

# 21<sup>st</sup> century skills voor de havengebieden

Syntheserapport met review van  
bestaand onderzoek, analyses  
van vacatures en resultaten van  
veldonderzoek



DATUM	<b>VERSIE VAN 24/05/2019</b>
AUTEURS	Elena Van den Broeck (AP Hogeschool) Peter David (AP Hogeschool)
CONTACTPERSOON M.B.T. DIT ONDERZOEKSRAPPORT	Elena Van den Broeck E elena.vandenbroeck@ap.be  Peter David E peter.david@ap.be
PROJECTVERANTWOORDELIJKE	Klaas Ballegeer E Klaas.Ballegeer@stad.gent
PROJECTWEBSITE	<a href="https://www.skillsnavigator.eu">https://www.skillsnavigator.eu</a>

## PROJECTPARTNERS OP SKILLS NAVIGATOR WERKPAKKET 3, ACTIE 3



## MET STEUN VAN



# Inhoudstafel

<b>1. INLEIDING</b>	<b>4</b>
<b>2. SITUERING BINNEN HET PROJECT SKILLS NAVIGATOR</b>	<b>5</b>
<b>3. SYNTHESE</b>	<b>6</b>
3.1. Synthese resultaten voorgaande acties	6
3.1.1. 21st century skills	6
3.1.2. Skills matching	10
3.1.2.1. Verantwoordelijke stakeholders	10
3.1.2.2. Mogelijke acties vanuit werkgeverszijde	11
3.2. Skills Navigator-model 2	14
3.2.1. Feedback op Skills Navigator-model 1	14
3.2.2. Skills Navigator-model 1 versus 2	16
3.2.3. Skills Navigator-model 2	17
<b>4. BIJLAGEN</b>	<b>24</b>
4.1. Bijlage 1: Resultaat review van bestaand onderzoek: korte omschrijving Skills Navigator-model 1	24
4.2. Bijlage 2: Resultaat verkennend vacatureonderzoek	25
4.3. Bijlage 3: Resultaat veldonderzoek	26
Bijlage 3.1: Focusgroepen	26
Bijlage 3.2: Enquête	27
4.4. Bijlage 4: Zelfperceptie generieke werkkwaliteiten versus perceptie	28
<b>5. BIBLIOGRAFIE</b>	<b>30</b>

# 1. Inleiding

De impact van evoluties in de samenleving en de economie op jobs is zonder twijfel hoog en heeft belangrijke gevolgen voor de skills die nodig zijn om inzetbaar te zijn en te blijven in een job. In een samenleving in transitie is het een uitdaging om de skills van instromers in het werkveld, werkzoekenden en jongeren up-to-date te houden waardoor de mismatch tussen arbeidsvraag en –aanbod een groot en groeiend knelpunt is. De 21ste eeuwse vaardigheden die op de arbeidsmarkt worden gevraagd nu, maar zeker naar de toekomst toe, zijn een enorme uitdaging in een VUCA-wereld (Volatile – Uncertain – Complex – Ambiguous). Deze uitdaging geldt zeker ook voor de havengebieden van de Vlaams-Nederlandse Delta. Voor bedrijven is een goede matching van skills en werk cruciaal. Skills zijn dé sleutel tot tewerkstelling en welvaart. Willen de havenregio's hun posities versterken, dan moeten ze over de juiste mensen met de juiste skills kunnen beschikken. Zij moeten globaal concurreren, innoveren en snel inspelen op nieuwe trends. Voor de instromers, werkzoekenden en jongeren is een goede matching evenzeer cruciaal: met de juiste vaardigheden kunnen zij instromen of doorstromen naar kwalitatief goede banen.

Voorliggend rapport betreft een synthese van de voorgaande acties binnen het thema '21st century skills voor de havengebieden'. Dit gaat over volgende acties:

1. Review van bestaand onderzoek rond 21st century skills voor de havengebieden in de Vlaams-Nederlandse Delta
2. Verkennend vacatureonderzoek naar actueel gevraagde 21st century skills in de havengebieden van de Vlaams-Nederlandse Delta
3. Veldonderzoek stakeholders rond 21st century skills voor de havengebieden
  - 3.1. Bevraging werkgevers en andere stakeholders door de organisatie van focusgroepen
  - 3.2. Bevraging werkgevers en andere stakeholders via een online vragenlijst
  - 3.3. Bevraging van jongeren rond hun zelfperceptie over hun generieke skills (zie bijlage 4)

We trachten op basis van voorgaande verworven inzichten een synthese te maken rond 'Welke 21st century skills heeft het werkveld in en rond de havengebieden nodig, nu en in de nabije toekomst?'. Hierbij gaan we na in welke mate vacatures op dit moment reeds vragen naar 21st century skills. Daarnaast bevragen we ook de inschatting van werkgevers en andere relevante stakeholders zoals HR-officers, arbeidsmarktdeskundigen en arbeidsbemiddelaars rond het belang van deze skills in het werkveld en de aanwezigheid ervan, nu en in de nabije toekomst (tot 2 à 3 jaar). Deze synthese geeft ons heel wat relevante informatie. Zo is het bijvoorbeeld interessant om na te gaan wat de actuele vraag in vacatures naar 21st century skills op dit moment is, en de inschatting van de werkgevers en stakeholders naar het belang van de skills in het werkveld. Merken we hier dezelfde tendens op of zien we hier ook een mismatch? Is het zo dat de loopbaanvaardigheden bij alle deelacties naar voren komen als het meest belangrijk? Geven de respondenten uit de focusgroepen en van de enquête een gelijkaardige tendens aan wat betreft hun inschatting naar de aanwezigheid van de skills?

Tot slot bekijken we ook welke stakeholders volgens de respondenten een rol spelen in het faciliteren van een betere skills match. Is er een gedeelde verantwoordelijkheid en door wie wordt deze gedragen? In de focusgroepen en de enquête werd tevens dieper ingegaan op mogelijke acties die door werkgevers en andere stakeholders kunnen genomen worden. Welke acties kunnen bijdragen aan het dichten van de kloof tussen het skillsaanbod en de skillsvraag?

We gaan tenslotte, op basis van het vacatureonderzoek en het veldonderzoek, na of het oorspronkelijke Skills Navigator-model 1 (dat het resultaat was van de literatuurreview), volgens het werkveld in de havengebieden een accuraat overzicht biedt van de vaardigheden die nodig zijn nu en in de nabije toekomst. Vanuit de resultaten uit het vacatureonderzoek en het veldonderzoek zal het Skills Navigator-model nog bijgestuurd worden.

## 2. Situering binnen het project Skills Navigator

Dit deelonderzoek kadert in het project Skills Navigator, dat wil bijdragen aan de verbetering van de aansluiting tussen arbeidsvraag en arbeidsaanbod in de grensregio om zo het arbeidspotentieel beter te benutten. Skills Navigator is gefinancierd binnen het Interreg V programma Vlaanderen-Nederland, het grensoverschrijdend samenwerkingsprogramma met financiële steun van het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling. Het startte op 1 januari 2018 en loopt tot 31 december 2020. Het project valt binnen de Vlaams-Nederlandse Delta en heeft betrekking op de havengebieden van de steden Rotterdam, Antwerpen, Gent, Zeebrugge, Terneuzen en Vlissingen-Borssele. Meer informatie is te vinden op de website van het project: <https://www.skillsnavigator.eu>.

Het project bestaat uit vijf werkpakketten: 1) projectmanagement; 2) communicatie; 3) 21st century skills voor de havengebieden; 4) werkgeversarrangementen; 5) oriëntering en matching van de werkzoekersdoelgroep. Voorliggend syntheserapport situeert zich binnen het thema ‘21st century skills voor de havengebieden’.

Vanuit het syntheserapport ‘21st century skills voor de havengebieden’ richten we onze blik naar de Next Economy en wat de werkgevers en opleidingsverstrekkers kunnen doen om tegemoet te komen aan de veranderende noden en skillsvragen. Dit vormt dan ook het sluitstuk voor het werkpakket ‘21st century skills voor de havengebieden’.

We bedanken alle projectpartners voor hun bijdrage en de algehele samenwerking. Ook bijzondere dank aan de bevraagde stakeholders in de voorgaande acties.

## 3. Synthese

Hieronder worden allereerst de resultaten van de voorgaande deelacties vergeleken en worden de voornaamste tendensen besproken rond de 21<sup>st</sup> century skills. Vervolgens geven we een synthese van de inschatting van de respondenten over de verantwoordelijke stakeholders voor het dichten van de kloof tussen skillsvraag en skillsaanbod en de mogelijke acties die hiervoor genomen kunnen worden. In de bijlage worden een aantal relevante grafieken bijgevoegd uit de vorige acties (zie bijlage 1, 2 en 3). Voor de uitgebreide resultaten verwijzen we naar de deelrapporten<sup>1</sup>. In het tweede deel evalueren we het Skills Navigator-model 1 en optimaliseren we dit model op basis van de input uit het vacatureonderzoek en het veldonderzoek.



Figuur 1: het Skills Navigator-model 1 zoals verkregen uit de literatuurreview (zie rapport '21<sup>st</sup> century skills voor de havengebieden in de Vlaams-Nederlandse Delta: review van bestaand onderzoek').

### 3.1. Synthese resultaten voorgaande acties

#### 3.1.1. 21<sup>st</sup> century skills

Het **verkennend vacatureonderzoek leert ons dat de 21<sup>st</sup> century skills op dit moment nog niet sterk gevraagd** worden in de openstaande vacatures voor de onderzochte beroepengroepen (chauffeurs, expeditie, medewerkers in de havenlogistiek, ICT-ers, lassers, operatoren, planners en technici). Zo worden er gemiddeld gezien 3 skills per vacature gevraagd, maar in bijna 1/4<sup>e</sup> van de vacatures wordt er geen enkele 21<sup>st</sup> century skill gevraagd. Dit geeft dus aan dat de spreiding hoog ligt: er zijn veel 'lege vacatures', maar er zijn ook wel heel wat vacatures waarin meer dan 3 skills worden gevraagd.

Indien er in de vacatures dan wel vraag is naar 21<sup>st</sup> century skills, blijft de beschrijving en betekenis hiervan redelijk vaag en oppervlakkig. De betekenis van de skill is vaak weinig afgestemd op de functie. Een tip die we hierbij willen

<sup>1</sup> 1. Review van bestaand onderzoek rond 21<sup>st</sup> century skills voor de havengebieden in de Vlaams-Nederlandse Delta

2. Verkennend vacatureonderzoek naar actuele gevraagde 21<sup>st</sup> century skills in de havengebieden van de Vlaams-Nederlandse Delta

3a. Veldonderzoek stakeholders rond 21<sup>st</sup> century skills voor de havengebieden: bevraging werkgevers en andere stakeholders door de organisatie van focusgroepen

3b. Veldonderzoek stakeholders rond 21<sup>st</sup> century skills voor de havengebieden: bevraging werkgevers en andere stakeholders via een online vragenlijst

3c. Veldonderzoek stakeholders rond 21<sup>st</sup> century skills voor de havengebieden: bevraging van jongeren rond hun zelfperceptie over hun generieke skills

meegeven is het meer tastbaar en concreet beschrijven van de gevraagde skills in de vacatures. Terwijl er enerzijds weinig vraag is naar 21<sup>st</sup> century skills in vacatures, is het anderzijds ook nodig om hier mee te geven dat er geen waslijst nodig is aan skills in vacatures. Zo zijn er ook vacatures waarin er (te) veel skills worden gevraagd. Het is van belang een onderscheid te maken tussen de 'must have' versus 'nice to have'. Hierbij komt ook de vraag naar boven of vacatures de competentievraag voldoende weerspiegelen. We vermoeden dat de gevraagde vaardigheden in de vacatures niet steeds in verband staan met de noodzakelijke vaardigheden voor het functioneren in de job.

Omwille van die reden is het dan ook relevant om de resultaten uit het verkennend vacatureonderzoek te vergelijken met de resultaten uit het veldonderzoek. Zo merken we op dat bepaalde skills vaak niet vermeld worden in een vacature, maar eigenlijk wel verondersteld worden aanwezig te zijn door de werkgevers. Dit is ook wat het **veldonderzoek** ons leert: **algemeen gezien worden bijna alle 21<sup>st</sup> century skills toch wel als belangrijk ingeschat door de bevroegde werkgevers en andere stakeholders.**

Skills mismatches zijn er dus niet alleen tussen de gevraagde skills en de aanwezige, waarbij we een kloof opmerken tussen de skillsvraag door de werkgever en het skillsaanbod vanuit de instromer, jongere of werkzoekende volgens de werkgever. Mismatches zijn er ook tussen de gevraagde skills in de vacatures en de skills die werkelijk nodig zijn in het werkveld.

Hieronder bespreken we per cluster de resultaten van de voorgaande deelacties rond de 21<sup>st</sup> century skills (zie bijlage 2 en 3 voor meer details).

- **SLEUTELVAARDIGHEDEN**

De sleutelvaardigheden komen in vacatures op dit moment nog niet zo sterk aan bod. Omgevingsbewustzijn wordt in bijna 20% van de vacatures gevraagd, financieel en economisch bewustzijn in 10% van de vacatures en ecologisch bewustzijn en aandacht voor duurzaamheid in minder dan 5%. Deze lage vraag doet ons enigszins vermoeden dat deze sleutelvaardigheden als minder belangrijk worden ingeschat door de werkgevers en andere stakeholders.

Wat hun inschatting naar de aanwezigheid van deze vaardigheden betreft, zijn de resultaten niet eenduidig. Volgens de respondenten in de focusgroepen blijken de sleutelvaardigheden eerder weinig aanwezig te zijn bij de werknemers, instromers en werkzoekenden nu en in de nabije toekomst. Toch blijkt uit de focusgroepen dat de respondenten deze drie vaardigheden als redelijk belangrijk inschatten. Zij blijken wel minder cruciaal dan bijvoorbeeld de loopbaanvaardigheden. Dit geeft aan dat er een zekere skills mismatch is.

Maar wat de aanwezigheid van deze vaardigheden betreft in de nabije toekomst (2 à 3 jaar) levert de enquête andere resultaten op. Uit de enquête komt er een meer positieve inschatting op de voorgrond. De grote meerderheid verwacht dat de sleutelcompetenties (waarschijnlijk) wel aanwezig zullen zijn binnen 2 à 3 jaar. Minder dan 10% van de respondenten van de enquête ziet de aanwezigheid van de sleutelvaardigheden als (waarschijnlijk) afwezig. Hieruit komt dus een minder grote toekomstige skills mismatch naar voor.

- **ICT-VAARDIGHEDEN**

Ondanks de toenemende digitalisering zijn ICT-vaardigheden zoals de ICT-basisvaardigheden, digitale informatievaardigheden, computational thinking en zeker mediawijsheid in de vacatures nog niet in grote aantallen opgenomen. De meest gevraagde van deze vier skills zijn de ICT-basisvaardigheden. Zij worden in ongeveer 20% van de vacatures gevraagd. De drie andere skills worden in minder dan 10% van de vacatures gevraagd. De vraag naar mediawijsheid is verwaarloosbaar.

Hieruit kunnen we echter niet afleiden dat ze niet nodig zijn. Misschien is dit wel het geval maar worden ze in de vacatures weinig expliciet vermeld. Het is mogelijk dat de ICT-vaardigheden nu wel al meer gevraagd worden dan vroeger, maar we hebben geen historische vacaturedata.



Op basis van de resultaten van het veldonderzoek kunnen we de resultaten uit het vacatureonderzoek inderdaad nuanceren. De ICT-basisvaardigheden, digitale informatievaardigheden en computational thinking worden als redelijk belangrijk ingeschaald. In de vacatures worden deze vaardigheden dus niet sterk bevraagd, maar ze worden wel als redelijk belangrijk geacht door de werkgevers en andere stakeholders. Voor mediawijsheid is dit wel een ander verhaal. Er lijkt consensus te zijn dat deze skill de minst belangrijke van het Skills Navigator-model is. Mediawijsheid wordt het minst gevraagd in de vacatures, is het minst belangrijk voor de respondenten van de focusgroepen en zal volgens de respondenten van de focusgroepen en de enquête ook het minst aanwezig zijn bij de werknemers, werkzoekenden en instromers nu en in de nabije toekomst.

De inschatting van de werkgevers en stakeholders naar de aanwezigheid in de nabije toekomst van ICT-basisvaardigheden, digitale informatievaardigheden en computational thinking geeft geen eenduidig beeld. Uit de focusgroepen kwamen skills mismatches voor deze drie skills naar boven: deze skills zijn nu en in de nabije toekomst slechts deels of eerder weinig aanwezig in het werkveld, terwijl ze wel als redelijk belangrijk worden geacht. De resultaten uit de enquête schetsen hier opnieuw een positiever beeld en geven een minder hoge skills mismatch aan binnen 2 à 3 jaar.

Het lijkt nodig om in te zetten op de ontwikkeling van deze vaardigheden, maar deze noodzaak komt sterker naar voor vanuit de focusgroepen.

- **LEERVERMOGEN**

Het leervermogen, waaronder creativiteit en innovatie, kritisch denken en probleemoplossend vermogen, wordt eerder weinig bevraagd in de vacatures. Kritisch denken scoort zeer laag: in minder dan 5% van de vacatures kwam deze 21<sup>st</sup> century skill aan bod. Creativiteit en innovatie en probleemoplossend vermogen wordt in ongeveer 15-20% van de vacatures gevraagd.

Deze resultaten uit het vacatureonderzoek lijken enigszins een indicatie te geven dat het probleemoplossend vermogen dan toch niet cruciaal is voor het werken in de havengebieden van de Vlaams-Nederlandse Delta. Niets is echter minder waar blijkt uit de resultaten van de focusgroepen. Hierin komt probleemoplossend vermogen namelijk naar voor als top 1 belangrijkste competentie. Uit de focusgroepen komt deze competentie bijgevolg naar voor met de grootste skills mismatch: deze skill is heel belangrijk, maar nog te weinig aanwezig bij werknemers, werkzoekenden en instromers, nu en in de nabije toekomst. Deze noodzaak naar de verdere ontwikkeling van deze competentie komt minder sterk naar voor uit de resultaten van de enquête. Binnen 2 à 3 jaar zou de meerderheid volgens deze resultaten wel in staat zijn oplossingsgericht te denken en handelen.

De mismatch is ook op zijn scherpst bij het probleemoplossend vermogen voor wat betreft de zelfperceptie van de toekomstige werknemers versus de perceptie van de aanwezigheid van deze skill volgens de werkgevers. Van de zes 21<sup>st</sup> century skills voor havengebieden schatten de meer dan 1000 bevroegde jongeren 'probleemoplossend vermogen' in als hun sterkste skill. Dit terwijl de focusgroepen aangeven dat deze competentie nog te weinig aanwezig is (maar wel uiterst belangrijk). Deze perceptiemismatch roept vragen op. In focusgesprekken kwam naar voor dat de complexiteit van de problemen op de werkvloer heel wat groter is dan deze die in een educatieve context ingeoeft worden.

Creativiteit en innovatie en kritisch denken worden in de vacatures ook eerder weinig bevraagd. Hetzelfde geldt hier: de inschatting naar het belang van deze competenties is eerder hoog. Naar de aanwezigheid ervan zijn er wederom geen eenduidige resultaten. De respondenten van de focusgroepen geven aan dat deze competenties nu en in de nabije toekomst onvoldoende aanwezig zijn en merken een grote skills mismatch op. Uit de enquête blijkt dat, desondanks dat er nog ruimte is voor de ontwikkeling van deze competenties, de meerderheid van de werknemers, werkzoekenden en instromers in de nabije toekomst al voldoende over deze competenties zullen beschikken.

- **LOOPBAANVAARDIGHEDEN**

Op basis van de vorige deelacties kunnen we met consensus vaststellen dat de loopbaanvaardigheden in vergelijking met de sleutelvaardigheden, ICT-vaardigheden en leervermogens door de bevroegde stakeholders het belangrijkste worden geacht. Dit belang wordt ook weerspiegeld in de vraag naar 21<sup>st</sup> century skills in vacatures. Uit alle 21<sup>st</sup> century skills die we in de vacatures detecteerden, blijken meer dan 60% van de skills loopbaanvaardigheden te zijn. Werkgevers vragen in vacatures dus vaker naar loopbaanvaardigheden dan naar sleutelvaardigheden, ICT-vaardigheden en leervermogen. Ook in de focusgroepen worden deze competenties het meest belangrijk geacht. Toch moeten we dit nuanceren. Zo is de competentie 'communicatie' de meest gevraagde in de vacatures met 39%. Dit betekent dus dat er in meer dan de helft van alle vacatures niet naar deze 21<sup>st</sup> century skill gevraagd wordt.

Als er dan naar de loopbaanvaardigheden gevraagd wordt, zijn de koplopers in de vacatures de volgende 21<sup>st</sup> century skills: communicatie (39%) en flexibiliteit en aanpassingsvermogen (33%). Samenwerking, initiatief nemen en zelfsturing, sociale en interculturele vaardigheden en productiviteit worden in 20 à 30% van de vacatures gevraagd. Verantwoordelijkheid komt in 16% van de vacatures aan bod. De loopbaanvaardigheid die zeer weinig wordt gevraagd in vacatures en ook niet als cruciaal wordt geacht, is de 21<sup>st</sup> century skill 'inspirerend leiderschap' (7%). Een mogelijke verklaring hiervoor is de connotatie die de respondenten mogelijk maakten met een leiderschapspositie. Bij het invullen van de oefening scoorden de respondenten deze competentie mogelijk lager aangezien de beroepsgroepen en de werknemers waarop zij deze oefening toepassen, zich niet in een leiderschapspositie bevinden.

Uit de focusgroepen kwamen bij alle loopbaanvaardigheden skills mismatches naar voor. Zo bleek dat er het meest werk is aan de ontwikkeling van de volgende competenties: flexibiliteit en aanpassingsvermogen, communicatie, verantwoordelijkheid en initiatief nemen en zelfsturing.

Ook voor de loopbaanvaardigheden komt, wat de aanwezigheid van deze 21<sup>st</sup> century skills betreft, een positiever verhaal naar boven binnen 2 à 3 jaar, zoals blijkt uit de enquête. Desondanks dat de aanwezigheid van deze skills nog groeimarge heeft, is de noodzaak aan een verdere ontwikkeling minder groot dan blijkt uit de resultaten van de focusgroepen.

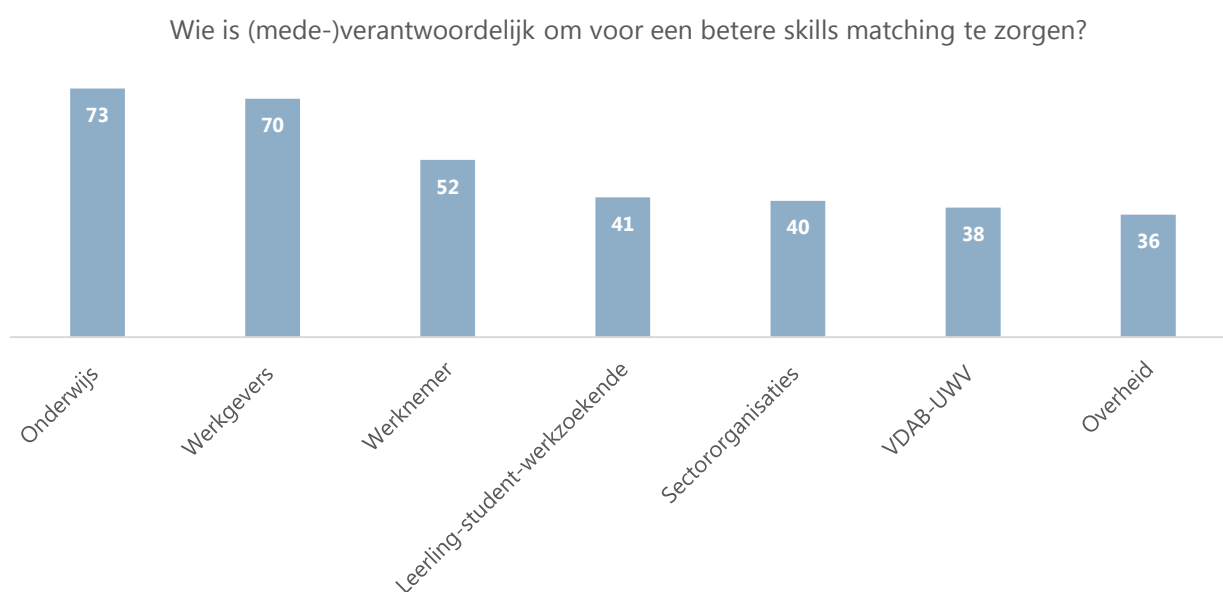
Wat leren de resultaten van de zelfperceptietest (Kickstart) bij jongeren ons over de actuele aanwezige loopbaanvaardigheden? Met uitzondering van probleemoplossend vermogen dat behoort tot leervermogen en hogerop besproken is, behoren de vijf andere skills uit de Kickstartvragenlijst tot de loopbaanvaardigheden. Terwijl bij de vacatures is nagegaan welke skills er vermeld zijn en de enquête vraagt naar de aanwezige skills over 2 tot 3 jaar, is er bij de focusgroepen wel gevraagd naar de actuele aanwezige loopbaanvaardigheden bij de instromers. Toch kunnen de resultaten van de zelfperceptietest m.b.t. de al dan niet aanwezige loopbaanvaardigheden niet zomaar naast de resultaten van de perceptie bij de focusgroepen gelegd worden. De Kickstarttool gebruikt een genormeerde score (die structureel hogere resultaten geeft) terwijl de enquête werkt met de feitelijke scores. Opvallend is hier wel de overeenkomst in de hiërarchie tussen de zelfperceptie van de skills bij jongeren en de hiërarchie van de aanwezige skills volgens de werkgevers bij de instromende werknemers (zie bijlage 4). Zowel jongeren (zelfperceptie) als werkgevers (perceptie) zijn erg gelijklopend in hun beoordeling van welke loopbaanvaardigheden sterk en welke loopbaanvaardigheden minder sterk aanwezig zijn. Jongeren zien dus in welke hun sterkere en welke hun zwakkere aanwezige skills zijn, en dat komt overeen met wat de respondenten in de focusgroep ook percipiëren bij de instromers als hun sterkere en zwakkere aanwezige skills. Hier is een match wat sterktes en zwaktes betreft zonder dat we de scores vergelijkend kunnen beoordelen.

Dit leert voor werkpakket 5 (ontwikkeling van een tool) dat de normering eenvormig moet gebeuren bij een zelfperceptie en een perceptievragenlijst. Maar eenmaal dit gebeurt lijkt het erop dat de jongere en de werkgever wel gelijke sterktes en zwaktes vaststellen (voor de 5 betrokken skills); met als voorlopige uitzondering 'probleemoplossend vermogen'. In werkpakket 5 zullen ook meer dan zes 21<sup>st</sup> century skills uit de Kickstart bevroegd worden.

## 3.1.2. Skills matching

### 3.1.2.1. Verantwoordelijke stakeholders

In de focusgroepen werden mogelijke verklaringen voor bestaande skills mismatches besproken. Voor de samenvatting hiervan verwijzen we naar het rapport van de focusgroepen. In de focusgroepen en de enquête werd tevens dieper ingegaan op de **mogelijke verschillende stakeholders die een bijdrage kunnen leveren aan het dichten van de kloof tussen het skillsaanbod en de skillsvraag**. Figuur 2 geeft een overzicht weer van de verdeling hiervan. Deze aantallen komen uit de enquête (n = 97 respondenten) die werd uitgezet naar de werkgevers/vertegenwoordigers van werkgevers, arbeidsbemiddelaars, vertegenwoordigers van werkgeversorganisaties, paritaire comités en vakbonden. De inhoudelijke voorstellen voor het dichten van de kloof werden aangebracht in de focusgroepen (n = 92 respondenten).



Figuur 2: overzicht van stakeholders die volgens de respondenten verantwoordelijk zijn om voor een betere skills matching te zorgen (n = 97 respondenten aan de enquête).

In eerste instantie blijken verschillende stakeholders een rol te spelen in het faciliteren van een betere skills match. Er is een gedeelde verantwoordelijkheid voor verschillende betrokkenen. Het onderwijs en de werkgevers krijgen volgens de respondenten aan de enquête de grootste verantwoordelijkheid. De mogelijke acties die vanuit **werkgeverszijde** kunnen genomen worden, komen verderop aan bod.

Tijdens de focusgroepen kwamen ook een aantal suggesties aan bod rond de mogelijke acties die vanuit het **onderwijs** kunnen genomen worden. Dit gaat bijvoorbeeld over het meer inzetten op een betere studieoriëntering, al vanaf het begin van de onderwijsloopbaan. Andere voorbeelden verwijzen naar meer praktijkgericht onderwijs en meer aandacht naar competentieontwikkeling in het onderwijs. Verscheidene keren werd aangehaald dat er meer aandacht moet zijn voor de ontwikkeling van 21<sup>st</sup> century skills in het onderwijs. Specifiek voor werken in de havencontext, werd er ook de vraag gesteld naar meer specifieke opleidingen voor havengerelateerde functies. Met de komst van de graduaatsopleidingen (BE) worden hier wel al acties voor ondernomen.

Op de derde plaats komt de **werknemer** en op de vierde plaats de **leerling/student/werkzoekende**. Tijdens de focusgroepen werd meermaals naar hen verwezen. De deelnemers aan de focusgroepen verwachten dat de werknemers, werkzoekenden en de jongeren ook zelf initiatief nemen in het ontwikkelen van hun competenties, dat zij hun loopbaan zelf in handen nemen.

Ook voor **sectororganisaties** zien de respondenten een rol weggelegd. Voornamelijk in het begeleiden van kleine en middelgrote organisaties. Voor werkgevers blijkt bijvoorbeeld samenwerking met onderwijs niet altijd evident en een sectororganisatie kan hierin een grote hulp bieden als facilitator.

De **VDAB** en het **UWV** kunnen o.a. arbeidsbemiddelaars inzetten om initiatieven op te zetten die een antwoord kunnen geven op de gedetecteerde skills mismatches.

Tot slot krijgt ook de **overheid** een rol toebedeeld. Het beleid kan door middel van ondersteuningsmaatregelen, maar ook via sensibilisering en informatie, een belangrijke rol spelen in het verzorgen van een betere skills match op de arbeidsmarkt.

### 3.1.2.2. Mogelijke acties vanuit werkgeverszijde

In de focusgroepen en de enquête gingen we voornamelijk in op de **ideeën die werkgevers hebben om voor een betere skills matching te zorgen**, zowel van het huidige personeel als van toekomstige instromers. Via vragen zoals *‘Welke acties onderneemt u nu al om voor een betere skills matching te zorgen?’* of *‘Wat zou u nog extra kunnen doen in de toekomst?’* peilden we naar welke acties werkgevers waardevol vinden. Om de inhoudelijke link doorheen de verschillende werkpakketten van het project Skills Navigator te waarborgen, vonden we het waardevol om de input op deze vragen te verwerken aan de hand van het model dat wordt gebruikt in werkpakket 4.

Werkpakket 4 heeft als thema ‘werkgeversarrangementen’: alle mogelijke vormen van werkplekleren in combinatie met toeleidingsinitiatieven, waarbij de opleiding geheel of voor een deel op of door de werkvloer wordt verzorgd. In een eerste actie van dit werkpakket stelden we een catalogus op van zoveel mogelijk good practices van dergelijke werkgeversarrangementen bij de projectpartners. Met het oog op een logische opbouw van deze catalogus, deelden we alle initiatieven in onder de volgende categorieën: algemene employer branding - oriënteren naar opleiding in de sector - oriënteren naar werk in de sector - jongeren met (al dan niet) opleidingsvraag laten kennismaken met je bedrijf - jongeren met (al dan niet) opleidingsvraag aanwerven - arbeidsklare jongeren laten kennismaken met je bedrijf - arbeidsklare jongeren aanwerven (op een alternatieve manier). Deze categorieën capteren enerzijds het startpunt van de jongere: is deze jongere reeds voldoende opgeleid en arbeidsklaar? Of dient hij/zij nog een extra opleiding te volgen? Anderzijds geven deze categorieën ook weer welke vorm van contact de werkgever met deze jongere zal hebben: wordt de jongere daadwerkelijk aangeworven? Of betreft het een (al dan niet grondige) kennismaking zonder aanwervingsplicht (vb. een stage of opleiding op de werkvloer)?

Op basis van de input uit focusgroepen en enquête stellen we vast dat er een rol weggelegd is langs werkgeverszijde voor een brede waaier aan initiatieven. Hieronder een synthese. Vanuit de enquête die werd uitgezet naar o.a. de (vertegenwoordigers van) werkgevers, arbeidsbemiddelaars en vertegenwoordigers van werkgeversorganisaties krijgen we in figuur 3 een overzicht van de initiatieven die zij ondernemen volgens de categorieën uit de catalogus. De inhoudelijke duiding hiervan werd gegeven in de focusgroepen.

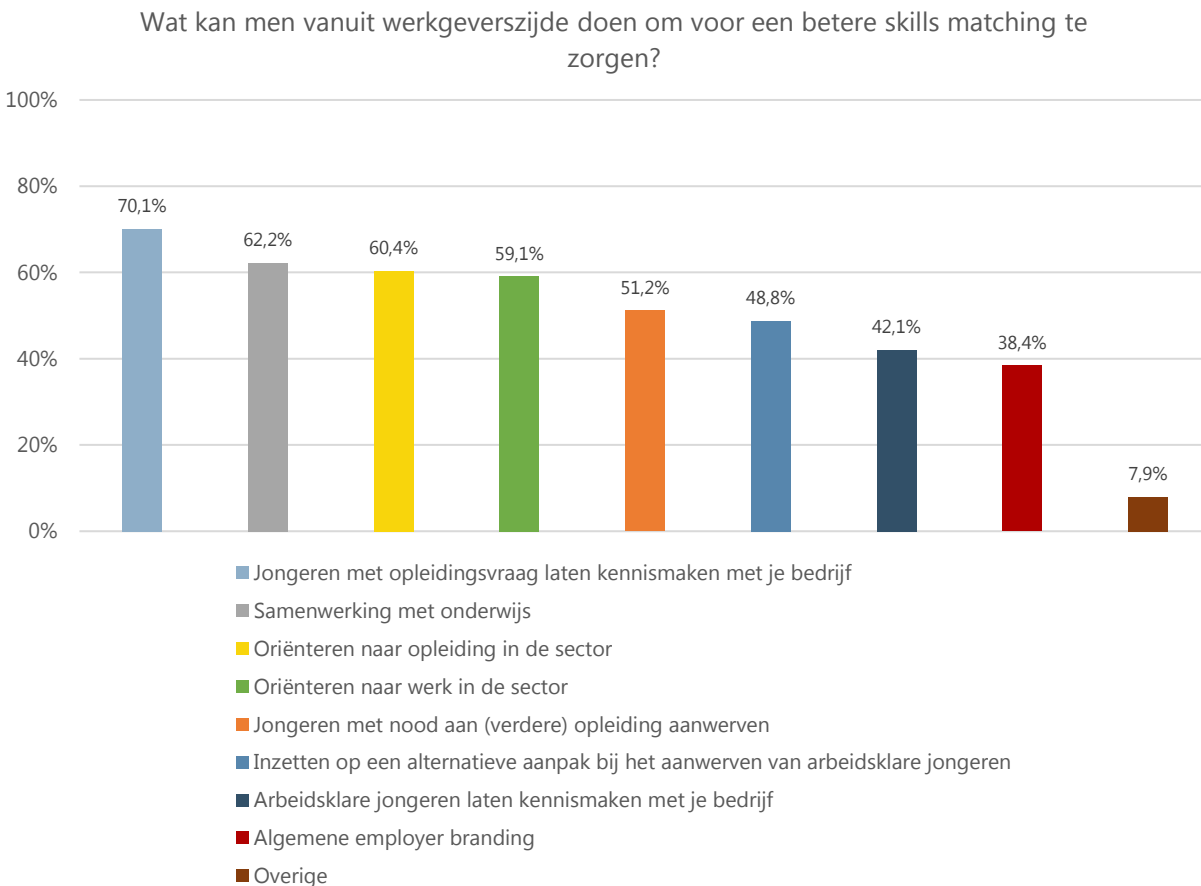
- **Jongeren met opleidingsvraag laten kennismaken met je bedrijf**

Jongeren hoeven niet noodzakelijk opgeleid te zijn alvorens ze nuttige ervaring kunnen opdoen op de werkvloer. Als werkgever kan je een belangrijke rol spelen in het opleidingstraject dat een jongere aflegt. De bedrijfsleiders en andere stakeholders zien een belangrijke rol weggelegd voor het opdoen van praktijkervaring op de werkvloer door bijvoorbeeld stages, werkplekleren en duaal leren of het aannemen van een jobstudent.

- **Samenwerking met onderwijs**

Zeer vaak werd verwezen naar samenwerking tussen het werkveld en het onderwijs. Sommige bedrijven zetten hier al op in, anderen geven aan dat zij in de toekomst meer willen samenwerken om zo een betere skills matching te faciliteren. Zij zien het onderwijs als belangrijke partner. Dit werd ook hierboven al bevestigd aangezien het onderwijs als belangrijkste stakeholders werd gezien. Hierbij gaat het onder andere over de rol die werkgevers kunnen hebben bij

het vormgeven van opleidingen en opleidingscurricula. Andere voorbeelden zijn de leraar zelf stage laten lopen in een bedrijf om zo up-to-date te blijven en de voeling met de praktijk te behouden of een werknemer van een bedrijf gastlessen te laten geven op school.



Figuur 3: overzicht van de mogelijke acties die men vanuit werkgeverszijde kan doen volgens de respondenten aan het veldonderzoek (n = 97 respondenten aan de enquête).

- **Oriënteren naar opleiding in de sector**

Als werkgever heb je een belangrijke rol in het oriënteren van jongeren naar opleiding in de sector. Denk maar aan snuffeldagen met een eerste kennismaking over de concrete invulling van een beroep in de sector, een infomoment over de verschillende functies en opleidingsmogelijkheden of beroepsverkennde stages.

- **Oriënteren naar werk in de sector**

Als werkgever oriënteer je niet noodzakelijk alleen jongeren naar een opleiding voor een bepaald beroep of functieprofiel. Je kan opgeleide jongeren ook oriënteren naar de beroepsmogelijkheden binnen een bepaalde sector. Zo zal een opgeleide elektromechanicus niet noodzakelijk denken aan jobopportunities binnen havenbedrijven. Dit kan bijvoorbeeld overbrugd worden doordat je als werkgever deelneemt aan kennismakingsdagen met jongeren.

- **Jongeren met (al dan niet) nood aan (verdere) opleiding aanwerven**

Heel wat bedrijven werven op dit moment jongeren aan die nog nood hebben aan (verdere) opleiding. Jongeren hoeven niet volledig opgeleid te zijn alvorens ze een relevante bijdrage kunnen leveren aan bedrijfsactiviteiten. Training-on-the-job kan jongeren al doende de kneepjes van het vak leren, of een aantal competenties verder helpen ontwikkelen

en bijschaven. Een ander voorbeeld voor Vlaanderen is de individuele beroepsopleiding (IBO) die ze kunnen volgen. Dit is interessant voor werkzoekenden die ingeschreven zijn bij de VDAB en die ervaring willen opdoen in een bedrijf.

- **Inzetten op alternatieve aanpak bij het aanwerven van arbeidsklare jongeren**

Niet alleen op het vlak van technische competenties is het wenselijk dat er een match is tussen de jongere en de werkgever. Ook het screenen en beoordelen van generieke competenties, voeling met de bedrijfscultuur, enz. zijn cruciaal bij werving en selectie. Werkgevers zien een alternatieve aanpak van rekrutering als mogelijk initiatief om hieraan tegemoet te komen. Hierbij gaat het over een niet-traditionele manier van rekrutering en selectie van kandidaten. Zij stappen af van de klassieke sollicitatieprocedure en hechten meer belang aan generieke competenties. Voorbeelden hiervan zijn actievere selectieproeven, meedraaidagen en deelname aan jobdates.

- **Arbeidsklare jongeren laten kennismaken met je bedrijf**

Arbeidsklare jongeren kunnen ook kennismaken met je bedrijf. Ondanks dat werkgevers eerder een rol zien in kennismaking met jongeren tijdens hun opleiding, is het ook een mogelijkheid om jongeren die een opleiding hebben afgerond een stageplaats aan te bieden in je bedrijf.

- **Algemene employer branding**

Een goede employer branding is de eerste stap in een kwalitatief recruiteringsproces. Je moet als werkgever (toekomstige) werknemers kunnen prikkelen, inspireren en hen voldoende informeren over je kernwaarden en bedrijfscultuur. Concrete initiatieven zijn bijvoorbeeld de sponsoring van werktuigen in praktijklokalen, communiceren over ontwikkelmogelijkheden binnen het bedrijf of over de bereikbaarheid van het bedrijf.

- **Competentieontwikkeling bij bestaand personeel**

Specifiek in de focusgroepen kwamen een aantal suggesties rond competentieontwikkeling bij het bestaand personeelsbestand aan bod. In de enquête werd dit niet bevraagd.

Verschillende initiatieven werden door de werkgevers aangehaald in nagenoeg alle focusgroepen. Bijvoorbeeld het promoten, aanbieden of organiseren van technische opleidingen (onder begeleiding van zowel externen vb. Portilog, of interne ervaren werknemers). Met eventueel als einddoel interne medewerkers laten doorgroeien naar technisch meer uitdagende jobs, of andere vormen van interne mobiliteit (i.p.v. externen aan te werven voor deze functies).

Andere voorbeelden zijn: (minimaal jaarlijkse) evaluatie van werknemers via persoonlijke ontwikkelingsplannen om zelf-inzicht te stimuleren, werknemers om suggesties vragen rond het interne opleidingsaanbod, competentie-opleidingen organiseren en promoten (vb. talen, softwareprogramma's, coachend leidinggeven, inspirerend presenteren) en jonge werknemers begeleiden oudere werknemers in het verwerven van ICT-vaardigheden (reversed coaching).

- **Overige**

De deelnemers aan de enquête kregen ook de mogelijkheid om bij 'overige' (8,5%) nog andere inspirerende initiatieven aan te geven. Hierin kwam onder andere naar voor dat een bedrijf inzet op goede intakegesprekken door recruiters met potentials. Deze antwoordmogelijkheid kunnen we plaatsen bij de bovenstaande antwoordmogelijkheid 'inzetten op een alternatieve aanpak bij het aanwerven van arbeidsklare jongeren'. Een andere actie die werd gegeven is een bedrijf dat rondleidingen geeft aan boord van hun schepen voor jongeren en studenten. Deze actie valt onder 'oriëntering naar opleiding of werk in de sector'. De jongeren worden immers geprikkeld: "Hoe ziet een werkdag er uit op de boot van een havenbedrijf?"

Ook kwam aan bod dat bedrijven meer kunnen inzetten op sociale media, of dat werkgevers anders moeten kijken naar de skillsset. Weg van competenties maar richten naar talent en inhouden van de job. Dit hangt samen met het uitgaan van Human Being Management in plaats van Human Resource Management: medewerkers benaderen zoals het zou moeten, namelijk als human beings in plaats van als human resources.

## 3.2. Skills Navigator-model 2

In dit onderzoek naar 21<sup>st</sup> century skills voor de havengebieden werd in een eerste fase op basis van de review van bestaand onderzoek een kader voor de 21<sup>ste</sup> eeuwse vaardigheden aangeleverd, genaamd het Skills Navigator-model 1 (zie figuur 1). Dit model onderscheidt achttien skills die ondergebracht zijn in vier categorieën. Het Skills Navigator-model is gebaseerd op het 'Framework for 21<sup>st</sup> Century Learning' (2015), dat werd ontwikkeld door Partnership for 21<sup>st</sup> century Learning (P21). Dit model werd op basis van de recente literatuur aangepast specifiek voor onze context. Voor de methodologische stappen die gezet werden om te komen tot het Skills Navigator-model, verwijzen we graag naar het reviewrapport.

In de volgende stap deden we een vacatureonderzoek en consulteerden we relevante stakeholders zoals werkgevers, HR-officers, arbeidsmarktdeskundigen en arbeidsbemiddelaars via focusgroepen en een enquête. Deze acties waren er mede op gericht om input te geven aan het Skills Navigator-model 1. We gingen na of het Skills Navigator-model een accuraat overzicht biedt van de competenties die nodig zijn voor een optimale match tussen arbeidsvraag en -aanbod. We gingen dieper in op het belang en de aanwezigheid van deze set skills bij werknemers, instromers en werkzoekenden in de havens van de Vlaams-Nederlandse Delta. Op basis van deze input wordt het model verder bijgesteld en worden de omschrijvingen van de 21<sup>st</sup> century skills nog verder op punt gezet. De input en feedback die uit de voorgaande acties volgen worden hieronder besproken.

### 3.2.1. Feedback op Skills Navigator-model 1

Globaal gezien blijkt uit het vacatureonderzoek en veldonderzoek dat het Skills Navigator-model 1 een veelomvattend model is dat een accuraat overzicht biedt van de 21<sup>ste</sup> eeuwse vaardigheden die het werkveld in en rond de havengebieden nodig heeft, nu en in de nabije toekomst. Hieronder een synthese van de suggesties ter verbetering van het model die door verscheidene bevraagde werkgevers en andere stakeholders aangegeven werden.

- **Veiligheidsbewustzijn**

Zowel in het vacatureonderzoek als het veldonderzoek werd 'het veilig werken in de haven' sterk naar voren geschoven. In de havengebieden is het van groot belang de veilige werkomgeving, de eigen veiligheid en die van anderen te bewaken. Dit veronderstelt van de werknemer naast een globaal 'omgevingsbewustzijn', ook een '**veiligheidsbewustzijn**'. Het veiligheidsbewustzijn zat reeds vervat onder de betekenis van 'omgevingsbewustzijn'. De suggestie die dan ook naar voor kwam, is de expliciete opname van deze competentie die in het bijzonder bij 'het werken in de haven' van groot belang is.

- **Mediawijsheid**

Mediawijsheid is de minst gevraagde competentie uit het Skills Navigator-model in de vacatures die we onder de loep namen. Ook uit de focusgroepen kwam deze 21<sup>st</sup> century skill naar voor als het minst belangrijk. Het belang van deze competentie lijkt zich vooral in de privésfeer af te spelen. Desalniettemin uiten een aantal werkgevers en stakeholders hun bezorgdheid over het correcte gebruik van sociale media en lijkt het wel een goed idee om selectiever om te gaan met sociale media om geen reputatieschade voor het bedrijf te veroorzaken. Daarnaast is het ook van belang de IT-omgeving kritisch te bekijken en er mee voor te zorgen dat het bedrijf steeds beschermd blijft tegen bestaande en nieuwe veiligheidsrisico's die het digitale tijdperk met zich meebrengt.

Aangezien uit de bevraging van werkgevers en andere stakeholders blijkt dat deze competentie niet prioritair is, besluiten we om deze competentie ook minder te laten doorwegen in het Skills Navigator-model. Mediawijsheid heeft ook een duidelijke link met 'digitale vaardigheden'. Er werd daarom beslist om mediawijsheid als een onderdeel te zien van deze digitale informatievaardigheden.

- **Leerbereidheid**

Een andere suggestie die vaak aan bod kwam is de vraag naar een duidelijkere verwijzing naar **'leerbereidheid'**, 'een leven lang leren', of 'leervermogen'. Een aantal respondenten merken op dat het nodig is dat deze competentie in het werkklimaat gestimuleerd wordt. Wanneer er leerbereidheid aanwezig is dan kan iemand zich ontwikkelen en diens kennis en vaardigheden uitbreiden. Daarnaast gaat het niet alleen over het 'bijblijven' en het aanleren van nieuwe zaken, het gaat ook over het 'afleren' van verouderde werkwijzen. Deze 21<sup>st</sup> century skill wint aan belang in een samenleving die onderhevig is aan snelle veranderingen en wordt dan ook opgenomen in het bijgestuurde model.

- **Klantgerichtheid**

Zowel in het vacatureonderzoek als het veldonderzoek wordt er verwezen naar **'klantgerichtheid'** en **'klantvriendelijkheid'**. Klantgerichtheid vereist heel wat communicatieve vaardigheden en valt hier dan ook onder in het bijgestuurde model. Het is voornamelijk van belang dat men grondig kan luisteren naar de wensen en behoeften van de klant. Hierop kan men op een adequate manier een antwoord bieden en is men sterk in het overtuigen, ondersteunen en uitleggen. Uit het vacatureonderzoek blijkt dat de werkgevers op zoek zijn naar iemand die klantvriendelijk is, klanten ontvangt, informeert, adviseert, een goede relatie met hen onderhoudt en hen een goede en vlotte service biedt. In sommige vacatures zijn ze ook op zoek naar iemand die het aanspreekpunt vormt voor het bedrijf, waarbij klanteninteractie en een klantgerichte ingesteldheid ook van belang zijn.

- **Sociale vaardigheden**

Sociale vaardigheden werden in het Skills Navigator-model 1 gedefinieerd als volgt: de vaardigheden die nodig zijn om respectvol om te gaan met anderen. Uit de bevraging van de stakeholders en het vacatureonderzoek bleek dat deze competentie een bundeling is van verschillende competenties zoals o.a. interculturele vaardigheden, communicatieve vaardigheden en samenwerking. Omwille van deze reden hebben we 'sociale vaardigheden' uitgesplitst naar deze andere competenties en laten we de expliciete verwijzing weg uit het aangepaste model.

- **Resultaatgerichtheid en plannen en organiseren**

De terminologie van de competentie 'productiviteit' leidde tot verdeeldheid. Enerzijds is 'productiviteit' geen vaardigheid. Anderzijds betrekken de respondenten dit op het behalen van gestelde productiedoelen, aldus 'resultaatgerichtheid'. Toch werd ook opgemerkt dat aan 'resultaatgerichtheid' als competentie het 'plannen en organiseren' voorafgaat. Zo kwam de suggestie om 'productiviteit' te vervangen door het 'outputgerichte' (resultaatgerichtheid) en 'procesgerichte' (plannen en organiseren).

- **Inspireren en coachen**

De term 'leiderschap' zorgde vaak voor verwarring aangezien deze skill werd opgevat als louter gerelateerd aan leidinggevenden, aldus mensen in een hogere hiërarchische positie. Initieel is deze competentie echter gericht op een bredere doelgroep. Ongeacht in welke positie iemand zich bevindt, kan die anderen positief beïnvloeden en optreden als coach en voorbeeldfiguur. Omwille van die reden is er de consensus dat 'inspireren en coachen' een juistere verwoording is. In de enquête die is uitgezet naar het werkveld is deze terminologie al gebruikt om te vermijden dat leiderschap in een te enge betekenis werd opgevat.



### 3.2.2. Skills Navigator-model 1 versus 2

Tabel 1 geeft een overzicht van de bijsturing van het Skills Navigator-model door de input uit het vacatureonderzoek en het veldonderzoek. Op basis van de feedback waarvan we hierboven een synthese gaven maken we een aantal aanpassingen. In het volgende deel zullen we het Skills Navigator-model 2 uitgebreid beschrijven.

Skills Navigator-model 1	Skills Navigator-model 2
<p><b>SLEUTELVAARDIGHEDEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Omgevingsbewustzijn</li> <li>• Financieel en economisch bewustzijn</li> <li>• Ecologisch bewustzijn en aandacht voor duurzaamheid</li> </ul> <p><b>ICT-VAARDIGHEDEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ICT-basisvaardigheden</li> <li>• Mediawijsheid</li> <li>• Digitale informatievaardigheden</li> <li>• Computational thinking</li> </ul> <p><b>LEERVERMOGEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Creativiteit en innovatie</li> <li>• Kritisch denken</li> <li>• Probleemoplossend vermogen</li> </ul> <p><b>LOOPBAANVAARDIGHEDEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Communicatie</li> <li>• Samenwerking</li> <li>• Flexibiliteit en aanpassingsvermogen</li> <li>• Initiatief nemen en zelfsturing</li> <li>• Sociale en interculturele vaardigheden</li> <li>• Productiviteit</li> <li>• Inspirerend leiderschap</li> <li>• Verantwoordelijkheid</li> </ul>	<p><b>SLEUTELVAARDIGHEDEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Omgevings- en veiligheidsbewustzijn</b></li> <li>• Financieel en economisch bewustzijn</li> <li>• Bewustzijn rond ecologie en duurzaamheid</li> </ul> <p><b>ICT-VAARDIGHEDEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ICT-basisvaardigheden</li> <li>• <b>Digitale informatievaardigheden en mediawijsheid</b></li> <li>• Computational thinking</li> </ul> <p><b>LEERVERMOGEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Creatief en innovatief denken</li> <li>• Kritisch denken</li> <li>• Probleemoplossend vermogen</li> <li>• <b>Leerbereidheid</b></li> </ul> <p><b>LOOPBAANVAARDIGHEDEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Communicatieve vaardigheden</li> <li>• Samenwerken</li> <li>• Flexibiliteit</li> <li>• Initiatief nemen en zelfsturing</li> <li>• <b>Interculturele vaardigheden</b></li> <li>• <b>Plannen en organiseren</b></li> <li>• <b>Resultaatsgerichtheid</b></li> <li>• <b>Inspireren en coachen</b></li> <li>• Verantwoordelijkheid</li> </ul>

Tabel 1: 21<sup>st</sup> century skills van het Skills Navigator-model 2 (rechts), gebaseerd op het Skills Navigator-model 1 (links).

### 3.2.3. Skills Navigator-model 2

#### SLEUTELVAARDIGHEDEN

##### 1. Omgevings- en veiligheidsbewustzijn

*Inzicht hebben in de overkoepelende processen en de implicaties daarvan voor je bedrijf of werkterrein; bewaken van de veilige werkomgeving en de veiligheid van anderen en zichzelf*

**Omgevingsbewustzijn** betekent het hebben van **inzicht in de overkoepelende processen** en het breed geïnformeerd zijn. De werknemer beschikt over een brede algemene ontwikkeling en een goede kennis van het vakgebied en het werkterrein. Daarbij is men op de hoogte van recente maatschappelijke en politieke ontwikkelingen en andere omgevingsfactoren buiten en binnen de organisatie die hier een invloed op kunnen hebben. Om deze kennis effectief te kunnen benutten voor het eigen functioneren en voor het bedrijf of de organisatie zijn andere 21st century skills nodig (De Prins, Van Beirendonck, Segers, & De Vos, 2013; Ijzendoorn, Van Weert, & Müller, 2015; P21, 2015).

Met omgevingsbewustzijn wordt ook het veiligheidsgedrag van werknemers naar voren geschoven. Dit wordt mede bepaald door de veiligheidscultuur van de organisatie. In de haven is het immers van groot belang de veilige werkomgeving en de eigen veiligheid en die van anderen te bewaken. De werknemer is zich bewust van de mogelijke risico's bij het uitvoeren van werkzaamheden. Dit veronderstelt van de werknemer **veiligheidsbewustzijn**.

Mogelijke begrippen: helicopterview, maatschappelijke vaardigheden, andere benaderingen en perspectieven meenemen, omgaan met complexe problemen, geheel van processen kunnen overzien en beheersen, procesinzicht, veiligheid, attent voor de eerbiediging van veiligheidsregels, toezien op de opgestelde veiligheidsprocedures en veiligheidsvoorschriften, waken over de veiligheid van je team en je omgeving.

##### 2. Financieel en economisch bewustzijn

*De rol van de economie in de samenleving begrijpen; inzicht hebben in financiële en economische concepten.*

Financieel en economisch bewustzijn is belangrijk om passende financiële beslissingen en economische keuzes te maken die een invloed kunnen hebben op de loopbaan en op de productiviteit op de werkplek (De Prins et al., 2013; P21, 2015). Een **breed economisch bewustzijn** is van belang zodat men begrip heeft van de business en inzicht heeft in de marktactiviteiten. De evoluties in het vakgebied op de voet volgen zijn hierbij van belang. Meer concreet is de aandacht naar een **commerciële instelling** en **commercieel inzicht**: alert zijn voor zakelijke opportuniteiten, bezig zijn met kostenefficiëntie en zich richten op de rendabiliteit.

Mogelijke begrippen: managen van financiële middelen, kostenefficiëntie, commerciële vaardigheid, commercieel inzicht, streven naar dominante marktpositie, economische competitie.

##### 3. Bewustzijn rond ecologie en duurzaamheid

*Zicht hebben op de effecten van ons gedrag op milieu en klimaat, voor onszelf en voor iedereen op onze planeet en voor toekomstige generaties.*

Bewustzijn rond ecologie en duurzaamheid houdt in dat we stilstaan bij en nadenken over de effecten van ons gedrag op milieu en klimaat. Dit bewustzijn kent gevolgen voor de keuzes die we maken en voor de levensomstandigheden van onszelf en van anderen elders in de wereld. Er wordt bewaakt dat wat we vandaag doen geen negatieve gevolgen heeft voor volgende generaties (Esser, Sys, Vanelslender, & Verhetsel, 2017; P21, 2015). Zo is het bijvoorbeeld van belang dat de toerusting wordt bediend op een **milieubewuste manier** en/of dat er een bijdrage wordt geleverd aan **hergebruik en afvalverwerking**.

Daarnaast wordt ook van werknemers verwacht inzicht en kennis te hebben van de milieuvoorschriften binnen de milieuwetgeving. Het is van belang dat zij handelen volgens en toezien op de naleving van de toepasselijke wetgeving. Een voorwaarde voor deze competentie is dat dit voor de werkgevers ook topprioriteit is en deze visie wordt uitgedragen naar de werknemers. Bedrijven worden immers steeds meer gevraagd verantwoording af te leggen van de duurzaamheid en ecologisch bewustzijn in hun processen.

Mogelijke begrippen: ecologische geletterdheid, milieubewust handelen, bewustzijn rond milieubelasting, bijdrage leveren aan hergebruik en afvalverwerking, kennis van de milieuwetgeving, bewustzijn rond schaarse grondstoffen, milieu-effecten bewaken, kennis van milieuvoorschriften, groene werknemer.

## ICT-VAARDIGHEDEN

### 4. ICT-basisvaardigheden

*De basiskennis en –vaardigheden die nodig zijn om efficiënt gebruik te maken van zowel software als hardware.*

ICT-basisvaardigheden betreffen de kennis en vaardigheden die nodig zijn om de werking van computers en netwerken te begrijpen, om te kunnen omgaan met verschillende soorten informatie- en communicatietechnologieën en om de bediening, de mogelijkheden en de beperkingen van deze technologieën te begrijpen (SLO, 2016). Naast het **ICT-minded** zijn, omvat dit vooral de **kennis en toepassing van specifieke softwareprogramma's en –applicaties**, netwerktechnologieën, cloudtechnologieën, beveiligingstechnologieën, informatica-, automatiserings- en robotiseringstoepassingen en programmeerconcepten en geautomatiseerde systemen.

Mogelijke begrippen: digitale vaardigheden, digitale basiscompetenties, ICT-minded, gebruikskennis en -vaardigheden, instrumentele vaardigheden, technische vaardigheden, ICT-kennis, kennis over en gebruik van softwareprogramma's en bedrijfsspecifieke programma's, softwareontwikkeling, programmeerskills.

### 5. Digitale informatievaardigheden en mediawijsheid

*Informatie efficiënt kunnen verzamelen en verwerken door gebruik te maken van ICT, hierbij gaat men kritisch om met media en is men in staat te kunnen filteren in het aanbod.*

**Digitale informatievaardigheden** betreffen het goed kunnen hanteren van digitale systemen en het gebruik van ICT om informatie of data te kunnen ophalen, verzamelen, herkennen, interpreteren, ordenen, verwerken, beschermen, rapporteren en presenteren (SERV, 2018; SLO, z.j.; STC-group, 2016). Veel bedrijven hebben bijvoorbeeld eigen computerprogramma's en zetten meer en meer in op digitale leeroplossingen zoals e-learning. Hiervoor is digitale informatievaardigheid nodig. Daarnaast neemt in de procesindustrie het gebruik van soft- en hardware steeds meer toe. Zonder vaardigheden op het gebied van digitale informatieverwerking is het moeilijk om nog mee te kunnen met de huidige systemen. Digitale processen maken al deel uit van de huidige werking, al zal dit in de toekomst zeker nog toenemen en zo de nood aan digitale informatievaardigheden verhogen.

**Mediawijsheid** betreft zowel meer klassieke media (kranten, radio, televisie) als websites en sociale media (Facebook, YouTube, LinkedIn, Instagram, Twitter, Snapchat,...) waaraan je ook actief kan participeren. Je bewust zijn van de invloed van media is een cruciaal aspect. Het is dan ook van belang dat men kritisch kijkt naar de ICT-omgeving en kan filteren in het aanbod (De Coen et al., 2014; SLO, z.j.). Concreet voor de werknemers in de haven kan het van belang zijn de IT-omgeving kritisch te bekijken. Iemand die volop meewerkt om er voor te zorgen dat het bedrijf steeds beschermd blijft tegen bestaande en nieuwe veiligheidsrisico's die het digitale tijdperk met zich meebrengt. Daarnaast kan het selectiever gebruik van social media van belang zijn om geen reputatieschade te veroorzaken.

Mogelijke begrippen: selecteren van informatie uit grote datastromen, beoordelen van informatie uit grote datastromen, transformatie van data in informatie, data-driven mindset, toegang tot digitale informatiebronnen, coördineren en organiseren van informatiedoorstroming van de organisatie, informatiemanagement, verwerken en updaten van standaard operationele procedures in het systeem, architectuur van de informatiesystemen van de

onderneming analyseren en rapportage in de juiste systemen en files, mediageletterdheid, kritisch omgaan met media, mediaberichten en sociale media op waarde schatten.

## 6. Computational thinking

*ICT-tools procesmatig inzetten om complexe problemen op te lossen.*

“Computational thinking is het procesmatig (her)formuleren van problemen op een zodanige manier dat het mogelijk wordt om met computertechnologie het probleem op te lossen. Het gaat daarbij om een verzameling van denkprocessen waarbij probleemformulering, gegevensorganisatie, -analyse en -representatie worden gebruikt voor het oplossen van problemen met behulp van ICT-technieken en -gereedschappen” (SLO, 2015). Deze vaardigheid benadrukt met andere woorden zeer sterk het proces van probleemoplossing door het inschakelen van digitale tools.

In de lagere orde van computational thinking is het probleem, de **situatie of de nood al een IT-gegeven**. Het gaat over het meedenken en uitwerken van IT-oplossingen, advies geven bij IT-problemen en inzetten op IT-effectiviteit. Bij de hogere orde van computational thinking gaat het over een probleem, **situatie of nood dat zo wordt geherformuleerd zodat het met ICT-tools kan opgelost of ingevuld worden**.

Het belang dat aan deze competentie wordt toegekend is afhankelijk van de aard van het bedrijf. Sommigen staan al verder en zetten volop in op computergestuurde programma's zoals bijvoorbeeld 'virtual lassing', terwijl het voor anderen echt nog een 'future skill' is die in de toekomst nog aan belang zal winnen, maar die op heden nog niet cruciaal is, in tegenstelling tot de ICT-basisvaardigheden.

Mogelijke begrippen: robot-denken, probleemoplossend vermogen in digitale omgevingen, ICT gebruiken om problemen uit het dagelijks leven op te lossen, failure recovery (vb. bij robots).

## LEERVERMOGEN

### 7. Creatief en innovatief denken

*Vernieuwende ideeën en werkwijzen bedenken en uitvoeren om een bijdrage te leveren aan het implementeren van innovaties.*

Creativiteit heeft te maken met **originaliteit en inventiviteit**. Het gaat om een combinatie van waarnemen, denken en doen. Iemand die creatief en innovatief is werkt originele ideeën uit om iets nieuw en innovatief te creëren, of er een bijdrage aan te leveren gericht op **verbetering of verandering**. Het gaat niet alleen over het eigen creatief vermogen, ook over het vermogen om nieuwe ideeën samen met anderen te ontwikkelen, implementeren en communiceren. Dit veronderstelt dat men open is voor nieuwe en ongebruikelijke perspectieven en hiermee aan de slag kan gaan. Bij innovatie worden de creatieve ideeën werkelijkheid (P21, 2015; SLO, z.j.). Om de medewerkers te stimuleren om zelf ideeën aan te brengen, is de bedrijfscultuur hierbij belangrijk. Innovatief en creatief nadenken kan gestimuleerd worden.

Mogelijke begrippen: originaliteit, vindingsrijkheid, opsporen en creëren van opportuniteiten, out-of-the-box denken, creatieve mindset, risico's durven nemen, toekomstgericht denken, open staan voor verandering, kunnen bedenken van nieuwe ideeën en concepten (ideatie), design denken, innovatieve instelling, 'waarom niet'-mentaliteit, afwijkend durven denken, kansen zien, inventiviteit.

### 8. Kritisch denken

*Analyseren en evalueren van informatie, meningen of visies om te komen tot een eigen standpunt, oordeel of beslissing.*

Kritisch denken veronderstelt een waakzaamheid om feiten niet te verwarren met aannames. Wie kritisch denkt benadert een probleem vanuit verschillende gezichtspunten, motiveert zijn standpunt of oordeel en heeft ook zicht op

alternatieven (P21, 2015; SLO, z.j.). Voor de werknemers in de haven gaat het voornamelijk over het kritisch denken ten aanzien van de **taken op de werkvloer en de werking**, zoals bijvoorbeeld het vaststellen van afwijkingen in de transportflow. Naast een kritische blik ten aanzien van de taken en de werking, kan men ook een kritische blik hebben ten aanzien van het **eigen functioneren**.

Mogelijke begrippen: kritische houding, kritisch denkvermogen, kritische denkvaardigheden, iets in vraag stellen, zelfreflectie, zelfevaluatie.

## 9. Probleemoplossend vermogen

*Problemen (h)erkennen, aanpakken en een bijdrage leveren om tot een oplossing te komen*

Probleemoplossend vermogen bestaat uit **probleemoplossend denken en handelen**. Men pakt problemen aan door **oplossingsgericht** te werk te gaan en op zoek te gaan naar manieren om de gewenste situatie te bereiken. Het betreft het herkennen en erkennen van problemen, er gepaste oplossingsstrategieën voor zoeken en die uitvoeren. Daarbij kan veel of weinig aandacht gaan naar het correct analyseren, definiëren en eventueel structureren van de probleemsituatie (SLO, 2017).

Bij probleemoplossend vermogen aan de hand van ICT en digitale toepassingen spreekt men van computational thinking.

Mogelijke begrippen: complexe probleemoplossingsvaardigheden, oplossingsgericht denken, probleemoplossend denken, probleemoplossende vaardigheden, problem-solving skills, oplossingen bedenken, taken die oplossing van onvoorziene problemen vergen, logisch redeneren bij problemen.

## 10. Leerbereidheid

*Bereid zijn tot het ontwikkelen en uitbreiden van kennis en het functioneren door te leren en mee te groeien met veranderingen*

Wanneer er leerbereidheid aanwezig is dan kan iemand zich **ontwikkelen**. Op deze manier kan men zowel op persoonlijk als op professioneel vlak groeien. Leerbereidheid faciliteert het ontwikkelen en uitbreiden van kennis en het functioneren. De bereidheid om bij te leren wint aan belang in een samenleving die onderhevig is aan snelle veranderingen (VDAB, z.j.). Deze competentie kan in het werkklimaat ook gestimuleerd worden.

Mogelijke begrippen: een leven lang leren, levenslang leren, levensbreed leren, leervermogen, blijven, afleren, ontwikkeling, zelfontwikkeling, professionele en persoonlijke groei, leergierig.

## LOOPBAANVAARDIGHEDEN

### 11. Communicatieve vaardigheden

*Doelgericht boodschappen overbrengen en begrijpen*

Je kan verschillende doelen hebben met je communicatie. Je communiceert bijvoorbeeld om te informeren, te motiveren of te overleggen. Iemand die vaardig is in communiceren kan doelgericht boodschappen overbrengen en begrijpen in uiteenlopende situaties (P21, 2015; SLO, z.j.).

**Basisvaardigheden** zoals spreken, luisteren, schrijven en lezen, waarbij een boodschap wordt overgebracht en geïnterpreteerd, zijn van belang. Het gaat hierbij, afhankelijk van de context, om het spreken, verstaan, schrijven en lezen van meerdere talen. **Meertaligheid** wordt vaak als troef gezien omwille van de internationale context waarin de havens zich situeren.

Andere **communicatiegerelateerde acties** vallen hier ook onder, zoals verslag uitbrengen, rapporteren, presenteren, ideeën goed verwoorden en begrijpelijk neerschrijven, luisteren, situatie begrijpen door specifieke vragen te stellen en de verstrekte uitleg te herformuleren.

Communiceren kan je doen vanuit verschillende rollen en met anderen in verschillende rollen. Zowel **intern** als **extern** is men in staat om op een gepaste manier te communiceren, dit houdt ook in dat je als aanspreekpunt kan fungeren en **klantgerichtheid** voorop stelt. Het is voornamelijk van belang dat men grondig kan luisteren naar de wensen en behoeften van de klant. Men kan op een adequate manier een antwoord bieden op de vraag en men is sterk in het overtuigen, ondersteunen en uitleggen.

In de hedendaagse samenleving houdt deze vaardigheid bovendien in dat je ook digitale communicatiekanalen passend kan gebruiken. Men kan de inschatting maken welk **communicatiekanaal** op welk moment het meest opportuun is.

Mogelijke begrippen: communicatieve vaardigheden, communicatievaardigheden, talenkennis, taalvaardigheden, mondelinge vaardigheden, schriftelijke vaardigheden, luisteren, spreken, kunnen uitleggen, schrijven, lezen, klanteninteractie, gevoel voor de klant, klantgerichtheid, klantvriendelijkheid, aanspreekpunt, contactpersoon, contactpunt, contact met klanten, leveranciers, externe partners, netwerk van contacten, onderhouden van contacten.

## 12. Interculturele vaardigheden

*De vaardigheden die nodig zijn om respectvol om te gaan met culturele verschillen.*

Interculturele vaardigheden houdt in dat men anderen **respectvol** benadert. De werknemer schat goed in hoe zich te gedragen in een interculturele situaties. **Maatschappelijke en culturele verschillen** worden gerespecteerd en men gedraagt zich efficiënt en opbouwend in relaties met anderen. Men reageert open van geest op verschillende ideeën en waarden. Diversiteit wordt positief benut en verschillen worden ingezet om nieuwe ideeën te genereren en de werkkwaliteit te verbeteren (P21, 2015; VDAB, z.j.).

Mogelijke begrippen: interculturele competenties, inlevingsvermogen, empathie, respect, tolerantie, open geest, culturele vaardigheden, cross-culturele competentie, aandacht voor diversiteit, inclusie.

## 13. Initiatief nemen en zelfsturing

*Uit eigen beweging acties ondernemen.*

Zelfsturing en initiatief nemen houdt een **pro-actieve werkhouding** in. De werknemer voelt zich verantwoordelijk voor de werkactiviteiten, motiveert zichzelf en neemt initiatief voor nieuwe realisaties. Deze vaardigheid houdt ook in dat men reflecteert en zicht heeft op eigen kwaliteiten en valkuilen en in staat is om zichzelf te motiveren. **Zelfstandigheid** is een belangrijk facet binnen deze 21<sup>st</sup> century skill, maar indien nodig durft men ook hulp vragen. Iemand met deze vaardigheid neemt zijn **persoonlijke en professionele ontwikkeling** in eigen handen door op zoek te gaan naar kansen en door het uitstippelen van een eigen loopbaantraject (P21, 2015; SERV, 2018; VDAB, z.j.).

Mogelijke begrippen: pro-actieve werkhouding, hands-on mentaliteit, doorzettingsvermogen, aanpakken, proactief handelen, zelfstandigheid, persoonlijk leiderschap, veerkracht, zelfsturend werken, zelfregulatie, empowerment, zelforganiserend vermogen, zelfmanagement, zelfredzaamheid, zelfdiscipline, aandacht voor eigen inzetbaarheid, zelfreflectie, zelfreflecterend vermogen, weerbaarheid, autonomie, uitstippelen van loopbaantraject, verwachtingen rond loopbaantraject kenbaar maken, opnemen voor eigen ontwikkeling, eigen toekomst bepalen.

## 14. Inspireren en coachen

*Anderen positief beïnvloeden en aanmoedigen om het beste te bereiken*

Bij deze competentie treedt de werknemer op als coach en maakt gebruik van de sterke eigenschappen van anderen om hen te begeleiden naar een doel of om een gemeenschappelijk doel te bereiken. Ongeacht in welke positie men zich

bevindt kan men anderen **positief beïnvloeden** en een **voorbeeldfiguur** zijn, waarbij oprechtheid en ethisch gedrag centraal staat (P21, 2015; VDAB, z.j.; WEF, 2016).

Mogelijke begrippen: inspireren, coachen, positief beïnvloeden, motiveren, people manager, voorbeeldfiguur, ervaringen delen.

## 15. Samenwerking

*In onderling overleg met anderen werken om samen iets te bereiken.*

Samenwerking is gericht op het gezamenlijk realiseren van een **gemeenschappelijke doel**. Teamwerk dient als middel om een bepaald doel te bereiken: het werk tot een goed einde brengen. Bij samenwerking is er een **gedeelde verantwoordelijkheid** en **onderlinge afhankelijkheid** aangezien er een verdeling is van deskundigheid en specialisatie. Dit benadrukt meer de verbondenheid en samenhang van samenwerking. Naast samenwerking in de **interne werking** van het bedrijf, is samenwerking met **externe actoren en stakeholders** ook een vereiste vaardigheid. Om goed samen te werken heb je goede communicatieve en sociale vaardigheden nodig (P21, 2015; SLO, z.j.).

In de hedendaagse gedigitaliseerde samenleving is er ook meer en meer virtuele samenwerking, langs diverse ICT-kanalen.

Mogelijke begrippen: samenwerken, coöperatie, werken in team, teamwerk, teamspeler, teamgericht, collegialiteit, verbondenheid, samenhang, co-creatie, multi-disciplinair werken, complementair werken, partnerschappen, projectmatig samenwerken, samenwerking tussen mensen en intelligente machines, netwerken, hybride arbeidsrelaties, virtuele samenwerking, complementariteit tussen mens en robot.

## 16. Flexibiliteit

*Positief omgaan met verandering en zich gemakkelijk aanpassen aan verschillende rollen, systemen, taken, contexten en gedragingen van anderen*

Als je flexibel bent heb je voldoende **aanpassingsvermogen** en blijf je goed functioneren in nieuwe situaties. Je ziet nieuwe ideeën niet als een bedreiging maar als kansen tot verbetering. Flexibiliteit en aanpassingsvermogen dragen bij aan het overwinnen van obstakels en zorgen voor meer veerkracht en succes (P21, 2015; Rifkin & Third Industrial Revolution Group, 2016; STC-Group, 2016; WEF, 2015).

In de vraag naar flexibiliteit onderscheiden we vier subcategorieën: flexibiliteit en aanpassingsvermogen in werkschema; flexibiliteit en aanpassingsvermogen in jobinhoud; flexibiliteit en aanpassingsvermogen in verandering en stressbestendigheid. In de vraag naar een werknemer die **flexibel is in het werkschema** wordt bijvoorbeeld verwezen naar de bereidwilligheid tot ploegwerk, nachtshifts of overuren tijdens drukke periodes of bereikbaarheid voor oproepen. **Flexibiliteit in de jobinhoud** verwijst naar de vraag dynamisch en veelzijdig inzetbaar te zijn. De werknemer is een duizendpoot die houdt van een afwisselende job. Bij flexibiliteit is het van belang dat de werknemer kan omgaan met **veranderende en onverwachte omstandigheden**. Agile werken, aldus wendbaar zijn, is nodig omdat de wereld om ons heen steeds meer verandert. Daarnaast is de werknemer stressbestendig en kan die omgaan met drukte en hectiek.

Mogelijke begrippen: adaptief, situationeel aanpassingsvermogen, omgaan met nieuwe situaties en omgevingen, veranderingsbereidheid, aanpassen aan een nieuwe manier van werken, aanpassen aan de nieuwe technologieën, meervoudige inzetbaarheid van talenten en competenties, multi-inzetbaar, duurzame inzetbaarheid, brede(re) inzetbaarheid, inzet voor nieuwe specialisaties, behendigheid, wendbaarheid, dynamisch, stressbestendig, presteren onder druk, geen 9-5 mentaliteit.

## 17. Verantwoordelijkheid

*Zich inzetten voor een goed verloop en resultaat van zijn activiteiten.*

Verantwoordelijkheid houdt in dat je je werk toegewijd uitvoert in overeenstemming met de belangen, waarden en normen van je bedrijf of organisatie en van de grotere gemeenschap (P21, 2015; VDAB, z.j.). Dit gaat over het hebben

van **verantwoordelijkheidszin**. De werknemer voelt zich **verantwoordelijk voor de werking van de organisatie**, maakt verantwoorde keuzes en kan deze motiveren. **Betrouwbaarheid en het plichtsbewust** handelen neemt ook een plaats in bij de vraag naar verantwoordelijkheid. Daarnaast wordt van werknemers ook verwacht dat ze **stipt, ordelijk en accuraat** zijn en zorgvuldig omgaan met materiaal.

Mogelijke begrippen: verantwoordelijkheidszin voor het werk, handelen in belang van de organisatie, coördineren, nauwkeurig werken, respecteren en uitdragen van doelen, respecteren en uitdragen van waarden en normen van de organisatie, betrouwbaarheid, plichtsbewust, verantwoording, aansprakelijkheid, stipt zijn, ordelijk en accuraat werken.

## 18. Plannen en organiseren

*Procesmatig, planmatig en efficiënt handelen.*

Hiervoor beheert men **proces- en planmatig** de tijd, organiseert men zijn werk en streeft men een zo efficiënt mogelijke werking na. Dit doet men door prioriteiten te bepalen en de nodige acties, tijd en middelen aan te geven. Door te plannen en organiseren kan men zijn eigen werk en dat van anderen coördineren (VDAB, z.j.).

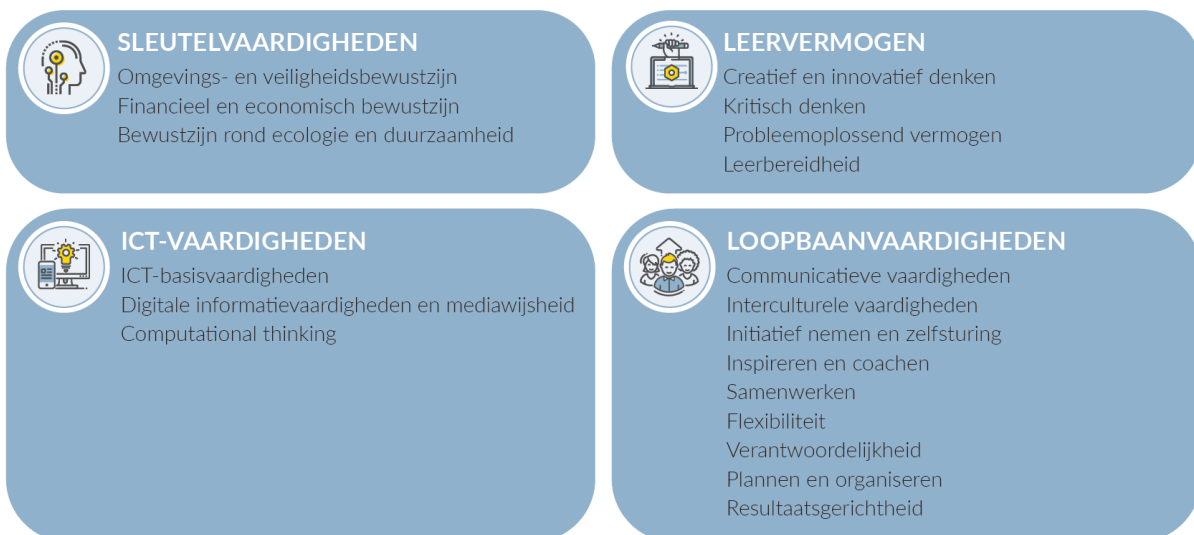
Mogelijke begrippen: organisatievaardigheden, structureren, systematisch werken, stapsgewijs werken, planningscapaciteiten, tijdsbesteding, prioriteiten stellen, pragmatisch handelen.

## 19. Resultaatsgerichtheid

*Effectief en resultaatgericht handelen om doelstellingen te behalen of te overstijgen.*

Resultaatsgerichtheid houdt in dat men concrete en gerichte acties onderneemt en er zo naar streeft de beoogde (productie)doelstellingen te behalen. Men bewaakt te allen tijde de **realisatie van de resultaten** door actief en gericht mee te werken, zich in te zetten en dit uit te dragen op de werking van anderen of van de organisatie (VDAB, z.j.).

Mogelijke begrippen: arbeidsproductiviteit, resultaatsgerichtheid, prestatie management, presteren, beoogde doelen nastreven en bereiken, doelstellingen behalen, efficiëntie.



Figuur 4: het Skills Navigator-model 2.



## 4. Bijlagen

### 4.1. Bijlage 1: Resultaat review van bestaand onderzoek: korte omschrijving Skills Navigator-model 1<sup>2</sup>

#### SLEUTELVAARDIGHEDEN

##### 1. Omgevingsbewustzijn

*Zicht hebben op relevante maatschappelijke trends en ontwikkelingen en op de implicaties daarvan voor je bedrijf of organisatie en voor je eigen werkerrein.*

##### 2. Financieel en economisch bewustzijn

*De rol van de economie in de samenleving begrijpen; inzicht hebben in financiële en economische concepten.*

##### 3. Ecologisch bewustzijn en aandacht voor duurzaamheid

*Zicht hebben op de effecten van ons gedrag op milieu en klimaat, voor onszelf en voor iedereen op onze planeet en voor toekomstige generaties.*

#### ICT-VAARDIGHEDEN

##### 4. ICT-basisvaardigheden

*De basiskennis en –vaardigheden die nodig zijn om efficiënt gebruik te maken van zowel software als hardware.*

##### 5. Mediawijsheid

*Actief en kritisch omgaan met media, kunnen filteren in het aanbod.*

##### 6. Digitale informatievaardigheden

*Informatie efficiënt kunnen verzamelen en verwerken door gebruik te maken van ICT.*

##### 7. Computational thinking

*ICT-tools procesmatig inzetten om taken uit te voeren.*

#### LEERVERMOGEN

##### 8. Creativiteit en innovatie

*Vernieuwend zijn: originele ideeën en werkwijzen bedenken en uitvoeren om een bijdrage te leveren aan het implementeren van innovaties.*

##### 9. Kritisch denken

*Analyseren en evalueren van informatie, meningen of visies om te komen tot een eigen standpunt, oordeel of beslissing.*

##### 10. Probleemoplossend vermogen

*Problemen (h)erkennen, aanpakken en een bijdrage leveren om tot een oplossing te komen.*

#### LOOPBAANVAARDIGHEDEN

##### 11. Communicatie

*Doelgericht boodschappen overbrengen en begrijpen.*

---

<sup>2</sup> Voor de uitgebreide omschrijving van de 21<sup>st</sup> century skills uit Skills Navigator-model 1 verwijzen we naar het reviewrapport.

## 12. Samenwerking

*In onderling overleg met anderen werken om samen iets te bereiken.*

## 13. Flexibiliteit en aanpassingsvermogen

*Positief omgaan met verandering en zich gemakkelijk aanpassen aan verschillende rollen, systemen, taken, contexten. en gedragingen van anderen*

## 14. Initiatief nemen en zelfsturing

*Uit eigen beweging acties ondernemen: werkactiviteiten doelgericht plannen en uitvoeren.*

## 15. Sociale en interculturele vaardigheden

*De vaardigheden die nodig zijn om respectvol om te gaan met anderen, ook met anderen met verschillende culturele achtergronden.*

## 16. Productiviteit

*Efficiënt en effectief resultaatgericht handelen.*

## 17. Inspirerend leiderschap

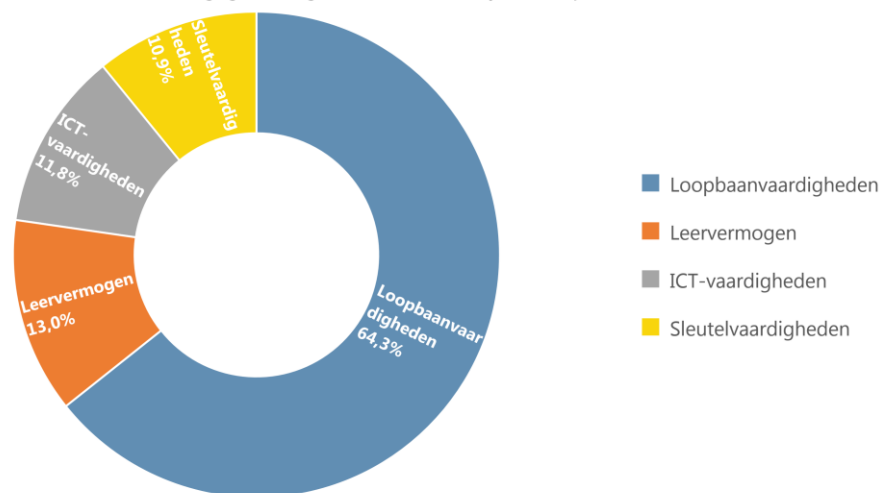
*Anderen positief beïnvloeden en aanmoedigen om het beste te bereiken.*

## 18. Verantwoordelijkheid

*Zich inzetten voor een goed verloop en resultaat van zijn activiteiten.*

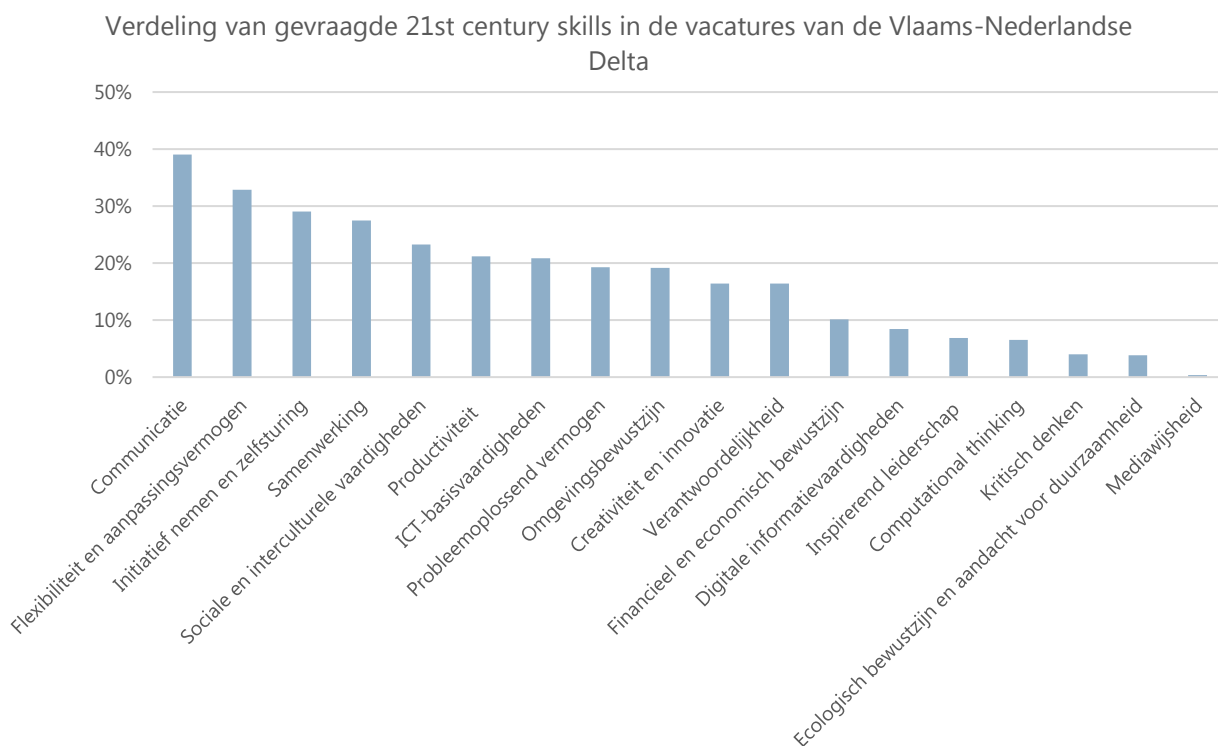
## 4.2. Bijlage 2: Resultaat verkennend vacatureonderzoek<sup>3</sup>

Verdeling gevraagde 21<sup>st</sup> century skills per cluster



*Bijlage 2.1: verdeling van de gevraagde 21<sup>st</sup> century skills over de clusters (n = 2532 21<sup>st</sup> century skills, in %).*

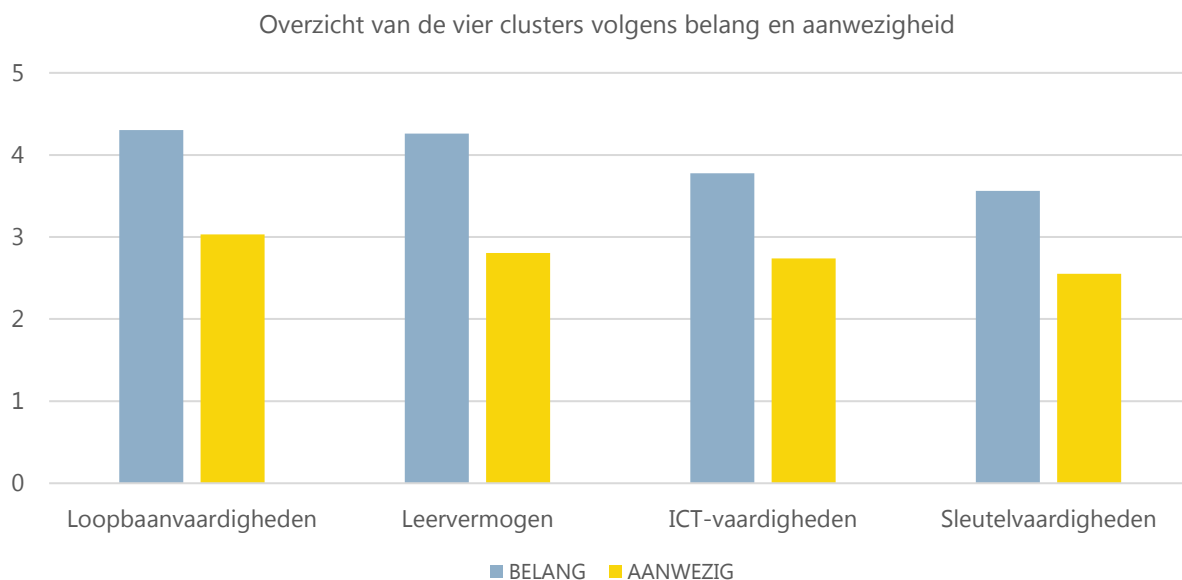
<sup>3</sup> Voor de uitgebreide beschrijving en interpretatie van de grafieken verwijzen we naar het rapport van het verkennend vacatureonderzoek.



Bijlage 2.2: overzicht van de vraag naar 21<sup>st</sup> century skills in vacatures (n = 835 vacatures uit de Vlaams Nederlandse Delta, in %).

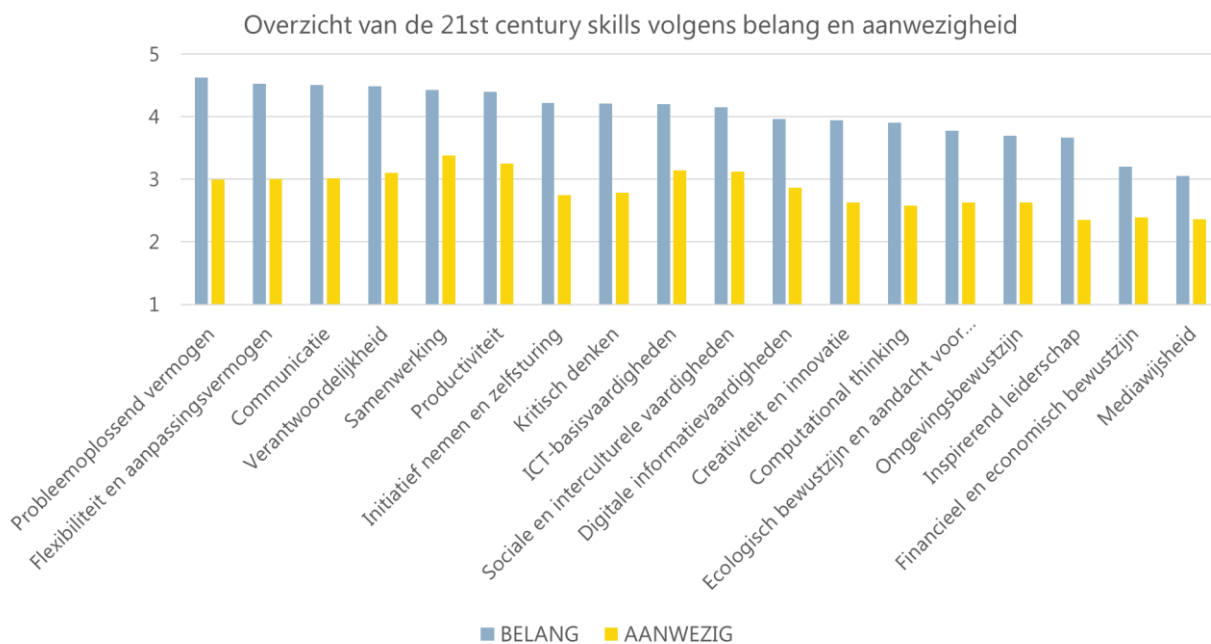
### 4.3. Bijlage 3: Resultaat veldonderzoek<sup>4</sup>

#### 4.3.1. Bijlage 3.1: Focusgroepen



Bijlage 4.3.1: Overzicht van de 21<sup>ste</sup> eeuwse competenties per cluster volgens belang en aanwezigheid (aflopend voor de scores van het belang; n = 92 respondenten).

<sup>4</sup> Voor de uitgebreide beschrijving en interpretatie van de grafieken verwijzen we naar de rapporten van het veldonderzoek.

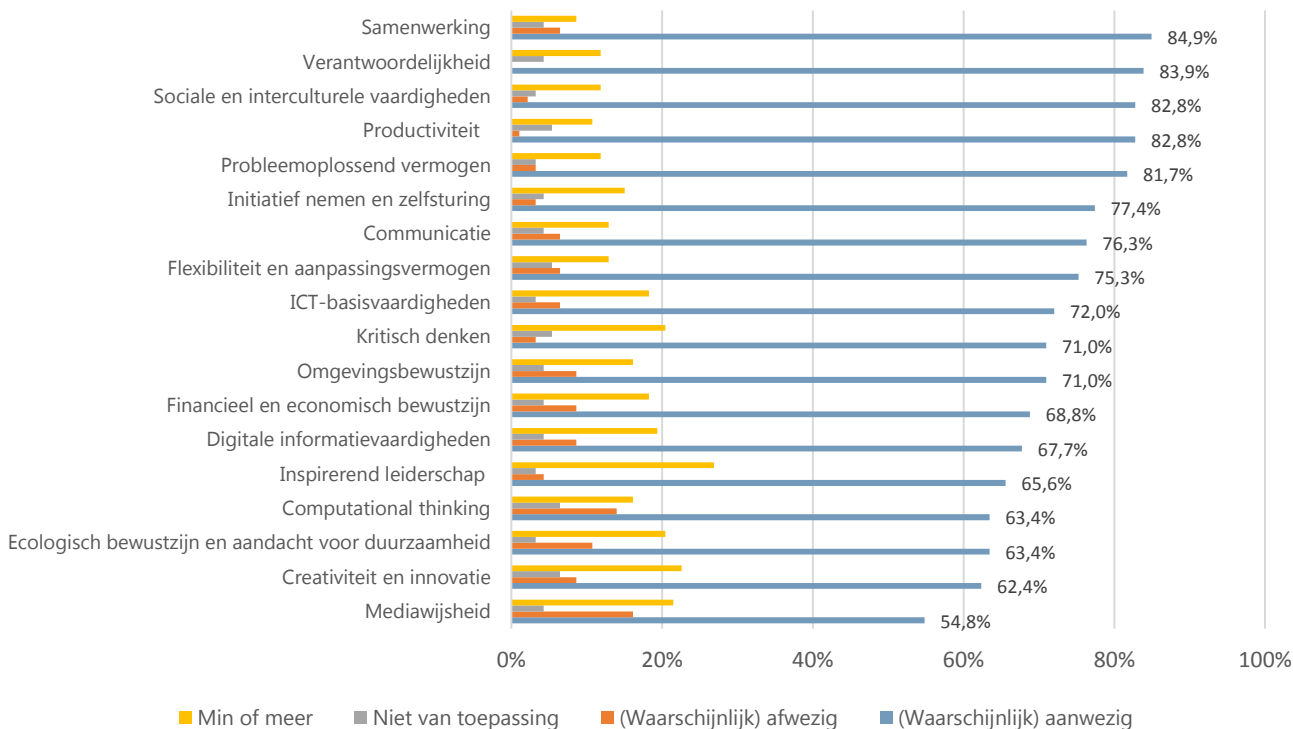


Bijlage 4.3.2: Overzicht van alle 21<sup>ste</sup> eeuwse competenties volgens belang en aanwezigheid (aflopend voor de scores van het belang; n = 92 respondenten).

1=niet aanwezig/belangrijk  
2=weinig aanwezig/belangrijk  
3=deels aanwezig/belangrijk  
4=voldoende aanwezig/belangrijk  
5=sterk aanwezig/zeer belangrijk

### 4.3.2. Bijlage 3.2: enquête

Overzicht van de 21st century skills volgens aanwezigheid binnen 2 à 3 jaar



Bijlage 3.2: overzicht van alle 21<sup>ste</sup> eeuwse vaardigheden volgens aanwezigheid binnen 2 à 3 jaar in het werkveld (aflopend voor (waarschijnlijk) aanwezig; n = 97 respondenten).

#### 4.4. Bijlage 4: Aanwezigheid generieke werkkwaliteiten: zelfperceptie versus perceptie

De andere generieke werkkwaliteiten bij de zelfperceptie-vragenlijst, die ook voorkomen bij de 21st century skills, zijn in de tabel geplaatst van hoge scores naar lage scores.

De 6 generieke skills van de Kickstarttool (die behoren tot de 21st century skills) staan in de linkerkolom; met bovenaan de skill waarbij de meer dan 1000 jongeren via de zelfperceptievragenlijst aangeven dat dit hun grootste sterkte is (probleemoplossend vermogen) en onderaan de skill waar ze zelf van vinden dat dit hun zwakste vaardigheid is (luistervaardigheden).

In de rechterkolom gaat het over de 21st century skills die bevroegd zijn op hun aanwezigheid bij instromers volgens de werkgevers. In de rechterkolom staat het cijfer centraal. De cijfers kunnen gaan van 1 tot 18, naar het aantal skills uit het Skills Navigatormodel. Het cijfer 1 verwijst naar die skill waarvan de leden van de focusgroepen aangaven dat deze skill al het sterkst aanwezig is bij de instromers. Een score 18 wijst erop dat deze skill volgens de focusgroepleden actueel het minst aanwezig is bij de instromers.

Wat probleemoplossend vermogen betreft: de volgorde van het al dan niet aanwezig zijn van de skill is erg uiteenlopend tussen de zelfwaarneming en de perceptie door de werkgever. Hier is een mismatch in perceptie.

Wat alle andere (loopbaan)vaardigheden betreft leunt de volgorde nauw aan tussen zelfperceptie van de jongeren en de perceptie door de werkgevers(vertegenwoordigers).

Volgorde aanwezig Kickstartskills volgens toekomstige werknemers	Volgorde aanwezige 21st century skills volgens werkgevers
1 Probleemoplossend vermogen	8 Probleemoplossend vermogen
2 Samenwerking	1 Samenwerking
3 Inlevingsvermogen (aspect van Sociale en interculturele vaardigheden)	4 Sociale en interculturele vaardigheden
4 Planning en prioriteiten (onderdeel van Productiviteit)	2 Productiviteit
5 Betrouwbaarheid en stiptheid (aspect van Verantwoordelijkheid)	5 Verantwoordelijkheid
6 Luistervaardigheden (aspect van Communicatie)	6 Communicatie

*Bijlage: Overzicht van de volgorde van de aanwezigheid van Kickstartskills volgens de toekomstige werknemers (zelfperceptie) versus de volgorde van de parallelle 21<sup>ste</sup> eeuwse skills volgens aanwezigheid bij instromende werknemers volgens de werkgevers en werkveldvertegenwoordigers.*

## 5. Bibliografie

- De Prins, P., Van Beirendonck, L., Segers, J., & De Vos, A. (2013). Behoeftte aan een (meer) duurzaam HRM. *Tijdschrift voor HRM/Nederlandse Vereniging voor Personeelsbeleid*, 3, 58-85.
- Esser, A., Sys, C., Vanelslander, T., & Verhetsel, A. (2017). De toekomst van de arbeidsmarkt in de haven van Antwerpen. *Departement Transport en Ruimtelijke Economie*. Geraadpleegd via <http://hdl.handle.net/10067/1470800151162165141>
- Nationale Expertisecentrum Leerplanontwikkeling & Kennisnet [SLO] (z.j.). *21<sup>ste</sup> eeuwse vaardigheden*. Geraadpleegd op <http://curriculumvandetoekomst.slo.nl/21e-eeuwse-vaardigheden>
- Partnership for 21st Century Skills [P21] (2015). *P21 Framework definitions*. Geraadpleegd via [http://www.p21.org/storage/documents/docs/P21\\_Framework\\_Definitions\\_New\\_Logo\\_2015.pdf](http://www.p21.org/storage/documents/docs/P21_Framework_Definitions_New_Logo_2015.pdf)
- Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen [SERV] (2018). *De transitie naar een digitale samenleving: aanzet voor een integrale beleidsagenda*. Geraadpleegd via [http://www.serv.be/sites/default/files/documenten/SERV\\_20180117\\_digitalisering\\_ADV.pdf](http://www.serv.be/sites/default/files/documenten/SERV_20180117_digitalisering_ADV.pdf)
- STC-Group (2016). *Zicht op de toekomst: desk study samen sterk voor de toekomst op Rotterdam-Zuid*. Rotterdam: STC-Group. Geraadpleegd via <https://stc-group.nl/wp-content/uploads/2016/07/Rapport-Desk-study-Samen-Sterk-voor-de-Toekomst-op-Rotterdam-Zuid.pdf>
- Van Ijendoorn, E., Van Weert, L., & Müller, B. (2015). *Praktijkboek Van talent naar performance. Talentgericht selecteren, ontwikkelen en beoordelen*. Utrecht: EhrmVision.
- Vlaamse Dienst voor Arbeidsbemiddeling en Beroepsopleiding [VDAB] (z.j.). *Competentiewoordenboek soft skills*. Vlaanderen: VDAB.
- World Economic Forum [WEF] (2016). *The future of jobs: Employment, skills and workforce strategy for the fourth industrial revolution* [Executive Summary]. Geraadpleegd via [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf)

