derde één. Met andere woorden, hoe hoger de score, des te hoger schatten de respondenten het belang van deze tendens voor het profiel.

projectgebonden productie, toenemende intensiteit van afdelingsoverschrijdende samenwerkingen, toenemend belang van milieuvriendelijke producten en productieprocessen, toenemend belang van dienstverlening aan de klant, een verdere automatisering en informatisering, en tot slot het toenemende gebruik van andere en nieuwe grondstoffen. Bovendien blijkt er in de interpretatie van de tendensen een onderlinge samenhang. Zo drijft toch een zekere consensus voor de toekomstige uitdagingen voor de product- en procesontwikkelaar boven.

8.4. Uitdagingen voor de product- en procesontwikkelaars van de toekomst

8.4.1. Ontwikkelscenario's

Klantgerichter werken — Zowel het toenemende belang van projectgebonden en vraaggerichte productie als het stijgende belang van dienstverlening aan de klant impliceren voor de product- en procesontwikkelaar een meer klantgerichte oriëntatie. Daar schuilt immers een minimale voorwaarde om vraaggericht te kunnen werken en extra service te leveren aan de klant.

Hanteren van vaste aandachtspunten — Drie van de vaakst genoemde tendensen verwijzen naar dimensies waarin de innovaties in de textielsector de komende jaren zullen vorm krijgen: milieuvriendelijke producten en productieprocessen, nieuwe grondstoffen en automatisering en informatisering. De respondenten benoemen met andere woorden een aantal voor de hand liggende aandachtspunten en kennisdomeinen waarop de product- en procesontwikkelaar zich de komende jaren moet focussen om succesvolle innovaties te realiseren.

Samenwerken met andere afdelingen/bedrijven — Deze uitdaging volgt rechtstreeks uit de gelinkte tendens. De samenwerking komt voor de product- en procesontwikkelaar een strategie om de gewenste innovaties te kunnen realiseren.

Clustergroep bevestigt vertaling van tendensen in scenario's

De clustergroep was in eerste instantie verrast door het ontbreken van een aantal tendensen in de respectievelijke top 3's van de weverij en de natveredeling. Vooral het niet vermelden van toenemend belang van vraaggerichte productie door de respondenten uit de natveredeling riep vragen op. Gezien de aard van de interpretatie van de tendensen en het feit dat in deze steekproef voornamelijk loonveredelaars vertegenwoordigd waren — die a priori vraaggericht werken —, ruimde de verbazing plaats voor bevestiging.

Concrete impact — Deze veranderingen beïnvloeden in hoofdzaak de competenties met betrekking tot:

- *Opvolgen van afzetmarkten:* De impact op deze competentie sluit rechtstreeks aan op de eerste van de drie uitdagingen die hierboven werd geschetst. Om tekortkomingen aan bestaande producten en nieuwe behoeftes snel te onderkennen zal de opvolging intenser, dieper en gedetailleerder moeten gebeuren. De opvolging wordt bovendien dringender naarmate de gemiddelde levenscyclus van een product korter wordt — een tendens die toch ook enkele malen vermeld werd. De respondenten beschreven verschillende strategieën om deze verwachtingen in te lossen. Dit kan ten eerste door er meer tijd aan te besteden. Verder kan de product- en procesontwikkelaar bijvoorbeeld ook zijn netwerk bij andere afdelingen aanboren en zo efficiënter zijn data verzamelen. Een derde mogelijkheid bestaat erin een andere rol toe te kennen aan eventuele groothandels of agenten als medium om de markt op te volgen. Eerder dan te peilen naar de voorkeuren van deze tussenpersonen, zal de product- en procesontwikkelaar ze moeten inschakelen om de preferenties van de eindgebruiker in kaart te brengen. Eventueel zal de tussenschakel ook volledig buiten spel gezet moeten worden, en zal men zelf rechtstreeks bij de eindgebruiker gaan polsen. De genoemde aandachtspunten voor de product- en procesontwikkelaar (en dan vooral milieu-aspecten en nieuwe en andere grondstoffen) bepalen een dominant perspectief waarmee de marktopvolging moet gebeuren. Dat perspectief vraagt natuurlijk ook dat de achtergrondkennis omtrent deze tendensen bijgespijkerd wordt. Wat milieu-aspecten betreft, kan bijvoorbeeld gedacht worden aan kennis van de verschillende eco-labels.
- *Kosten/baten analyse maken:* De verwachte kosten/batenanalyses zullen meer veranderlijke en veranderende parameters in rekening moeten brengen. Dit volgt uit de meer vraaggerichte aanpak. Het aanbod aan de klant wordt diverser (andere machines, andere grondstoffen, automatisering) en de relatie met marktevoluties wordt nauwer (markten worden kleiner en evolueren sneller). Bovendien zullen in een kosten/baten analyse ook moeilijk te becijferen kansen en risico's opgenomen moeten worden: de milieu-kost van een product of een productiemethode, de marktwaarde van een ecologisch verantwoord product, de kost van het hogere risico op klachten verbonden met productie op afstand, ...

Om een gedegen kosten/baten analyse te kunnen maken zal de product- en procesontwikkelaar ook vaker informatie moeten inwinnen bij andere afdelingen en zelfs leveranciers.

- *Specificaties en procedures opstellen:* De competentie zal vaker toegepast moeten worden. Met de meer vraaggerichte oriëntatie en de onderliggende dimensies die de innovaties bepalen, zijn er immers veel meer aanleidingen om nieuwe specificaties en procedures op te stellen (nieuwe projectgebonden stalen en producten, automatiseringen die vragen om een nieuwe procesbeschrijving, de introductie van nieuwe grondstoffen en productietechnieken, ...). Bovendien zullen ook de vereisten ten aanzien van deze beschrijvingen strenger worden. Als extra dienstverlening naar de klant valt het bijvoorbeeld te verwachten dat specificaties en procedures ook vormelijk verzorgd zullen moeten zijn, zodat ze kunnen getoond worden aan de klant, en ook door de klant gecontroleerd kunnen worden. In het verlengde van de toenemende samenwerking tussen verschillende (soms geografisch gespreide) afdelingen zullen de vereisten ook ten aanzien van die betrokkenen voldoende duidelijk en aanvaardbaar moeten zijn. Het succes van een beschrijving hangt immers niet alleen af van haar feitelijke juistheid, maar ook van het draagvlak ervoor. Toch zal de beschrijving het halen van de vooropgestelde normen (specifieke milieunormen of andere kwaliteitsvereisten) moeten garanderen. Marges voor interpretatie of uitvoering mogen de te behalen kwaliteit nooit hypothekeken. De product- en projectontwikkelaar zal daar zeker in het kader van vaker voorkomende afdelingsoverschrijdende samenwerkingen en specifieke kwaliteitsnormen extra aandacht voor moeten hebben.
- *Samenwerken in multidisciplinaire teams:* Deze competentie wordt strategisch belangrijker voor de product- en procesontwikkelaar. Zoals in bovenstaande alinea's reeds geïllustreerd werd, zullen samenwerkingen voor meer van zijn deeltaken essentieel zijn, of crucialer worden om het innovatieproces versnellen. Behalve de reeds genoemde voorbeelden hiervan, signaleerden de respondenten bijvoorbeeld ook samenwerkingen met machineconstructeurs om in te kunnen inspelen op specifieke vragen van klanten, en de gezamenlijke ontwikkeling van een product met een klant. Een uitdaging die onlosmakelijk verbonden lijkt met deze toename van afdelingsoverschrijdende

samenwerkingen zal het overwinnen zijn van mogelijke taal- en cultuurbarrières met partners.

In het verlengde zijn ook de volgende ontwikkelingen het vermelden waard:

- *Zich op de hoogte houden van het aanbod van collega's-concurrenten:* Ook voor wat betreft het aanbod van collega's- concurrenten geldt dat een diepere kennis nodig zal zijn om zich te kunnen onderscheiden. Naarmate het aanbod ook sneller evolueert, met name omwille van kortere productlevenscycli, moet ook de opvolging intensiever. De kleinere afzetmarkten vragen ook nieuwe markten en het aanbod daar moet dus ook worden opgevolgd. De gebruikte grondstoffen en de milieu-aspecten van het aanbod zijn aandachtspunten die de komende jaren bij de opvolging cruciaal zullen zijn. Wellicht vergt de opvolging van het aanbod van collega's-concurrenten in de nabije toekomst meer tijd dan nu het geval is. In elk geval zal de product- en procesontwikkelaar niet alleen op de eigen afdeling kunnen terugvallen om zich te informeren. Hij zal over de grenzen van de eigen afdeling inlichtingen moeten inwinnen.
- *Zich op de hoogte houden van nieuwe toepassingsmogelijkheden voor bestaande producten:* Deze aanpak manifesteert zich met de inkrimping van de gemiddelde levensduur van producten tot een belangrijke strategie om de levensduur van een product toch enigszins te verlengen. Deze competentie vereist van de product- en procesontwikkelaar een open geest en de bekwaamheid om out of the box te denken. Toch tekenen zich ook enkele waardevolle pistes af die de product- en procesontwikkelaar maar beter aftoetst om nieuwe toepassingen of afzetmarkten voor een bestaand product te vinden. Mogelijkheden schuilen bijvoorbeeld in buitenlandse markten (waardoor ook de talen- en cultuurkennis voor de product- en procesontwikkelaar de komende jaren aan belang wint), in de milieuvriendelijkheid van een product, of in hetzelfde ontwerp met een andere grondstof. Ook voor het vinden van nieuwe toepassingsgebieden en markten zal de product- en procesontwikkelaar zich moeten laten ondersteunen door medewerkers van andere afdelingen en zelfs door eindgebruikers die het bestaande product misschien oneigenlijk gebruiken en zo een inspiratiebron kunnen vormen.

- *Klachten en bemerkingen van klanten interpreteren:* De Vlaamse textielindustrie zal via haar omgang met klachten en bemerkingen de komende jaren het verschil moeten maken met haar concurrenten. Dit volgt overigens ook uit haar marktoriëntatie richting de hogere marktsegmenten met meer kritische klanten en een foutgevoeliger product. Ook het meer en meer bespelen van nieuwe afzetmarkten vereist specifieke aandacht. De klachtenbehandeling ten aanzien van nieuwe klanten is immers vaak essentieel voor het al dan niet komen van vervolgbestellingen. Om het verschil te maken moet de klachtenbehandeling zich vertalen in het sneller en flexibeler voorstellen van alternatieven. Voor de komende jaren kondigen zich een aantal dominante dimensies aan waarin alternatieven kunnen schuilen: nieuwe productietechnieken, milieuvriendelijker product of proces, automatisering van processen, een onderscheid maken tussen de wensen van de groothandel of agent en deze van de eindconsument, ... De toenemende samenwerking tussen verschillende afdelingen en de delocalisatie van de productie bemoeilijken echter ook de toekomstige klachtenbehandeling. Het wordt vaak minder evident om de oorzaken van fouten op het terrein vast te stellen. Dankzij informatisering zullen zich wellicht ook hulpmiddelen aandienen. Een databank met klachten en de reactie erop, kan immers een zinvolle inspiratiebron zijn voor de zoektocht naar alternatieven bij nieuwe klachten.
- *Ideeën vertalen in concrete specificaties:* Het gebruik van nieuwe grondstoffen, bepaalde ecologische normen, specifieke nieuwe markten kunnen allen de parameters die in de specificaties opgenomen moeten worden, beïnvloeden. De product- en procesontwikkelaar moet de kennis daaromtrent dus up to date houden om steeds het gewenste resultaat te kunnen verzekeren via de specificaties. Ook het feit dat de specificaties meer en meer bruikbaar moeten zijn in afdelingsoverschrijdende contexten, vraagt extra zorg bij de concretisering van een idee. Een bijkomende uitdaging die zich naar verwachting de komende jaren meer zal stellen, is ook dat de te vertalen ideeën steeds vaker van externe partners van het bedrijf, en vooral van klanten komen. De correcte vertaling van een idee van iemand anders naar specificaties houdt meer foutenmarge in dan de vertaling van een eigen idee.
- *Proeven en meetmethodes opstellen en uitvoeren:* De snellere en meer ingrijpende vernieuwingen van het productgamma en nieuwe (strengere) normen die worden opgelegd (in het kader van kwaliteit of ecologie), zullen ook de nood om nieuwe of betere

proeven en meetmethodes te ontwikkelen doen toenemen. Het past overigens ook in de strategische keuze naar meer dienstverlening voor de klant. Het is een sterk verkoopargument dat speciaal voor het product van een klant een nieuwe meetmethode wordt ontwikkeld.

- *Testresultaten en laboverslagen interpreteren:* Testresultaten en laboverslagen zullen mee evolueren met de meetmethodes. Daarnaast zullen ook normen en standaarden (bvb. mbt. milieuvriendelijkheid) de komende jaren verder verschuiven. De product- en procesontwikkelaar moet zijn kennis op dit vlak up to date houden, om de uitkomsten van tests correct te kunnen interpreteren. De wenselijke afweging van de verschillende meetresultaten zal eveneens veel meer variëren. Soms zullen meetresultaten van geval tot geval (in functie van de specifiek gewenste kwaliteit) anders geïnterpreteerd moeten worden. Testresultaten zullen overigens niet steeds van het eigen labo afkomstig zijn maar ook door klanten worden aangebracht, met de vraag deze te interpreteren. In het kader van dienstverlening aan de klant zal een laboverslag ook meer de vorm van een formeel rapport moeten aannemen, dat ter beschikking kan gesteld worden aan de klant. Een dergelijk rapport zal dus ook vormelijk verzorgd moeten zijn, en bijvoorbeeld een duidelijke conclusie inhouden. Bij nieuwe markten kan zich op dit vlak ook een taalbarrière stellen.
- *Rapporten opstellen over projecten:* In het kader van toenemende dienstverlening aan de klant groeit ook het belang van rapportage over projecten aan klanten. Een dergelijke rapportage moet dus ook beantwoorden aan een aantal commerciële vereisten: het moet vormelijk verzorgd zijn, met een duidelijk besluit. De toenemende aandacht voor ecologie zal zich vertalen in een vast item over de milieu-impact van het voorstel. Ook in deze kan zich met de toenemende oriëntatie naar nieuwe afzetgebieden toe een taalbarrière stellen.
- *Ideeën ed. bespreken:* Het voor te stellen en te toetsen idee is vaker complexer hetgeen aangepaste presentatiewijzes vergt, de toetsing van een dergelijk complex idee, vraagt ook zeer goede luistervaardigheden. Met de toenemende intensiteit van samenwerkingen, zullen voorstellingen en toetsingen vaker in een afdelingsoverschrijdende context gebeuren. Ook het bespreken van ideeën met de klant wint aan strategisch belang in een meer vraaggerichte marktorientatie. De product- en procesontwikkelaar zal zich een stuk commerciëler moeten opstellen en zal bijvoorbeeld goed moeten kunnen omspringen met

het duurzaamheidsargument. Zoals ook bij de voorgaande competenties kunnen taal- en cultuurbarrières een extra uitdaging vormen de komende jaren.

- *Kennis van het werkveld op peil houden:* Snelle opvolging zal in een vraaggerichte context essentieel zijn om concurrentieel te blijven. De kennis moet zowel verbreden (in het kader van de aan te bieden totaaloplossingen als in het kader van nieuwe toepassingen en afzetmarkten) als verdiepen. Vaste aandachtspunten zullen zeker ecologie, nieuwe grondstoffen, automatisatie en informatisering, en nieuwe productietechnieken zijn. De productontwikkelaar zal wellicht ook meer input van buitenaf krijgen om zijn kennis uit te breiden.
- *Het eigen werk organiseren en plannen:* De innovatiecycli verkorten de komende jaren en ook het aantal parallelle trajecten neemt toe. Dat maakt de organisatie van het werk iets complexer. Tegelijk zal de product- en procesontwikkelaar afhankelijker worden van andere afdelingen en klanten en op die manier minder autonomie hebben over de eigen werkorganisatie. Algemeen wordt aangenomen dat de werkbelasting voor de product- en procesontwikkelaar de komende jaren toeneemt.

8.4.2. Cruciale onderliggende componenten

Inzicht in productieproces is afgetekend het belangrijkste – Het inzicht in het productieproces geldt voor de product- en procesontwikkelaar duidelijk als het belangrijkste van de voorgelegde kennis- en vaardigheidsdomeinen. Dit blijkt uit de antwoorden van zowel respondenten uit tuft, weverij als natveredeling. Over het onderlinge belang van de andere domeinen is er wat meer variatie tussen de vertegenwoordigers van de verschillende productieprocessen. Opmerkelijk is dat de loutere vaardigheid om processen te optimaliseren zeker niet systematisch lager scoort dan kennisverwachtingen omtrent scheikunde en technische aspecten van het machinepark.

Volgorde en accenten bevestigd in aanwervingsdrempel – Het belang van het productieproces wordt eveneens weerspiegeld in de afbakening van een aanwervingsdrempel voor de product- en procesontwikkelaar. Andere kennisdomeinen die soms als aanwervingsdrempel gesteld worden, liggen in de lijn van de nuances die we eerder opmerkten

Concurrerende kennis- en vaardigheidsdomeinen

	T(/3)	W(/2)	NV(/5)
Inzicht in het productieproces	5	2	7
Inzicht in technische aspecten van het machinepark	5	7	16
Vaardigheid in het optimaliseren van processen	11	6	12
Scheikundig inzicht in grondstoffen en producten	9	5	15

De scores zijn de som van de rangen die de respondenten toewezen aan de concurrerende kennis- en vaardigheidsdomeinen. Het belangrijkste domein zetten respondenten op één, het minst belangrijke op vier. Hoe lager de score, des te belangrijker achten de respondenten het.

'Aanwervingsdrempel'

	T(/3)	W(/2)	NV(/5)
Inzicht in het productieproces	1	1	3
Inzicht in technische aspecten van het machinepark	2		1
Vaardigheid in het optimaliseren van processen			1
Scheikundig inzicht in grondstoffen en producten		1	2

De score geeft het aantal respondenten aan dat het betreffende kennis- of vaardigheidsdomein als voorwaarde tot aanwerving stelt.

tussen de verschillende productiedomeinen. De clustergroep bevestigde dat de verschillen wellicht niet toevallig zijn. Zo wordt technisch inzicht fel gewaardeerd in een tuftomgeving (tuften is een erg technisch proces), en geldt scheikundig inzicht in grondstoffen en producten vooral in de natveredeling als voorwaarde.

Andere belangrijke onderliggende componenten — In de marge van de interviews werden ook enkele onderliggende psychosociale elementen van het (toekomstig) competentieprofiel genoemd. Omdat ze, los van het eigenlijke interviewstramien vermeld werden, nemen we ze als niet te verwaarlozen signaal op:

- *Psychosociale elementen*: motivatie, met mensen kunnen omgaan, creativiteit

9. De kwalificatie ‘regelaar’

9.1. Definitie

De regelaar — staat in voor het onderhoud en de herstelling ter plaatse van het machinepark, en het instellen van machines zonder gebruik te maken van de standaardbediening.

9.2. Actuele competentielijst

Steekproefsamenstelling

De kwalificatie werd bevraagd bij in totaal acht respondenten, waarvan vier bij weverijen, drie bij natveredelaars en één bij een tuftbedrijf.

Vier keer werd met een zaakvoerder of een directielid gesproken en vier keer werd met de hiërarchische overste van de regelaar gesproken.

			TUFT(/1)	WEVEN (/4)	NATVERED./3)
1.	kan routinecontroles uitvoeren op het machinepark	om afwijkingen tijdig vast te stellen en een gepast ingrijpen mogelijk te maken	1	3	2
2.	kan routinematige onderhoudsbeurten uitvoeren op het machinepark	om continu de optimale technische staat van het machinepark te verzekeren	1	3	3
3.	kan, eventueel aan de hand van een technische documentatie, op aangeven van de productieleiding ter plaatse specifieke controles, onderhoudsbeurten en herstellingen doen aan het machinepark	om gesignaleerde breuken of problemen met de machine op te lossen of, ingeval van elektrisch of elektronisch falen, deze problemen als dusdanig te onderkennen	1	4	2
4.	kan, op aangeven van of in overleg met de productieverantwoordelijken en eventueel de product- en procesontwikkeling, de machine-instelling aanpassen zonder gebruik te maken van de standaard gebruikersbediening	om product- en procesverbeteringen te testen of definitief door te voeren	1	4	2
5.	kan een pas ingestelde of herstelde machine uittesten	om na te gaan of de instelling of herstelling het gewenste resultaat oplevert	1	4	3
6.	kan, rekening houdend met de voorziene productie, het eigen werk plannen	om de hinder op het productieproces tot een minimum te beperken	0	3	2
7.	kan aan de hand van de courante ICT toepassingen rapporteren over de uitgevoerde werken, de staat van het machinepark (oa. slijtage) en de gebruikte wisselstukken	om de productieleiding op de hoogte te stellen van de staat van het machinepark en de voorraad van wisselstukken te garanderen	1	2	0
8.	kan, op eigen initiatief, de kennis van het werkveld op peil houden en bijschaven	om de verwachte technische ingrepen steeds optimaal te kunnen doorvoeren	1	3	1
9.	kan veiligheids- en milieuvoorschriften bij onderhoud, instelling en herstelling van het machinepark toepassen	om de veilige en milieuconforme uitvoering van de werken en de productie nadien te verzekeren	1	3	2

*competenties op een grijze achtergrond werden niet door alle respondenten tot het profiel gerekend

Kwalificatie wordt uitgehold — Hoewel sommige competenties op een grijze achtergrond slechts het gevolg zijn van kleinere afwijkingen in de verwachtingen (kennis op peil houden hoeft niet steeds op eigen initiatief, rapporteren over werkzaamheden gebeurt soms niet formeel, of via een geautomatiseerd systeem) worden ook enkele (voormalige) kerncompetenties van de regelaar door een aantal bedrijven in vraag gesteld. De kwalificatie

regelaar wordt doordoor deels uitgehold als een op zich staand, relevant geheel van competenties. De clustergroep sluit zich aan bij deze vaststelling. Wat rest van de kwalificatie regelaar wordt vaak als extra verwacht bij een andere kwalificatiehouder, zoals de meestergast of wordt in kleine bedrijven opgenomen door de zaakvoerder.

9.3. Tendensen met impact

Veel variatie in de vermelde tendensen met impact – In het verlengde van het gebrek aan consensus over de verwachtingen ten aanzien van de regelaar, verschillen bedrijven ook van mening over de drie belangrijkste tendensen met impact. De vraag naar een top drie bij acht bedrijven, resulteert daardoor in een lijst van negen tendensen. Relevanter is dus misschien te zien dat er slechts vier van de voorgedragen tendensen niet aangeduid werden.

Wel een grote meerderheid voor het belang van automatisering en informatisering – Niettemin lijkt er een akkoord over een aanzienlijk effect van de toenemende automatisering en informatisering. Op twee na alle respondenten noemen de tendens in hun top 3. Nieuwe productietechnieken en het gebruik van andere en nieuwe grondstoffen krijgen ook meer dan gemiddelde weerklank.

9.4. Uitdagingen voor de regelaars van de toekomst

9.4.1. Ontwikkelscenario's

Inspelen op toenemende automatisering en informatisering – Uit de vertaling van de tendensen naar concrete verschuivingen in de competentieverwachtingen, blijkt de meest invloedrijke tendens effectief de centrale uitdaging voor de regelaar van de toekomst. Hij blijkt overigens, zoals ook de clustergroep vaststelt, verantwoordelijk voor de reeds genoemde uitholling van de kwalificatie. Ook de komende jaren zullen automatisering en informatisering een bedreiging blijven vormen voor het huidige concept 'regelaar'.

Tendensen met impact

	T(/1)	W(/4)	NV(/3)
Automatisering	3	7	5
Nieuw productietechnieken	2	2	3
Andere/nieuwe grondstoffen	1	7	
Dienstverlening aan de klant		1	4
Milieuvriendelijke producten en processen			3
Kortere productlevenscyclus			3
Toenemende standaardisering		4	
Afdelingsoverschrijdende samenwerkingen		3	
Projectgebonden productie		2	

De scores zijn de som van het aantal punten dat door de respondenten werd toegekend aan de betreffende tendens. Respondenten scoorden een tendens door deze op te nemen in hun top 3 van meest invloedrijke tendensen voor het profiel de komende vijf jaar. De belangrijkste tendens kreeg drie punten, de tweede twee, de derde één. Met andere woorden, hoe hoger de score, des te hoger schatten de respondenten het belang van deze tendens voor het profiel.

Concrete impact — De concrete impact laat zich voelen voor de competenties omtrent:

- *Routinecontroles uitvoeren:* De routinecontroles zullen andere vormen aannemen en met name meer gericht zijn op het controleren van de elektronica van de machines in plaats van de mechanica. Er zal wellicht ook gebruik gemaakt worden van aangepaste meetapparatuur om bepaalde (nieuwe) controles toe te passen. De introductie van nieuwe machines zal deze evolutie alleen maar versterken. De regelaar zal zijn achtergrondkennis dan ook moeten bijspijkeren om te weten welke controles nodig zijn, en hoe deze te doen. Anderzijds zal het gegeven 'routine' toch grotendeels uitgehold worden. Standaardcontroles zullen immers in toenemende mate vervangen worden door adhoc controles op aangeven van de machine.
- *Routinematige onderhoudsbeurten uitvoeren:* Het routinematige onderhoud ondergaat dezelfde verschuiving als de routinematige controles. Het concentreert zich meer en meer op elektronica en software en minder op mechanica. De machines staan ook meer en meer in voor de sturing van het onderhoud. De komst van nieuwe machines veronderstelt nog wel dat de regelaar zich bijschoolt over het wenselijke onderhoud van de machine, maar het zal anderzijds eenvoudiger zijn om de ingrepen te doen, vanwege de sturing van de machine zelf. De sturing zal echter ook deels afhankelijk zijn van de input van de regelaar in het systeem (uitgevoerde controles en onderhoudsbeurten, ...). De regelaar zal daar uiteraard mee overweg moeten kunnen.
- *Specifieke controles, onderhoudsbeurten en herstellingen uitvoeren:* De controles of ingrepen hebben minder betrekking op mechanische aspecten, en des te meer op informatica. De ingrepen zullen ook vaker door de machine zelf worden gesuggereerd. De aansturing van controles en aanpassingen zal dus niet enkel, en wellicht zelfs in mindere mate, gebeuren vanuit productieleiding of omwille van feitelijk falen, maar een stuk preventief gebeuren en rechtstreeks vanwege de machine. Via de monitor zal de machine bijvoorbeeld aangeven wat moet gebeuren. Toch zal er steeds minder door de regelaar zelf aangepast kunnen worden. De besturing en instellingen worden immers afgeschermd door de constructeur. Dit betekent dat de regelaar voor specifieke checks en aanpassingen terecht moet bij de leverancier, aan wie bijvoorbeeld het programma wordt toegestuurd, met een beschrijving van het probleem, of de gewenste bijsturing.

- *Instellingen aanpassen:* Aanpassingen verlopen veeleer via interventies op softwareniveau dan via tussenkomsten op het niveau van de mechanica. Ze gebeuren ook veel vaker via een centrale terminal, eerder dan door een bediening op elke machine onderling. De regelaar kan daarbij meer en meer terugvallen op het geheugen van de machine. Eerdere instellingen worden immers bewaard via een soort logsysteem. Dit vervangt in de toekomst wellicht gaandeweg externe logsystemen of papieren instellingsfiches. Ook het belang van aansturing vanwege de productieverantwoordelijke of de product- en procesontwikkelaar daalt daardoor wellicht. De regelmarges worden echter beperkter. De constructeur schermt immers een stuk van de programmatiesoftware af voor de regelaar. Het aanpassen van instellingen zal wel vaker en vaker moeten gebeuren (vraaggerichte productie met meer kwaliteitswissels, kortere runs, nieuwe grondstoffen, ...)
- *Het eigen werk plannen:* Het (deels) wegvallen van de routines voor controles en onderhoud, en de opkomst van sturing door de machine zelf, beïnvloedt ook de manier waarop de regelaar het eigen werk kan en moet plannen. Hij wordt als het ware een stuk gedicteerd door machines. Tegelijk moet hij ook rekening houden met een minder te voorzien verloop van de productie, zodat ook zijn eigen planning eventueel bijgestuurd moet worden. Bij het inplannen van het werk moet hij uiteraard ook rekening houden met de (sneller evoluerende) tijds�pannes van de productieprocessen. De respondenten merken ook op dat met de toename van nieuwe instellingen, bijstellingen ook in toenemende mate ingepland moeten worden, evenals bijscholing om op de ontwikkelingen in het machinepark en de instellingen te kunnen inspelen.

Beperkttere effecten zijn te verwachten voor de competenties omtrent:

- *Testen van pas ingestelde of herstelde machines:* Het testen zal vaker en sneller moeten gebeuren omdat de machines ook vaker opnieuw ingesteld worden. Vooral naar (de toenemende) komst van nieuwe machines toe zal de regelaar zijn kennis moeten bijschaven zodat hij het normaal te verwachten prestatieniveau van de machine correct kan inschatten.
- *Rapporteren over uitgevoerde werken:* Het rapporteren neemt waarschijnlijk af in volume, omdat ook het werk waarover gerapporteerd moet worden, vermindert. Resterende

rapportering zal onder druk van standaardisering wellicht ook steeds efficiënter verlopen en daardoor minder tijd vergen. Wel wordt gesignaleerd dat 'courante ICT-toepassingen' wellicht vaker vervangen worden door specifieke software met een eigen interface, waarmee men moet leren werken.

- *Veiligheids- en milieuvoorschriften toepassen:* Machines worden steeds veiliger. Het opvolgen van veiligheidsvoorschriften wordt echter gemakkelijker. De machines dwingen de veiligheidsvoorschriften immers in toenemende mate zelf af (via bijvoorbeeld lichtgordijnen die bij onderbreking de machine doen stilvallen). Wellicht worden de normen omtrent veiligheid en milieu echter nog strenger dan vandaag. Ook bij nieuwe machines zullen telkens nieuwe veiligheidsvoorschriften gelden.

9.4.2. Dilemma's

Meer of minder onderhoudswerk? — De respondenten schetsen uiteenlopende scenario's wat betreft het te verwachten volume van het onderhoudswerk. Een eerste scenario stelt dat er meer onderhoud zal moeten gebeuren aan het machinepark. De toename van het aantal runs, de grotere variëteit aan kwaliteiten, en vooral het feit dat de machines daarbij tot het uiterste worden gedreven (bedrijven proberen het onderste uit de kan te halen), kan immers aanleiding geven tot meer slijtage en dus meer onderhoud. Maar anderzijds staat daar tegenover dat steeds meer onderhoud automatisch gebeurt (bijvoorbeeld automatische smering). Bovendien zullen heel wat onderhoudswerken toch niet meer door de regelaar zelf kunnen gebeuren en zal hij beroep moeten doen op de constructeur of een andere externe expert om bepaalde ingrepen te doen. De clustergroep neigt ernaar de impact van deze laatste evolutie groter in te schatten.

Uitbreiding of inperking van de vereiste knowhow? — Ook over de evolutie van de vereiste kennis van de regelaar gelden twee visies. Een eerste stelt dat door de toename van automatische sturing van het controle-, onderhouds- en bijstelproces, en de beperktere marges waarbinnen de regelaar nog kan ingrijpen zijn kennisachtergrond minder belangrijk wordt. De andere versie luidt dat het op peil houden van de kennis juist proactiever en intenser zal moeten gebeuren. Dit wordt dan gelinkt aan de vaker voorkomende vraaggerichte productie, de introductie van nieuwe machines en het verwerken van nieuwe grondstoffen. Elk van deze

gebeurtenissen zal immers aangepaste kennis vragen van de regelaar. Hij zal de machine adequaat moeten kunnen instellen en het aangewezen onderhoud en herstellingswerk moeten kunnen uitvoeren. Eén respondent beschrijft een scenario waarbij het machinepark waarvoor de regelaar moet instaan minder divers wordt, en in het verlengde dus ook de kennisachtergrond smaller kan (maar misschien wel dieper moet). Dit scenario kadert de respondent in de toenemende samenwerkingen tussen bedrijven. Bedrijven zouden onderling samenwerken om een breed gamma aan kwaliteiten te kunnen realiseren, maar zich elk specialiseren in welbepaalde processen, met per bedrijf een minder heteroog machinepark.

9.4.3. Cruciale onderliggende componenten

Inzicht in technische aspecten — Niet verrassend komt het inzicht in de technische aspecten van het machinepark als belangrijkste kennis- en vaardigheidsdomein naar voren uit de vergelijking van concurrerende domeinen. In de verdere rangorde merken we enkele verschillen naar gelang productieproces. De clustergroep is echter niet overtuigd dat deze verschillen relevant zijn. De steekproeven zijn immers erg klein en bovendien is er de verschillende invulling van het profiel, bedrijf per bedrijf. We kunnen dus stellen dat het inzicht in het productieproces globaal als tweede belangrijkste domein geldt. Scheikundig inzicht komt unaniem op de laatste plaats, zelfs in natveredeling. De twee resterende domeinen (vaardigheid in het optimaliseren en kennis eigenschappen grondstoffen en producten) houden elkaar ongeveer in evenwicht.

Inzicht in technische aspecten is meestal een must — De geschetste rangorde wordt grotendeels bevestigd in de afbakening van de aanwervingsdrempel. Inzicht in de technische aspecten van het machinepark geldt bijna altijd als minimale voorwaarde, hier en daar worden ook inzicht in het productieproces en vaardigheid in het optimaliseren van processen bij voorbaat verwacht.

Andere belangrijke onderliggende componenten — In de marge van de interviews werden ook enkele onderliggende elementen van het (toekomstig) competentieprofiel genoemd. Omdat

Concurrerende kennis- en vaardigheidsdomeinen

	T	W	NV
Inzicht in technische aspecten van het machinepark	1	7	4
Inzicht in productieproces	4	10	5
Vaardigheid in het optimaliseren van processen	2	12	10
Kennis eigenschappen grondstoffen en producten	3	11	11
Scheikundig inzicht in grondstoffen en producten	5	20	15

De scores zijn de som van de rangen die de respondenten toewezen aan de concurrerende kennis- en vaardigheidsdomeinen. Het belangrijkste domein zetten respondenten op één, het minst belangrijke op vijf. Hoe lager de score, des te belangrijker achten de respondenten het kennis- of vaardigheidsdomein.

'Aanwervingsdrempel'

	T	W	NV
Inzicht in technische aspecten van het machinepark	1	4	1
Inzicht in productieproces		1	
Vaardigheid in het optimaliseren van processen	1		
Kennis eigenschappen grondstoffen en producten			
Scheikundig inzicht in grondstoffen en producten			

De score geeft het aantal respondenten aan dat het betreffende kennis- of vaardigheidsdomein als voorwaarde tot aanwerving stelt.

ze, los van het eigenlijke interviewstramien vermeld werden, nemen we ze als niet te verwaarlozen signaal op:

- *Cognitieve elementen*: kennis lastechniek, gezond verstand
- *Motorisch-sensitieve elementen*: kunnen hanteren van een lastoestel
- *Psychosociale elementen*: punctualiteit, stipheid, inzet

Bijlage 1: Bedrijven die deelnamen aan de telefonische bevraging

- Acotex
- Alfatex
- Alpani
- Annabel
- Associated Weavers
- B&T Textilia
- Beaulieu Fabrics
- Calcutta
- Colortex
- Creatuft
- De Saedeleir
- De Witte Lietaer
- Debomat
- Devantex
- Domo Oudenaarde
- Domo Zele
- Finipur
- Flandres Tapestries
- Hartex
- Hunter Douglas Belgium
- Lampe Finishing
- Lampe Textiles
- Lano
- Masureel
- Microfibres
- Milliken
- Nelen en Delbeke
- O.J. Van Maele
- Sander International
- Santens
- Tapijtfabriek Alfa
- Tardel
- Technitex
- Tissage de Kalken
- Van Riel
- Vancraeynest
- Vanmarcke textielveredeling
- VDS Weaving
- Verlimas
- Versari
- Ververij Van Anzegem

Bijlage 2: Deelnemers aan de clustergroep

- Blomme Rosa – Cobot vzw
- De Schepper Jan – Cobot vzw
- Druyts Els – Cobot vzw
- Vanheusden Patrick – Concordia Textiles

Bijlage 3: Voorgelegde lijst van mogelijke tendensen met impact

- Het gebruik van andere/nieuwe grondstoffen
- Delokalisatie van de inkoopmarkten
- Toenemende automatisering en informatisering
- Nieuwe productietechnieken
- Toenemend belang van milieuvriendelijke producten en productieprocessen
- Toenemende standaardisering van bedrijfsprocessen (onder invloed van kwaliteitszorgsystemen en normering)
- Toenemend belang van projectgebonden en vraaggerichte productie
- Delokalisatie van bestaande afzetmarkten
- Nieuwe toepassingen en (gelinkte) afzetmarkten voor textielproducten
- Gemiddelde productlevenscyclus wordt korter
- Toenemende intensiteit van afdelingsoverschrijdende samenwerkingen (binnen het bedrijf en met andere bedrijven)
- Toenemende delokalisatie van de productiecapaciteit
- Toenemend belang van dienstverlening aan de klant

Met steun van de
Vlaamse overheid

