

21st century skills voor de havengebieden

Verkennend vacatureonderzoek
naar actuele 21st century skills
in de havengebieden

DATUM	VERSIE VAN 23/04/2019
AUTEURS	Elena Van den Broeck (AP Hogeschool)
MET MEDEWERKING VAN	André Amoraal (STC-Group) Astrid Faelens (stad Gent) Chesney Deleu (Skilliant) Geertje Braad (SBB) Greet Van Dooren (VDAB) Herman Van de Mosselaer (AP Hogeschool) Jeannette Groeneveld-Verdonk (Gemeente Terneuzen) Karin Crince (Scalda) Klaas Ballegeer (Stad Gent) Kristel Rombaut (Stad Antwerpen) Kristien Verbeeck (VDAB) Lieselotte Verplancke (Skilliant) Lucie Saxton (STC-Group) Maaïke Merens (Stad Gent) Peter David (AP Hogeschool) Remco Wieland (Gemeente Terneuzen) Renier van Gelooven (SBB) Soraya Engelsma (UWV) Tessa Bruneel (Stad Gent)
CONTACTPERSOON M.B.T. DIT ONDERZOEKSRAPPORT	Elena Van den Broeck E elena.vandenbroeck@ap.be
PROJECTVERANTWOORDELIJKE	Klaas Ballegeer E Klaas.Ballegeer@stad.gent
PROJECTWEBSITE	https://www.skillsnavigator.eu

PROJECTPARTNERS OP SKILLS NAVIGATOR WERKPAKKET 3, ACTIE 2



MET STEUN VAN



Inhoudstafel

1. INLEIDING	4
2. SITUERING BINNEN HET PROJECT SKILLS NAVIGATOR	5
3. WERKWIJZE VERKENNEND VACATUREONDERZOEK	6
3.1. Onderzoeksvraag	6
3.2. Dataverzameling	6
3.2.1. Selectie vacatures	6
3.2.1.1. Vacaturedata	8
3.2.1.2. Steekproef	8
3.2.2. Screenen van de vacatures	8
3.3. Analyse van de data	9
3.4. Methodologische reflectie en beperkingen	9
4. RESULTATEN VERKENNEND VACATUREONDERZOEK	10
4.1. Beschrijvende analyse	10
4.1.1. Havengebieden	10
4.1.2. Beroepengroepen	10
4.1.3. Ervaring	11
4.1.4. Opleidingsniveau	12
4.2. 21st century skills	13
4.2.1. 21st century skills in vacatures uit havengebieden van de Vlaams-Nederlandse Delta	13
4.2.1.1. Gemiddeld aantal gevraagde 21st century skills in de vacatures	13
4.2.1.2. Verdeling van de gevraagde 21st century skills per cluster	14
4.2.2. Verdeling gevraagde 21ste century skills in de vacatures van de Vlaams-Nederlandse Delta	15
4.2.3. 21ste century skills in vacatures uit de Nederlandse en Vlaamse havengebieden	21
4.2.3.1. Verdeling gevraagde 21st century skills in de vacatures van Nederland en Vlaanderen	21
4.2.4. 21ste century skills in vacatures uit de havengebieden	22
4.2.4.1. Verdeling gevraagde 21st century skills in de vacatures per havengebied	22
4.2.4.2. Verdeling gevraagde 21st century skills in de vacatures van Terneuzen en Vlissingen-Borssele en Gent	24
4.2.5. 21st century skills in vacatures per beroepengroep	25
4.2.5.1. Gemiddeld aantal gevraagde 21st century skills in de vacatures per beroepengroep	25
4.2.5.2. Verdeling gevraagde 21st century skills in de vacatures per beroepengroep	26
4.2.5.2.1. Verdeling gevraagde sleutelvaardigheden in de vacatures per beroepengroep	26
4.2.5.2.2. Verdeling gevraagde ICT-vaardigheden in de vacatures per beroepengroep	27
4.2.5.2.3. Verdeling gevraagde skills leervermogen in de vacatures per beroepengroep	28
4.2.5.2.4. Verdeling gevraagde loopbaanvaardigheden in de vacatures per beroepengroep	28
5. CONCLUSIE	31
6. BIJLAGEN	32
6.1. Bijlage 1	32
6.2. Bijlage 2	33

1. Inleiding

Skills zijn dé sleutel tot tewerkstelling en welvaart. Met de juiste vaardigheden kunnen werkzoekenden instromen in kwalitatief goede banen. Voor bedrijven is een goede matching van skills en werk evenzeer cruciaal: 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. De havens, met de bijbehorende infrastructuur en alle bedrijven die eraan gerelateerd zijn, zijn een belangrijke motor van de economie. De investeringen en verbeteringen op het vlak van infrastructuur, die er de komende jaren worden gedaan door bedrijven, overheden en de havens geven volop nieuwe impulsen. Voldoende aanbod van kwaliteit en kwantiteit op de arbeidsmarkt is van groot belang.

Tegelijk is de mismatch tussen arbeidsvraag en -aanbod in de Vlaams-Nederlandse Delta een groot en groeiend knelpunt. De 21st century skills die nu al op de arbeidsmarkt worden gevraagd, maar zeker naar de toekomst toe, zijn een enorme uitdaging in de VUCA-wereld (Volatile – Uncertain – Complex – Ambiguous). Evoluties in de samenleving en de economie hebben tot gevolg dat er nieuwe functies en taken bijkomen, maar er ook andere wijzigen of verdwijnen. Dit bevestigt de nood aan nieuwe vaardigheden op de werkvloer. De impact van deze veranderingen op de inhoud van jobs is zonder twijfel hoog en heeft belangrijke gevolgen voor de competenties die nodig zijn om inzetbaar te zijn en te blijven in een job.

Een belangrijke vraag die zich stelt is in hoeverre 21st century skills nu al gevraagd worden in vacatures voor een aantal beroepsgroepen in de havens van de Vlaams-Nederlandse Delta. In eerder onderzoek (zie rapport '21st century skills voor de havengebieden in de Vlaams-Nederlandse Delta: review van bestaand onderzoek'¹) werd het Skills Navigator-model ontwikkeld. In dit verkennend vacatureonderzoek wordt gekeken naar de competentievereisten van vandaag, langs de vraagzijde van de arbeidsmarkt. We spitsen ons naast de kwantitatieve vraag naar 21st century skills ook toe op de betekenis die werkgevers geven aan de gevraagde skills. Dit onderzoek biedt inzicht door middel van exemplarische cases voor een aantal beroepsgroepen die sterk vertegenwoordigd zijn in de havengebieden van de Vlaams-Nederlandse Delta, zijnde: chauffeurs, expeditiepersoneel, medewerkers in de havenlogistiek, ICT-ers, lassers, operatoren, planners en technici.

In voorliggend rapport situeren we allereerst dit vacatureonderzoek binnen het Interreg-project Skills Navigator. Vervolgens lichten we toe hoe we te werk gingen en worden de resultaten uit het onderzoek voorgesteld. In een conclusie zetten we de belangrijkste bevindingen op een rijtje.

¹ Zie <https://lnkd.in/gNFzXPu>

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, Brugge, Terneuzen en Vlissingen-Borssele. Meer informatie vind je op <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 rapport situeert zich binnen het thema '21st century skills voor de havengebieden'. Met het vacatureonderzoek gaan we na welke 21st century skills nu al gevraagd worden voor een aantal relevante beroepsgroepen. De project-output wil zowel werkgevers en arbeidsbemiddelaars als jongeren, werkzoekenden en opleidingsverstrekkers informeren.

In een eerdere stap binnen het project Skills Navigator werd reeds in kaart gebracht welke 21^{ste} eeuwse vaardigheden het werkveld in en rond de havengebieden nodig heeft, nu en in de nabije toekomst (zie rapport '21st century skills voor de havengebieden in de Vlaams-Nederlandse Delta: review van bestaand onderzoek'²). Dit resulteerde in het Skills Navigator-model. We gaan op basis van het vacatureonderzoek en het veldonderzoek na of het huidige Skills Navigator-model, volgens het werkveld in de havengebieden, een accuraat overzicht biedt van de competenties die nu en voor de nabije toekomst belangrijk zijn. Vanuit de resultaten uit het vacatureonderzoek en het veldonderzoek zal het Skills Navigator-model dus nog bijgestuurd worden.

In een volgende stap binnen het project zullen we met het veldonderzoek door middel van focusgroepen en een enquête in de eerste plaats nagaan welke 21st century skills werkgevers(organisaties) en arbeidsbemiddelaars als belangrijk inschatten. Naast het belang dat aan elke competentie wordt gehecht, wordt meteen ook de inschatting naar de reële aanwezigheid besproken. Uit dit onderzoek moet kunnen worden vastgesteld wat volgens de deelnemende stakeholders de zogenaamde 'skills mismatch' is tussen de vraag en het aanbod van competenties op de werkvloer. Hiermee wordt dan aan de slag gegaan om de drempels en hindernissen van skills mismatches enerzijds en initiatieven voor een betere skills matching anderzijds in kaart te brengen.

We bedanken alle projectpartners voor hun bijdrage, de samenwerking en de nuttige suggesties ter verbetering en aanvulling van dit rapport.

² Zie <https://www.skillsnavigator.eu/blog/reviewrapport-done>

3. Werkwijze verkennend vacatureonderzoek

3.1. Onderzoeksvraag

Deze studie heeft als doel inzicht te bieden in hoeverre 21st century skills nu al gevraagd worden in vacatures voor een aantal relevante beroepsgroepen in de havens van de Vlaams-Nederlandse Delta. Daartoe wordt gekeken naar de competentievereisten van vandaag, langs de vraagzijde van de arbeidsmarkt. De vraag waarop we een verkennend antwoord zoeken gaat als volgt:

Welke 21st century skills worden in en rond de havengebieden uit de Vlaams-Nederlandse Delta in vacatures gevraagd?

Voorafgaand aan het vacatureonderzoek vond een review van bestaand onderzoek plaats. Dit onderzoek levert een kader voor de 21ste eeuwse vaardigheden, genaamd het Skills Navigator-model (zie figuur 1), dat we als basis hanteren voor dit verkennend vacatureonderzoek en het veldonderzoek. Dit model onderscheidt achttien skills die ondergebracht zijn in vier categorieën. Het Skills Navigator-model is gebaseerd op het 'Framework for 21st Century Learning' (2015), dat werd ontwikkeld door Partnership for 21st century Learning (P21). Dit model werd op basis van de recente literatuur aangepast. Voor de methodologische stappen die gezet werden om te komen tot het Skills Navigator-model, verwijzen we graag naar het reviewrapport. In een verdere stap, waarin we relevante stakeholders zoals werkgevers, HR-officers, arbeidsmarktdeskundigen en arbeidsbemiddelaars zullen consulteren, wordt het Skills Navigator-model ook voorgelegd en gaan we dieper in op het belang en aanwezigheid van deze set skills bij werknemers in de havens van de Vlaams-Nederlandse Delta. We toetsen het Skills Navigator-model af op relevantie, betekenis en implicaties.



Figuur 1: het Skills Navigator-model.

3.2. Dataverzameling

3.2.1. Selectie vacatures

Een afbakening van de arbeidsvraag en dus vacatures in de havens van de Vlaams-Nederlandse Delta vereist heel wat keuzes. Deze afbakening hebben we gemaakt op basis van een geografische afbakening, sectorale afbakening op basis van NACE-codes en afbakening op basis van een aantal relevante beroepsgroepen.

Voor Vlaanderen (gemeente Zeebrugge, Gent en Antwerpen), Terneuzen en Vlissingen-Borssele kozen we een ruime geografische afbakening van de haven op basis van de gemeentegrenzen. Bedrijven met havengerelateerde activiteiten bevinden zich immers niet uitsluitend in het havengebied zelf. Dit verschilt wel van onze aanpak voor Rotterdam-Rijnmond: hier werden alleen de vacatures uit bedrijven geselecteerd die daadwerkelijk gevestigd zijn in het havengebied omwille van de daar geldende conventies.

Daarnaast deden we ook een sectorale afbakening op basis van NACE-codes van havengerelateerde sectoren. Deze afbakening is gebaseerd op:

- Het onderzoek 'De toekomst van de arbeidsmarkt in de haven van Antwerpen' van de Universiteit Antwerpen (Esser, Sys, Vanelslander, & Verhetsel, 2017), wat dan weer gebaseerd is op de indeling van NACE-codes die de Nationale Bank van België gebruikt voor het bekijken van de tewerkstelling in de haven. Dit onderzoek maakt de volgende opdeling:
 - Maritieme cluster (havengebonden bedrijfstakken (beheer en onderhoud, scheepvaart, overslag, opslag, sluisen, baggerwerken, visserij, maritieme diensten enz.)
 - Niet-Maritieme cluster
 - Industrie (energie, petroleum, chemie, automobiel, bouw, elektronica, metaal, voeding...)
 - Handel (leveranciers, import-export...)
 - Vervoer over land/transport (weg, spoor, pijpleidingen...)
 - Andere logistieke diensten (informaticadiensten, administratiekantoren, consulting...)
- De transitie sectoren Rotterdam. Deze sectoren zijn belangrijk in het kader van de werkgeversarrangementen die worden opgezet binnen het project Skills Navigator, zijnde:
 - Energiesector in transitie naar windenergie
 - Digitalisering en automatisering in de logistiek-maritieme sector
 - Transitie van procesindustrie naar circulaire economie
 - Sociale innovatie haven industrieel complex

Uitsluitend vacatures uit de volgende NACE-codes van de door ons bepaalde havengebonden sectoren werden geselecteerd voor de analyse:

	NACE-codes
Energiesector in transitie naar windenergie	35 (Productie en distributie van elektriciteit, gas, stoom en gekoelde lucht) 35.1,35.2,35.3 32 (overige industrie) 36 (Winning, behandeling en distributie van water)
Digitalisering en automatisering in de logistiek-maritieme sector	52 (Opslag en vervoerondersteunende activiteiten)
Transitie van procesindustrie naar circulaire economie	17 (Vervaardiging van papier en papierwaren) 19 (Vervaardiging van cokes en van geraffineerde aardolieproducten) 20 (Vervaardiging van chemische producten) 21 (Vervaardiging van farmaceutische grondstoffen en producten) 22 (Vervaardiging van producten van rubber of kunststof) 23 (Vervaardiging van andere niet-metaalhoudende minerale producten) 24 (Vervaardiging van metalen in primaire vorm) 25 (Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten) 26 (Vervaardiging van informaticaproducten en van elektronische en optische producten) 27 (Vervaardiging van elektrische apparatuur) 28 (Vervaardiging van machines, apparaten en werktuigen, n.e.g.) 29 (Vervaardiging en assemblage van motorvoertuigen, aanhangwagens en opleggers) 32 (overige industrie)
Sociale innovatie haven industrieel complex	Via bovenstaande

Tabel 1: overzicht van de NACE-codes van de havengebonden sectoren die geselecteerd werden voor de analyse.

We selecteerden in samenspraak met de projectpartners 8 beroepsgroepen, voornamelijk op basis van de kwantitatieve vraag naar deze beroepen in vacatures in de havengebieden van de Vlaams-Nederlandse Delta. Daarnaast hielden we bij deze keuze ook rekening met aansluiting op de andere acties binnen het project Skills Navigator (bv. door toevoeging van lassers).

- Chauffeurs
- Expediteurs
- Havenlogistieke vacatures
- ICT-vacatures
- Lassers
- Operatoren
- Planners
- Technici

Tot slot werden vacatures voor studentenjobs of stages ook weggefilterd.

3.2.1.1. Vacaturedata

Op basis van bovenstaande criteria werd door Jobdigger³ (voor Nederland) en Jobfeed⁴ (voor Vlaanderen) een set van vacatures aangeleverd voor de periode half december 2017 tot half mei 2018. We kozen voor een ruime periode om schommelingen in de vraag te vermijden en om een voldoende grote steekproef te bekomen.

We werken met vacaturedata uit Jobdigger en Jobfeed omwille van de vergelijkbaarheid tussen Vlaanderen en Nederland en om een zo ruim mogelijke benadering van vacatures te hanteren (vacatures in de databanken van de publieke arbeidsbemiddelaars, via uitzendkantoren, via werving- en selectiekantoren, op bedrijfswebsites etc.). Het UWV gebruikt binnen hun werking gegevens uit Jobdigger. Aangezien Jobdigger niet beschikbaar is voor de Vlaamse arbeidsmarkt, schakelden we voor Vlaanderen Jobfeed in die dezelfde gegevens benaderen. Jobfeed en Jobdigger verzamelen vacatures via het internet en hebben een werkwijze ontwikkeld om dubbele vacatures te ontdubbelen. Zij beschikken over een ruime set van vacatures, bijvoorbeeld ook vacatures die enkel op bedrijfswebsites gepubliceerd staan.

Jobdigger beschikt over de NACE-codes. Bij Jobfeed ontbreken deze gegevens. De selectie van vacatures kon daarom voor Vlaanderen niet gekoppeld worden aan de door ons geselecteerde havengebonden NACE-codes. Voor Vlaanderen baseerden we ons dus enkel op de geografische afbakening en de beroepsgroepen.

3.2.1.2. Steekproef

Vermits we de vacatures manueel hebben gescreend op 21st century skills, maakten we een hanteerbare selectie van de aangeleverde vacaturebestanden. Per regio en per beroepsgroep werd een semi-gestratificeerde steekproef getrokken, met een minimumsteekproef van 5% van het aantal aangeleverde vacatures door Jobfeed en Jobdigger. Per havengebied werd in onderling overleg een aantal te screenen vacatures vastgelegd. De uiteindelijke selectie binnen deze afgesproken aantallen gebeurde ad random. In totaal omvat de steekproef 835 vacatures.

3.2.2. Screenen van de vacatures

Iedere projectpartner nam een rol op in het screenen van de vacatures voor de desbetreffende regio. In deze stap werd het volgende afgetoetst:

Welke 21st century skills worden in de vacatures gevraagd?

Voor deze oefening werd een sjabloon ontwikkeld. Op basis van een testfase, waarin elke projectpartner 3 tot 5 vacatures screende en het sjabloon invulde, werd dit sjabloon nog verder bijgestuurd.

³ Website Jobdigger: <https://www.jobdigger.nl/>

⁴ Website Jobfeed: <https://www.jobfeed.com/be/>

Het Skills Navigator-model werd als kader gehanteerd zodanig dat we elke vacature aan dit model konden aftoetsen. Daarnaast werd per vacature ook een aantal meta-data gescreend: het havengebied, de beroepengroep, het opleidingsniveau en vereiste ervaring voor desbetreffende functie. Aangezien er in de functieomschrijving vaak wordt verwezen naar meerdere opleidingsniveaus (vb. master of bachelor), werd de afspraak gemaakt dat we kiezen voor het laagst vermelde niveau (dus in het voorgaande voorbeeld wordt er gekozen voor bachelor). Ook wordt er soms een bepaald opleidingsniveau gevraagd, maar geldt relevante ervaring als gelijkwaardig (vb. bachelor of gelijkwaardig door ervaring). In dat geval werd er de mogelijkheid voorzien om de optie 'gelijkwaardig door ervaring' aan te duiden. De vraag naar ervaring is in de vacatures ook niet altijd eenduidig, zo worden er soms twee opties gegeven. Een voorbeeld: als er staat 'ervaring is een pluspunt, maar geen must', dan kozen we ervoor om steeds de minimale vereiste te coderen. In dit geval wordt er aangegeven dat er geen ervaring vereist is.

Aangezien de screening manueel werd uitgevoerd waren we in staat om zowel de expliciete als impliciete informatie uit de functieomschrijving mee te nemen. Er werd dus zowel kwantitatieve ('Hoe vaak komt de skill x voor in de vacatures?') als kwalitatieve ('Wat wordt er in de vacatures inhoudelijk bedoeld met de skill x?') data gegenereerd. Om de representativiteit en uniformiteit te bewaken werd op basis van de literatuurreview een handleiding opgesteld. Hierin werd per skill een korte definiëring gegeven en werd een oplistings gemaakt met mogelijke trefwoorden. Op deze manier had elke projectpartner een leidraad bij het screenen van de vacatures en het situeren van de vermelde skills in de vacatures.

Als laatste stap voerden we een kwaliteitscontrole in. In deze stap werd door dezelfde beoordelaar gecontroleerd of de skills die vermeld werden in de vacatures telkens juist gesitueerd werden in het Skills Navigator-model.

3.3. Analyse van de data

Het geheel aan data per havengebied werd samengebracht en geanalyseerd. Zowel de kwalitatieve als de kwantitatieve gegevens werden geïnterpreteerd. De figuren en tabellen worden onderbouwd aan de hand van de inhoud van de vacatures door middel van tekstuele duiding.

3.4. Methodologische reflectie en beperkingen

De lezer moet er rekening mee houden dat het gaat om een verkennend vacatureonderzoek. De steekproef is niet representatief voor '21st century skills in de haven' door het beperkte aantal vacatures. De steekproef van 835 vacatures kan vervolgens ook nog worden opgedeeld in 6 havengebieden, 8 beroepengroepen of sectoren (NACE-codes). Dit zorgt er voor dat we geen representatieve (en al te veel gedifferentieerde) conclusies kunnen trekken.

Daarnaast blijkt uit de VIONA-studie die Antwerp Management School uitvoerde in opdracht van het Vlaams Departement Werk & Sociale Economie (De Vos & Bastiaensens, 2018⁵) dat er verschillen zijn in gevraagde competenties en in de manier waarop deze al dan niet expliciet in vacatures worden gevraagd tussen sectoren en daarbinnen nog eens naargelang de grootte van het bedrijf. Afhankelijk hiervan stellen er zich andere uitdagingen en zijn er andere mismatches op te merken. Dit gegeven toont dat we de resultaten uit dit onderzoek niet kunnen veralgemenen aangezien we te kleine aantallen in de steekproef hebben om hier voldoende rekening mee te houden.

Een andere kanttekening is de vraag of vacatures de competentievraag voldoende weerspiegelen en of zij steeds de gevraagde en noodzakelijke vaardigheden weergeven. Hierbij komt de vraag naar boven of dat de gevraagde vaardigheden steeds in verband staan met de noodzakelijke vaardigheden in het functioneren in de job.

Tot slot zijn er inherent aan de manuele analyse een aantal beperkingen. Aan de hand van een handleiding en de kwaliteitscontrole trachten we zo uniform mogelijk te werken en zo aandacht te hebben voor verschillen tussen de beoordelaars. Desondanks deze acties moeten we er oog voor hebben dat de manuele analyse beperkingen oplevert wat betreft de betrouwbaarheid van de data. Deze verkennende studie is exemplarisch en geeft enkel indicaties. De resultaten kunnen richtinggevend zijn voor verder onderzoek.

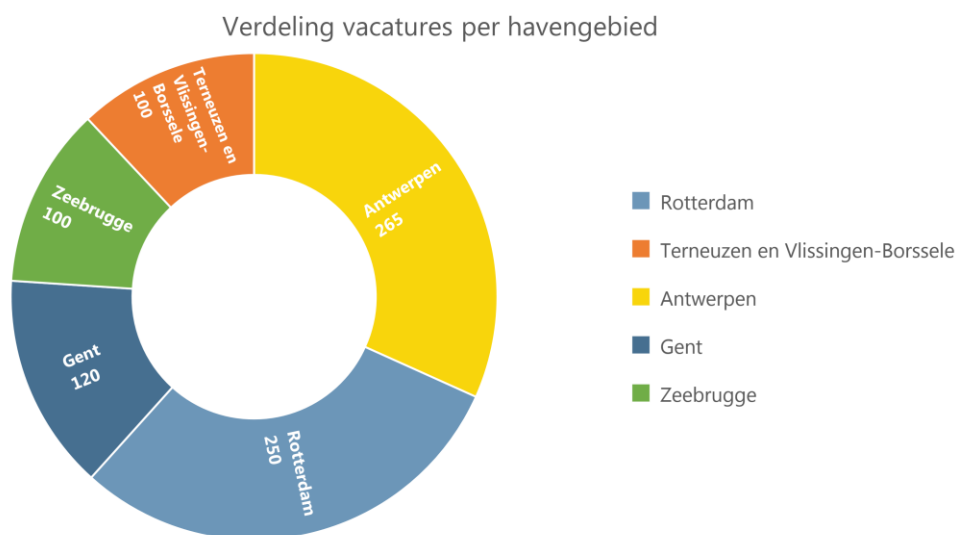
⁵ de Vos, A., & Bastiaensens, S. (2018). Wijzigende competentienoden, wijzigende vacatures? Onderzoek naar gevraagde vaardigheden in Vlaamse vacatures.

4. Resultaten verkennend vacatureonderzoek

4.1. Beschrijvende analyse

4.1.1. Havengebieden

Uit de periode van half december 2017 tot half mei 2018 werden in totaal 835 vacatures uit de havengebieden van de Vlaams-Nederlandse Delta onder de loep genomen, met langs Nederlandse zijde 350 vacatures en langs Vlaamse zijde 485 vacatures. De Nederlandse vacatures vertegenwoordigen 41.9% en de Vlaamse vacatures 58.1% van het totaal aantal vacatures. Voor Nederland werden vacatures voor de havengebieden van Rotterdam-Rijnmond en Terneuzen en Vlissingen-Borssele beschouwd, voor Vlaanderen voor Antwerpen, Gent en Zeebrugge. De grootste havengebieden, Antwerpen (met 31,7%) en Rotterdam (met 29,9%) zijn het sterkst vertegenwoordigd in deze steekproef.



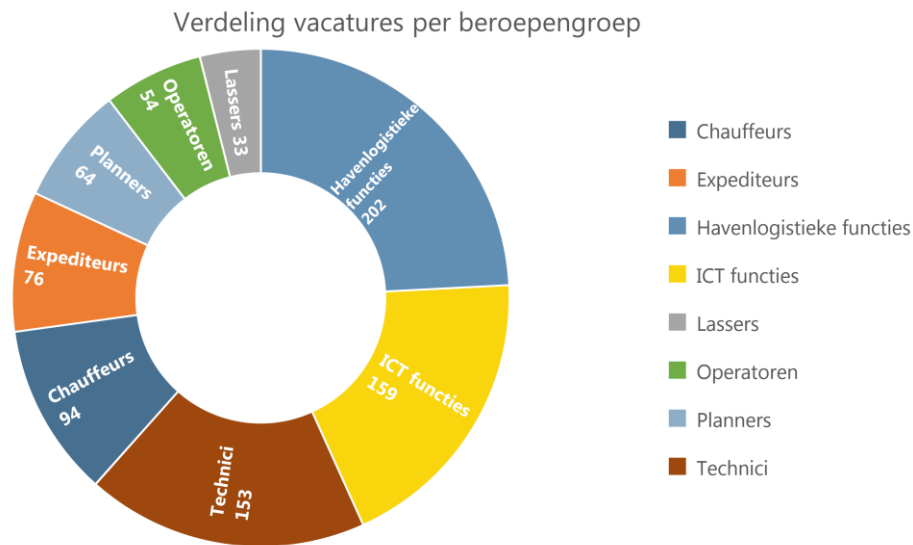
Figuur 2: verdeling van de vacatures per havengebied (n = 835).

4.1.2. Beroepengroepen

De vacatures van de volgende acht beroepengroepen werden bekeken: havenlogistieke functies, ICT-functies, technici, chauffeurs, expeditieuren, planners, operatoren en lassers (zie figuur 3).

Vacatures met een arbeidsvraag naar havenlogistieke functies (24,2%) zijn het sterkst vertegenwoordigd in onze steekproef. Deze beroepengroep omvat functies zoals een orderpicker, heftruck- en reachtruckchauffeur, logistiek medewerker, magazijnmedewerker, magazijnchef, medewerker transport, logistiek manager en logistiek analist. De vacatures van de ICT functies (19,0%) zoals (web)(java)ontwikkelaars, manager ICT en e-commerce consultant, zijn de tweede meest gescreende vacatures. De derde beroepengroep die vaak werd bekeken zijn de technici (18,3%), dit zijn onder andere vacatures met een vraag naar een technicus elektromechanica, onderhoudselektricien, metaalbewerker, monteur elektrische installaties.

De andere beroepengroepen zijn vertegenwoordigd als volgt: chauffeurs (11,3%), expeditieuren (9,1%), planners (7,7%), operatoren (6,5%) en lassers (4,0%). Bijlage 1 geeft een gedetailleerd overzicht van het aantal vacatures per havengebied en beroepengroep.

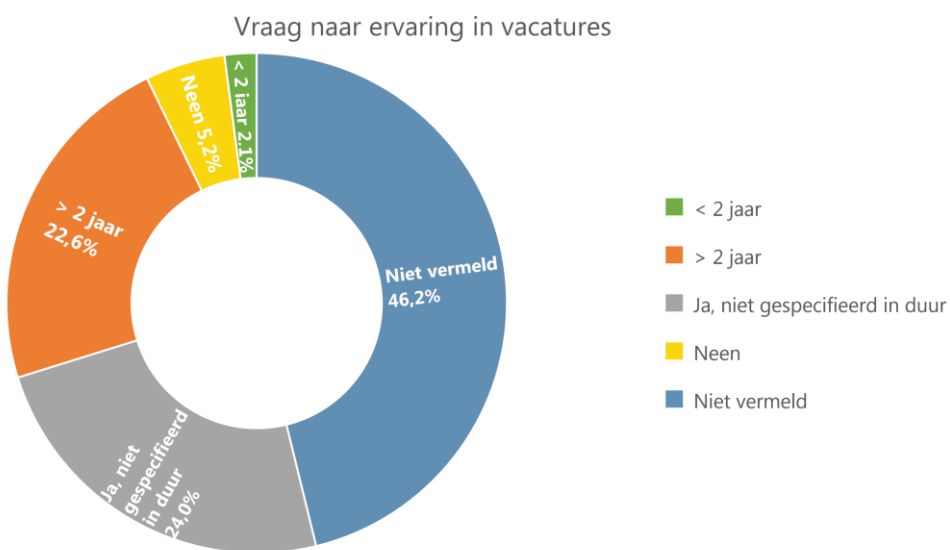


Figuur 3: verdeling van de vacatures per beroepengroep (n = 835 vacatures).

4.1.3. Ervaring

In ongeveer de helft van alle vacatures (53,2%) wordt niet expliciet naar ervaring gevraagd. Het gegeven dat de vacaturebeschrijving dit niet opneemt kan verschillende verklaringen hebben. Zo kan het bijvoorbeeld zijn dat er inherent aan de functie al bepaalde ervaring verondersteld wordt, maar het kan bijvoorbeeld ook zijn dat er geen ervaring vereist is. Voor 4,6% van de vacatures is ervaring niet vereist. Deze vacatures geven expliciet aan dat de kandidaat geen ervaring hoeft te hebben.

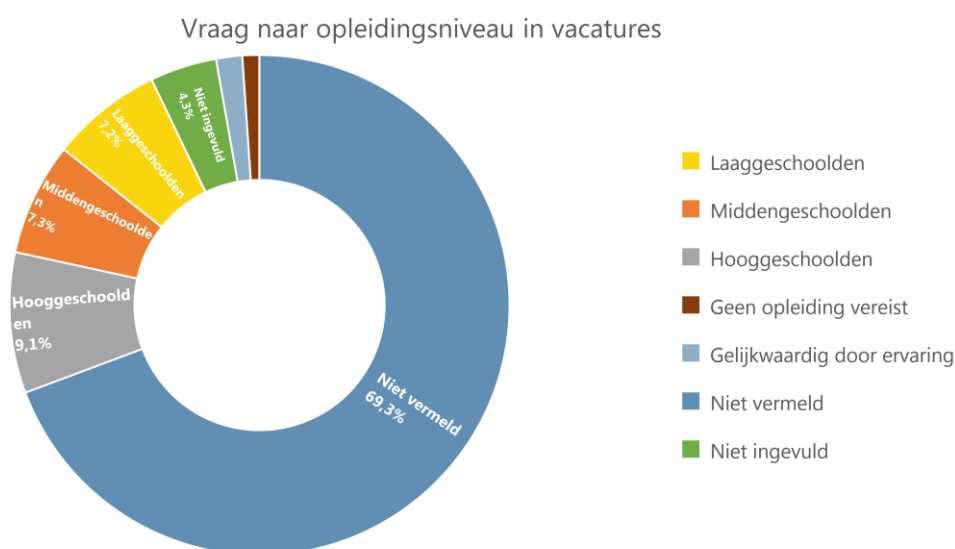
Ruim 1/3e van de vacatures (36%) vraagt wel naar ervaring. In meer dan de helft van deze vacatures die vragen naar ervaring, wordt niet gespecificeerd hoeveel ervaring er vereist is (21,4%). In één derde van de vacatures waarin er gevraagd wordt naar ervaring, stelt men de vraag naar meer dan 2 jaar ervaring (12,1% van alle vacatures). In de resterende 2,5% vacatures wordt er gezocht naar een kandidaat die minder dan 2 jaar ervaring mag hebben.



Figuur 4: verdeling vraag naar ervaring in vacatures (n = 835 vacatures).

4.1.4. Opleidingsniveau

In bijna 3/4e van de vacatures (69,3%) wordt geen expliciete verwijzing naar de nood aan een minimum opleidingsniveau of diploma gemaakt. Een mogelijke verklaring voor het gegeven dat dit weinig vermeld wordt in de functieomschrijving van de Nederlandse vacatures is dat het opleidingsniveau meestal al in de titelomschrijving vervat zit. Indien er wel een bepaald opleidingsniveau vermeld wordt, wordt er in 9,1% van alle vacatures gevraagd naar een hogeschoold profiel. Dit omvatten bachelors en masters. In 7,3% van alle vacatures wordt er gezocht naar een middengeschoold profiel. Dit omvat voor Nederland MBO-4, HAVO, VWO en Associate Degree, voor Vlaanderen het afgerond secundair onderwijs en graduaatsopleidingen. De vraag naar een laaggeschoold profiel komt in 7,2% van de vacatures aan bod. Voor Nederland loopt dit tot maximaal een MBO-3 vakopleiding en voor Vlaanderen tot de tweede graad secundair onderwijs en het beroepssecundair onderwijs tot het tweede jaar van de derde graad. In een beperkt aantal vacatures (1,7%) wordt een bepaald opleidingsniveau aangehaald, maar wordt er expliciet vermeld dat gelijkwaardig door ervaring evenmin een meerwaarde is. De resterende 4,3% zijn missing data (niet ingevuld).

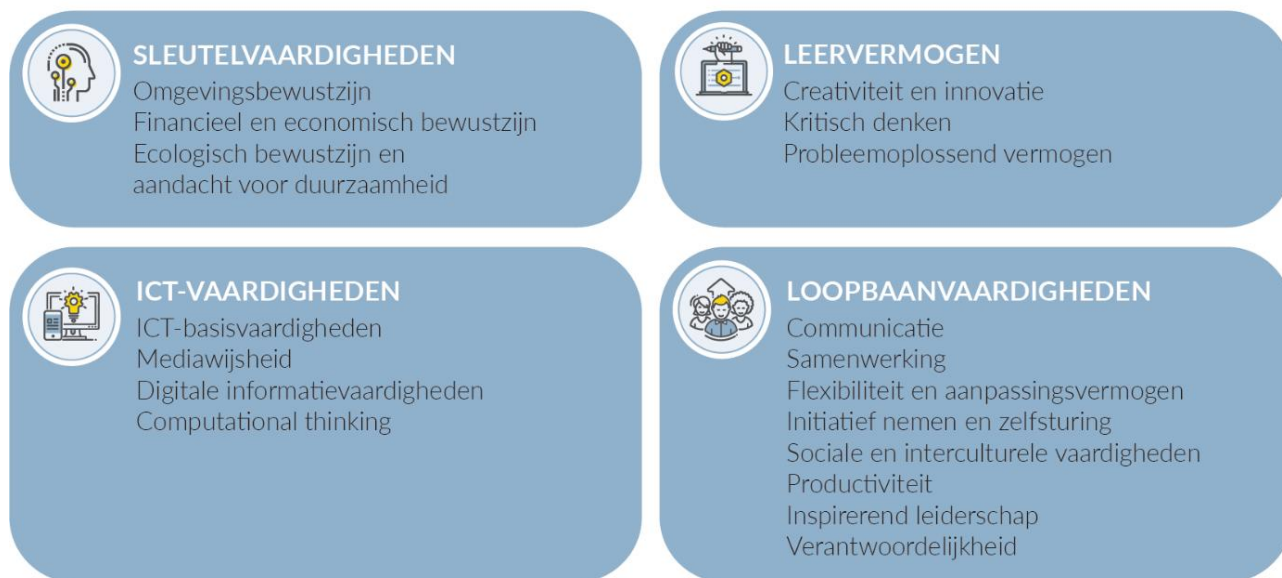


Figuur 5: verdeling vraag naar opleidingsniveau in vacatures (n = 835).

4.2. 21st century skills

In deze studie spitsen we ons toe op de vraag langs werkgeverszijde naar 21st century skills in vacatures. Hiertoe zetten we de 21^{ste} eeuwse vaardigheden uit het Skills Navigator-model af tegen een selectie van vacatures uit de Vlaams-Nederlandse Delta. We stelden ons hierbij volgende vragen: Hoe vaak wordt er in vacatures naar 21^{ste} eeuwse vaardigheden gevraagd? In het geval dat bepaalde 21^{ste} eeuwse vaardigheden gevraagd worden, welke zijn dat dan juist? Welke betekenis krijgen ze in de vacatures?

In wat volgt beschouwen we de gedetecteerde 21st century skills uit het Skills Navigator-model in de vacatures uit de Vlaams-Nederlandse Delta die we nader hebben bekeken. Naast de kwantitatieve gegevens, richten we er ons in punt 4.2.2. voornamelijk op betekenis te geven aan de inhoud van de gedetecteerde vereiste vaardigheden. In 4.2.3, 4.2.4 en 4.2.5. bestuderen we exemplarisch de gedetecteerde skills in de verschillende subgroepen.



Figuur 1: het Skills Navigator-model.

4.2.1. 21st century skills in vacatures uit havengebieden van de Vlaams-Nederlandse Delta

4.2.1.1. Gemiddeld aantal gevraagde 21st century skills in de vacatures

In de vacatures uit de Vlaams-Nederlandse Delta (n = 835) die onder de loep werden genomen, worden er gemiddeld 3 21st century skills gevraagd per vacature. Voor de Vlaamse vacatures (n = 485) geldt een gemiddeld aantal van 2,32 skills. Bij de Nederlandse vacatures (n = 350) ligt dit aantal hoger, met gemiddeld gezien een vraag naar 4 21st century skills. In de onderstaande tabel is een meer gedifferentieerd overzicht te vinden van het gemiddeld aantal vacatures per regio en havengebied.

Vlaams-Nederlandse Delta (n = 835)	3,00
Nederland (n = 350)	4,00
Rotterdam (n = 250)	4,42
Terneuzen & Vlissingen-Borssele (n = 100)	3,01
Vlaanderen (n = 485)	2,32
Antwerpen (n = 265)	2,35
Gent (n = 120)	3,12
Zeebrugge (n = 100)	1,27

Tabel 2: overzicht van het gemiddeld aantal gevraagde 21st century skills per regio en havengebied.

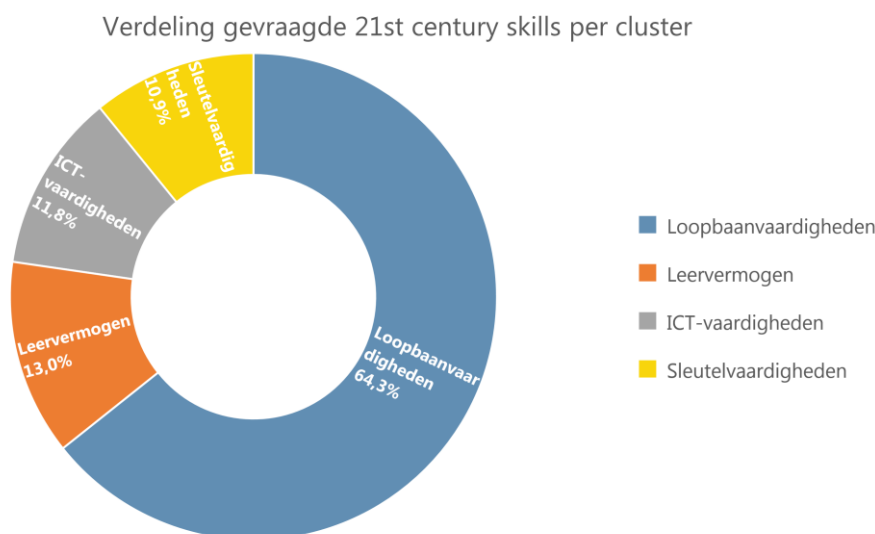
Het is wel zichtbaar dat de spreiding tussen de gevraagde skills in de vacatures hoog ligt. Dit zien we aangezien er in iets meer dan 1/5e van alle vacatures (22.2%) geen enkele 21st century skill gevraagd wordt. Deze vacatures benoemen we als 'lege vacatures'. Voor Nederland zijn er 14% lege vacatures en in Vlaanderen 28%.

Vlaams-Nederlandse Delta (n = 835)	22,2%
Nederland (n = 350)	14,0%
Rotterdam (n = 250)	17,2%
Terneuzen & Vlissingen-Borssele (n = 100)	6,0%
Vlaanderen (n = 485)	28,0%
Antwerpen (n = 265)	26,8%
Gent (n = 120)	19,1%
Zeebrugge (n = 100)	44,0%

Tabel 3: overzicht van het aantal lege vacatures per regio en havengebied.

4.2.1.2. Verdeling van de gevraagde 21st century skills per cluster

De totale steekproef omvat zowel de vacatures waar 21st century skills gevraagd worden als vacatures waarin geen enkele 21st century skill gevraagd wordt. Indien er dan wel skills gevraagd worden, worden bepaalde clusters van 21st century skills meer gevraagd dan andere. Figuur 6 geeft de verdeling weer van alle gevraagde 21st century skills over de vier clusters van ons model. Verderop beschouwen we de 18 21st eeuwse vaardigheden in detail.

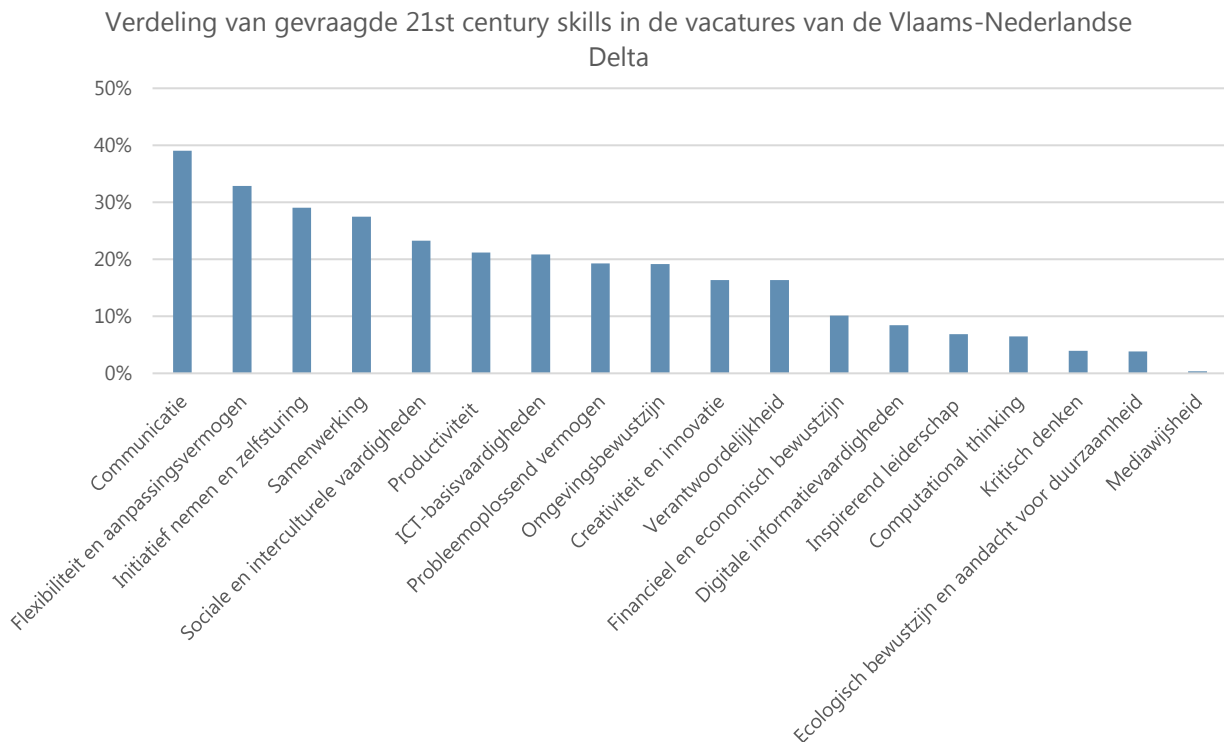


Figuur 6: verdeling van de gevraagde 21st century skills over de clusters (n = 2532 21st century skills, in %).

Loopbaanvaardigheden zijn duidelijk belangrijk. Van de volledige groep gevraagde skills in de vacatures is iets meer dan 3/5e een loopbaanvaardigheid (64,3%). Hieronder vallen bijvoorbeeld competenties zoals communicatie, samenwerking, flexibiliteit en initiatief nemen. Opmerkelijk is dat de drie andere clusters heel wat minder frequent gevraagd worden. De skills die vallen onder 'leervermogen' en 'sleutelvaardigheden' worden in respectievelijk 13,0% en 10,9% van het totaal aantal gevraagde skills bevroegd. De meest frappante bevinding is dat de ICT-vaardigheden slechts 11,9% vertegenwoordigen van de totaal aantal gevraagde skills. Ondanks de toenemende digitalisering zijn ICT-vaardigheden zoals de ICT-basisvaardigheden, digitale informatievaardigheden, computational thinking en mediawijsheid in onze selectie vacatures nog niet in grote aantallen opgenomen. 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 vacature-data dus hier kunnen we geen uitspraken over doen.

4.2.2. Verdeling gevraagde 21st century skills in de vacatures van de Vlaams-Nederlandse Delta

Uit figuur 6 leren we dat de loopbaanvaardigheden het sterkst vertegenwoordigd worden in vergelijking met de andere clusters. De vaardigheden die verwijzen naar leervermogen, de ICT-vaardigheden en de sleutelvaardigheden zijn in mindere mate vertegenwoordigd. Het is interessant om na te gaan hoe vaak elke vaardigheid in de vacatures gevraagd wordt en welke betekenis deze vaardigheden krijgen.



Figuur 7: overzicht van de vraag naar 21st century skills in vacatures (n = 835 vacatures uit de Vlaams-Nederlandse Delta, in %).

Het percentage verwijst naar het procentueel aantal vacatures uit de totale selectie vacatures dat naar desbetreffende skill verwijst. Algemeen gezien bevestigt figuur 7 dat de loopbaanvaardigheden het sterkst vertegenwoordigd zijn in de vacatures: de top 6 meest gedetecteerde skills in de vacatures zijn loopbaanvaardigheden. De 4 minst gevraagde vallen onder de clusters 'leervermogen', 'sleutelvaardigheden' en 'ICT-vaardigheden'. Hieronder een bespreking van de top 18 skills, gaande van meest gevraagd in de vacatures naar minder gevraagd.

1. Communicatie

Doelgericht boodschappen overbrengen en begrijpen.

De 21st century skill 'communicatie' wordt in 39% van alle gescreende vacatures gevraagd en is daarmee de meest bevroegde vaardigheid van het Skills Navigator-model. Met andere woorden, in meer dan de helft van alle vacatures wordt er niet naar 21st century skills gevraagd. De vraag naar 'communicatie' omvat heel wat verschillende inhouden en betekenissen, gaande van zeer algemeen naar meer specifiek.

Zo worden er in heel wat vacatures zeer **generieke formuleringen** gedaan, zoals "Je bent communicatief vaardig" of "Je hebt sterke communicatieve skills". In ongeveer ⅓ van deze profielvereiste wordt er gevraagd naar **meertaligheid**. Het gaat hierbij zowel om het spreken, verstaan, schrijven en lezen van Nederlands, Frans en Engels. Meertaligheid wordt vaak als troef gezien, zeker omwille van de internationale context waarin de havens zich situeren. Desalniettemin wordt er van de totale vraag naar 'communicatie' in iets meer dan 5% van de vraag naar communicatie uitsluitend naar kennis van de Nederlandse taal gevraagd.

Een meer **specifieke invulling** van deze competentie is dat de toekomstige werknemer **communicatief** is **via diverse kanalen**. Dit omvat het communiceren via telefoon, sms en e-mail. De werknemer kan de inschatting maken wanneer welk communicatiekanaal het meest efficiënt is. De vraag naar communicatieve skills omvat ook andere **communicatiegerelateerde acties**, zoals verslag uitbrengen, rapporteren, presenteren, ideeën goed verwoorden en begrijpbaar neerschrijven, luisteren, situatie begrijpen door specifieke vragen te stellen en de verstrekte uitleg te herformuleren. Ook niet onbelangrijk is de vraag naar een goede **interne en externe communicatie**, aldus met collega's en stakeholders zoals klanten en leveranciers. Zo is het bijvoorbeeld cruciaal dat de communicatie tussen en naar diverse instanties binnen de haven goed verloopt om aanlopen van schip tot schip tot een goed einde te brengen.

2. Flexibiliteit en aanpassingsvermogen

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

Werkgevers vragen in ongeveer één derde (32,89%) van de vacatures naar de competentie 'flexibiliteit en aanpassingsvermogen'. Hiermee is deze 21st century skill de tweede meest gevraagde in de vacatures. In de vraag naar deze competentie onderscheiden we vier subcategorieën: flexibiliteit en aanpassingsvermogen in werkschema; flexibiliteit en aanpassingsvermogen in jobinhoud; flexibiliteit en aanpassingsvermogen in verandering en stressbestendigheid.

De meerderheid van vraag naar deze competentie omvat **flexibiliteit en aanpassingsvermogen in werkschema**. Zo wordt er onder andere gevraagd om flexibel te zijn qua overuren, werken in ploegen, nachtshifts tijdens drukke periodes, 24/7 bereikbaar voor oproepen, snel ter plaatse kunnen zijn bij acute problemen, collega's helpen in drukke periodes en vervanging van afwezige collega's. Werkgevers vragen om een flexibele werkhouding en dus geen 9 to 5 werkmentaliteit. De vraag naar flexibiliteit en aanpassingsvermogen in werkschema is in de havencontext zeer belangrijk aangezien dit vaak een volcontinu systeem is.

Flexibiliteit en aanpassingsvermogen in jobinhoud is ook een veel gevraagde competentie. Hiermee bedoelt men dat de werknemer dynamisch en veelzijdig inzetbaar is. De werknemer is een duizendpoot die houdt van een afwisselende job.

In een beperkt aantal vacatures wordt **stressbestendigheid** opgenomen als vereiste. Werkgevers vragen iemand die onder tijdsdruk soepel van aanpak kan veranderen, die met de drukte en hectiek om kan en de kalmte weet te bewaren.

Flexibiliteit en aanpassingsvermogen in eender welke vorm houdt in dat de werknemer zich makkelijk kan aanpassen aan **veranderende omstandigheden**. Een aantal vacatures in onze steekproef vragen naar werknemers die kunnen omgaan met (onverwachtse) verandering. Agile werken, aldus wendbaar zijn, is nodig omdat de wereld om ons heen steeds meer verandert. Een concreet voorbeeld vinden we terug in een vacature waarin er vraag was naar iemand die houdt van een vlakke bedrijfscultuur.

In deze VUCA-wereld (Volatile – Uncertain – Complex – Ambiguous) is flexibiliteit en aanpassingsvermogen een belangrijke competentie aangezien de lange termijn niet altijd te voorspellen valt, al weerspiegelt zich dat nog niet in groter mate binnen de vraag in vacatures. Het gegeven dat deze competentie op de tweede plaats staat wijst er op dat bedrijven meer agility willen. Een belangrijke nuance hierbij is dat deze 21st century skill in 2/3e van de vacatures niet bevraagd wordt. En als het dan wel gevraagd wordt, dan gaat dit vaak over de vraag naar flexibiliteit en aanpassingsvermogen wat betreft het werkschema.

3. Initiatief nemen en zelfsturing

Uit eigen beweging acties ondernemen; werkactiviteiten doelgericht plannen en uitvoeren

De 21st century skill 'initiatief nemen en zelfsturing' is de derde meest gevraagde competentie uit het Skills Navigator-model in de selectie vacatures. In net iets minder dan één derde (29,04%) van de vacatures vragen werkgevers deze skill. Onder deze competentie verstaan werkgevers een proactieve werkhouding en zelfstandig werken op de voorgrond.

Een **proactieve werkhouding** omvat de grootste vraag binnen de skill 'initiatief nemen en zelfsturing'. Zo is er de vraag naar werknemers die proactief meedenken en deelnemen. Een hands-on-mentaliteit is hierbij van belang. De werknemer wordt verwacht het voortouw te nemen, niet af te wachten, dan wel proactief in contact te treden met de business. Men is assertief naar collega's en leveranciers om de nodige informatie te verkrijgen. Met deze proactieve werkhouding wordt vaak een 'doener' bedoeld, al wordt er ook verwacht dat de werknemer een 'denker' is. Een proactieve houding houdt verband met de vraag naar **zelfstandig werken**. De werknemer wordt gevraagd een plantrekker te zijn, eigen prioriteiten te stellen, sterk in de schoenen te staan en onafhankelijk te werken. Een ander aspect waar ook naar verwezen wordt in vacatures als het aankomt op zelfsturing, is het nemen van het voortouw als het aankomt op de eigen **professionele ontwikkeling**. Er wordt verwezen naar het zelf uitstippelen van zijn of haar loopbaantraject en zo de eigen toekomst in de hand nemen.

4. Samenwerking

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

In iets meer dan één vierde (27,47%) van de steekproef vacatures wordt een werknemer gezocht die in staat is om samen te werken met anderen.

In de vacatures die naar deze 21st century skill vragen staan vaak generieke formuleringen zoals "Je bent een **teamspeler**", "Je kan in een team werken" en "Je werkt teamgericht". Daarnaast wordt **samenwerking met externe actoren en stakeholders** ook vaak beschreven. In andere vacatures wordt deze 21st century skill diepgaander omschreven. Hierin kunnen twee zaken onderscheiden worden: enerzijds het gegeven waarin teamwerk dient als middel om een bepaald doel te bereiken: het **werk tot een goed einde brengen**. Anderzijds meer het collegiale waarin men elkaar helpt, ondersteunt en leert van elkaar. Dit laatst benadrukt meer de **verbondenheid en samenhang** waarin een goede teamgeest centraal staat.

5. Sociale en interculturele vaardigheden

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

'Sociale en interculturele vaardigheden' als 21st century skill worden in iets minder dan één vierde (23,25%) van de vacatures gevraagd.

Een aantal vacatures geven aan dat ze op zoek zijn naar een profiel met **sociale en interpersoonlijke vaardigheden**. Deze vacatures specificeren niet verder wat hier dan concreet onder valt. In andere vacatures wordt wel meer concreet aangegeven dat het een vereiste is dat de werknemer makkelijk **contacten** kan **leggen**, een netwerk opbouwt en onderhoudt. Daarnaast worden de **interculturele vaardigheden** in een aantal vacatures vermeld: werken met diverse nationaliteiten, elkaar met respect behandelen en een open geest en inlevingsvermogen hebben.

Specifiek voor de havencontext waarin de vacatures zich situeren wordt in de selectie vacatures die sociale en interculturele vaardigheden vragen zeer vaak verwezen naar **klantgerichtheid**. In deze openstaande vacatures zijn de werkgevers op zoek 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.

6. Productiviteit

Efficiënt en effectief resultaatgericht handelen.

In één vijfde (21,20%) van de vacatures wordt gevraagd naar een productieve werknemer.

Deze vacatures zetten enerzijds in op **resultaatgerichtheid en doelgerichtheid**. Werkgevers vragen in de vacatures naar werknemers die efficiënt en productief te werk gaan, realistische doelstellingen bepalen, hier naartoe werken en concrete acties uitzetten, zich verantwoordelijk voelen voor het rendement en/of het behalen van de vooropgestelde

targets. Anderzijds is er ook de vraag naar het vermogen om te **plannen en organiseren**. Dit betreft het gestructureerd, georganiseerd en planmatig werken. Deze vaardigheid is zeker in de havencontext van belang, zo is het bijvoorbeeld cruciaal dat de planning rond de in- en uitgaande goederenstroom goed in elkaar zit.

7. ICT-basisvaardigheden

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

ICT-basisvaardigheden worden in ongeveer één vijfde (20,84%) van de vacatures gevraagd.

Ofwel zijn dit zeer **algemene omschrijvingen** zoals “Werken met een computer vormt voor jou geen probleem”, “Sterke affiniteit met werken met computers en applicaties” en “Je bent IT-minded”. De meerderheid van de vacatures die ICT-basisvaardigheden vragen, verwijzen naar **kennis en toepassing van specifieke softwareprogramma’s en –applicaties**, netwerktechnologieën, cloudtechnologieën, beveiligingstechnologieën, informatica-, automatiserings- en robotiseringstoepassingen en programmeerconcepten en geautomatiseerde systemen.

8. Probleemoplossend vermogen

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

De 21^{ste} eeuwse vaardigheid ‘probleemoplossend vermogen’ wordt in één vijfde (19,28%) van de gescreende vacatures gevraagd. Hiermee bedoelt men het correct analyseren van probleemsituatie en het doortastend handelen om problemen efficiënt en adequaat op te lossen en te voorkomen.

In enkele vacatures blijft de beschrijving redelijk **generiek**, bijvoorbeeld “Je bent oplossingsgericht”, maar in heel wat vacatures wordt **specifiek voor het takenpakket** een concrete invulling gegeven aan deze 21st century skill. Een voorbeeld hiervan is “Je kan een defect of storing van elektrische oorsprong of onregelmatige situaties lokaliseren, diagnosticeren en snel oplossen”. Pragmatiek krijgt ook een plaats. In een beperkt aantal vacatures wordt vermeld dat deze skill van belang is, maar dat het **pragmatisch oplossen** van problemen ook centraal staat.

9. Omgevingsbewustzijn

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

Omgevingsbewustzijn komt naar voor als vereiste in bijna één vijfde (19,16%) van de vacatures uit de steekproef.

In een beperkt deel van de vacatures waarin het omgevingsbewustzijn opgenomen is, gaat het over de **brede betekenis van omgevingsbewustzijn**. Zo wordt er bijvoorbeeld gevraagd naar kennis van de laatste ontwikkelingen, een brede algemene ontwikkeling, gevoel voor de politieke situatie, een helicopterview en een rationeel en logisch denkvermogen. In de meerderheid van deze havengerelateerde vacatures die het omgevingsbewustzijn opnemen, wordt er verwezen naar **veiligheidsbewustzijn**. In de havengebieden is het van groot belang de veilige werkomgeving en de eigen veiligheid en die van anderen te bewaken. Dit wordt in deze vacatures duidelijk vermeld, bijvoorbeeld: “Veilig werken draag je hoog in het vaandel”, “Veiligheid is de hoogste prioriteit”, “Zeer attent voor de eerbiediging van de veiligheidsregels”, “Je ziet toe op het naleven van de opgestelde veiligheidsprocedures en veiligheidsvoorschriften” en “Je waakt over de veiligheid van je team en je omgeving”.

10. Creativiteit en innovatie

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

In één zesde (16,39%) van de totale steekproef vacatures wordt een creatief en innoverend profiel gevraagd.

Concreet gezien gaat dit over de vraag naar iemand met een **creatieve mindset en innovatieve en inventieve ideeën**. Voorbeelden hiervan zijn: “Als creatieve duizendpoot komen Wireframes in je hoofd tot leven als een next-level design en heb je de skills om dit uit te voeren” en “Je detecteert en creëert opportuniteiten voor innovatie binnen je vakgebied

en implementeert deze”. Deze 21st century skill is zeer vaak gericht op **verbetering en verandering**. Zo wordt er bijvoorbeeld gevraagd naar een profiel dat een cultuur van verandering bevordert en dat steeds op zoek gaat naar manieren om zaken beter en sneller te laten verlopen.

11. Verantwoordelijkheid

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

‘Verantwoordelijkheid’ als 21st century skill wordt net zoals ‘creativiteit en innovatie’ in één zesde (16,39%) van de totale steekproef vacatures gevraagd.

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. Een voorbeeld hiervan is de vraag naar een werknemer die werk ziet en dit werk correct kan uitvoeren. In een aantal vacatures wordt gevraagd naar iemand die **stipt, ordelijk en accuraat** is en zorgvuldig met materiaal omgaat. **Betrouwbaarheid** en het **plichtsbewust** handelen neemt ook een plaats in bij de vraag naar verantwoordelijkheid.

12. Financieel en economisch bewustzijn

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

In ongeveer één tiende (10,12%) van de vacatures uit de totale steekproef is de werkgever op zoek naar een profiel met een financieel en economisch bewustzijn.

In een deel van deze vacatures gaat het over een **breed economisch bewustzijn**. Hiermee wordt bedoeld dat de werkgever op zoek is naar een profiel dat begrip heeft van de business en inzicht heeft in de marktactiviteiten. De evoluties in het vakgebied op de voet volgen, is hierbij van belang. Voorbeelden zijn: “Begrijpen van het export zeevracht proces” en “U blijft op de hoogte van de nieuwste ontwikkelingen binnen Datacom”. Meer concreet is de aandacht die gaat naar een **commerciële instelling** en **commercieel inzicht**. Er wordt in de meerderheid van de vraag naar financieel en economisch bewustzijn een profiel gevraagd dat alert is voor zakelijke opportuniteiten, dat bezig is met kostenefficiëntie en gericht is op de rendabiliteit. Voorbeelden hiervan zijn: “Mogelijkheden zoeken die commercieel en financieel voordeel voor het bedrijf betekenen” en “Je weet als geen ander hoe belangrijk op tijd leveren en een goede service is”.

13. Digitale informatievaardigheden

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

In 70 (8,43%) van de totale steekproef van 835 vacatures vraagt de werkgever naar een profiel met digitale informatievaardigheden.

Deze 21st century skill clustert een aantal competenties zoals het ophalen, verzamelen, herkennen, interpreteren, verwerken, ordenen, beschermen, rapporteren en presenteren van informatie of data met het gebruik van ICT. Een aantal voorbeelden uit de vacatures zijn: coördineren en organiseren van de informatiedoorstroming van de organisatie; instructie via de computer kunnen volgen; 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.

14. Inspirerend leiderschap

Anderen positief beïnvloeden en aanmoedigen om het beste te bereiken.

Inspirerend leiderschap als competentie in de 21^{ste} eeuw wordt in 6,87% van de gescreende vacatures gevraagd

Het **inspireren en coachen** is dan wel geen sterk gevraagde competentie, toch zijn er een beperkt aantal vacatures die hier wel sterk op inzetten. Enkele voorbeelden: “Je biedt medewerkers alle kansen om hun sterktes maximaal te ontwikkelen en in te zetten.”, “Jij hebt het talent hen aan te sporen nog beter en nog sneller te presteren met een flinke

dosis 'work fun'. We verwachten frequente releases van je teams en zien jullie steeds hogere niveaus halen. You build IT, you run IT!", "Je geeft het goede voorbeeld, deelt je ervaringen en zorgt dat iedereen je daarin volgt." En "Een echte people manager die zijn mensen vertrouwen geeft en samen met hen toewerkt naar een tevreden klant". In voorgaande voorbeelden wordt het belang duidelijk van het team op een enthousiaste wijze aansturen en motiveren en een inspiratiebron en een voorbeeldfiguur te zijn.

15. Computational thinking

ICT-tools procesmatig inzetten om taken uit te voeren.

Computational thinking wordt gevraagd in 6,51% van de selectie vacatures die we analyseerden.

In de 54 vacatures waarin dit werd vermeld valt een onderscheid te maken tussen lagere en hogere orde van vraag naar computational thinking. In de **lagere orde van computational thinking** is het probleem, de situatie of de nood al een IT-gegeven. Het gaat in de vacatures 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. Een voorbeeld is het vertalen van businessnoden in een heldere functionele analyse of het opstellen van een innovatief ICT-beleid.

16. Kritisch denken

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

Kritisch denken wordt met 3,98% slechts weinig gevraagd in de vacatures.

In bijna alle vacatures waarin deze competentie wordt gevraagd, gaat het over het **kritisch denken ten aanzien van de taken op de werkvloer en de werking**. De meest voorkomende vraag betreft alertheid met betrekking tot het vaststellen van afwijkingen in bijvoorbeeld de transportflow. Ook algemener verwacht men een kritische blik, zoals een continue analyse van de bestaande systemen en kritisch meedenken over de werking van de gebruikte installaties. In een zeer beperkt aantal vacatures wordt ook vermeld dat men verwacht dat de kandidaat een **kritische blik heeft ten aanzien van het eigen functioneren**. Een ander beperkt aantal vacatures hanteren zeer **generieke omschrijvingen**, zoals bijvoorbeeld "Kritisch zijn".

17. 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.

Ecologisch bewustzijn en aandacht voor duurzaamheid als competentie in de 21ste eeuw wordt niet sterk gevraagd in de gescreende vacatures, nl. slechts in 3,86% van de vacatures.

Hierbij gaat het om **algemene formuleringen** zoals "Je bent milieubewust" en "Je voelt je verantwoordelijk voor het milieu". Ook wordt er in een beperkt aantal openstaande vacatures verwacht dat apparaten worden bediend op een milieubewuste manier en dat er een bijdrage wordt geleverd aan **hergebruik en afvalverwerking**. Daarnaast wordt ook vermeld dat de toekomstige werknemer inzicht en kennis moet hebben van de **milieuvoorschriften** binnen de milieuwetgeving. Het is van belang dat zij handelen volgens en toezien op de naleving van de toepasselijke wetgeving.

18. Mediawijsheid

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

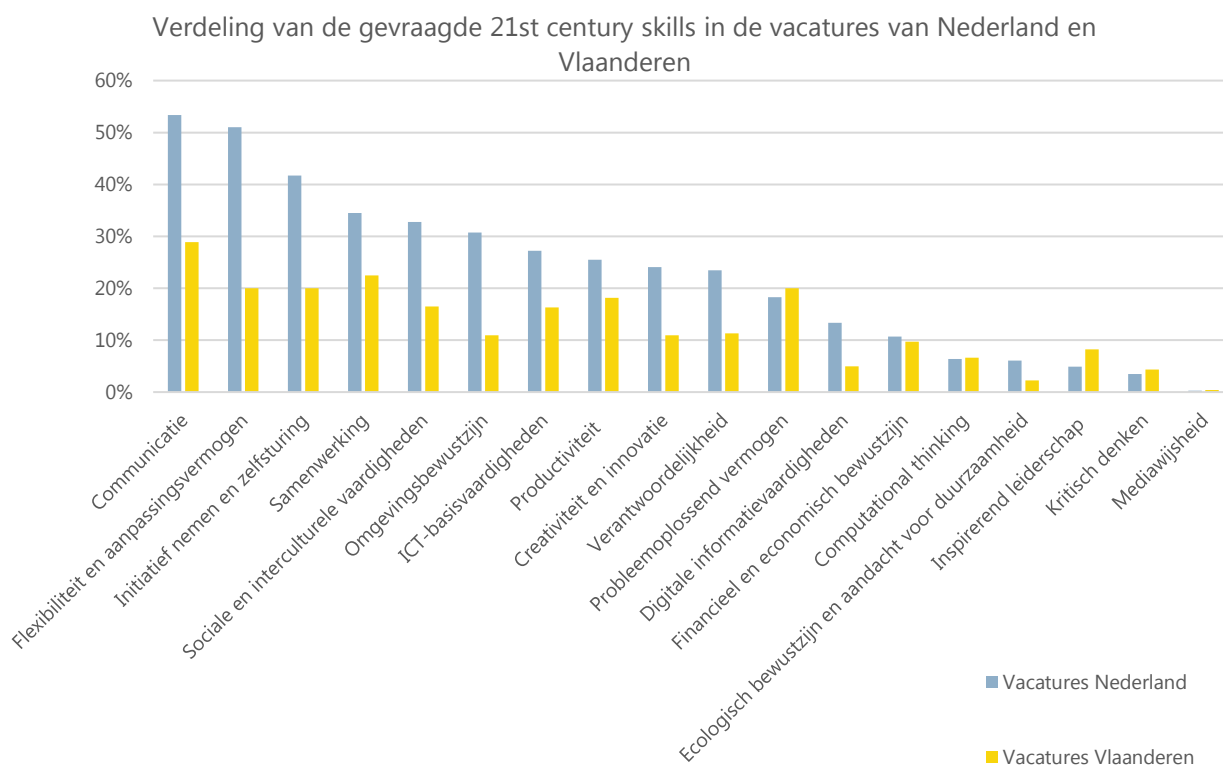
Mediawijsheid is de minst gevraagde competentie uit het Skills Navigator-model in de steekproef vacatures die we onder de loep namen. Met een totaal van 0,36% werd het in slechts 3 van de 835 vacatures vermeld.

In de vacatures waar dit dan wel aan bod kwam, was er vraag naar iemand die **kritisch de IT-omgeving bekijkt**. 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.

4.2.3. 21st century skills in vacatures uit de Nederlandse en Vlaamse havengebieden

4.2.3.1. Verdeling gevraagde 21st century skills in de vacatures van Nederland en Vlaanderen

In het voorgaande keken we naar de gedetecteerde skills over alle havengebieden heen. In wat volgt zullen we een onderscheid maken tussen de Nederlandse en Vlaamse vacatures. We beschouwen volgende vragen: Hoe vaak komen de skills voor in Vlaanderen en hoe vaak in Nederland? Is er een verschil tussen beiden op te merken?



Figuur 8: Vergelijking tussen de gevraagde skills in de Nederlandse en Vlaamse vacatures, aflopend voor de Nederlandse vacatures (n vacatures Nederland = 350; n vacatures Vlaanderen = 485; in %).

Een opmerkelijk gegeven is dat er voor de Nederlandse vacatures globaal gezien meer 21^{ste} eeuwse vaardigheden worden gevraagd. Zo staat de vaardigheid ‘communicatie’ voor zowel Nederland als Vlaanderen op de gedeelde eerste plaats, maar in Nederland wordt deze competentie in iets meer dan de helft (53,3%) van de vacatures gevraagd, voor Vlaanderen ligt dit met 28,9% lager. De verklaring hiervoor werd eerder al besproken: in de Nederlandse vacatures worden gemiddeld vier 21st century skills gevraagd, voor Vlaanderen ligt dit aantal lager met gemiddeld gezien 2,3 skills per vacature. Het aantal lege vacatures ligt voor Vlaanderen met 28,9% dubbel zo hoog als voor Nederland. Dit is ook zichtbaar in bovenstaande figuur: alle 21^{ste} eeuwse vaardigheden worden meer in de Nederlandse geanalyseerde vacatures gevraagd, behalve de vaardigheden probleemoplossend vermogen, computational thinking, inspirerend leiderschap en kritisch denken. Deze vier vaardigheden komen vaker aan bod in de Vlaamse vacatures, al is dit verschil eerder verwaarloosbaar.

Als we abstractie maken van de procentueel aantal gevraagde competenties in de Nederlandse vacatures versus de Vlaamse, zien we globaal gezien bij heel wat competenties wel dezelfde trend naar de gevraagde 21^{ste} eeuwse vaardigheden. Zo zien we in de ranglijsten voor beide regio’s (zie bijlage 2) dat de loopbaanvaardigheden zowel in de Nederlandse als in de Vlaamse vacatures het sterkst vertegenwoordigd zijn. Ook de top 3 in beide landgrenzen zijn onderling enigszins verschillend, toch geven ze min of meer dezelfde trend aan.

Top 5 Vlaams-Nederlandse Delta	Top 5 Nederland	Top 5 Vlaanderen
1. Communicatie (39,0%)	1. Communicatie (53,3%)	1. Communicatie (28,9%)
2. Flexibiliteit en aanpassingsvermogen (32,9%)	2. Flexibiliteit en aanpassingsvermogen (51,0%)	2. Samenwerking (22,5%)
3. Initiatief nemen en zelfsturing (29,0%)	3. Initiatief nemen en zelfsturing (41,7%)	3. Flexibiliteit en aanpassingsvermogen; Initiatief nemen en zelfsturing; Probleemoplossend vermogen (20%)

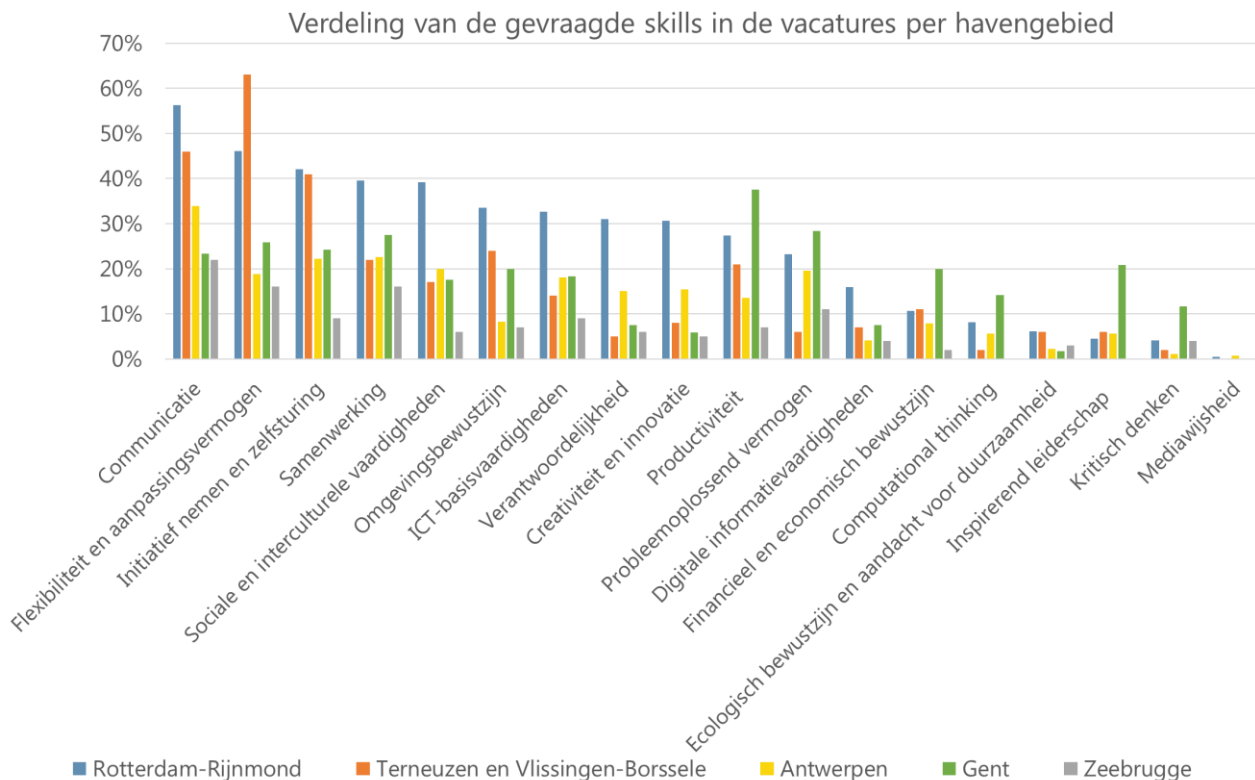
Tabel 4: overzicht van de top 3 meest gevraagde 21st century skills voor de Vlaams-Nederlandse Delta (n = 835), Nederland (n = 350) en Vlaanderen (n = 485).

In de Nederlandse vacatures is de top 3 meest gevraagde skills dezelfde als die van de totale steekproef: 1) communicatie, 2) flexibiliteit en aanpassingsvermogen en 3) initiatief nemen en zelfsturing. Voor de Vlaamse vacatures geldt de volgende top 3: 1) communicatie, 2) samenwerking en op 3) een gedeelde plaats: flexibiliteit en aanpassingsvermogen; initiatief nemen en zelfsturing en probleemoplossend vermogen. In bijlage 2 vindt u de volledige lijst voor Nederland en Vlaanderen met percentages terug.

4.2.4. 21st century skills in vacatures uit de havengebieden

4.2.4.1. Verdeling gevraagde 21st century skills in de vacatures per havengebied

Figuur 9 geeft een overzicht van de vraag naar 21st century skills in de selectie vacatures van elk havengebied.



Figuur 9: Vergelijking tussen de gevraagde skills in 5 havengebieden, aflopend voor de vacatures van Rotterdam-Rijnmond (n = vacatures, in %).

De figuur toont aan dat de vraag in vacatures naar 21st century skills varieert tussen de havengebieden onderling. Doch moeten deze cijfers met de nodige voorzichtigheid behandeld worden gezien het geringe aantal bestudeerde vacatures per havengebied. De cijfers geven wel een indicatie dat bepaalde 21st century skills in bepaalde havengebieden sterker gevraagd worden dan in andere. Dit nodigt uit tot verder onderzoek.

Uit tabel 2, dat de gemiddelde gevraagde skills per havengebied weergeeft, werd eerder in dit rapport al duidelijk dat bijvoorbeeld in Rotterdam de percentages veel hoger liggen in vergelijking met Zeebrugge. Hier worden dus globaal gezien meer 21st century skills gevraagd. Zo scoort bijvoorbeeld de 21st century skill 'communicatie' in de vacatures uit deze twee havengebieden het hoogst, al is dat voor de vacatures uit Rotterdam-Rijnmond met 56,3%, terwijl er in Zeebrugge in 22% van de vacatures naar deze vaardigheid wordt gevraagd in de vacatures voor die regio.

Er zijn een aantal uitschieters in de vraag naar bepaalde vaardigheden in de vacatures van bepaalde havengebieden. Zo is de vraag naar flexibiliteit en aanpassingsvermogen in meer dan 60% van de vacatures uit Terneuzen en Vlissingen-Borssele veel hoger in vergelijking met de andere vaardigheden en in vergelijking met de andere havengebieden. Onder de vraag naar deze vaardigheid valt meestal de vraag naar flexibiliteit, stressbestendigheid, geen 9-5 mentaliteit en bereidwilligheid tot ploegendienst en wisselende werktijden. Een ander voorbeeld van een uitschieter vinden we terug voor de Gentse vacatures: in bijna 40% van de vacatures wordt gevraagd naar een werknemer die productiviteit vooropstelt. In de Gentse vacatures werd enerzijds vaak verwezen naar het resultaatgericht handelen en het behalen van de vooropgestelde targets, anderzijds kwam de vraag naar georganiseerd en planmatig werken ook regelmatig naar voor.

Een aantal 21st century skills worden weinig gevraagd in de vacatures. Zo wordt mediawijsheid in de vacatures van Terneuzen en Vlissingen-Borssele, Gent en Zeebrugge niet gevraagd. In Rotterdam-Rijnmond kwam dit één keer aan bod en in Antwerpen twee keer. De vraag naar mediawijsheid in vacatures is dus verwaarloosbaar. Een opmerkelijk gegeven is dat kritisch denken ook weinig aan bod kwam in de vacatures. In de Gentse vacatures werd dit nog in iets meer dan 10% van de vacatures gevraagd, maar voor de andere havengebieden ligt dit lager dan 5%. Ook voor de 21st century skill 'inspirerend leiderschap', dat globaal gezien weinig gevraagd wordt in de vacatures, scoren de Gentse vacatures hoger. In alle regio's wordt dit in ongeveer 5% van de vacatures gevraagd, terwijl er in ongeveer 1/5e van de Gentse vacatures gevraagd wordt naar deze vaardigheid. In de meerderheid van de vacatures had dit betrekking op leiderschap, zoals vb. "Je coacht, coördineert en motiveert een team van een 20-tal medewerkers" en "Je geeft leiding op een coachende en democratische wijze", maar dit is niet onontbeerlijk gerelateerd aan hiërarchie, ook een inspiratiebron zijn en het elkaar op een enthousiaste wijze aansturen en motiveren. Ecologisch bewustzijn en aandacht voor duurzaamheid kwam tot slot ook weinig aan bod in de vacatures. Dit is een opmerkelijk gegeven aangezien aandacht voor het milieu in het kader van de havens steeds meer op de voorgrond treedt. Bedrijven worden bijvoorbeeld steeds meer gevraagd verantwoording af te leggen van de duurzaamheid en het milieubewustzijn van hun processen, toch wordt de vraag naar deze skills niet weerspiegeld in de vacatures.

Als we abstractie maken van de procentueel aantal gevraagde competenties in de havengebieden, zien we globaal bij heel wat competenties dezelfde trend naar de gevraagde 21^{ste} eeuwse vaardigheden. Zo zien we in de ranglijsten van de regio's (zie bijlage 2) dat de loopbaanvaardigheden zowel in de Nederlandse vacatures als in de Vlaamse het sterkst vertegenwoordigd zijn. Als we meer specifiek naar de havengebieden gaan kijken, wordt duidelijk dat communicatie, flexibiliteit en aanpassingsvermogen, initiatief nemen en zelfsturing en samenwerking globaal gezien vier veelvoorkomende gevraagde vaardigheden in de vacatures per havengebied zijn. Ook zijn de top 3 meest gevraagde skills in de vacatures steeds loopbaanvaardigheden, exclusief Gent waar probleemoplossend vermogen op de tweede plaats staat. Onderstaande tabel geeft hier een overzicht van.

Rotterdam-Rijnmond (n = 250)	Terneuzen en Vlissingen-Borssele (n = 100)	Antwerpen (n = 265)	Gent (n= 120)	Zeebrugge (n= 100)
1. Communicatie (56,3%)	1. Flexibiliteit en aanpassings- vermogen (63,0%)	1. Communicatie (34,0%)	1. Productiviteit (37,5%)	1. Communicatie (22,0%)
2. Flexibiliteit en aanpassings- vermogen (46,1%)	2. Communicatie (46,0%)	2. Samenwerking (22,6%)	2. Probleem- oplossend vermogen (28,3%)	2. Samenwerking (16,0%)
3. Initiatief nemen en zelfsturing (42,0%)	3. Initiatief nemen en zelfsturing (41,0%)	3. Initiatief nemen en zelfsturing (22,3%)	3. Samenwerking (27,5%)	3. Flexibiliteit en aanpassings- vermogen (16,0%)

Tabel 5: overzicht van de top 3 meest gevraagde 21st century skills per havengebied.

4.2.4.2. Verdeling gevraagde 21st century skills in de vacatures van Terneuzen en Vlissingen-Borssele en Gent

In december 2017 werd de fusieovereenkomst tussen Zeeland Seaports en Havenbedrijf Gent getekend. Zo ontstond het havenbedrijf North Sea Port dat de krachten van de havens van Gent, Terneuzen, Vlissingen en Borssele bundelt. In het kader van deze grensoverschrijdende fusie en de uitdagingen op de arbeidsmarkt langs de weerszijden van de grens is het interessant om de vergelijking tussen beide grensregio's te maken. We stellen ons in dit vacatureonderzoek dan ook volgende vraag: zijn er verschillen op te merken in de vraag naar 21st century skills in de vacatures van Gent versus Terneuzen en Vlissingen-Borssele?

De vacatures die we in dit onderzoek uitspitten zijn van de periode half december 2017 tot half mei 2018. Of de gevolgen van de fusie al dan niet zichtbaar zijn in de selectie vacatures die we onder de loep namen, laten we hier buiten beschouwing.

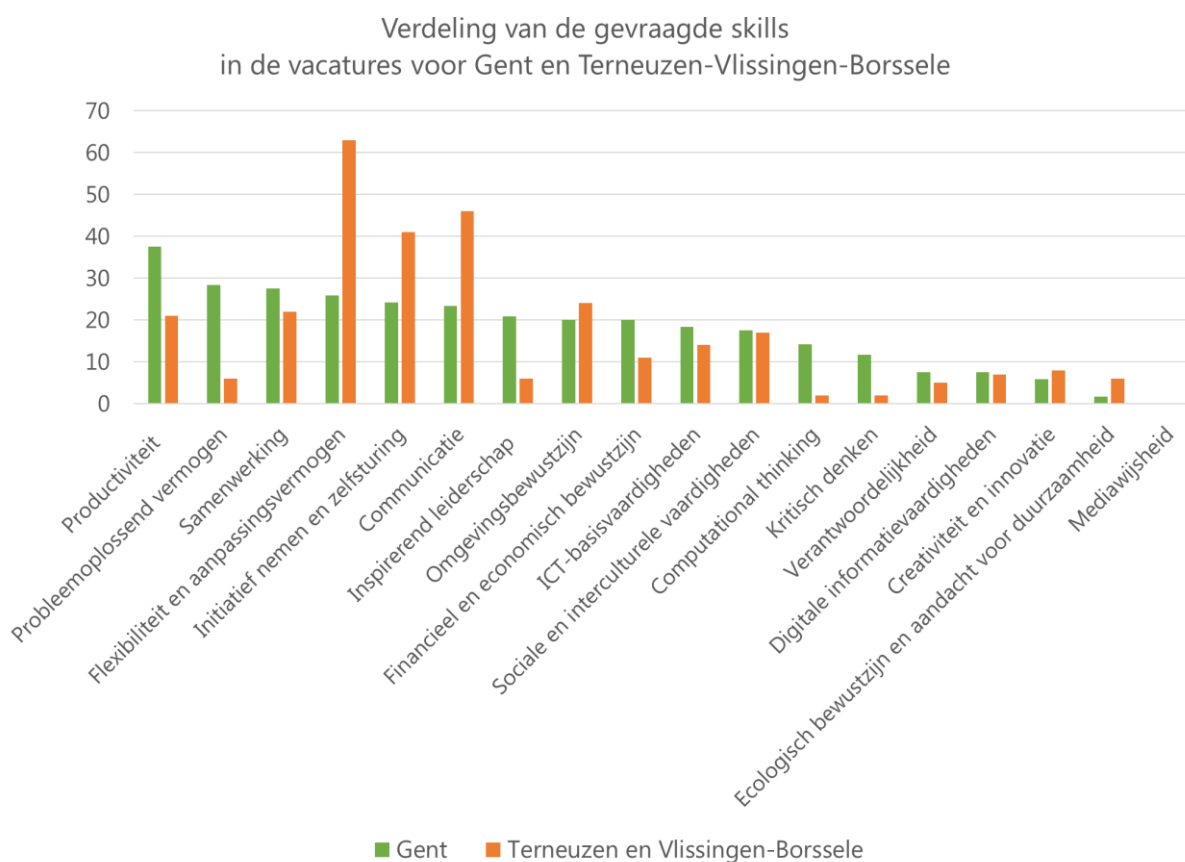
Figuur 10 toont dat voor ongeveer de helft van de skills de scores redelijk dicht bij elkaar liggen, het gaat om volgende vaardigheden: samenwerking, omgevingsbewustzijn, ICT-basisvaardigheden, sociale en interculturele vaardigheden, verantwoordelijkheid, digitale informatievaardigheden, creativiteit en innovatie en mediawijsheid. Deze vaardigheden worden in de vacatures van beide grensregio's min of meer even vaak gevraagd.

Toch zijn er ook wel een aantal verschillen op te merken. Een aantal skills worden in de vacatures van Terneuzen en Vlissingen-Borssele vaker gevraagd in vergelijking met de Gentse vacatures. In figuur 9 zagen we de uitschieter voor 'flexibiliteit en aanpassingsvermogen' al voor Terneuzen en Vlissingen-Borssele. Ook de vraag naar initiatief en zelfsturing en communicatie is in de vacatures van Terneuzen en Vlissingen-Borssele bijna dubbel zo hoog in vergelijking met de vacatures voor de Gentse haven. Desondanks dat er in Terneuzen en Vlissingen-Borssele in bijna 40% van de vacatures gevraagd wordt naar 'initiatief nemen en zelfsturing' en in Gent ongeveer in 1/4e van de vacatures, omvat de inhoud van deze vraag naar 'initiatief nemen en zelfsturing' worden voor beide regio's min of meer wel dezelfde. Het gaat enerzijds over het hebben van een proactieve houding. Hiermee zoeken ze een werknemer die voldoende assertief is en het voortouw neemt wanneer dat nodig is. Anderzijds wordt er in beide grensregio's ook belang gehecht aan het zelfstandig werken. Wat 'communicatie' betreft, is een opmerkelijk verschil bijvoorbeeld dat de vacatures van Terneuzen en Vlissingen-Borssele vaker verwijzen naar meertaligheid en talenkennis dan Gentse vacatures.

Het omgekeerde geldt ook: een aantal vaardigheden worden in de Gentse vacatures vaker gevraagd in vergelijking met de vacatures van Terneuzen en Vlissingen-Borssele. Dit geldt voor de vraag naar productiviteit. We zagen in figuur 9 al dat de vraag hiernaar in de Gentse vacatures wel wat hoger ligt dan in de andere regio's. Specifiek voor de vergelijking

tussen deze grensregio's zien we dat de Gentse vacatures bijna dubbel zoveel vragen naar een productieve werknemer in vergelijking met Terneuzen en Vlissingen-Borssele waar in ongeveer 1/5e van de vacatures naar deze vaardigheid vraagt. Desgelijks omvat dit de vraag naar het plannen en organiseren en het resultaatgericht werken. Een groot verschil zit ook in de vraag naar 'probleemoplossend vermogen' en 'computational thinking'. Beide vaardigheden worden in de Gentse vacatures meer dan 4 keer zoveel gevraagd. Voor 'probleemoplossend vermogen' is dat een vraag van 28,3% versus 6,0% en voor 'computational thinking' is dat 14,2% versus 2,0% in de vacatures. In figuur 9 zagen we ook al dat Gent voor deze twee competenties in vergelijking met alle havengebieden steeds het hoogste scoorde en Terneuzen en Vlissingen-Borssele steeds het laagste. In de Gentse vacatures vonden we tot slot ook aanzienlijk hogere scores voor de competenties 'inspirerend leiderschap' (20,8% versus 6,0%) en 'kritisch denken' (11,7% versus 2,0%).

Om meer zicht te krijgen op bovenstaande verschillen is verder onderzoek nodig waarin de steekproef van de vacatures groter is en de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid sterker wordt bewaakt.



Figuur 10: Vergelijking tussen de gevraagde skills in Gent (n = 120) en Terneuzen-Vlissingen-Borssele (n = 100) (n = vacatures, in %, aflopend voor de vacatures uit Terneuzen).

4.2.5. 21st century skills in vacatures per beroepsgroep

4.2.5.1. Gemiddeld aantal gevraagde 21st century skills in de vacatures per beroepsgroep

In de vacatures met een vraag naar expediteurs worden in onze selectie vacatures gemiddeld gezien 6,7 21st century skills gevraagd. Dit is aanzienlijk meer in vergelijking met de andere beroepsgroepen. In de vacatures van de ICT-functies worden gemiddeld gezien 3,7 skills per vacature gevraagd, voor de planners is dat 3,5 en voor de chauffeurs 2,8. De vraag naar 21st century skills in de vacatures die gericht zijn op operatoren, technici en havenlogistieke functies vermelden gemiddeld gezien respectievelijk 2,5; 2,3 en 1,9 skills in de vacatures. De vacatures die vallen binnen de

beroepengroep ‘lassers’, met gemiddeld gezien een vraag naar 1,5 21st century skills in de vacatures, bevragen in onze steekproef het minste vaardigheden in vergelijking met de andere beroepengroepen.

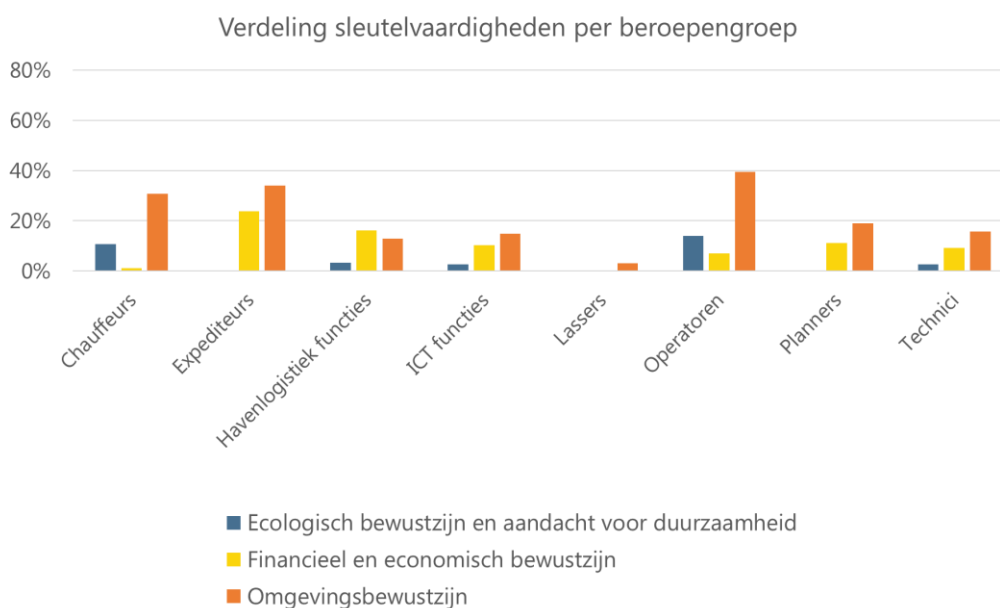
Gemiddeld aantal gevraagde skills per beroepengroep	
Expediteurs	6,7
ICT-functies	3,7
Planners	3,5
Chauffeurs	2,8
Operatoren	2,5
Technici	2,3
Havenlogistieke functies	1,9
Lassers	1,5

Tabel 6: overzicht van het gemiddeld aantal gevraagde 21st century skills per beroepengroep.

4.2.5.2. Verdeling gevraagde 21st century skills in de vacatures per beroepengroep

Uit tabel 6 blijkt nu hoeveel skills er gemiddeld gezien in de vacatures per beroepengroep worden gevraagd, in wat volgt zullen we uitzoeken welke skills er dan precies worden gevraagd en welke minder of niet. We trachten een antwoord te zoeken op de vragen: hoe vaak worden de 18 21st century skills gevraagd in de vacatures per beroepengroep (voor de Vlaams-Nederlandse Delta)? Over welke skills gaat het juist? Is er een verschil op te merken tussen de vraag naar bepaalde 21st century skills bij de beroepengroepen? In wat volgt een bespreking van de 18 vaardigheden ingedeeld per cluster.

4.2.5.2.1. Verdeling gevraagde sleutelvaardigheden in de vacatures per beroepengroep



Figuur 11: Vergelijking tussen de gevraagde sleutelvaardigheden in de vacatures van de volgende beroepengroepen: chauffeurs (n = 94), expediteurs (n = 76), havenlogistiek functies (n = 202), ICT functies (n = 159), lassers (n = 33), operatoren (n = 54), planners (n = 64) en technici (153) (n = vacatures, in %).

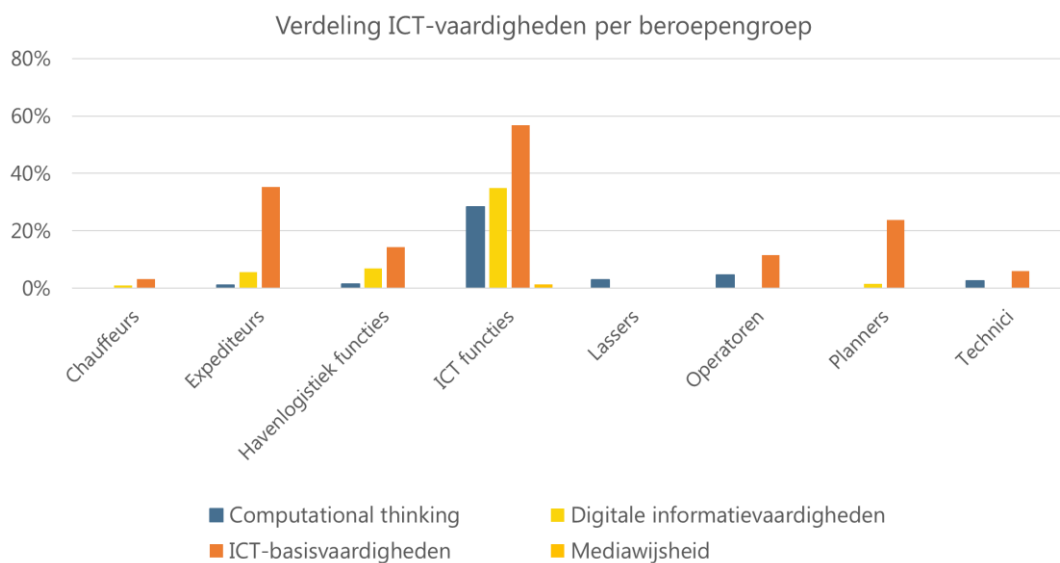
Globaal gezien worden de sleutelvaardigheden niet sterk bevestigd in de vacatures van alle beroepsgroepen (zie figuur 11). We zagen eerder al dat van de totaal aantal gedetecteerde skills in alle vacatures, slechts 1/10e verwijst naar een sleutelvaardigheid.

Binnen de cluster 'sleutelvaardigheden' wordt de 21st century skill 'ecologisch bewustzijn en aandacht voor duurzaamheid' zeer weinig gevraagd in de gescreefde vacatures. Dit zagen we ook al eerder: deze vaardigheid zagen we slechts in 3,86% van alle vacatures terugkomen. In de vacatures van sommige beroepsgroepen zelfs nooit, zijnde expediteurs, lassers en planners. In de zoektocht naar chauffeurs (10,6%) en operatoren (14,0%) wordt deze competentie in vergelijking met de andere beroepsgroepen het meest bevestigd in de vacatures. Dit omvat de vraag naar milieubewustzijn en kennis van de milieuwetgeving.

Financieel en economisch bewustzijn wordt in de vacatures van alle beroepsgroepen, op de havenlogistieke functies na, minder gevraagd dan het omgevings- en veiligheidsbewustzijn. Bij de vacatures van de lassers wordt dit nooit vermeld. Ook voor de chauffeurs is de vraag hiernaar in vacatures verwaarloosbaar. In de zoektocht naar expediteurs wordt de vraag naar deze competentie wel in bijna 1/4e van de vacatures gesteld. Hierbij gaat het dan om de vraag naar een breed economisch inzicht en een commerciële instelling.

In vergelijking met de andere beroepsgroepen wordt het omgevingsbewustzijn in de selectie vacatures voor de operatoren, expediteurs en chauffeurs het meest bevestigd. Bij de vacatures met een vraag naar operatoren is dit in 40% van de vacatures het geval, in de zoektocht naar expediteurs en chauffeurs stelt men de vraag in 30-35% van de vacatures. De meerderheid van de vacatures met een vraag naar omgevingsbewustzijn verwijst men naar veiligheidsbewustzijn.

4.2.5.2.2. Verdeling gevraagde ICT-vaardigheden in de vacatures per beroepsgroep



Figuur 12: Vergelijking tussen de gevraagde ICT-vaardigheden in de vacatures van de volgende beroepsgroepen: chauffeurs (n = 94), expediteurs (n = 76), havenlogistiek functies (n = 202), ICT-functies (n = 159), lassers (n = 33), operatoren (n = 54), planners (n = 64) en technici (153) (n = vacatures, in %).

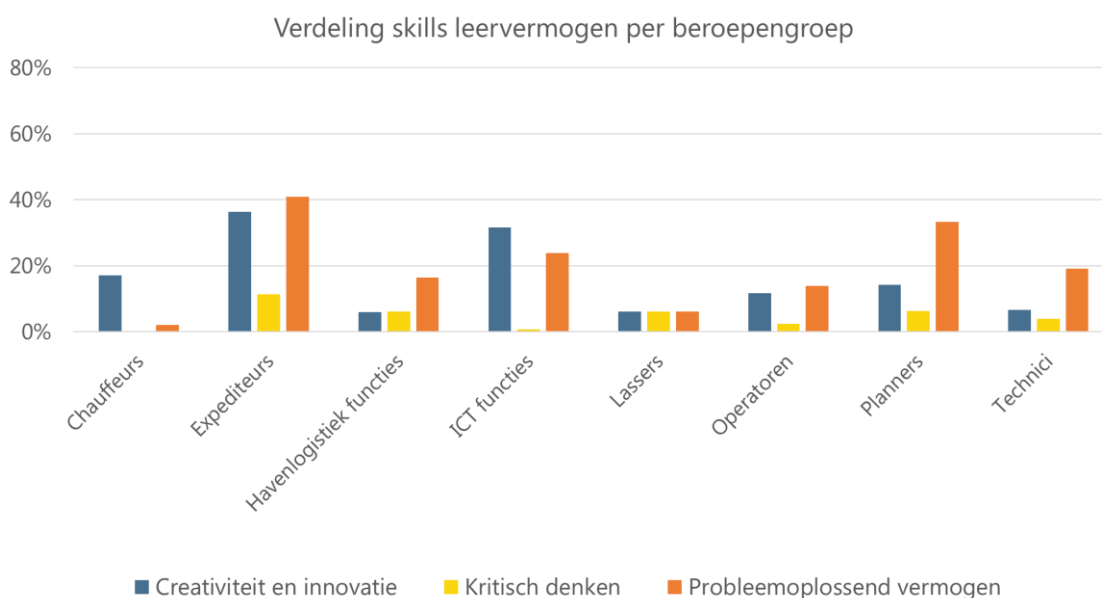
In figuur 12 valt het onmiddellijk op dat de vraag naar de ICT-vaardigheden het sterkst vertegenwoordigd is in de vacatures voor de ICT-functies. We zien de grootste vraag naar de ICT-basisvaardigheden: in bijna 60% van deze vacatures wordt deze vaardigheid gevraagd. Dit omvat voornamelijk de kennis en toepassing van specifieke programma's en technologieën. De digitale informatievaardigheden en computational thinking zijn in 34,8% en 28,4% van het totaal aantal vacatures met een vraag naar ICT-functies vermeld. Uit deze figuur leiden we ook af dat de enige 3 vacatures uit de totale steekproef waarin mediawijsheid werd vermeld, steeds in de vacatures van de ICT-functies stonden. Desondanks dat deze cluster in zijn totaliteit voor de ICT-functies het hoogst scoort, zijn er toch nog steeds

wat vacatures waarin de ICT-vaardigheden, digitale informativaardigheden, mediawijsheid en computational thinking niet gevraagd werden.

Wat de andere beroepengroepen betreft is de vraag naar ICT-vaardigheden beperkt. Voor de vacatures die verwijzen naar de expediteurs (35,2%) en planners (23,8%) zien we een iets hogere vraag naar ICT-basisvaardigheden.

Het is een frappant dat de ICT-vaardigheden over het algemeen weinig gevraagd worden. Slechts 1/9e van de totaal aandacht gedetecteerde 21st century skills in de totale steekproef vacatures zijn ICT-vaardigheden (zie hierboven in figuur 6). Er is geen twijfel over dat de toenemende digitalisering in de toekomst in alle beroepengroepen de kop zal opsteken, maar ondanks deze tendens krijgen deze vaardigheden op dit moment nog niet de grootste aandacht in de vacatures.

4.2.5.2.3. Verdeling gevraagde skills leervermogen in de vacatures per beroepengroep

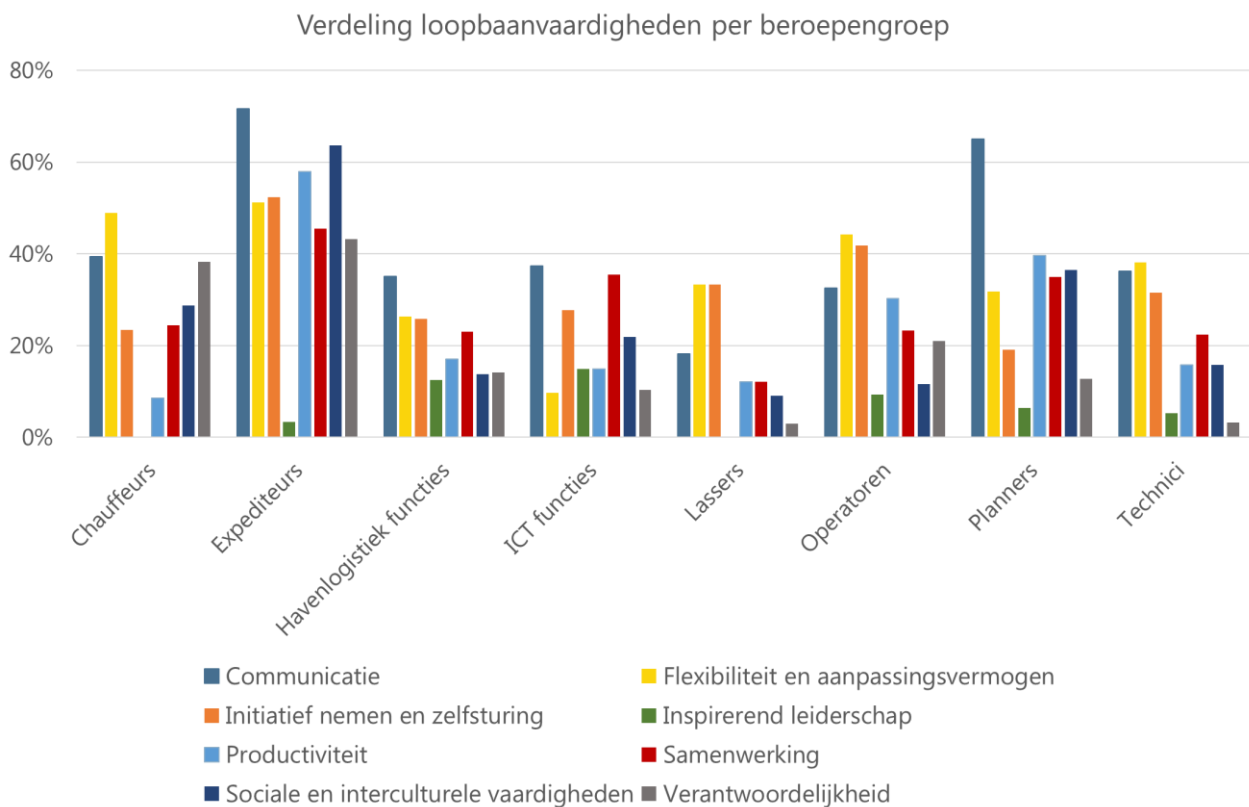


Figuur 13: Vergelijking tussen de gevraagde skills leervermogen in de vacatures van de volgende beroepengroepen: chauffeurs (n = 94), expediteurs (n = 76), havenlogistiek functies (n = 202), ICT functies (n = 159), lassers (n = 33), operatoren (n = 54), planners (n = 64) en technici (153) (n = vacatures, in %).

Van het totaal aantal gedetecteerde 21st century skills in de totale steekproef vacatures, wordt er in ongeveer 1/8e verwezen naar de skills die onder de cluster 'leervermogen' vallen. In bovenstaande figuur wordt het ook duidelijk dat de vaardigheden niet zo vaak gevraagd worden in de vacatures. De vraag naar 'creativiteit en innovatie' zien we in de vacatures van de expediteurs (36,4%) en de ICT functies (31,6%) in vergelijking met de andere beroepengroepen het vaakst terugkomen. De vraag naar probleemoplossend vermogen komt vooral in de vacatures van de expediteurs (40,9%) en de planners (33,3%) aan bod. De vraag naar kritisch denken is zeer laag tot verwaarloosbaar. Enkel in de vacatures van de expediteurs wordt dit in 11,4% van de vacatures vermeld.

4.2.5.2.4. Verdeling gevraagde loopbaanvaardigheden in de vacatures per beroepengroep

Daar waar de maxima in de vorige 3 figuren (zie figuur 10, 11 en 12) zeer uitzonderlijk tot 40-60% kwamen, is dit hier voor loopbaanvaardigheden vaker het geval en liggen de maximumscores ook veel hoger. In dit rapport werd al vaker aangegeven dat de loopbaanvaardigheden het meest gevraagd werden in de vacatures. Iets meer dan 3/5e van alle gedetecteerde skills in de vacatures zijn loopbaanvaardigheden. Onderstaande figuur is interessant omdat het ons meer zicht geeft op de vraag naar bepaalde loopbaanvaardigheden in de vacatures per beroepengroep.



Figuur 14: Vergelijking tussen de gevraagde loopbaanvaardigheden in de vacatures van de volgende beroepengroepen: chauffeurs (n = 94), expeditie (n = 76), havenlogistiek functies (n = 202), ICT functies (n = 159), lassers (n = 33), operatoren (n = 54), planners (n = 64) en technici (n = 153) (n = vacatures, in %).

De 21st century skill ‘communicatie’ is in de totale steekproef vacatures de meest gevraagde in vergelijking met de andere 21st century skills, al wordt deze vaardigheid in meer dan de helft van alle vacatures niet gevraagd. De vraag naar communicatieve vaardigheden komt het sterkst naar voor in de vacatures van de expeditie en planners. In respectievelijk 71,6% en 65,1% van de vacatures binnen deze twee beroepengroepen wordt er gevraagd naar onder andere sterke communicatieve skills, meertaligheid en interne en externe communicatie. In vergelijking met de andere beroepengroepen zien we de laagste vraag naar communicatieve vaardigheden binnen de vacatures voor de lassers (18,2%).

Werkgevers vragen in ongeveer één derde (32,89%) van de totale steekproef vacatures naar de competentie ‘flexibiliteit en aanpassingsvermogen’. Hiermee is deze 21st century skill de tweede meest gevraagde in de vacatures. In de vacatures met vraag naar expeditie (51,1%), chauffeurs (48,9%) en operatoren (44,2%) stelt men het meest de vraag naar flexibiliteit en aanpassingsvermogen. Bij de vraag naar deze competentie mikt men op flexibiliteit en aanpassingsvermogen in werkschema en jobinhoud, kunnen omgaan met verandering en stressbestendigheid. Voor de vacatures die zich situeren binnen de ICT-functies ligt dit bijvoorbeeld veel lager (9,7%).

De vraag naar initiatief nemen en zelfsturing wordt in totaal in bijna 1/3e van de vacatures gevraagd. Bovenstaande figuur toont aan dat deze vaardigheid vooral bij de vacatures voor de expeditie (52,3%) en de operatoren (41,9%) gevraagd worden. Deze competentie wijst op een proactieve werkhouding en zelfstandig werken.

Inspirerend leiderschap als 21st century skill wordt over alle beroepengroepen heen in de vacatures redelijk weinig gevraagd. Bij de vacatures van de havenlogistieke functies (12,5%) en ICT functies (14,8%) wordt dit wel nog in 1/7e - 1/8e van de vacatures vermeld. In een aantal vacatures voor alle beroepengroepen, behalve voor de chauffeurs, wordt de vraag naar een voorbeeldfiguur en het aansturen en motiveren van het team op een enthousiaste wijze gesteld.

Voor de competentie ‘productiviteit’ zien we in de vacatures van de expeditie een hoge vraag: 58% van de vacatures van de expeditie vragen naar een productieve werknemer. Deze vacatures zetten enerzijds in op resultaatgerichtheid

en doelgerichtheid. Anderzijds is er ook de vraag naar het vermogen te plannen en organiseren. Voor de vacatures van de chauffeurs (8,5%) en lassers (12,1%) ligt de vraag naar deze vaardigheden heel wat lager.

In iets meer dan één vierde (27,47%) van de steekproef vacatures wordt een werknemer gezocht die in staat is om samen te werken met anderen. Er is over de vacatures van de beroepsgroepen heen min of meer een gedeelde vraag naar deze competentie tussen de 20-40%. De vacatures van de expediteurs bevragen dit iets sterker met 45,5%, de lassers dan weer wat minder met 12,1%.

Sociale en interculturele vaardigheden worden in 40% van de vacatures van expediteurs en chauffeurs gevraagd. Dit wijst erop dat er voor deze beroepsgroepen in meer dan de helft van deze vacatures geen sociale en interculturele vaardigheden worden gevraagd. Specifiek voor de havencontext waarin de vacatures zich situeren wordt er naar de interpersoonlijke en interculturele vaardigheden zeer vaak verwezen naar klantgerichtheid en klantvriendelijkheid. In de vacatures voor de technici (15,8%) en de lassers (9,1%) kwam dit in vergelijking met de andere beroepsgroepen het minst aan bod.

‘Verantwoordelijkheid’ wordt in één zesde (16,39%) van de totale steekproef vacatures gevraagd. In de bovenstaande figuur zien we dezelfde trend zoals voor de meeste loopbaanvaardigheden terugkomen: de vacatures van de expediteurs (43,2%) bevraagt deze vaardigheid het sterkst. 38,3% van de vacatures voor chauffeurs vragen deze competentie. De vacatures van de andere beroepsgroepen nemen deze vaardigheid minder op (tussen de 20% en de 3%).

5. Conclusie

De vraag die we ons in dit onderzoek stelden was in hoeverre 21st century skills nu al gevraagd worden in vacatures voor een aantal beroepsgroepen in de havens van de Vlaams-Nederlandse Delta. De 21st century skills bakenden we in een eerder onderzoek af (zie rapport '21st century skills voor de havengebieden in de Vlaams-Nederlandse Delta: review van bestaand onderzoek'). In dit verkennend vacatureonderzoek werd gekeken naar de competentievereisten van vandaag, langs de vraagzijde van de arbeidsmarkt. We spitsten ons naast de kwantitatieve vraag naar 21st century skills ook toe op de betekenis die werkgevers geven aan de gevraagde skills. Dit onderzoek biedt inzicht door middel van exemplarische cases voor de havengebieden en een aantal beroepsgroepen die sterk vertegenwoordigd zijn in de havengebieden van de Vlaams-Nederlandse Delta (chauffeurs, expediteurs, medewerkers in de havenlogistiek, ICT-ers, lassers, operatoren, planners en technici).

Uit dit verkennend onderzoek leren we dat er op dit moment in vacatures nog geen sterke vraag naar 21st century skills is. Hierbij komt natuurlijk 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 in het functioneren in de job. De voornaamste bevindingen worden hieronder op een rijtje gezet.

Voornaamste bevindingen

- Een vacature telt gemiddeld gezien **drie 21st century skills** ... maar in **22,2%** van de vacatures wordt er **geen enkele 21st century skill** gevraagd.
- Als er dan wel een 21st century skill gevraagd wordt, is het **64,3%** kans dat het een **loopbaanvaardigheid** is.
- Ondanks de toenemende digitalisering zijn **ICT-vaardigheden** zoals de ICT-basisvaardigheden, digitale informatievaardigheden, computational thinking en mediawijsheid in onze selectie vacatures **nog niet in grote aantallen opgenomen**. De ICT-vaardigheden vertegenwoordigen slechts **11,9%** van de totaal aantal gevraagde skills.
- Dit is de **top 3 meest gevraagde 21st century skills in de vacatures** uit de Vlaams-Nederlandse Delta, inclusief de betekenis die deze skills krijgen:
 - 1. Communicatie (39,0%)**
 - Meertaligheid
 - Communicatiegerelateerde acties (vb. rapporteren, verslag uitbrengen, presenteren, luisteren...)
 - Communicatief via diverse kanalen (vb. telefoneren, sms en e-mail)
 - Interne en externe communicatie
 - 2. Flexibiliteit en aanpassingsvermogen (32,9%)**
 - Werkschema
 - Jobinhoud
 - Verandering (wendbaar zijn)
 - Stressbestendigheid
 - 3. Initiatief nemen en zelfsturing (29,0%)**
 - Proactieve werkhouding
 - Zelfstandig werken
 - Professionele ontwikkeling

Dit onderzoek illustreert dat heel wat vacatures de vraag naar 21st century skills niet of weinig stellen.

6. Bijlagen

6.1. Bijlage 1

	Rotterdam	Terneuzen en Vlissingen- Borssele	Antwerpen	Gent	Zeebrugge	Aantal vacatures per beroepengroep
Chauffeurs	37	9	22	14	12	94
Expediteurs	50	5	12	5	4	76
Havenlogistieke functies	52	27	60	28	35	202
ICT functies	36	8	78	29	8	159
Lassers	7	5	12	5	4	33
Operatoren	24	5	12	8	5	54
Planners	23	5	16	7	13	64
Technici	21	36	53	24	19	153
Aantal vacatures per regio	250	100	265	120	100	835

Bijlage 1: overzicht van het aantal vacatures per havengebied en per beroepengroep.

6.2. Bijlage 2

Vlaams-Nederlandse Delta (n = 835)	Nederland (n = 350)	Vlaanderen (n = 485)
• Communicatie (39,0%)	1. Communicatie (53,3%)	1. Communicatie (28,9%)
• Flexibiliteit en aanpassingsvermogen (32,9%)	2. Flexibiliteit en aanpassingsvermogen (51,0%)	2. Samenwerking (22,5%)
• Initiatief nemen en zelfsturing (29,0%)	3. Initiatief nemen en zelfsturing (41,7%)	3. Flexibiliteit en aanpassingsvermogen (20%)
• Samenwerking (27,5%)	4. Samenwerking (34,5%)	4. Initiatief nemen en zelfsturing (20,0%)
• Sociale en interculturele vaardigheden (23,3%)	5. Sociale en interculturele vaardigheden (32,8%)	5. Probleemoplossend vermogen (20,0%)
• Productiviteit (21,2%)	6. Omgevingsbewustzijn (30,7%)	6. Productiviteit (18,1%)
• ICT-basisvaardigheden (20,8%)	7. ICT-basisvaardigheden (27,3%)	7. Sociale en interculturele vaardigheden 16,5%)
• Probleemoplossend vermogen (19,3%)	8. Productiviteit (25,5%)	8. ICT-basisvaardigheden (16,3%)
• Omgevingsbewustzijn (19,2%)	9. Creativiteit en innovatie (25,1%)	9. Verantwoordelijkheid (11,3%)
• Creativiteit en innovatie (16,4%)	10. Verantwoordelijkheid (23,5%)	10. Omgevingsbewustzijn (10,9%)
• Verantwoordelijkheid (16,4%)	11. Probleemoplossend vermogen (18,3%)	11. Creativiteit en innovatie (10,9%)
• Financieel en economisch bewustzijn (10,1%)	12. Digitale informatievaardigheden (13,3%)	12. Financieel en economisch bewustzijn (9,7%)
• Digitale informatievaardigheden (8,4%)	13. Financieel en economisch bewustzijn 10,7%)	13. Inspirerend leiderschap (8,3%)
• Inspirerend leiderschap (6,9%)	14. Computational thinking (6,4%)	14. Computational thinking (6,6%)
• Computational thinking (6,5%)	15. Ecologisch bewustzijn en aandacht voor duurzaamheid (6,1%)	15. Digitale informatievaardigheden (5,0%)
• Kritisch denken (4,0%)	16. Inspirerend leiderschap (4,9%)	16. Kritisch denken (4,3%)
• Ecologisch bewustzijn en aandacht voor duurzaamheid (3,9%)	17. Kritisch denken (3,5%)	17. Ecologisch bewustzijn en aandacht voor duurzaamheid (2,3%)
• Mediawijsheid (0,4%)	18. Mediawijsheid (0,3%)	18. Mediawijsheid (0,4%)

Bijlage 2: overzicht van de vraag naar 21st century skills in vacatures van de Vlaams-Nederlandse Delta (n = 835), Nederland (n = 350) en Vlaanderen (n 485), aflopend voor de gemiddelde vraag naar 21st century skills in de vacatures.

