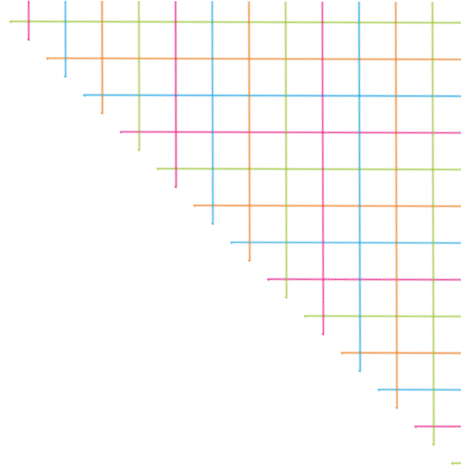


September 2024

**Digitale transformatie en
digitale competentie-
ontwikkeling in het
programma Erasmus+**
Nationaal rapport





Resultaten van een onderzoek naar het ecosysteem van de ontwikkeling van digitale competenties in het programma Erasmus+ in 2022.

Uitgevoerd in het kader van een Long Term Activity (LTA) onder coördinatie van het Pools Nationaal Agentschap Erasmus+:

Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji (FRSE)
Warschau, Polen
Mateusz Jeżowski
Karol Sobestjański

Het nationaal rapport is samengesteld en geschreven door:
© Nuffic / Nationaal Agentschap Erasmus+ / Team Strategie en Innovatie / pijler Europa
Den Haag, Nederland, september 2024
Willeke van der Werf
Virginia van der Ster-van der Wel

Dankbetuigingen

Dit rapport is tot stand gekomen op basis van data verzameld onder coördinatie van het initiatief nemende Poolse Nationaal Agentschap Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji (PL01) en Digital Center. Als partner in de LTA “The ecosystem of digital competence development of the E+ programme”, wil het National Agentschap Erasmus+ (NA E+) de gelegenheid nemen om coördinatoren Karol Sobestjański en Mateusz Jeżowski te bedanken voor hun tijd en toewijding aan dit onderzoek. Daarnaast dankt het NA E+ de partners in deze LTA voor hun samenwerking: ANPCDEFP, Agenzia Nazionale Erasmus+ INAPP, CMEPIUS, EPOS vzw en CEUEYP. Als laatste wil het NA Erasmus+ alle beneficiaries bedanken die hebben meegewerkt aan dit rapport door hun kennis te delen via kwalitatieve en kwantitatieve data. Verder dank aan Nuffic collega Anneloes Slappendel (Team Strategy, Knowledge and Innovation / pijler Nederland, Nuffic) voor het close-readen van tussenproducten bij de totstandkoming van dit rapport. En niet te vergeten, veel dank aan Sylvana Robbers voor haar werk aan de verwerking van data tot presenteerbare figuren en tabellen en voor de uitvoering en transcriptie van de kwalitatieve interviews in dit onderzoek.

Inhoud

Beleidscontext	4
Over het onderzoeksproject.....	5
Representativiteit.....	5
Achtergrondkenmerken van de respondenten.....	6
Deel 1a: digitale transformatie in subsidie-ontvangende organisaties	9
Deel 1b: kwalitatieve interviews over digitale transformatie in organisaties.....	21
Conclusies deel 1a en b:	26
Interpretatie en discussie deel 1a en b	28
Deel 2a: digitale competenties en vaardigheden.....	31
Conclusies deel 2a	37
Deel 2b: kwalitatieve interviews	51
Samenvatting van conclusies, interpretatie en discussie deel 2b.....	56

Beleidscontext

Het Nationaal Agentschap Erasmus+ (NA Erasmus+) is verantwoordelijk voor de uitvoering van het programma Erasmus+ in Nederland. Dit subsidieprogramma draagt bij aan een sterker Europa door internationale uitwisseling en samenwerking te bevorderen. Het programma richt zich zowel op individuen, als op organisaties. Digitalisering speelt een steeds grotere rol binnen Erasmus+, daarom heeft het NA Erasmus+, in samenwerking met het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, besloten om vanaf 2020 digitalisering toe te voegen aan de nationale prioriteiten binnen het programma Erasmus+.

Met haar strategie voor digitalisering streeft het NA Erasmus+ ernaar bij te dragen aan de digitale transformatie van de samenleving door middel van onderwijs en training. In een wereld waarin digitale technologieën en ontwikkelingen een steeds grotere rol spelen, vindt het programma Erasmus+ het van groot belang dat leerders goed zijn uitgerust om zich online te bewegen. Dit omvat niet alleen het navigeren in een wereld vol algoritmes, maar ook het volwaardig deelnemen aan de maatschappij. Cruciaal hierbij zijn de docenten, die de nodige kennis moeten overbrengen op de leerders. De focus ligt op het bevorderen van digitale paraatheid en veerkracht, waarbij de ontwikkeling van digitalisering vanuit de 'human factor' wordt gestimuleerd en publieke waarden worden gewaarborgd.

In dit kader neemt het NA Erasmus+ deel aan een internationaal onderzoek onder deelnemende organisaties, een initiatief van het NA in Polen (PL01). Dit onderzoek heeft als doel de stand van zaken rond digitale transformatie en de digitale competenties van werknemers in subsidieontvangende organisaties in kaart te brengen. Het maakt deel uit van een breder onderzoek in zeven landen, waarbij de ontwikkelingen in 2022 op meerdere momenten worden gevolgd via kwantitatief en kwalitatief onderzoek.

De resultaten zullen bijdragen aan het formuleren van conclusies en aanbevelingen voor verdere verbetering van het programma Erasmus+ op dit gebied. Dit onderzoek is essentieel om de voortgang en impact van het programma te evalueren en om de rol van het programma Erasmus+ in de digitale transformatie van het onderwijs te versterken.

Er is voor gekozen om geen management samenvatting toe te voegen aan dit rapport, omdat de conclusies en interpretaties van deel 1 en deel 2 feitelijk al een samenvatting vormen.

Over het onderzoeksproject

Dit onderzoek onder Nederlandse organisaties die participeren in het programma Erasmus+ is een initiatief van het Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji (FRSE), het nationaal agentschap in Polen (PL01) om de stand van zaken van digitale transformatie van subsidie-ontvangende organisaties en digitale competenties van medewerkers van subsidie-ontvangende organisaties in kaart te brengen. Het vormt een deelonderzoek van gelijksoortig onderzoek in een aantal aangesloten landen, waarbij de ontwikkelingen in subsidie-ontvangende organisaties in 2022 op meerdere momenten in de tijd worden gevolgd via kwantitatief en kwalitatief onderzoek, om de ontwikkeling en de impact van het programma Erasmus+ nader te bekijken. De vragenlijsten voor dit onderzoek zijn gebaseerd op criteria uit de DEAP (Digital Education Action Plan) van de Europese Commissie.

Het onderzoek richt zich op de impact van Erasmus+ op de digitale transformatie en digitale competenties van werknemers bij begunstigde organisaties. Het doel is om veranderingen te analyseren en conclusies en aanbevelingen te formuleren. De studie behandelt digitale vaardigheden en transformatie, vooral in samenwerking via digitale technologieën en het delen van digitale inhoud, en verwijst naar het Digital Education Action Plan (2021-2027) en het European Digital Competence Framework for Citizens (DigComp 2.1).

Het onderzoeksproject "The ecosystem of digital competence development in the Erasmus+ Programme" wordt uitgevoerd in zeven landen: België (Vlaams Gewest), Italië (alleen MBO), Polen, Roemenië, Slovenië, Nederland en Turkije. Het onderzoek gebruikt gemengde methoden, waaronder kwantitatieve en kwalitatieve technieken zoals documentenanalyse, een online enquête (CAWI) onder Erasmus+ projectcoördinatoren en diepgaande interviews (IDI) met leidinggevendenden van de begunstigde organisaties. Het onderzoek bestaat uit twee fasen:

- In Fase I (2022-2023) werden documentanalyse, een online enquête en individuele interviews uitgevoerd, resulterend in nationale rapporten.
- In Fase II (2024-2025) volgt een tweede ronde van de enquête en aanvullende interviews, met als doel een transnationaal rapport te maken dat alle verzamelde gegevens van beide fasen integreert en kijkt naar ontwikkelingen in de tijd.

Dit rapport vormt het verslag van de Nederlandse resultaten van Fase 1, het Nationale Rapport.

Representativiteit

De relatief kleine sample heeft tot gevolg dat de conclusies van het online onderzoek in Nederland representatief zijn voor de situatie van de onderzochte respondenten in Nederland voor digitalisering in 2022, maar niet vanzelfsprekend representatief voor alle projecten Erasmus+ meerjarig in Nederland, al geeft het wel een indicatie. De conclusies, zoals bijvoorbeeld op sectorniveau, zijn veelal beschrijvend en illustratief en laten daarmee vooral een momentopname zien van de Nederlandse situatie in 2022 in Erasmus+ projecten en mobiliteiten in relatie tot:

1. de digitale transformatie van de betrokken organisaties en
2. de digitale competenties van medewerkers van deze organisaties.

De gegevens, afkomstig van diverse Erasmus+ coördinatoren van de geselecteerde projecten, worden onder andere weergegeven op sectorniveau, naar actielijn KA1 (mobiliteitstrajecten) of KA2 (strategische partnerschappen), op organisatieniveau, op het niveau van de medewerkers/docenten en studenten, leerlingen en volwassen leerders volgens de respondenten.

Tabel 1. Aantal projecten in 2022 en respons per deelnemend land

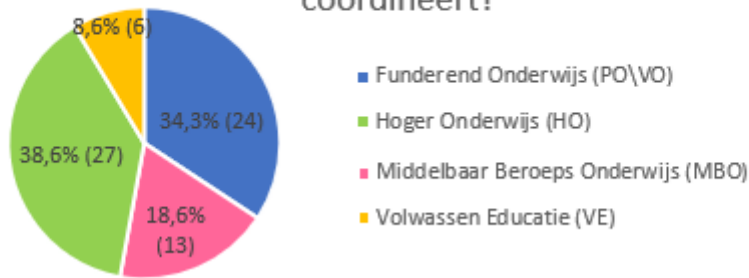
Land	Steekproef: het aantal coördinatoren dat de link met vragenlijst heeft ontvangen	Respons: aantallen ingevulde vragenlijsten	Respons in percentages van de steekproef
België/Vlaanderen	127	45	35,4
Italië	544	416	76,5
Polen	859	379	44,1
Roemenië	740	315	42,6
Slovenië	275	185	67,3
Nederland	268	70	26,1
Turkije	<i>(survey uitgesteld)</i>		
Totaal	2813	1410	50,1

Achtergrondkenmerken van de respondenten

Een kleine meerderheid van alle 70 respondenten (51,4%), heeft drie of meer Erasmus+ projecten gecoördineerd, wat erop kan duiden dat de respondenten bestaan uit een vaste groep (KA1-)aanvragers die regelmatig gebruik maakt van Erasmus+. Dit lijkt samen te hangen met het type project dat wordt gecoördineerd. Van de 70 respondenten deden de meesten een aanvraag voor een project in actielijn KA1 (72,9%), terwijl 27,1% een KA2-project coördineerde. Er is dus een grotere deelname vanuit KA1 (mobiliteitsprojecten) dan vanuit KA2 (strategische samenwerkingsprojecten). De meeste respondenten zijn binnen de gekozen periode betrokken bij projecten in het hoger onderwijs (38,6%), gevolgd door projecten in het primair onderwijs (34,3%, zie grafiek 1). Hierbij is relevant, dat de categoriën MBO (13 deelnemers) en volwasseneneducatie (VE, 6 deelnemers) relatief licht gevuld zijn, wat de interpretatie beperkt. Verder bleek een vraag naar type organisatie in de Nederlandse situatie niet goed aan te sluiten, omdat in Nederland grote organisaties en onderwijsorganisaties elkaar niet-uitsluitende categoriën zijn. De verdeling van resultaten naar type organisaties is in deze rapportage daarom niet veel gebruikt, alle andere verdelingen zijn wel meegenomen in deze rapportage.

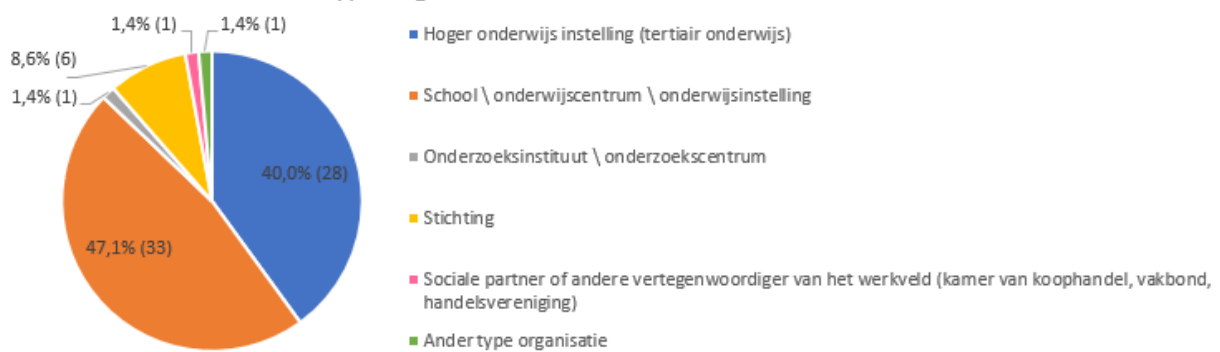
Grafiek 1. Verdeling van de respondenten over de sectoren (N=70)

In welke sector valt het project wat je op dit moment coördineert?



Grafiek 2. Verdeling van respondenten over type organisaties (N=70)

Type organisatie



We kunnen verder constateren dat 77,1% van de respondenten uit verstedelijkt gebied komt met een populatie van 50.000 – 500.000, of uit grootstedelijk gebied (500.000 inwoners of meer) zoals de Randstad (die je als geheel als miljoenenstad kunt zien). De overige 22,9% komen uit landelijk gebied of uit kleine kernen tot 50.000 inwoners (grafiek 3).

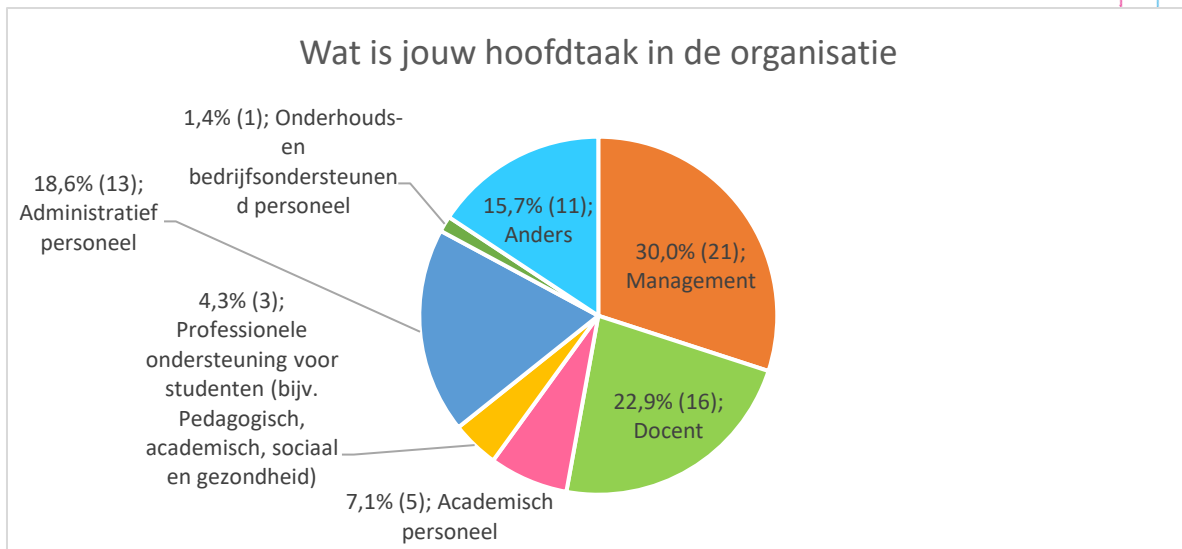
Grafiek 3. Spreiding van deelnemende organisaties naar mate van verstedelijking (N=70)

Waar is jouw organisatie gevestigd



De meeste respondenten die de vragenlijst hebben ingevuld behoorden tot het management (30%), gevolgd door docenten (22,9%), of administratief personeel (18,6%). Zie grafiek 4.

Grafiek 4. Verdeling van de respondenten naar type functie (N=70)



Van de respondenten had 32,9% minder dan één jaar ervaring met het programma Erasmus+, echter onmiddellijk gevolgd door een groep die 3-5 jaar ervaring heeft (22,9%).

Deel 1a: digitale transformatie in subsidie-ontvangende organisaties

Strategie voor digitale transformatie: een vrijgemaakt medewerker en digitale afhandeling van formele taken

Ongeveer de helft van de subsidie-ontvangende organisaties heeft een strategie gewijd aan digitale transformatie (47,1%). Tegelijkertijd zegt 30% dat zij geen strategie hebben voor digitale transformatie en 16% weet niet of ze daarvoor een strategie hebben. Bij de onderzochte organisaties heeft bijna de helft (44,3%) een medewerker vrijgemaakt voor digitale transformatie. In 37,1% van deze organisaties gebeurt dit niet en 18,6% weet niet of er een medewerker voor wordt vrijgemaakt. In iets meer dan de helft van de organisaties, 52,9%, worden de meeste formele taken (contracten, facturering, facturen) digitaal afgehandeld. Nog eens 8,6% handelt alles digitaal af. In 30% van de organisaties wordt aangegeven dat formele taken gedeeltelijk zijn gedigitaliseerd, 5,7% van de organisaties heeft weinig digitalisering van formele taken en 2,9% niets of heel weinig. Dus bij ruim 60% van de onderzochte Nederlandse beneficiarissen (N=70) is de digitale transformatie al vergevorderd op digitalisering van formele taken, terwijl bijna de helft van de onderzochte organisaties een strategie heeft gewijd aan digitalisering en hier een medewerker voor heeft vrijgemaakt.

Hoeveelheid projecten per organisatie en het hebben van een strategie voor digitale transformatie

Van alle organisaties die één project coördineerden (22 uit 70) heeft 54,5% een strategie gewijd aan digitale transformatie. Van de organisaties die drie projecten of meer hebben gecoördineerd (36 uit 70) heeft 50% een strategie gewijd aan digitale transformatie. De meeste deelnemende organisaties met een strategie voor digitale transformatie (47,1%) hebben dus ervaring met coördinatie van één of meerdere projecten en dat is in de groep zonder (of weet niet) strategie lager. Want van de organisaties die geen strategie aan digitale transformatie hebben gewijd (21 van 70) heeft 22,7% ervaring met coördinatie van één project, 41,7% van twee projecten en 30,6% drie of meer projecten. In de groep die niet weet of hun organisatie een strategie heeft voor digitale transformatie (16 van de 70) heeft eveneens 22,7% ervaring met één project, terwijl 33,3% ervaring heeft met twee projecten en 19,4% met drie projecten of meer. Dus de meeste deelnemers aan Erasmus+ voeren hun project uit in organisaties met een strategie voor digitale transformatie. Organisaties zonder strategie (30% van de respondenten) hebben meestal ervaring met slechts één of twee Erasmus+ projecten.

Hoeveelheid projecten naar digitale afhandeling van formele taken

De categorie 'grotendeels gedigitaliseerde organisaties' en de categorie 'gedeeltelijk gedigitaliseerde organisaties' bevatten 52,9% en respectievelijk 30% organisaties waarbij de formele taken zijn gedigitaliseerd terwijl nog eens 8,6% (6 uit 60) van de organisaties aangeeft dat zij alle formele taken hebben gedigitaliseerd (samen 64 van de 70, 91,5%). De meeste organisaties hebben (enige) ervaring met digitale afhandeling van formele taken (91,5%). Dus is er sprake van een hoge mate van digitale transformatie als het gaat om digitalisering van formele taken bij organisaties die met meerdere projecten deelnamen aan het programma Erasmus+ in de gekozen periode (2022).

Het hebben van een digitale strategie, een vrijgemaakt medewerker voor digitale transitie, en digitale formele taakafhandeling naar type projecten (KA1 of KA2)

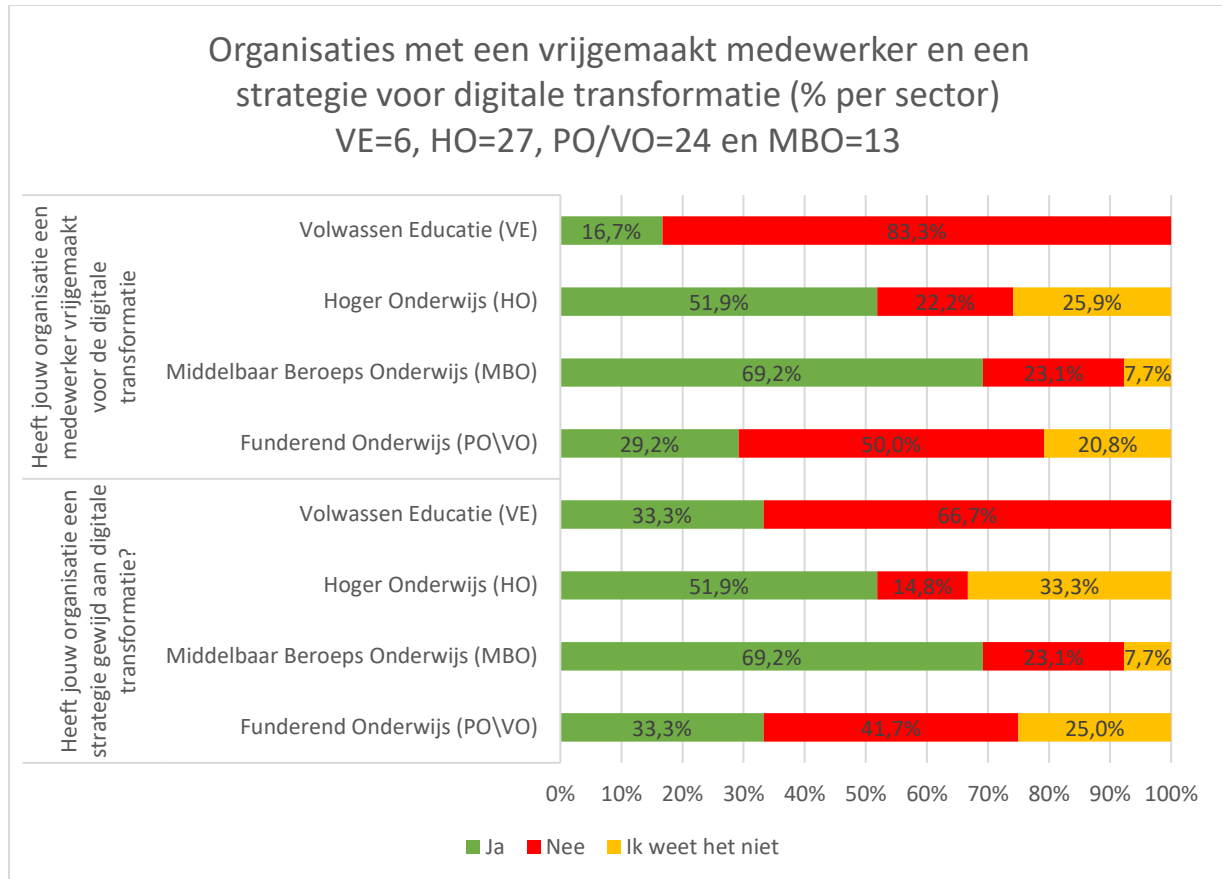
Van alle projecten zijn er 51 uit 70 KA1 en 19 uit 70 KA2. Uit de resultaten blijkt, dat bijna de helft (47,1% KA1 en 47,4% KA2) van de projecten die in 2022 werden gecoördineerd een strategie hadden voor digitale transformatie. Voor het hebben van een medewerker die is vrijgemaakt voor digitale transformatie, geldt dat 45,1% van KA1 en 42,1% van KA2 een medewerker heeft vrijgemaakt voor digitale transformatie. In de helft van de organisaties (52,9% KA1 en 59,6% KA2) worden de meeste formele taken digitaal afgehandeld. Dus zijn er in Nederland onder de respondenten uit KA1 en KA2 relatief geen grote verschillen waar te nemen als het gaat om het hebben van een digitale strategie. Opvallend is dat relatief de meeste organisaties waar KA2 projecten plaatsvinden geen medewerker hebben vrijgemaakt voor digitale transformatie (47,4%). Bij KA1 is dit 33,3%, waardoor het lijkt alsof er voor actielijn KA1 binnen organisaties relatief net iets vaker een medewerker wordt vrijgemaakt voor digitale transformatie dan in KA2. Uit de resultaten blijkt dat de mate van digitalisering van formele taakafhandeling in zowel KA1 als KA2-projecten in beide actielijnen in meer dan de helft van de projecten (zeer) vergevorderd is.

Organisaties met een strategie voor digitale transformatie, een vrijgemaakt medewerker en digitalisering van formele organisatieprocessen naar projecten per sector

Terwijl het Hoger Onderwijs (HO) in absolute termen in de onderzochte periode de meeste digitaliserings-projecten had, bevond relatief de overgrote merendeel van projecten van organisaties met een strategie gewijd aan digitale transformatie zich in het MBO (69,2%), gevolgd door het HO (51,9%) en met PO/VO en VE op een gedeelte derde plaats (beide 33,3%). Van de organisaties die géén strategie hebben gewijd aan digitale transformatie heeft 67% projecten in de VE, gevolgd door 41,7% in het PO/VO, 23,1% in het MBO en 14,8% in het hoger onderwijs. Organisaties waarvan respondenten niet weten of zij een strategie hebben voor digitale transformatie, bevinden zich vooral in het HO (33%), gevolgd door het PO/VO (25%), het MBO (7,7%), en zijn er niet in VE (0%). Relatief het overgrote merendeel van organisaties met een vrijgemaakt medewerker voor digitale transformatie bevindt zich in het MBO (69,2%), gevolgd door het HO (51,9%). Ook hier geldt dat in het HO in deze steekproef in absolute aantallen de meeste projecten worden gecoördineerd in een organisatie waarin een medewerker is vrijgemaakt voor digitale transformatie, terwijl dit bij het MBO procentueel het geval is. Beide zojuist genoemde percentages zijn identiek aan de percentages voor het hebben van een digitale strategie. PO/VO volgt als derde met 29,2% en VE als vierde met 16,7%. Bij de organisaties die geen medewerker hebben vrijgemaakt voor digitale transformatie springt VE eruit (83,3%). Respondenten geven aan dat per sector de afhandeling van formele taken er als volgt uitziet: in het MBO (69,2%), in het PO/VO (54,2%), en in het HO (51,9%). Zij hebben ook relatief de meeste Erasmus+ digitaliseringsprojecten. Dus, onder de 70 respondenten blijkt dat vooral

organisaties met een digitale strategie meer projecten coördineren, en dat organisaties met een vrijgemaakte medewerker eveneens meer projecten per organisatie uitvoeren.

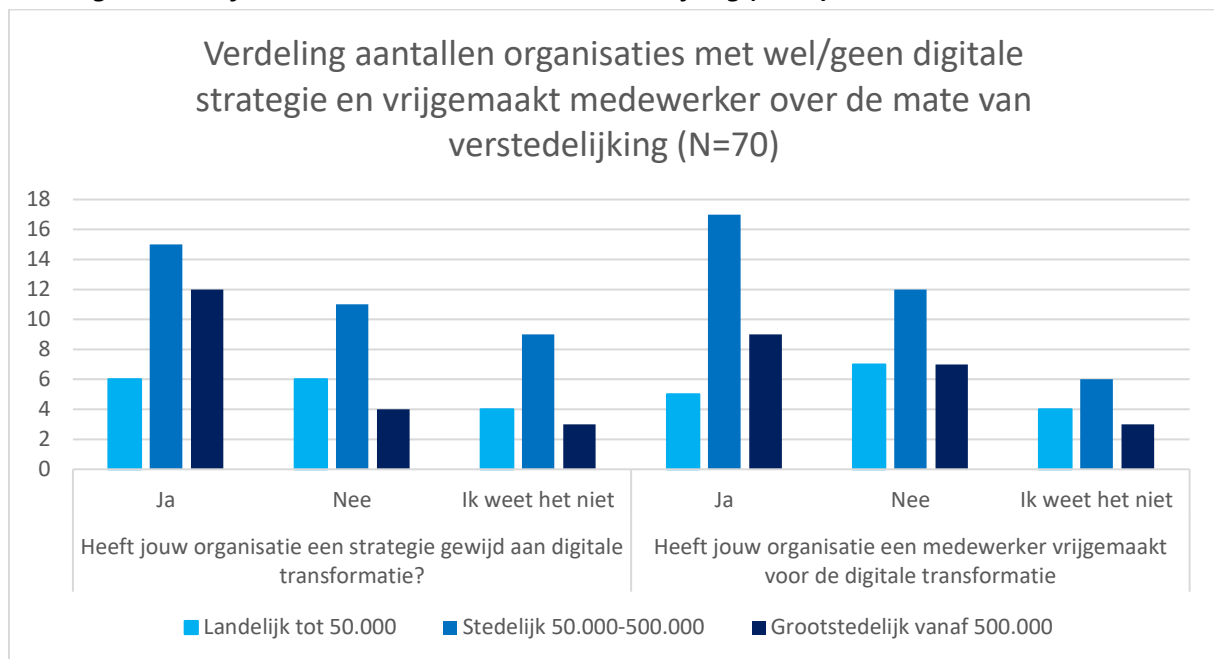
Grafiek 5: Projecten naar organisaties met vrijgemaakt medewerker en met een strategie voor digitale transformatie per sector (N=70)



Digitale strategie, vrijgemaakt medewerker voor digitale transformatie en de digitalisering van formele taken in relatie tot de mate van verstedelijking

De verschillen tussen landelijk gebied en (sterk) verstedelijk gebied zullen qua infrastructuur voor digitalisering in Nederland mogelijk minder groot zijn dat in sommige andere Europese landen met grotere verschillen tussen erg ruraal gebied en miljoenensteden. In Nederland bestaan beide uiterste categoriën niet zoals in sommige andere Europese landen. Voor de duiding van de cijfers is aangenomen dat respondenten 'met grootstedelijk gebied met een populatie van 1,5 miljoen of meer' de Randstad bedoelden en zijn ook twee categoriën ruraal gebied samengevoegd. De mate waarin formele taken gedeeltelijk of het meest digitaal worden afgehandeld laat naar mate van verstedelijking op hoofdlijnen geen onderscheidend patroon zien en lijkt dus eerder van andere factoren afhankelijk dan van de mate van verstedelijking. Maar voor het hebben van een digitale strategie en een vrijgemaakt medewerker voor digitalisering naar mate van verstedelijking valt op dat er een tendens zichtbaar is dat naarmate er sprake is van verstedelijking, er relatief vaker sprake is van een strategie en een vrijgesteld medewerker voor digitale transformatie. In landelijk gebied zien we dit minder, zie grafiek 6.

Grafiek 6: Verdeling van organisaties met wel/geen digitale strategie en medewerker vrijgemaakt voor digitale transformatie over de mate van verstedelijking (N=70)




Hoofdtak van de respondent, strategie voor digitale transformatie, vrijgemaakt medewerker en/of formele taken digitaal kunnen afhandelen

Uit de resultaten blijkt dat het merendeel van de respondenten behoort tot het management (21 uit 70) en dat van hen iets meer dan de helft (57,1%) aangeeft een strategie te hebben voor digitale transformatie, 33,3% zegt geen strategie te hebben en 9,5% weet dit niet. Van de docenten onder de respondenten (16 van de 70) zegt 31,4% een strategie te hebben, 43,8% niet en 25% weet het niet. Het hebben van een vrijgemaakt medewerker voor digitale transformatie is volgens 57,1% van de managers het geval, 38,1% van de managers zegt dit niet te hebben en 4,8% weet dit niet. De verdeling van de aantallen respondenten over andere hoofdtaken is hier zodanig klein, dat daar niet in redelijkheid iets over kan worden gezegd. De vraag welk deel van de formele taken in de organisatie digitaal kan worden afgehandeld is vooral ingevuld door managers (21), docenten (16) en administratief personeel (13), waarvan het administratief personeel relatief het vaakst (53,8%) van mening is dat de meeste taken digitaal kunnen worden afgehandeld, tegenover 42,9% van de managers en 43,8% van de docenten. Dus in totaal geeft bijna de helft (47,1%) van de respondenten aan dat zij een strategie hebben voor digitale transformatie, 30% heeft die niet en 22,9% weet het niet. Managers noemen het vaakst dat er een strategie is voor digitale transformatie. In totaal zegt 44,3% van de respondenten iemand te hebben vrijgemaakt voor digitale transformatie, 37,1% niet, en 18,6% weet dit niet. Ook hier rapporteren managers het vaakst dat er een medewerker is vrijgemaakt.

Erasmus+ ervaring van respondenten in jaren, strategie voor digitale transformatie, vrijgemaakt medewerker en digitale formele taakafhandeling

Opvallend is dat een groot deel (60,9%) van de respondenten met een strategie gewijd aan digitale transformatie in 2022 in Nederland minder dan 3 jaar ervaring heeft met het uitvoeren van projecten



van het programma Erasmus+. Nog eens 43,8% heeft 3-5 jaar ervaring en opvallend is, dat 75% van de respondenten die 21 jaar of meer ervaring hebben met het uitvoeren van projecten van het programma Erasmus+ een strategie heeft gewijd aan digitale transformatie. De groep met minder dan drie jaar ervaring, is oververtegenwoordigd en daarvan heeft 56,5% een medewerker vrijgemaakt voor digitale transformatie. Eveneens een niet eenduidig beeld is te zien als het gaat om de relatie tussen digitale afhandeling van formele taken in de organisatie en het aantal jaren ervaring met Erasmus+ projecten. Dus er lijkt in Nederland, in de onderzochte periode, geen patroon te zien in het aantal jaren ervaring met het programma Erasmus+ en het hebben van een strategie voor digitale transformatie, een vrijgemaakt medewerker of digitale afhandeling van formele taken.

Digitale infrastructuur en houding van personeel naar digitale transformatie

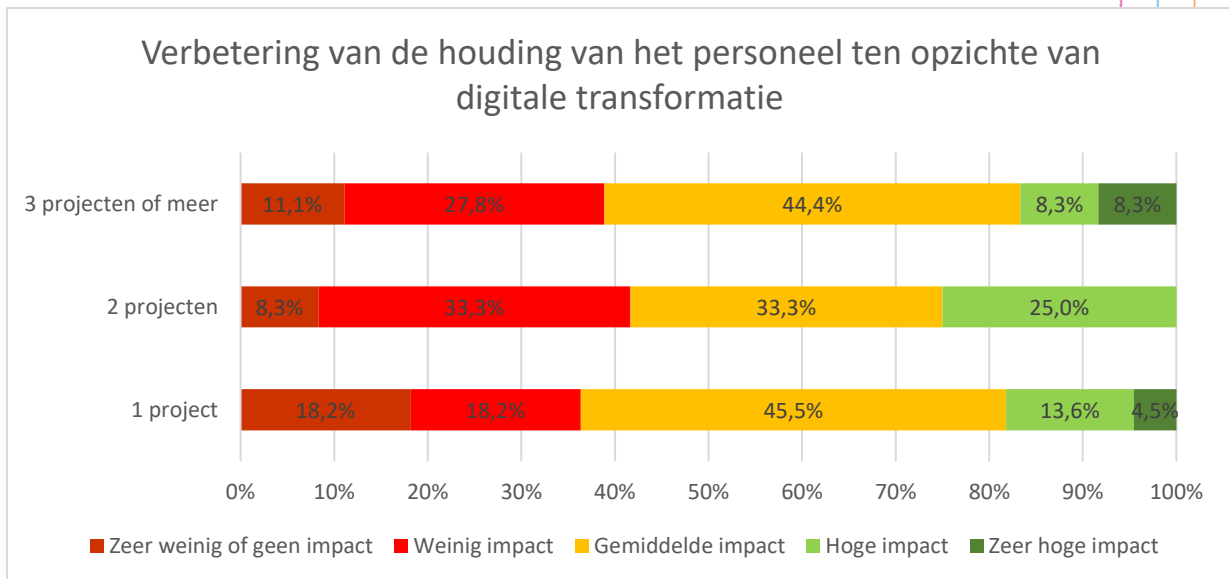
Impact van deelname aan Erasmus+ op verbetering van de technische infrastructuur en een verbeterde houding van het personeel ten opzichte van digitale transformatie

Opvallend is dat de impact van deelname aan Erasmus+ op verbetering van de technische infrastructuur door de respondenten in de Nederlandse situatie in de onderzochte periode (2022) wordt ingeschat als laag (37,1%) en er slechts in 2,9% van de projecten een zeer hoge impact wordt gerapporteerd. De resultaten laten zien dat de impact van deelname aan Erasmus+ in de Nederlandse situatie vooral wordt ingeschat als 'gemiddeld' (42,9%) als het gaat om invloed op verbetering van de houding van het personeel ten opzichte van de digitale transformatie, terwijl een evengroot aandeel geen impact ziet. Dus de impact van deelname aan Erasmus+ op de digitale infrastructuur en op de houding van het personeel ten opzichte van digitale transformatie wordt slechts bij uitzondering als hoog tot zeer hoog ingeschat, met voor infrastructuur hooguit 15% en voor houding hooguit 20%. De impact wordt relatief vaak 'gemiddeld' genoemd. Voor een verklaring hiervan verwijzen we naar 'conclusies en interpretatie'.

Verbetering technische infrastructuur en de houding van het personeel ten opzichte van digitale transformatie in relatie tot het aantal gecoördineerde Erasmus+ projecten

Er lijkt geen patroon zichtbaar tussen het aantal gecoördineerde Erasmus+ projecten per respondent en een verbetering van de technische infrastructuur. Daarnaast geldt voor alle groepen dat de houding ten opzichte van digitale transformatie gemiddeld is verbeterd, ongeacht het aantal projecten dat wordt uitgevoerd. Zie grafiek 7. Dus het aantal gecoördineerde projecten in de Nederlandse situatie in de onderzochte periode vertoont geen patroon waarbij tegelijkertijd veel verbetering van technische infrastructuur of houding van het personeel ten opzichte van digitalisering te zien is.

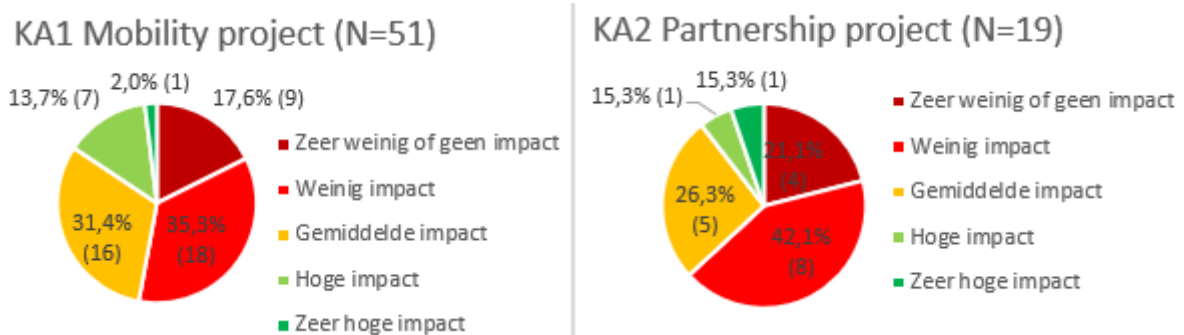
Grafiek 7: Impact van het aantal gecoördineerde Erasmus+ projecten en verbetering in de houding van het personeel ten opzichte van de digitale transformatie (N=70)



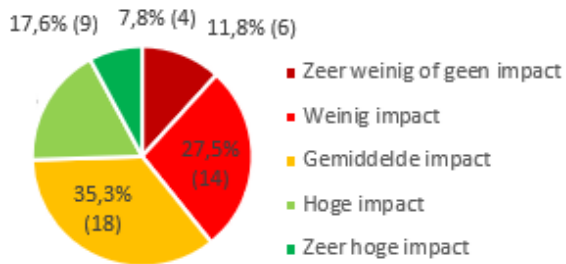
Impact van de actielijn en de mate waarin verbetering van de technische infrastructuur en verbeterde houding ten opzichte van digitale transformatie zichtbaar zijn

Uit de antwoorden blijkt dat in Nederland bij de respondenten uit 2022 (N=70) het idee overheerst dat deelname aan het programma Erasmus+ over het algemeen niet leidt tot verbetering van de infrastructuur (zoals beschikbaarheid van digitale apparatuur): 18,6% spreekt van zeer weinig of geen impact, 37,1% spreekt over weinig impact en 30% spreekt over gemiddelde impact, terwijl 11,4% spreekt over hoge impact en maar 2,9% spreekt over zeer hoge impact. Zie grafiek 8. Het beeld van impact van deelname aan Erasmus+ blijkt min of meer gelijk te zijn voor zowel KA1 (N=51) als voor KA2 (N=19). In beide actielijnen wordt overwegend weinig tot hooguit gemiddeld impact ervaren op de beschikbaarheid van digitale infrastructuur, al is het beeld voor KA1 licht positiever dan voor KA2. Ook voor het verbeteren van de houding van het personeel ten opzichte van digitale transformatie is vergelijkbaar, waarbij de respondenten van KA2 wel relatief uitgesprokener juist een hoge impact zien in vergelijking met van KA1.

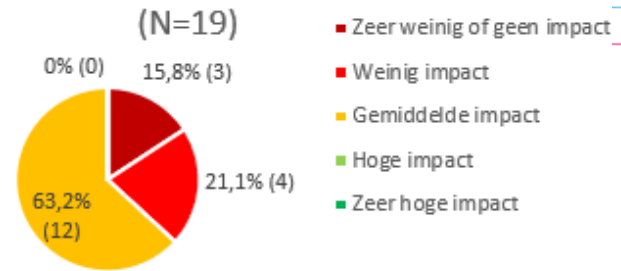
Grafiek 8: Impact verbetering technische infrastructuur en houding van personeel ten opzichte van digitale transformatie naar actielijn KA1/KA2 (N=70)



KA1 Mobility project (N=51)



KA2 Partnership project (N=19)

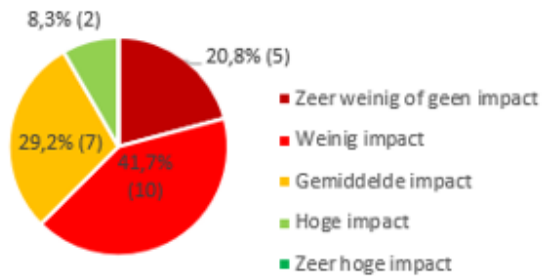


Verbetering van de digitale infrastructuur naar de sector waarin het project valt dat de respondent op dit moment coördineert

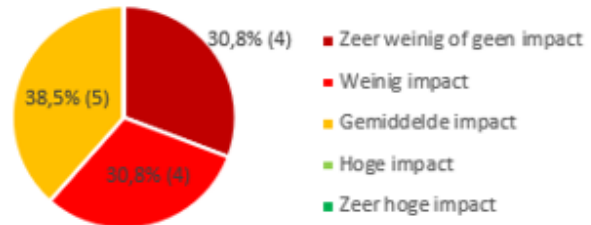
Uit grafiek 9 blijkt dat respondenten van vrijwel alle sectoren over het algemeen nauwelijks hoge impact ervaren van deelname aan Erasmus+ op de digitale infrastructuur. Bij HO, VE en bij PO/VO is het impact-effect op infrastructuur het sterkst, bij het MBO het minst sterk.

Grafiek 9: Impact van deelname aan Erasmus+ in relatie tot verbeteringen aan de digitale infrastructuur per sector

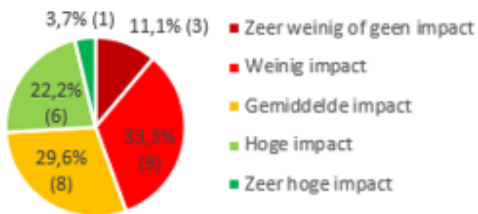
**Funderend onderwijs (PO/VO)
(N=24)**



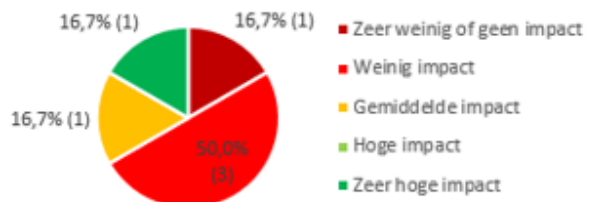
**Middelbaar beroepsonderwijs
(MBO) (N=13)**



**Hoger Onderwijs (HBO/WO)
(N=27)**



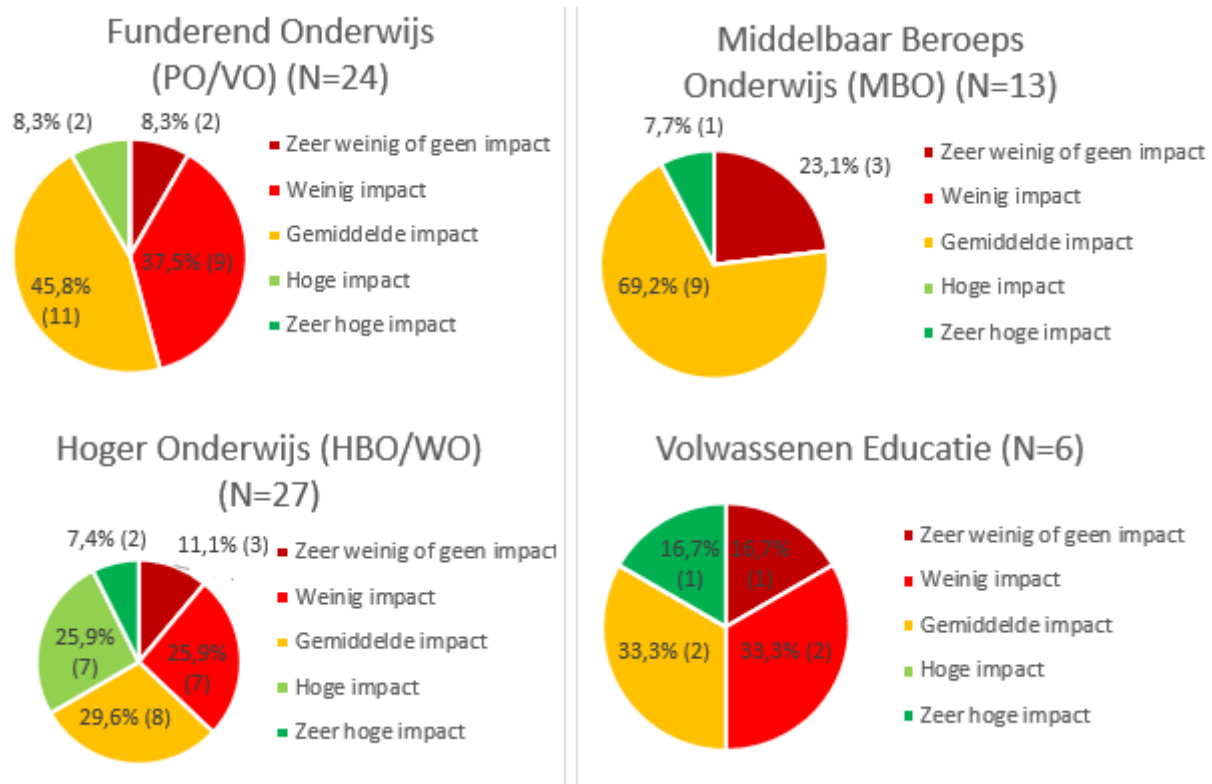
**Volwassenen Educatie (VE)
(N=6)**



Verbetering van de houding van het personeel ten opzichte van digitale transformatie in relatie tot de sector

Als het gaat om de houding van het personeel ten opzichte van de digitale transformatie, dan valt op dat de meeste respondenten weinig of een geringe impact ervaren. De respondenten uit het HO rapporteren, net als in de bovenstaande tabel, het vaakst dat zij hoge (25,9%) of zeer hoge (7,4%) impact ervaren, in vergelijking met de andere sectoren. Zie grafiek 10. Ook hier verwijzen we naar de interpretatie voor een mogelijke verklaring.

Grafiek 10: Impact Erasmus+ op een verbeterde houding van het personeel ten opzichte van de digitale transformatie per sector



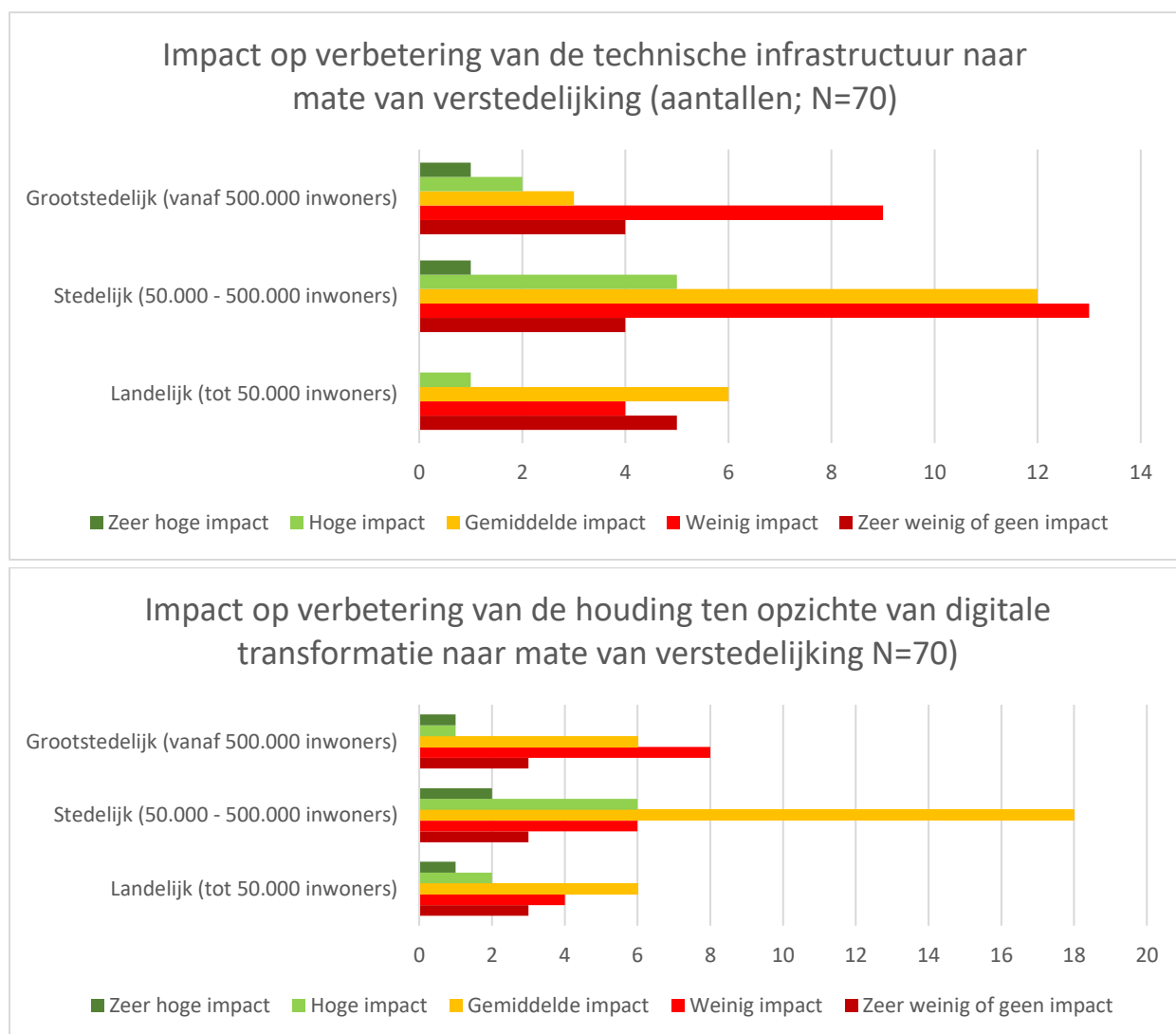
Verbetering van de digitale infrastructuur en de houding van het personeel ten opzichte van digitale transformatie en het type organisatie

Wanneer wordt gekeken naar impact van het programma Erasmus+ op de digitale infrastructuur in relatie tot het type organisatie waarin het project valt, dan valt op dat het zwaartepunt van de Nederlandse projecten in de onderzochte periode zich bevindt in 'scholen of onderwijsinstellingen' en in 'hogere onderwijsinstellingen' (tertiair onderwijs). De opdeling in typen organisaties biedt niet veel meerwaarde in de Nederlandse situatie. Dus bij zowel 'hogere onderwijsinstellingen' en 'scholen/onderwijsinstellingen' is er relatief het vaakst sprake van geen, weinig of gemiddelde impact. Het beeld met betrekking tot verbetering van de houding van het personeel is in grote lijnen vergelijkbaar met de verbetering in de digitale infrastructuur per type organisatie. Ook hier verwijzen we naar de interpretatie voor een mogelijke verklaring.

Verbetering van technische infrastructuur en verbetering van de houding van personeel ten opzichte van digitale transformatie en de mate van verstedelijking

De grootste gemiddelde impact van verbetering van de technische infrastructuur in organisaties is, evenals de minst geringe impact, te vinden in de twee categoriën van (meer of minder) 'stedelijk gebied'. De verbeterde houding van personeel ten opzichte van digitale transformatie en de mate van verstedelijking is vooral te vinden in stedelijk gebied tussen 200.000 inwoners en 500.000 inwoners. Over het algemeen wordt een geringe tot een gemiddelde impact ervaren. Want ook weinig impact wordt vooral ervaren in grootstedelijk gebied en gemiddelde impact vooral in stedelijk gebied en landelijk gebied. De categoriën zijn niet heel onderscheidend. Zie grafiek 11. Dus zijn er in Nederland in de onderzochte periode (2022) geen duidelijke aanwijzingen voor een patroon tussen de mate van verstedelijking en verbetering in de technische infrastructuur. Beide uitersten in de technische infrastructuur lijken relatief vooral voor te komen in de middelgrote steden, terwijl landelijk de minste impact wordt ervaren. Een verbeterde houding ten opzichte van digitale transformatie is vooral te vinden in de middelgrote steden.

Grafiek 11: Impact op verbetering van de technische infrastructuur en houding van personeel ten opzichte van digitale transformatie naar mate van verstedelijking

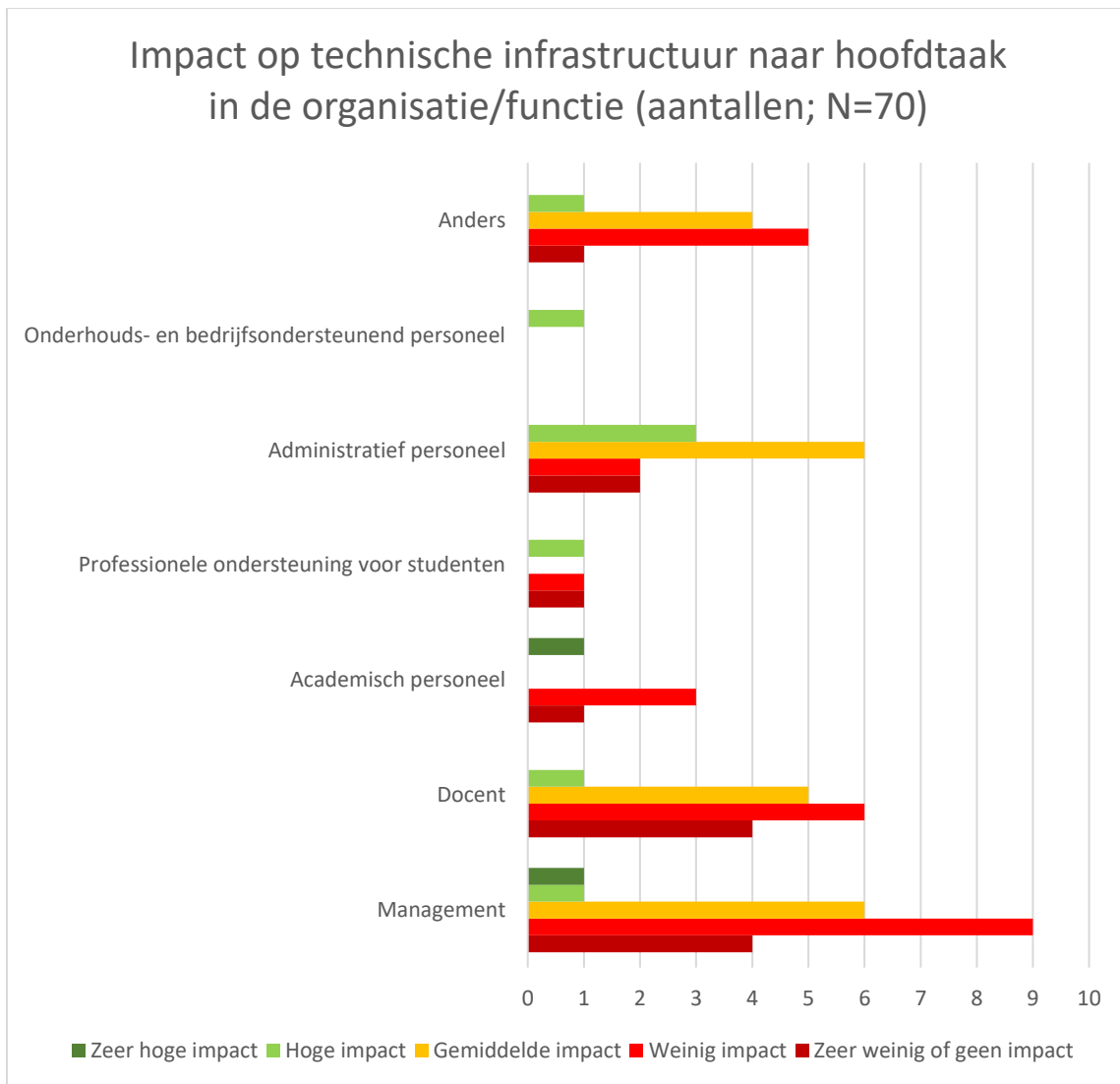


*grootstedelijk totaal 19 projecten, stedelijk totaal 35 projecten en landelijk totaal 16 projecten

Verbetering van de technische infrastructuur en de hoofdtaak van de respondent

Het beeld onder managers en docenten is divers als het gaat om de mate van impact voor de verbetering van de technische infrastructuur. Respondenten afkomstig uit het administratieve personeel geven aan wel hoge impact te ervaren. Zie grafiek 12. Samengevat zijn managers en 'andere functies' relatief oververtegenwoordigd in het ervaren van een 'gemiddelde impact' van het programma Erasmus+ op het verbeteren van de houding van het personeel ten opzichte van de digitale transformatie. Van de docenten ervaart de grootste groep (37,5%) een geringe impact op van het programma Erasmus+ op de houding van het personeel ten opzichte van de digitale transformatie, terwijl ook hier het administratief personeel de meeste impact ziet.

Grafiek 12: Impact op technische infrastructuur naar hoofdtaak/functie



Verbetering van de houding van het personeel ten opzichte van de digitale transformatie en de hoofdtaak/functie van de respondent

Uit de verdeling van respondenten blijkt, dat de meeste respondenten een gemiddelde impact ervaren van het programma Erasmus+ op de houding van het personeel ten aanzien van de digitale transformatie (42,9%).

Deel 1b: kwalitatieve interviews over digitale transformatie in organisaties

Uit de kwalitatieve interviews over digitale transformatie zijn de volgende conclusies te trekken:

→ **Terughoudendheid en onduidelijkheid:** de kwalitatieve interviews bevestigen een terughoudende houding ten opzichte van digitale transformatie, waarbij vooral noodzakelijke administratieve digitalisering plaatsvindt, en de status van digitale transformatie vaak onduidelijk is voor de respondenten.

'Dat is niet altijd duidelijk. Ik denk dat wij daar wel een goede slag in slaan'. (KA1 MBO)

'Ik zou bijna zeggen ver te zoeken, maar dat is misschien een beetje... Nee, de status van digitale transformatie van mijn organisatie loopt in de pas met dat wat we op nationaal niveau waarnemen qua implementatie. Daarmee wil ik zeggen dat we niet per definitie voor, maar ook niet per definitie achterlopen op dat wat we om ons heen zien gebeuren bij andere Nederlandse instellingen, al dan niet bij Europese instellingen. En dat we dus wat dat betreft redelijk mee houden, maar dat het wel een uitdaging is'. (KA1 HO).

→ **Digitale transformatie:** op de vraag naar perceptie van digitale transformatie wordt door sommige organisaties geantwoord dat dit in hun organisatie in de praktijk nog vaak de overgang van analoog naar digitaal omvat.

'De overgang van analoog naar digitaal. In zijn meest brede vorm. (...) Een kans. Misschien wel een noodzaak eigenlijk'. (MBO KA2-geen MBO-opleiding)

'Dat is gewoon de overgang van papier naar..., de overgang van papieren communicatie naar wereldwijde communicatie door middel van digitale middelen.... zoiets. (KA1 PO/VO).

'Een proces waarin voorheen veel paper-based of fysiek uitgevoerde activiteiten, digitaal ingericht worden en dus geautomatiseerd, al dan niet inderdaad volledig digitaal afgehandeld worden. Een uitdaging en een kans'. (KA1 HO)

→ **Efficiencyslag:** ook wordt aangegeven dat het gaat om een efficiencyslag:

'Een manier om samenwerking makkelijker te maken. Misschien ook beter te managen, sneller en goedkoper. Ik denk dat dit veel betekent... een grote efficiencyslag, ervan uitgaand dat iedereen daarmee overweg kan natuurlijk (KA2 PO/VO- vrij vertaald uit Engels).

→ **AI ambities:** een gering niveau van digitale transformatie blijkt geen beletsel om met AI aan de slag te gaan:

'We zijn nu heel druk bezig met AI. Op welke manier kun je dat soort dingen inzetten? Dus qua digitalisering denk ik dat we heel veel ambities hebben'. (KA1 PO/VO).

→ **Digitale technologieën in het onderwijs:** Door respondenten in het hoger onderwijs wordt de digitale transformatie uitgebreider omschreven, met toepassingen in het onderwijs:

'Op procesniveau door dingen die niet digitaal zijn naar een digitale omgeving te brengen. Zoals je weet vindt lesgeven normaal plaats in klaslokalen. Maar digitale transformatie betekent dat digitale technologieën het lesgeven kunnen ondersteunen of dat een deel niet in een fysiek omgeving plaatsvindt maar in een virtuele omgeving'. (HO KA2, vrij vertaald uit Engels).

En ook de respondent uit het voortgezet onderwijs ziet dat de elektronische leeromgeving (ELO) zich ontwikkeld:

'Er wordt al heel veel ingezet op digitale geletterdheid, op het plannen en alles via de ELO. Al onze onderwijssystemen zijn allemaal digitaal. We hebben blended methodes of zelfs alleen maar digitale methodes. Dus ja, er zit wel vooruitgang in'. (KA1 PO/VO).*

*ELO = Electronische Leer Omgeving

Er wordt daarnaast genoemd dat digitale transformatie betekent dat er meer of makkelijker wordt samengewerkt met andere disciplines.

→ **Een lastig proces:** ook wordt geconstateerd dat dit proces niet vanzelf gaat, digitale transformatie van een organisatie wordt dan gezien als lastig:

'Het veranderingsproces waar je iedereen aan boord moet krijgen, omdat ik denk dat dit best een uitdaging is'. (KA2 PO/VO- vrij vertaald uit Engels).

'Alleen is het soms lastig omdat de digitalisering sneller gaat dan de flexibiliteit van sommige medewerkers en leerlingen'. (KA1 PO/VO).

'Te vaak als top down. Dat men onvoldoende de medewerkers meeneemt in ontwikkelingen. (KA2 VE).

Daarbij valt op dat er nogal wat weerstand is tegen digitale transformatie, dat er zorgen bestaan en/of dat er nog obstakels liggen:

'Digitale transformatie is bij tijd en wijle een belemmering voor het goed functioneren van mensen in een project of in een opleiding. (...) Wij denken alles wel te kunnen regelen via digitalisering, maar mensen ontmoeten maakt het zoveel makkelijker'. (...) 'Het lesgeven zelf is natuurlijk vooral in een fysiek lesmoment'. (MBO KA2-geen MBO-opleiding)

'Feitelijk, als transitie slecht wordt uitgevoerd, bijvoorbeeld te snel of zonder steun van betrokkenen, dan gaat het moeilijk worden' (KA2 PO/VO - vrij vertaald uit Engels).

'Wat ik zelf persoonlijk wel vaak heb is, het persoonlijke aspect is een beetje weg, en hoe ga je met elkaar om als je elkaar gewoon even aankijkt? Dat soort vaardigheden, daar maak ik me ook wel zorgen over'. (KA1 MBO)

'Ik merk het ook bij mijn klanten, dat er een discrepantie is tussen de digitale mogelijkheden en de digitale competenties van de medewerkers die ermee om moeten gaan. (KA2 VE).

'Als je dan alles plots digitaal gaat regelen en studenten kunnen eigenlijk alleen nog maar via email en via het systeem een vraag stellen, dan raak je dat stukje persoonlijk contact een beetje kwijt en dan moet je daar weer aandacht aan besteden, hoe ga je dat dan wel weer realiseren?' (KA1 HO).

→ **Erasmus+ als oorzaak van digitale frustratie?** Sommige van de obstakels worden ervaren in de systemen van Erasmus+:

'Als ik naar mezelf kijk, vind ik het wel eens frustrerend om het zoveelste systeem weer te snappen. En als ik dan kijk naar bijvoorbeeld de subsidiesystemen, er wordt vanuit Brussel best wel gewerkt met verschillende portals. En die portals werken niet allemaal even goed mee. (...) Dan heb ik toch liever even een menselijk contact.' (KA1 MBO).

'We hebben een digitale transformatie die we nu doormaken vanuit Erasmus+, waarin we op veel vlakken wel afspraken maken, waarop heel veel dingen vastgelegd zijn, maar er zijn op een aantal vlakken nog steeds onderwerpen waar er binnen Europa nog onenigheid bestaat hoe dit nou eigenlijk werkt en verwerkt zou moeten worden'. (KA1 HO).

→ **Andere digitaliseringstoepassingen:** de mate van digitalisering speelt een rol in de profilering van een school naar de ouders toe:

'We hebben een speciale PR medewerkster die superdigitaal is, dus alles wordt eigenlijk heel snel verspreid en ook voor ouders. We hebben ons insta, we hebben facebook, linkedin. Als school zijn we gewoon superdigitaal (...). Ik denk ook omdat wij een 'bring your own device-school' zijn, is er gewoon best wel veel ingezet op scholing van docenten, want je kan niet een bring your own device-school zijn als je niet je docenten zelf digiwijs hebt'. (KA1 PO/VO).

→ **Invloed van Erasmus+ gering op digitalisering in de organisaties:** het programma Erasmus+ lijkt volgens een aantal respondenten niet veel invloed te hebben op de digitale transformatie in organisaties, het lijken autonome processen te zijn in de organisatie. Dit is in overeenstemming met de informatie uit de grafieken hiervoor.

'Ik denk niet dat mijn Erasmus+ project invloed heeft op het proces hierzo. Dat proces is er al. Ik denk dat het andersom is. Ik gebruik hier alle mogelijkheden van een digitale omgeving om mijn Erasmus+ project te kunnen vormgeven'. (HO KA2, vrij vertaald uit Engels).

'Ja, niet bovenmatig veel'. (KA1 MBO).

→ **Impact die wel wordt gezien:** in het hoger onderwijs is het beeld van de impact van de respondent (HE) iets positiever als het gaat om impact van Erasmus+, wat ook aansluit bij grafiek 9 en

10. Dat geldt ook voor de respondent uit het voortgezet onderwijs (een school die zich profileert als 'bring your own device'-school), ook al wordt dit positieve beeld niet geheel door de informatie uit de survey ondersteund en heeft de respondent het verder voornamelijk over digitalisering (van papier naar digitaal) in plaats van over digitale transformatie van de organisatie.

'Dus doordat wij die digitale middelen (Padlet, videobellen, Zoom) gebruiken binnen Erasmus+ wordt het makkelijker voor docenten om het ook te gaan integreren in hun lessen. En ik weet dan ook dat als je een volgende keer weer met een project komt, dat ze makkelijker naar digitale middelen grijpen om dus de contacten eerder tot stand te laten brengen'. (KA1 PO/VO).

→ **Digitale leermiddelenontwikkeling en via Erasmus+:** de bemoeienis met digitalisering vanuit Erasmus+ omvat vaak thema's waarvoor subsidie wordt aangevraagd en daarbinnen kunnen organisaties stappen zetten naar digitale transformatie:

'Zo ontwikkel ik zelf natuurlijk ook leermiddelen. Ik ontwikkel ook leermiddelen door middel van de Erasmus+ projecten. (...) We ontwikkelen natuurlijk een digitaal platform. Dus in het Erasmus+ project is een output het verder ontwikkelen van een digitaal platform waarin die leermiddelen aangeboden worden, maar daarnaast instrumenten om elkaar op te zoeken om projecten op te zetten en die te beheren, en daarin samen te werken in ontwikkeling'. (MBO KA2-geen MBO-opleiding)

Maar de mogelijkheid tot digitale leermiddelenontwikkeling wordt niet altijd benut: *'Nee. De activiteiten zouden ook zonder al deze zaken gewoon blijven lopen, dus daar heeft het echt geen invloed op'. (KA1 HO).*

→ **Visie op digitalisering blijkt vaag:** er blijkt niet overal een visie op digitalisering aanwezig te zijn, zoals ook uit het vragenlijstonderzoek al bleek (30% heeft geen strategie). Een voorbeeld van antwoorden op de vraag of er sprake is van een visie:


'Ik ben er zeker van dat ze er één hebben, maar ik weet er niet van'. (KA2 PO/VO vrij vertaald uit Engels)

'Ja die is er volgens mij wel, het zal wel in het schoolplan staan'. (KA1 PO/VO)

'Ik dacht het wel. Ja. Volgens mij wel. Maar dat weet ik niet zeker. Dat is wat mij betreft een beetje ver van mijn bed.' (KA1 MBO)

→ **Strategisch document over digitale transformatie:** En een strategisch document voor digitale transformatie is niet altijd bekend bij de respondenten:

'Ja dat is er wel (...). Er is wel een stuk, maar ik kan dat nu niet vinden, maar het staat wel echt duidelijk benoemd in onze schoolplannen, in onze visie en ook op de website. Dus er wordt wel elke keer gekeken, hoever zijn we, waar gaan we verder heen?'. (KA1 PO/VO).



'Nee (zelf niets op papier gezet-red), ik zie dat ook bij anderen, en als het er al is, dan zijn het van die droge beleidsdocumenten die niemand leest. Ik denk niet dat er levende documenten zijn die mensen in een bepaalde flow brengen. Het zou een stuk moeten zijn dat mensen prikkelt om het wel te lezen. Men maakt alleen maar stukken voor de bühne, "we moeten een visiedocument hebben", maar als mensen het niet lezen? Dat is een ernstige zaak'. (KA2 VE).

Conclusies deel 1a en b:

Digitale transformatie in subsidieontvangende organisaties

Digitale strategie:

- Bij ruim 60% van de onderzochte Nederlandse beneficiaries (N=70) is de digitale transformatie al vergevorderd op digitalisering van formele taken, terwijl bijna de helft van de onderzochte organisaties een strategie heeft gewijd aan digitalisering en hier een medewerker voor heeft vrijgemaakt.
- De meeste onderzochte projecten worden uitgevoerd door organisaties met een strategie voor digitale transformatie. Organisaties zonder strategie (30% van de respondenten) hebben meestal ervaring met slechts één of twee projecten. Wel blijkt uit de interviews dat de inhoud van strategiedocumenten opvallend vaak niet bekend is bij deze medewerkers.
- Onder de 70 respondenten blijkt dat vooral organisaties met een digitale strategie meer projecten coördineren, en organisaties met een vrijgemaakte medewerker doen eveneens meer projecten per organisatie. Dus is er een patroon van meer digitale strategie en vrijgemaakte medewerkers voor digitale transformatie en meer uitvoering van Erasmus+ projecten.
- Er is sprake van een hoge mate van digitale transformatie als het gaat om digitalisering van formele taken bij organisaties die met meerdere projecten deelnamen aan het programma Erasmus+ in de gekozen periode (2022).
- In Nederland zijn er onder de respondenten KA1 en KA2 relatief geen grote verschillen waar te nemen als het gaat om het hebben van een digitale strategie.
- Opvallend is dat relatief de meeste organisaties waar KA2-projecten plaatsvinden geen medewerker hebben vrijgemaakt voor digitale transformatie (47,4%). Bij KA1 is dit 33,3%, waardoor het lijkt alsof er voor actielijn KA1 binnen organisaties relatief net iets vaker een medewerker wordt vrijgemaakt voor digitale transformatie dan in KA2.
- Uit de resultaten blijkt dat de mate van digitalisering van formele taakafhandeling in zowel KA1- als KA2-projecten in beide actielijnen in meer dan de helft van de projecten (zeer) vergevorderd is.
- Organisaties met een strategie (47,1%) of vrijgemaakte medewerker (44,3%) voor digitale transformatie in MBO en HO coördineren veel E+ projecten. PO/VO en VE blijven achter. Digitalisering van formele taken toont een minder eenduidig beeld. Toch is 52% van alle organisaties grotendeels gedigitaliseerd, waarbij MBO, HO en PO/VO de meeste Erasmus+ projecten hebben. Er is een patroon van meer digitalisering van formele taken en meer Erasmus+ projecten in deze sectoren.
- Er is een tendens waarneembaar, dat naarmate er sprake is van verstedelijking, er relatief vaker sprake is van een strategie gewijd aan digitale transformatie. Dat geldt ook voor het hebben van een medewerker die is vrijgesteld voor de digitale transformatie. In landelijk gebied zien we dit minder.
- In totaal geeft bijna de helft (47,1%) van de respondenten aan dat zij een strategie hebben voor digitale transformatie, 30% heeft die niet en 22,9% weet het niet. Managers noemen het vaakst dat er een strategie is voor digitale transformatie.

- In totaal zegt 44,3% van de respondenten iemand te hebben vrijgemaakt voor digitale transformatie, 37,1% heeft dit niet, en 18,6% weet dit niet. Ook hier rapporteren managers het vaakst dat er een medewerker is vrijgemaakt.
- Er lijkt in Nederland, in de onderzochte periode, geen patroon te zien in het aantal jaren ervaring met het programma Erasmus+ en het hebben van een strategie voor digitale transformatie, een vrijgemaakt medewerker of digitale afhandeling van formele taken.

Digitale infrastructuur en de houding van het personeel ten opzichte van digitale transformatie

- De impact van deelname aan Erasmus+ op de digitale infrastructuur en op de houding van het personeel ten opzichte van digitale transformatie wordt slechts bij uitzondering als hoog tot zeer hoog ingeschat, met voor infrastructuur hooguit 15% en voor houding hooguit 20% impact. De impact wordt relatief vaak 'gemiddeld' genoemd.
- Het aantal gecoördineerde projecten in de Nederlandse situatie in de onderzochte periode leidt niet tot een patroon waarbij tegelijkertijd veel verbetering van technische infrastructuur of houding van het personeel ten opzichte van digitalisering te zien is.
- Het beeld van impact van deelname aan Erasmus+ blijkt min of meer gelijk te zijn voor zowel KA1 (N=51) als voor KA2 (N=19). In beide actielijnen wordt overwegend weinig tot hooguit gemiddeld impact ervaren op de beschikbaarheid van digitale infrastructuur, al is het beeld voor KA1 licht positiever dan voor KA2. Ook voor het verbeteren van de houding van het personeel ten opzichte van digitale transformatie is vergelijkbaar, waarbij de respondenten van KA2 wel relatief uitgesprokener juist een hoge impact zien in vergelijking met van KA1.
- Bij zowel 'hogere onderwijsinstellingen' en 'scholen/onderwijsinstellingen' is er relatief het vaakst sprake van geen, weinig of gemiddelde impact. Het beeld met betrekking tot verbetering van de houding van het personeel is in grote lijnen vergelijkbaar met de verbetering in de digitale infrastructuur per type organisatie.
- Er zijn in Nederland in de onderzochte periode (2022) geen aanwijzingen voor een patroon tussen de mate van verstedelijking en verbetering in de technische infrastructuur. Beide uitersten in de technische infrastructuur lijken relatief vooral voor te komen in de middelgrote steden, terwijl landelijk de minste impact wordt ervaren. Een verbeterde houding ten opzichte van digitale transformatie is vooral te vinden in de middelgrote steden.
- Managers en 'andere functies' zijn relatief oververtegenwoordigd in het ervaren van een 'gemiddelde impact' van het programma Erasmus+ op het verbeteren van de houding van het personeel ten opzichte van de digitale transformatie. Van de docenten ervaart de grootste groep (37,5%) een geringe impact op van het programma Erasmus+ op de houding van het personeel ten opzichte van de digitale transformatie, terwijl ook hier het administratief personeel de meeste impact ziet.

Interpretatie en discussie deel 1a en b


De aantallen zijn klein, en daarmee zeker op sectorniveau voor VE nauwelijks te interpreteren. Het beeld dat ontstaat is echter consistent met eerder (verkenning) onderzoek (AEF, 2019) en met onze eigen verkenning (2022), waarmee de resultaten een samenhangend beeld laten zien van de mate van digitalisering van de subsidie-ontvangende organisaties (ook per sector), en bij welke processen Nederland meer voorop loopt, zoals de ontwikkeling van digitale infrastructuur. Een eerste vergelijking met ontwikkelingen op het gebied van digitale competenties (deel 2 van dit onderzoek) in andere Europese landen in ditzelfde onderzoek liet zien, dat ontwikkelingen in andere landen op dit onderdeel een vergelijkbaar patroon vormen en Nederland niet bijzonder afwijkt van de hoofdlijnen. Hierbij moet worden opgemerkt, dat een gelijksoortig patroon in de ontwikkelingen niet vanzelfsprekend ook informatie geeft over het niveau van de ontwikkelingen. Het transnationale rapport wordt verwacht in 2025.

De digitale transformatie, en dan met name de formele taakafhandeling, lijkt in Nederland los te staan van wel of geen deelname aan Erasmus+, terwijl dat, en het hebben van een vrijgemaakt medewerker en het hebben van een strategie voor digitale transformatie eerder lijken bij te dragen aan het oppakken van meer Erasmus+ projecten dan het gevolg te zijn van deelname aan Erasmus+. Het is aannemelijk om te veronderstellen dat de digitalisering in vooral grotere onderwijsorganisaties een 'autonoom' proces is, dat niet samenhangt met inspanningen vanuit het programma Erasmus+.

Dat bij KA2 net iets minder vaak een medewerker wordt vrijgemaakt voor digitale transformatie dan in KA1 organisaties kan ermee samenhangen dat KA1 vaker in bijvoorbeeld (HO) een international office plaatsvindt en KA2 vaker op projectniveau. Op projectniveau is het aanstellen van een vrijgemaakt medewerker voor digitalisering immers veel minder logisch.

Uit de antwoorden blijkt dat in Nederland bij de respondenten uit 2022 (N=70) het idee overheerst dat deelname aan het programma Erasmus+ over het algemeen niet leidt tot verbetering van de infrastructuur (zoals beschikbaarheid van digitale apparatuur): 18,6% spreekt van zeer weinig of geen impact, 37,1% spreekt over weining impact en 30% spreekt over gemiddelde impact, terwijl 11,4% spreekt over hoge impact en maar 2,9% spreekt over zeer hoge impact. Dit kan ermee samenhangen dat de digitale infrastructuur in Nederland al op orde is (AEF, 2019). Nederland is klein, heeft geen echt rurale gebieden en geen ingewikkelde infrastructuur voor de technische uitrol van digitalisering zoals bergen, rotsachtige bodem of (financieel onaantrekkelijke) dunbevolkte rurale gebieden, zoals in sommige andere Europese landen. Wel kan er op termijn sprake zijn van remmende voorsprong, bijvoorbeeld als nieuwe technologie de uitgerolde infrastructuur 'inhaalt'.

De resultaten laten zien dat de impact van deelname aan Erasmus+ in de Nederlandse situatie vooral wordt ingeschat als 'gemiddeld' (42,9%) als het gaat om invloed op verbetering van de houding van het personeel ten opzichte van de digitale transformatie, terwijl een even groot aandeel geen impact ziet. Zoals eerder opgemerkt lijkt ook dit erop te duiden, dat de digitale transformatie van vooral grote onderwijsorganisaties/beneficiaries (MBO, HO) vooral bestaat uit een autonoom proces, los van deelname aan Erasmus+. Terwijl het effect bij de kleinere organisaties (projectopbrengst en organisatieopbrengst) juist meer door elkaar kan lopen, zoals ook blijkt uit de kwalitatieve interviews.




Wel is er een duidelijk patroon te zien tussen de mate van formele digitale taakafhandeling en het aantal projecten dat wordt gecoördineerd, dat meer projecten worden gecoördineerd naarmate er meer digitaal is geformaliseerd. Dat is een indicatie voor de opmerking hierboven dat digitaal getransformeerde organisaties in Nederland in staat zijn om meer projecten tegelijk te doen dan organisaties die dat niet zijn. Dat zal ook een kwestie zijn van de grootte van de betreffende organisaties in termen van capaciteit. Dit lijkt te worden bevestigd door de constatering dat PO/VO en VE wat achterblijven als het gaat om digitale transformatie. De samenhang met de omvang van deze organisaties lijkt logisch. Verder vinden in het HO in absolute zin de meeste projecten plaats, maar in het MBO is dit relatief het geval. Dit zijn interessante gegevens voor de toekomstige inzet van het Nederlandse NA op het gebied van digitale transformatie. Een veronderstelling is dat in Nederland Erasmus+ deelname vooral in het MBO in ontwikkeling is. Dit bleek ook uit een digitaliseringsonderzoek van E+ in 2022, waaruit bleek dat Erasmus+ daar relatief vaak werd ingezet voor innovatieprojecten (in het kader van KA2, strategische samenwerkingsprojecten). In het HO lijkt de functie van Erasmus+ op het gebied van KA1, studentenmobiliteit, het sterkst ontwikkeld.

Samenvattend lijkt het goed om in algemene zin te realiseren dat het hier gaat om impact van Erasmus+ op de digitale transformatie van organisaties. In dat verband lijkt het logisch dat dit bij grote organisaties kleiner is, en vaker een autonoom proces, dan in kleinere organisaties. Dat blijkt ook uit de antwoorden bij de kwalitatieve interviews, waarin de impact verschillend wordt beleefd. In Nederland vindt de impact van digitalisering (in 2022) vooral plaats binnen de projecten uitgevoerd in het kader van Erasmus+, dus op projectniveau. In zekere zin is dat een luxe positie, namelijk dat andere krachten (al) voor digitalisering, digitale transformatie en/of een goede digitale infrastructuur binnen de (grote) organisaties hebben gezorgd. Zie hiervoor ook de studie van AEF (2019).

Verder valt op dat vooral in landelijk gebied en ook in *een deel van* de hele grote steden het ontwikkelen van een digitale strategie en het vrijmaken van een medewerker, achterblijft, ondanks het patroon van verstedelijking. Dat geldt ook voor het hebben van een visie op digitalisering. Een vervolgvraag is of dit verschijnsel een gevolg kan zijn van bijvoorbeeld armoede, die juist veel op het platteland en in hele grote steden te vinden is, dat daar op onderwijsinstellingsniveau de luxe mogelijk ontbreekt om tijd en aandacht te besteden aan digitale transformatie. Dit zou een interessante vraag kunnen zijn voor vervolgonderzoek.

Een ander opvallend gegeven is het feit dat uit de kwalitatieve onderzoeken naar voren komt, dat niet alleen weerstanden ten opzichte van digitale transformatie onder het personeel serieuzer moeten worden genomen, maar ook dat veel medewerkers wel weten van het bestaan van een formele digitale strategie, maar deze niet kennen. Beide aspecten kunnen ermee samenhangen dat de communicatie over digitale transformatie in onderwijsinstellingen niet iedereen bereikt.

Tenslotte zijn managers en administratief personeel wat positiever over de impact van deelname aan Erasmus+ op de digitale transformatie in organisaties dan docenten. Ook dat is interessant voor vervolgonderzoek en kan ermee samenhangen dat digitale transformatie in grotere organisaties in Nederland vaak een autonoom proces is (los van Erasmus+) terwijl kleinere organisaties nauwelijks aan digitale transformatie op organisatieniveau toekomen. Docenten zijn immers minder betrokken bij digitale transformatie in organisaties dan managers en administratief medewerkers en hebben



vaker mogelijk ook hinder van de de digitale transformatie van formele administratieve processen in de organisatie die relatief los staan van de inhoud van het onderwijs.

Samengevat lijkt de kracht van het programma Erasmus+ bij de digitale transformatie van deelnemende organisaties, op basis van de resultaten in Nederland in 2022, dus vooral te liggen bij het versterken van organisatieprocessen in kleinere organisaties en het versterken van onderwijs in alle deelnemende organisaties.

Gebruikte literatuur

Van der Vegt, J & J. Schievels (2021) Onderzoek naar de rol van digitalisering binnen het programma Erasmus+, Eindrapport. Andersson Elffers Felix, Utrecht

Van der Werf, W (2022) Digitalisation in Recent Projects within the Erasmus+ Programme Inventory by the National Agency Erasmus+, Team Strategy & Innovation. Nuffic / NA Erasmus+, Den Haag
[Digitalisation in recent project within the Erasmus+ Programme | Erasmus+ Research \(erasmusplusresearch.eu\)](https://erasmusplusresearch.eu)

Deel 2a: digitale competenties en vaardigheden

Impact deelname aan Erasmus+ op digitale competenties en vaardigheden

De meeste respondenten zien een gemiddelde impact (40%) of een hoge impact (25,7%) van deelname aan Erasmus+ projecten op de ontwikkeling van **digitale competenties van leerders** die deelnemen aan mobiliteit. De meeste respondenten zien ook een gemiddelde (37,1%) of hoge impact (34,3%) van deelname aan Erasmus+ projecten op het **verbeteren van beschikbaar hoogwaardig leeraanbod**. Bijna de helft van de respondenten ziet (zeer) weinig tot geen impact van deelname aan Erasmus+ projecten op de ontwikkeling van **digitale competenties van medewerkers**. Daarnaast ziet 34,3% een gemiddelde impact. Hieronder volgt een uitwerking van deze gegevens.

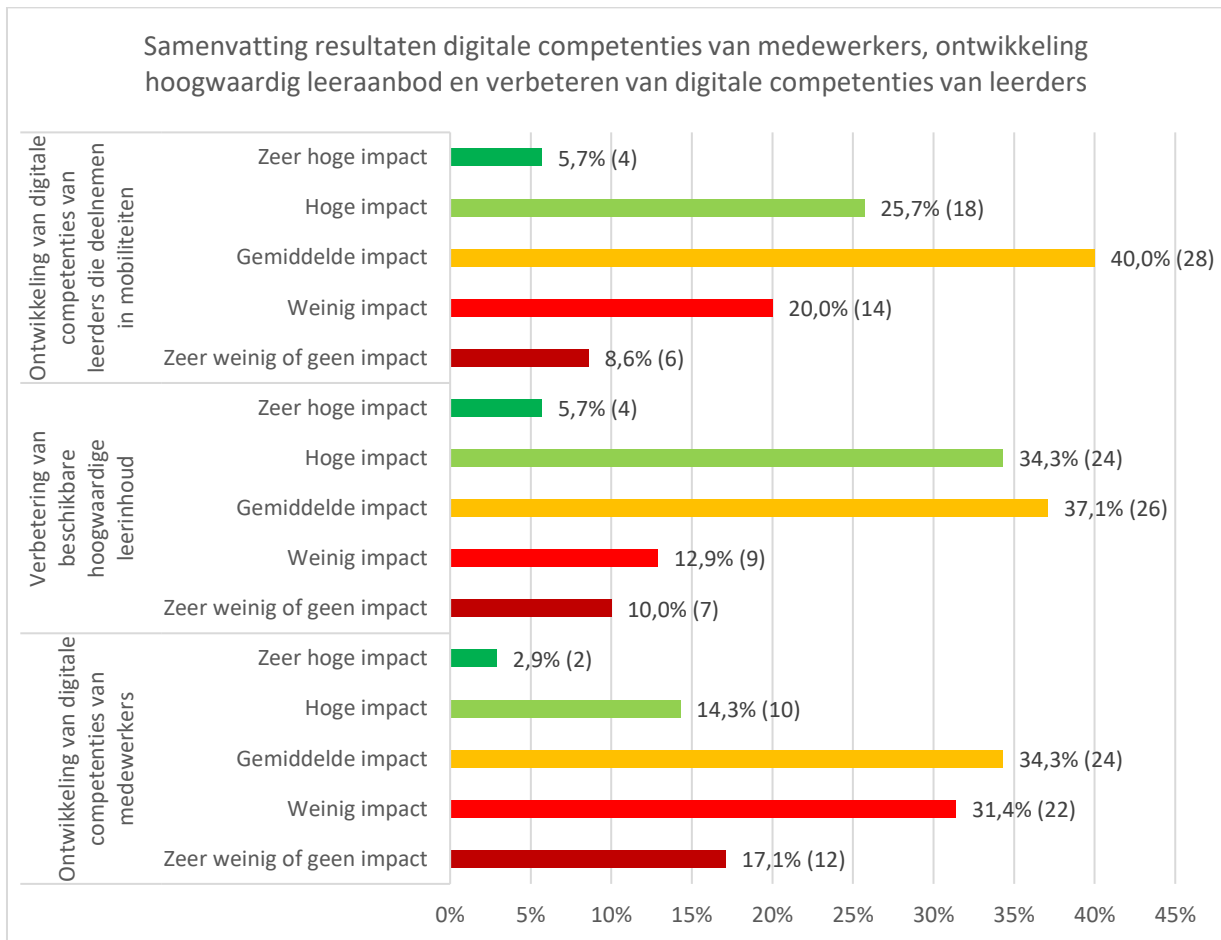
Impact op de ontwikkeling van digitale competenties van medewerkers, op de verbetering van hoogwaardige leerinhoud en digitale competenties van leerders en het aantal jaren ervaring met uitvoeren van projecten voor Erasmus+

Het aantal jaren ervaring met Erasmus+ dat respondenten hebben lijkt niet echt verband te houden met de ontwikkeling van digitale competenties van leerders en medewerkers en het verbeteren van hoogwaardig leeraanbod. Slechts enkele respondenten geven aan dat de impact hoog is bij 0 tot 5 jaar ervaring met Erasmus+. Er zijn minder respondenten met meer jaren ervaring in de steekproef, maar het beeld over het belang van de impact van het programma Erasmus+ voor de **ontwikkeling van digitale competenties van medewerkers en leerders** verandert niet noemenswaardig bij meer jaren ervaring met projecten voor het programma Erasmus+ bij de onderzochte respondenten in 2022. Van de respondenten met minder dan 3 jaar ervaring (23 uit 70 respondenten) ervaart 52,2% een gemiddelde impact op **verbetering van de hoogwaardige leerinhoud**, en ervaart 26,1% een hoge impact. Dit beeld blijft in grote lijnen gelijk als er sprake is van meer jaren ervaring met projecten.

Samenvatting digitale competenties van medewerkers, het ontwikkelen van een hoogwaardig leeraanbod en het verbeteren van digitale competenties van leerders (N=70)

Het is duidelijk zichtbaar dat relatief de meeste impact wordt ervaren bij het verbeteren van een hoogwaardig leeraanbod en het minste bij digitale competentie-ontwikkeling van medewerkers. Bij alle drie categoriën komt echter zowel gemiddelde impact of weinig impact veel voor. Zie grafiek 13.

Grafiek 13: Samenvatting resultaten digitale competenties van medewerkers, het ontwikkelen van hoogwaardig leeraanbod en digitale competenties van leerders (N=70)



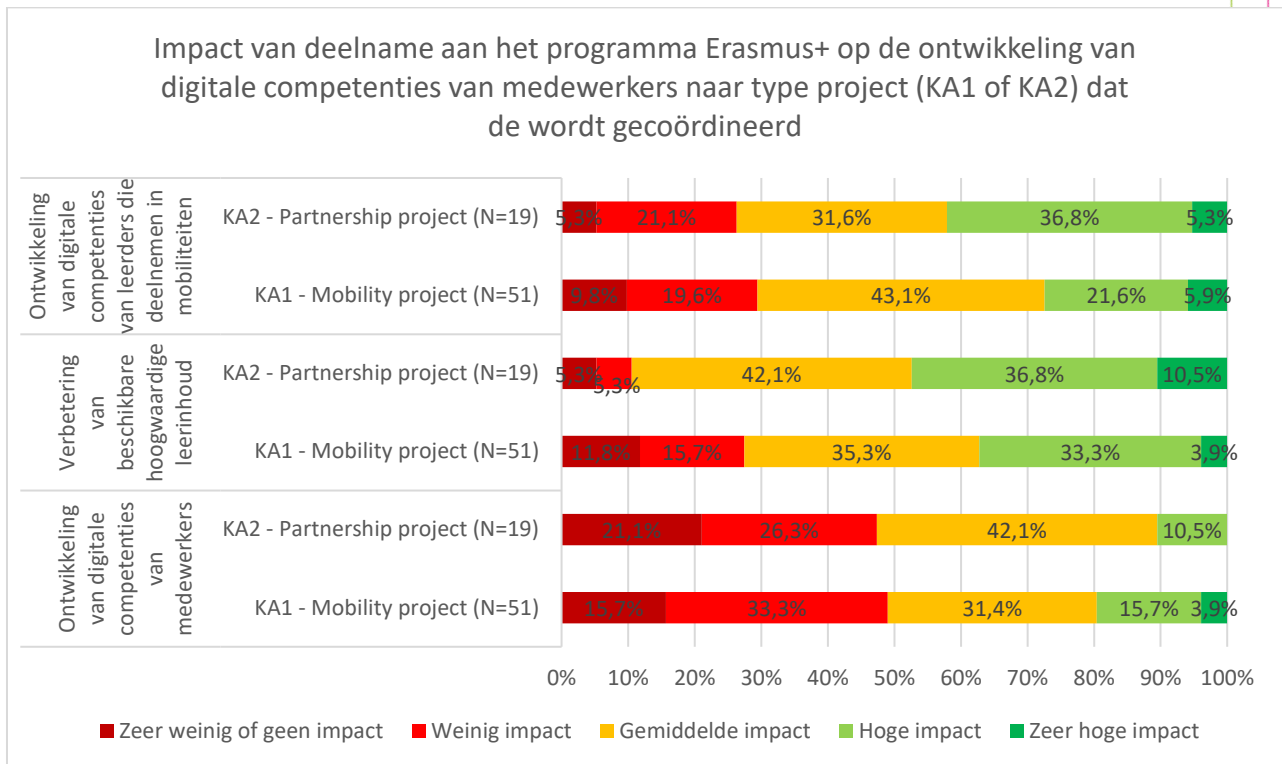
Ontwikkeling van digitale competenties van medewerkers en verbetering van hoogwaardige leerinhoud en het aantal projecten dat respondenten hebben gecoördineerd

Er lijkt geen duidelijk patroon te bestaan tussen het aantal projecten dat wordt gecoördineerd en de mate van impact.

Ontwikkeling van digitale competenties van leerders, van medewerkers en van verbetering van hoogwaardige leerinhoud naar actielijn (KA1 of KA2)

Uit de antwoorden blijkt dat van KA1-respondenten 43,1% gemiddeld, en 21,6% een hoge impact ervaren op de **ontwikkeling van digitale competenties van leerders** die deelnemen aan mobiliteiten, tegenover 31,6% gemiddeld en 36,8% hoge ervaren impact bij KA2-respondenten. Verder ervaren KA1-respondenten 35,3% gemiddeld, en 33,3% een hoge impact op het **verbeteren van beschikbare hoogwaardige leerinhoud**, tegenover 42,1% gemiddeld en 36,8% hoge impact bij KA2-respondenten. Van de KA1-respondenten blijkt dat 33,3% weinig, en 31,4% gemiddeld impact ervaart op de **ontwikkeling van digitale competenties van medewerkers**, tegenover 26,3% weinig en 42,1% gemiddeld ervaren impact bij KA2-respondenten. Grafiek 14. Dus over het algemeen wordt er door respondenten uit KA2 relatief het vaakst positief gerapporteerd over de impact op digitale competenties van leerders, verbetering van het beschikbare hoogwaardige leeraanbod in vergelijking met respondenten van KA1, maar dit geldt niet voor de digitale competenties van medewerkers.

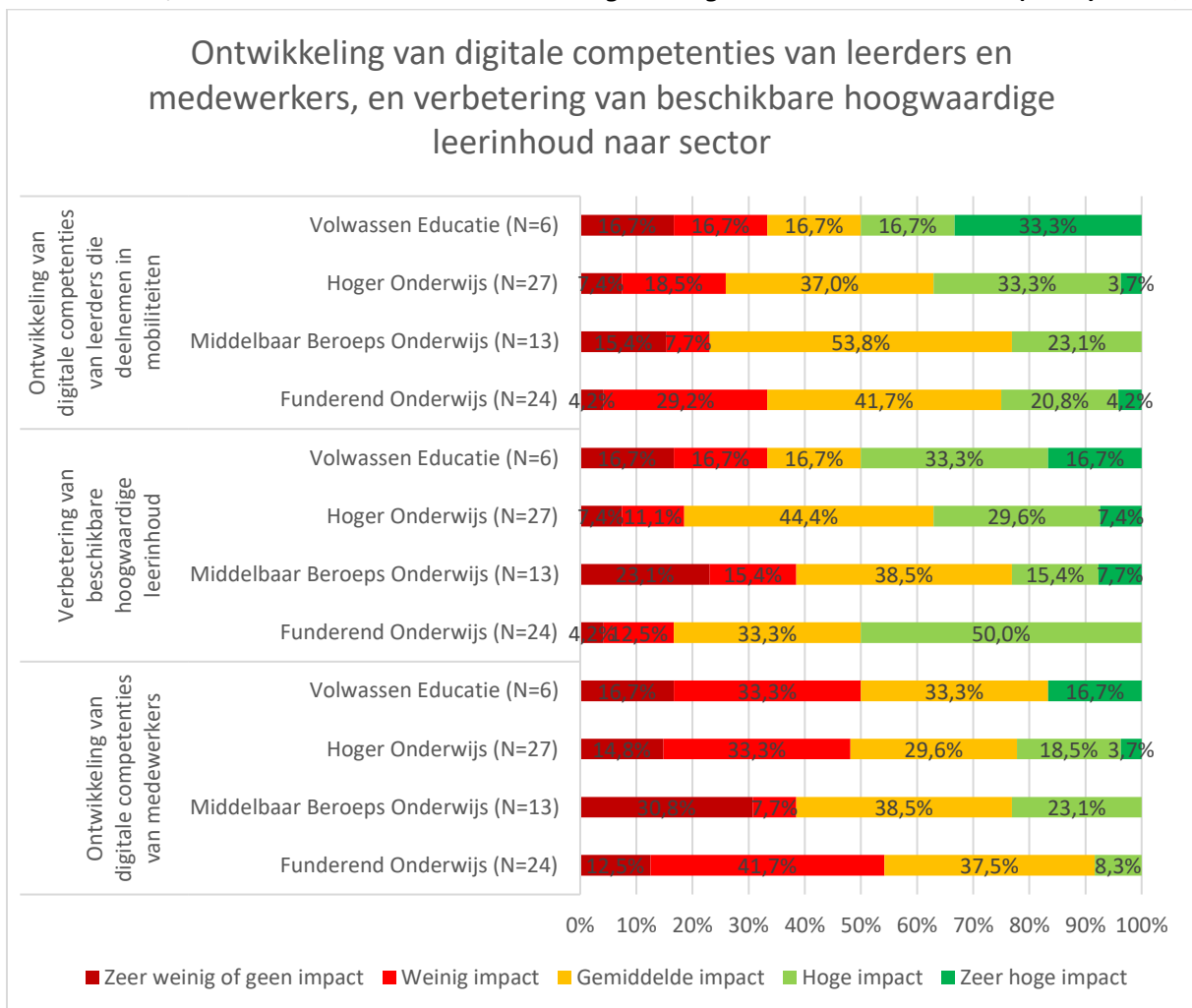
Grafiek 14: Impact van deelname aan het programma Erasmus+ op ontwikkeling van digitale competenties van medewerkers naar actielijn (KA1 of KA2) (N=70)



Ontwikkeling van digitale competenties van medewerkers, van leerders en van verbeteren van hoogwaardige leerinhoud naar sector

In Nederland (2022) vonden de meeste respondenten dat deelname aan Erasmus+ weinig tot gemiddeld bijdroeg aan de ontwikkeling van digitale competenties van medewerkers. Positieve impact op hoogwaardige leerinhoud was vooral in PO/VO en HO zichtbaar, en de ontwikkeling van digitale competenties van leerders werd vooral in HO en MBO ervaren. In het MBO werd relatief de minste impact gezien op het verbeteren van hoogwaardige leerinhoud. Grafiek 15. Dus in de Nederlandse situatie in de onderzochte periode (2022) is het merendeel van de respondenten van mening dat deelname aan het programma Erasmus+ weinig tot gemiddeld heeft bijgedragen aan de ontwikkeling van digitale competenties van medewerkers en dat er weinig opvallende verschillen zijn te constateren tussen de sectoren op dit punt. Met inachtneming van de kleine aantallen is de conclusie dat positieve impact op verbetering van een hoogwaardige leerinhoud relatief vooral waarneembaar is bij PO/VO en bij VE. Impact van deelname aan Erasmus+ op de ontwikkeling van digitale competenties van leerders wordt, relatief gezien, onder de deelnemende respondenten vooral ervaren in het HO en in het MBO.

Grafiek 15: Impact van Erasmus+ deelname op de ontwikkeling van digitale competenties van medewerkers, van leerders en verbeteren van hoogwaardige leerinhoud naar sector (N=70)



Ontwikkeling van digitale competenties van medewerkers, van leerders en verbetering van hoogwaardige leerinhoud naar mate van verstedelijking

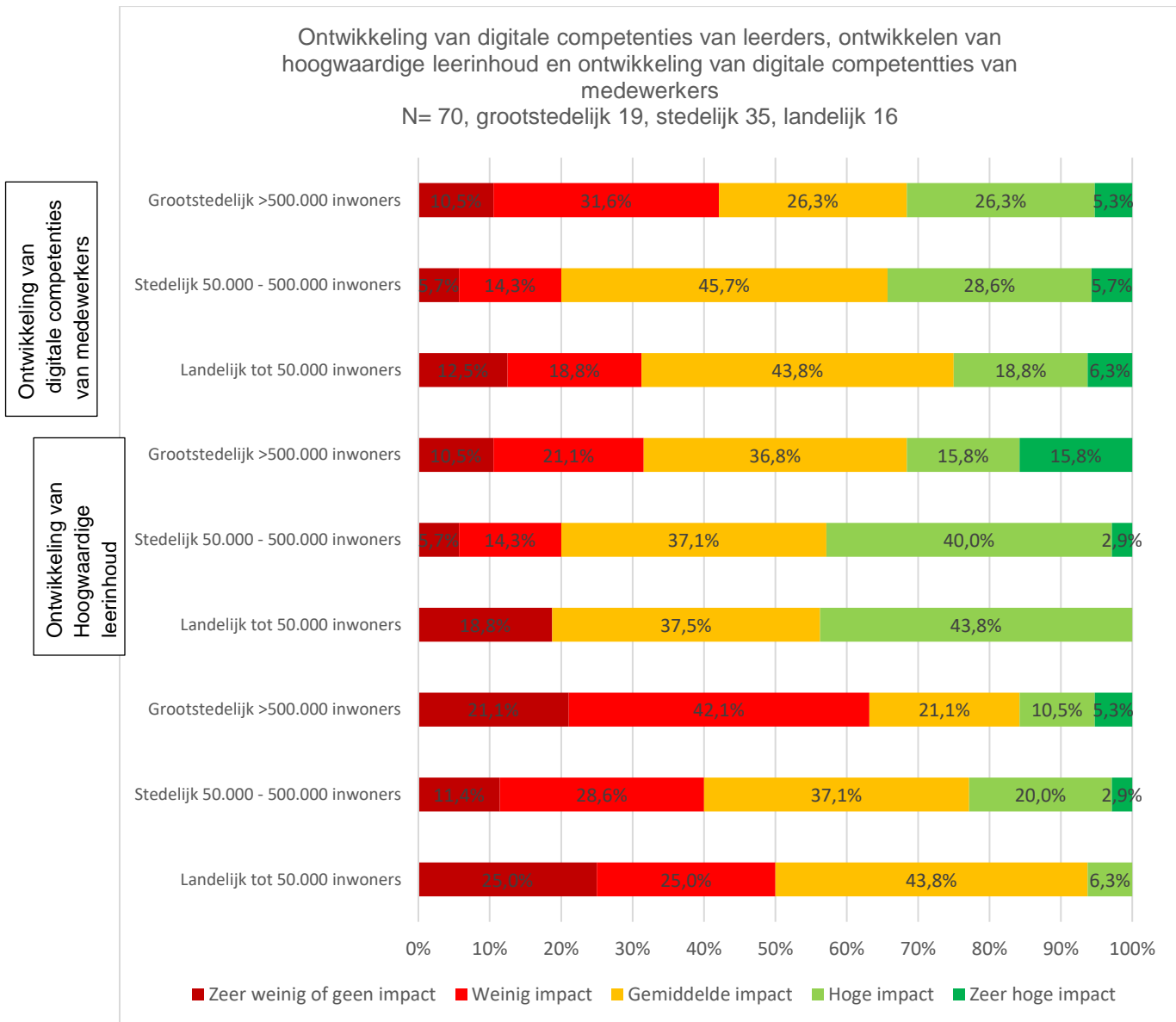
Wanneer de impact van deelname aan Erasmus+ op de **ontwikkeling van digitale competenties van medewerkers** van de deelnemende organisaties wordt bekeken naar mate van verstedelijking, dan valt op dat in grootstedelijk gebied er relatief vaak weinig tot zeer weinig impact wordt gerapporteerd door de respondenten. Een hoge impact is relatief vaker te vinden in landelijke gebieden. Grafiek 16. Dus in grootstedelijk gebied (met meer dan 500.000 inwoners) wordt er relatief het vaakst (42,1%) weinig tot zeer weinig impact gerapporteerd door de respondenten. Een relatief hoge impact (34,3%) komt vooral voor in verstedelijkt gebied van 50.000-500.000 inwoners.

Verbetering van hoogwaardige leerinhoud komt als **zeer hoge impact** vaker tot uiting bij hoge verstedelijking. Maar kijkend naar **hoge impact en zeer hoge impact samen**, dan is dat relatief vaker te vinden in landelijke gebieden (43,8%) en verstedelijkt gebied tussen 50.000-500.000 inwoners (42,9%) dan in grootstedelijk gebied (15,8% zeer hoog en 15,8% hoog is, samen 36,6%).

Als het gaat om de **ontwikkeling van digitale competenties van leerders** dan blijkt, net als bij de digitale competenties van medewerkers, dat relatief de meeste respondenten een lage impact


rapporteren. Vooral grootstedelijk (groter dan 500.000 inwoners) wordt er relatief weinig impact gerapporteerd (63,2%), maar ook landelijk (minder dan 50.000 inwoners) is er sprake van relatief weinig gerapporteerde impact (50%).

Grafiek 16: Impact van deelname aan het programma Erasmus+ op de ontwikkeling van digitale competenties van medewerkers, van leerders en op de verbetering van hoogwaardige leerinhoud naar mate van verstedelijking (N=70)



Impact van deelname aan Erasmus+ op de ontwikkeling van digitale competenties van medewerkers, leerders en het verbeteren van hoogwaardige leerinhoud naar functie

Voor wat betreft de impact van deelname aan Erasmus+ op de **digitale competenties van leerders**, valt op dat hier verreweg de meeste respondenten (40%) van mening zijn dat er sprake is van gemiddelde impact. Ook bij het verbeteren van **hoogwaardige leerinhoud** spreken relatief de meeste respondenten van een gemiddelde impact. Van het administratief personeel spreekt 23,1 % van een hoge impact. De meeste respondenten zijn van mening dat deelname aan Erasmus+ een gemiddelde



impact heeft op **digitale vaardigheden van medewerkers**. Voor alle functies geldt, dat er maar weinig sprake is van hoge of zeer hoge impact op digitale vaardigheden van medewerkers.

Met name onder academisch personeel, wordt een hoge impact van deelname aan Erasmus+ op de digitale competenties van leerders ervaren. Managers, docenten en administratief personeel zijn overwegend van mening dat deelname aan Erasmus+ impact heeft op het verbeteren van hoogwaardige leerinhoud. Docenten zijn relatief het vaakst van mening dat deelname aan Erasmus+ een hoge impact heeft op het verbeteren van hoogwaardige leerinhoud (62,5%). Van de managers spreekt 28,6% van een hoge impact en 14,3% zelfs van een zeer hoge impact.

Inzoomend op de functie valt op dat docenten en respondenten met administratieve functies relatief het vaakst van mening zijn dat deelname aan het programma Erasmus+ geen of zeer weinig impact heeft op de digitale competenties van medewerkers (25% docenten, 23,1% administratief personeel). Managers (38,1%) en docenten (31,3%) vinden relatief het vaakst dat er een geringe impact is van deelname aan Erasmus+ op de digitale competenties van medewerkers. Het academisch personeel rapporteert relatief het vaakst negatief over deze impact (80%), maar deze aantallen zijn erg klein om goed te kunnen interpreteren.

Impact van deelname aan het programma Erasmus+ op de ontwikkeling van digitale competenties van medewerkers, van leerders en op het verbeteren van hoogwaardige leerinhoud en het aantal jaren ervaring met Erasmus+ van de respondenten

Uit de tabel met gegevens van Nederlandse deelnemers in 2022 blijkt dat er geen patroon kan worden vastgesteld tussen het hebben van meer jaren ervaring met projecten onder het programma Erasmus+ en een positieve impact op het ontwikkelen van digitale competenties van leerders die deelnemen aan de mobiliteiten. Dit geldt ook voor het hebben van meer jaren ervaring met projecten onder het programma Erasmus+ en een positieve impact op het verbeteren van hoogwaardige leerinhoud. Tenslotte blijkt dat er ook geen patroon kan worden vastgesteld tussen het hebben van meer jaren ervaring met projecten onder het programma Erasmus+ en een positieve impact op het ontwikkelen van digitale competenties van medewerkers.

Conclusies deel 2a

De meeste respondenten zien een gemiddelde impact (40%) of een hoge impact (25,7%) van deelname aan Erasmus+ projecten op de ontwikkeling van **digitale competenties van leerders** die deelnemen aan mobiliteit. De meeste respondenten zien ook een gemiddelde (37,1%) of hoge impact (34,3%) van deelname aan Erasmus+ projecten op het **verbeteren van beschikbaar hoogwaardig leeraanbod**. Bijna de helft van de respondenten ziet (zeer) weinig tot geen impact van deelname aan Erasmus+ projecten op de ontwikkeling van **digitale competenties van medewerkers**. Daarnaast ziet 34,3% een gemiddelde impact.

Over het algemeen wordt door respondenten uit KA2 relatief het vaakst positief gerapporteerd over de impact op digitale competenties van leerders, verbetering van het beschikbare hoogwaardige leeraanbod in vergelijking met respondenten van KA1, maar dit geldt niet voor de digitale competenties van medewerkers.


In de Nederlandse situatie in de onderzochte periode (2022) is het merendeel van de respondenten van mening dat deelname aan het programma Erasmus+ weinig tot gemiddeld heeft bijgedragen aan de ontwikkeling van digitale competenties van medewerkers en dat er weinig opvallende verschillen zijn te constateren tussen de sectoren op dit punt. Met inachtneming van de kleine aantallen is de conclusie dat positieve impact op verbetering van een hoogwaardige leerinhoud relatief vooral waarneembaar is bij PO/VO en bij VE. Impact van deelname aan Erasmus+ op de ontwikkeling van digitale competenties van leerders wordt, relatief gezien, onder de deelnemende respondenten vooral ervaren in het HO en het MBO.

In grootstedelijk gebied (met meer dan 500.000 inwoners) wordt er relatief het vaakst (42,1%) weinig tot zeer weinig impact gerapporteerd door de respondenten. Een relatief hoge impact (34,3%) komt vooral voor in verstedelijk gebied van 50.000-500.000 inwoners.

Verbetering van hoogwaardige leerinhoud komt als **zeer hoge impact** vaker tot uiting bij een hoge mate van verstedelijking. Maar kijkend naar **hoge impact en zeer hoge impact samen**, dan is dat relatief vaker te vinden in landelijke gebieden (43,8%) en verstedelijk gebied tussen 50.000-500.000 inwoners (42,9%) dan in grootstedelijk gebied (15,8% zeer hoog en 15,8% hoog is, samen 36,6%).

Als het gaat om de **ontwikkeling van digitale competenties van leerders** dan blijkt, net als bij de digitale competenties van medewerkers, dat relatief de meeste respondenten een lage impact rapporteren. Vooral grootstedelijk (groter dan 500.000 inwoners) wordt er relatief weinig impact gerapporteerd (63,2%), maar ook landelijk (minder dan 50.000 inwoners) is er sprake van relatief weinig impact (50%).

Met name onder academisch personeel, wordt een hoge impact van deelname aan Erasmus+ op de digitale competenties van leerders ervaren. Managers, docenten en administratief personeel zijn overwegend van mening dat deelname aan Erasmus+ impact heeft op het verbeteren van hoogwaardige leerinhoud. Docenten zijn relatief het vaakst van mening dat deelname aan Erasmus+ een hoge impact heeft op het verbeteren van hoogwaardige leerinhoud (62,5%). Van de managers spreekt 28,6% van een hoge impact en 14,3% zelfs van een zeer hoge impact.



Inzoomend op de functie valt op dat docenten en respondenten met administratieve functies relatief het vaakst van mening zijn dat deelname aan het programma Erasmus+ geen of zeer weinig impact heeft op de digitale competenties van medewerkers (25% docenten, 23,1% administratief personeel). Managers (38,1%) en docenten (31,3%) vinden relatief het vaakst dat er een geringe impact is van deelname aan Erasmus+ op de digitale competenties van medewerkers. Het academisch personeel rapporteert relatief het vaakst negatief over deze impact (80%), maar deze aantallen zijn erg klein om goed te kunnen interpreteren.

Digitale competenties van respondenten (N=70)

Digitale competenties van de deelnemende respondenten gaven de volgende resultaten:

- Het begrijpen dat verschillende zoekmachines tot verschillende resultaten leiden en het werken met trefwoorden gaat goed (>50%) tot zeer goed (>40%).
- Het kunnen onderscheiden van commerciële en niet-commerciële inhoud wordt 100% (goed tot zeer goed) beheersd.
- Het bekend zijn met verschillende (externe) opslagmedia en het kunnen ordenen van informatie in terugvindbare mappen zijn aspecten waar relatief de meeste respondenten moeite mee hebben (10% resp. 14,3%).

Digitale competenties per actielijn


Binnen dit onderzoek is onderzocht of er verschil is te zien in de digitale competenties per actielijn: Respondenten in KA2 voelen zich relatief beter vertrouwd met zoeken met de juiste trefwoorden om betrouwbare informatie te vinden op internet. Bij KA1 begrijpt 33,3% dit volledig en kan dit aan andere uitleggen, tegenover 68,4% van KA2. Van KA1 vindt 64,7% dat zij voldoende begrip hebben tegenover 26,3% van KA2.

Binnen KA2 kan 73,7% van de respondenten met zelfvertrouwen websites vinden en anderen hierbij waar nodig ondersteunen. Bij KA1 geldt dit voor 51%. Bij KA2 geven vrijwel alle respondenten (94,8%) aan dat zij zelfstandig webistes kunnen vinden, en bij KA1 geldt dit eveneens (96,1%).

Alle respondenten (KA1 en KA2) geven aan zelfstandig de aard van online informatie te kunnen beoordelen als het gaat om het scheiden van commerciële bronnen van andere informatie. KA2-respondenten geven daarbij relatief iets vaker (57,9%) dan KA1 respondenten (37,3%) aan dat zij daarbij zo nodig ook anderen kunnen ondersteunen of begeleiden.

Het merendeel van zowel de KA1- als de KA2-respondenten kan zelfstandig een online informatiebron beoordelen naar het doel van de site (respectievelijk 96,2% KA1 en 100% KA2). KA2-respondenten rapporteren relatief vaker (62,2% bij KA2 tegenover 35,3% bij KA1) dat zij ook in staat zijn om anderen hierbij te ondersteunen of begeleiden.

Het merendeel van zowel de KA1- als de KA2-respondenten rapporteert dat zij goed in staat zijn om de betrouwbaarheid van online informatiebronnen te kunnen beoordelen naar het doel van de site (respectievelijk 96,2% KA1 en 100% KA2). Net als in de vorige paragraaf rapporteren KA2-respondenten relatief vaker (52,6% bij KA2 tegenover 35,3% bij KA1) dat zij ook in staat zijn om anderen hierbij te ondersteunen of begeleiden.



De overgrote meerderheid van zowel de KA1- als de KA2-respondenten rapporteert dat zij bekend zijn met verschillende typen opslagmedia (bijvoorbeeld interne, externe harde schijf, Cloud), (respectievelijk 88,2% KA1 en 94,8% KA2). Net als in de vorige paragraaf rapporteren KA2-respondenten relatief iets vaker (47,4% bij KA2 tegenover 35,3% bij KA1) dat zij ook in staat zijn om anderen hierbij te ondersteunen of begeleiden.

De overgrote meerderheid van zowel de KA1- als de KA2-respondenten rapporteert dat zij online informatie in mappen kunnen ordenen of kunnen ordenen via tags om deze informatie later weer terug te kunnen vinden (respectievelijk 84,3% KA1 en 89,4% KA2). Net als in de vorige paragraaf rapporteren KA2-respondenten relatief vaker (52,6% bij KA2 tegenover 31,4% bij KA1) dat zij ook in staat zijn om anderen hierbij te ondersteunen of begeleiden. Het percentage respondenten dat hulp nodig heeft bij het ordenen van mappen is, in vergelijking met de voorgaande vaardigheden, voor deze vaardigheid iets groter.

De overgrote meerderheid van zowel KA1- als KA2-respondenten rapporteert dat zij weten hoe zij bestanden kunnen verplaatsen naar mappen, apparaten of naar de Cloud (respectievelijk 94,1% KA1 en 100% KA2). KA2-respondenten rapporteren relatief vaker (63,2% KA2 tegenover 41,2% KA1) dat zij ook in staat zijn om anderen hierbij te ondersteunen of begeleiden.

Digitale competenties per sector

De digitale competenties per sector zijn tevens onderzocht en geven de volgende conclusies:

Over het algemeen vinden de onderzochte respondenten in alle sectoren dat zij overwegend goed (voldoende of volledig) begrijpen dat verschillende zoekmachines tot verschillende resultaten kunnen leiden (95,7%). Wanneer wordt gekeken naar de verdeling over sectoren, valt op dat de verschillen niet groot zijn en alleen in het HO meer onzekerheid wordt ervaren.

- Over het algemeen vinden de onderzochte respondenten in alle sectoren dat zij overwegend goed begrijpen (voldoende of volledig) dat het gebruik van trefwoorden verband houdt met het verkrijgen van betrouwbare online informatie (96,2%). Wanneer wordt gekeken naar de verdeling over sectoren, valt op dat de verschillen niet groot zijn, maar dat men in het HO soms lastig vindt om de vaardigheid met zelfvertrouwen uit te dragen.
- De meeste respondenten, in alle sectoren, rapporteren dat zij zeer goed in staat zijn om een eerder bezochte website terug te vinden en ook anderen te kunnen ondersteunen (57,1%). In het HO zijn er relatief de meeste respondenten die dit lastig vinden.
- Alle respondenten geven aan dat ze het onderscheiden van commerciële inhoud zelfstandig kunnen, dan wel met zelfvertrouwen, waarbij zij ook in staat zijn om anderen te ondersteunen. Opvallend is, dat dit laatste relatief vaak in het MBO wordt gerapporteerd (69,2%).
- Verreweg de meeste respondenten (97,2%) rapporteren dat zij voldoende vaardigheden hebben of met zelfvertrouwen een online informatiebron kunnen beoordelen en daarbij ook

anderen kunnen ondersteunen. Een enkeling in het PO/VO en het HO rapport hiervoor onvoldoende vaardigheden te hebben.

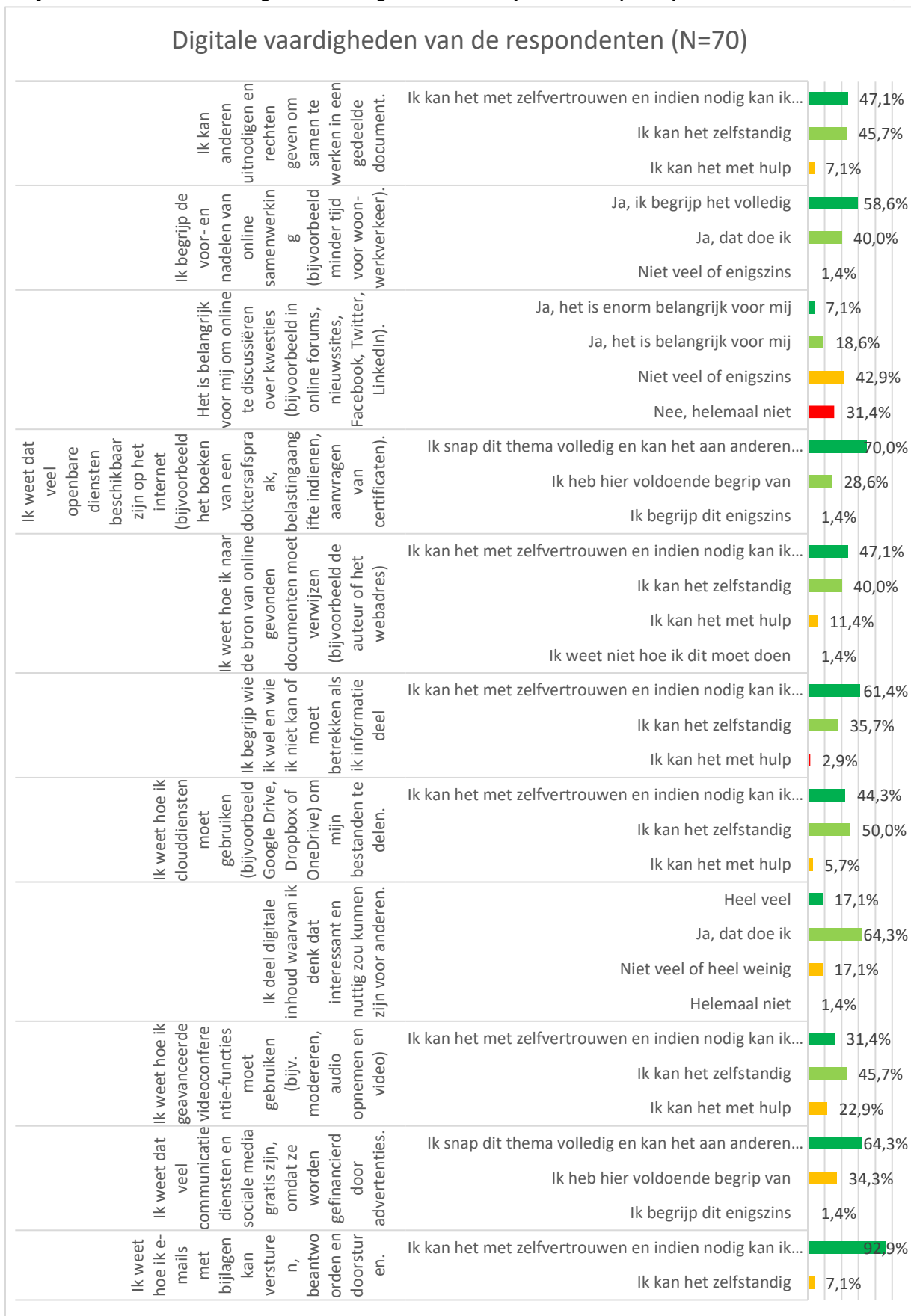
- Iets meer dan de helft van de respondenten (57,1%) rapporteert dat zij online informatie controleren op betrouwbaarheid. Enkeligen uit het HO geven aan dit niet te doen.
- Van de respondenten geeft 51,4% aan dat zij voldoende kennis hebben van verschillende opslagmedia (interne of externe harde schijf, Cloud). In het MBO is er onder respondenten (relatief en absoluut) de meeste zelfvertrouwen dit te kunnen en ook anderen hierbij te kunnen ondersteunen (69,2%). Enkele respondenten geven aan zich hierin niet zeker te voelen.
- De meeste respondenten (85,7%) rapporteren dat zij voldoende of met zelfvertrouwen, ook om anderen te ondersteunen, in staat zijn om informatie online in mappen te ordenen en taggen, om deze later weer terug te vinden. Dit ook te kunnen met zelfvertrouwen en daarbij ook anderen hierbij te ondersteunen, wordt (absoluut en relatief) het meest gerapporteerd in het PO/VO (45,8%).
- Bijna alle respondenten rapporteren dat zij voldoende of met zelfvertrouwen in staat zijn om bestanden te kunnen verplaatsen naar mappen, apparaten of in de Cloud. Er zijn weinig opvallende verschillen tussen de sectoren, in het HO gebeurt dit het minst vaak met zelfvertrouwen.

Samengevatte resultaten digitale vaardigheden (N=70)

- Van de 70 respondenten kan 92,9% met zelfvertrouwen e-mails met bijlagen versturen, beantwoorden en doorsturen.
- 64,3% begrijpt volledig dat veel communicatiediensten en sociale media gratis zijn door advertenties en kan dit uitleggen; 34,3% heeft voldoende begrip.
- Bij gebruik van geavanceerde videodiensten kan 22,9% dit met hulp, 45,1% voldoende en 31,4% met zelfvertrouwen en anderen ondersteunen.
- Digitale inhoud delen wordt door 64,3% gedaan, 17,1% veel en 17,1% weinig.
- Clouddiensten worden door 50% zelfstandig gebruikt; 44,3% met zelfvertrouwen en 5,7% met hulp.
- 61,4% begrijpt wie bij het delen van informatie betrokken moeten worden en kan dit uitleggen; 35,7% kan dit voldoende en 2,9% met hulp.
- 47,1% kan bronnen van online documenten met zelfvertrouwen verwijzen, 40% zelfstandig en 11,4% met hulp.
- 70% begrijpt volledig openbare internetdiensten en kan dit uitleggen.
- Online discussiëren gebeurt zelden: 42,9% doet het niet, 31,4% nooit, 18,6% soms en 7,1% vindt het belangrijk.
- Voor- en nadelen van online samenwerking worden volledig begrepen door 58,6% en 40% voldoende. 47,1% kan anderen uitnodigen en rechten geven voor gezamenlijke documenten met zelfvertrouwen; 45,7% zelfstandig.

Zie grafiek 17.

Grafiek 17: Overzicht van digitale vaardigheden van respondenten (N=70)



Digitale vaardigheden per actielijn

De digitale vaardigheden van de respondenten per actielijn zijn tevens onderzocht en geven de volgende resultaten:

- De overgrote meerderheid van KA1- en KA2-respondenten rapporteert dat zij de vaardigheid bezitten om met emails met bijlagen om te kunnen gaan en anderen hier ook bij te kunnen ondersteunen dit zelfstandig te kunnen doen. In KA1 (90,2%) heeft een kleine 10% daarbij relatief meer onzekerheid dan KA2 (100%).
- De overgrote meerderheid van KA1- en KA2- respondenten rapporteert dat zij een voldoende of zeer goed begrip hebben dat veel communicatiediensten en social media gratis zijn omdat zij worden gefinancierd door advertenties. Er zijn geen aanwijsbare verschillen als het gaat om respondenten uit KA1 en KA2.
- De overgrote meerderheid van KA1- en KA2-respondenten (77,1%) rapporteert dat zij een voldoende of zeer goed begrip hebben van het kunnen toepassen van videoconferenties (modereren, audio en video opnemen). Binnen KA1 zijn er evenveel respondenten die dit met hulp kunnen als respondenten die dit met zelfvertrouwen kunnen, en die daarbij ook anderen kunnen ondersteunen. Het aantal mensen dat dit zelfstandig kan is ongeveer even groot binnen KA1 en KA2 en omvat in beide actielijnen bijna de helft van alle respondenten.
- De overgrote meerderheid van KA1- en KA2-respondenten (64,3%) rapporteert dat zij mogelijk interessante en nuttige digitale inhoud delen. Binnen KA1 zijn er veel meer respondenten dan bij KA2 die aangeven dit te doen, terwijl er binnen KA2 meer respondenten zijn die dit heel veel doen vergeleken bij KA1. Dit nuance-verschil is relatief klein.
- De helft van de respondenten (50%) kan zelfstandig clouddiensten (bijvoorbeeld Google Drive, Dropbox of OneDrive) gebruiken, maar voor KA1 ligt dit percentage relatief hoger (54,9%) dan voor KA2. Voor KA2 is dit andersom als het gaat om de vraag of zij dit met zelfvertrouwen kunnen en hierbij ook anderen kunnen ondersteunen. Relatief veel KA2- respondenten (63,2%) geven aan dat zij dit met zelfvertrouwen kunnen, terwijl van KA1- respondenten slechts 37,3% aangeeft dit met zelfvertrouwen te kunnen en hierbij ook anderen te kunnen ondersteunen. De KA2-respondenten rapporteren deze vaardigheid dus relatief beter te beheersen in vergelijking met de KA1-respondenten.
- Meer dan de helft van de respondenten (61,4%) kan dit met zelfvertrouwen en kan hierbij ook anderen ondersteunen. Nog eens 35,7% rapporteert dit zelfstandig te kunnen. Ook hier is het percentage KA2-respondenten dat aangeeft dit met zelfvertrouwen te kunnen relatief hoger dan bij KA1 (78,9% KA2 versus 54,9 KA1). Voor de respondenten die dit zelfstandig kunnen liggen de verhoudingen andersom, 41,2% KA1 geeft aan dit zelfstandig te kunnen versus 21,1% KA2 respondenten. De KA2 respondenten in de onderzochte groep rapporteren deze vaardigheid dus relatief beter te beheersen dan KA1-respondenten.

- Van alle respondenten geeft 88,7% aan dat zij zelfstandig of met zelfvertrouwen kunnen verwijzen naar de bron van online documenten. Ook hier is het percentage KA2- respondenten dat aangeeft dit met zelfvertrouwen te kunnen relatief hoger dan bij KA1 (73,7% KA2 versus 37,3% KA1). Voor de respondenten die dit zelfstandig kunnen liggen de verhoudingen evenals bij de voorafgaande items, andersom, 47,1% KA1- respondenten geeft aan dit zelfstandig te kunnen versus 21,1% KA2-respondenten. Opnieuw een relatief hoger percentage bij KA2.
- Van alle respondenten geeft 70,0% aan dat zij met zelfvertrouwen kennis kunnen inzetten voor het functioneren van openbare diensten (bijvoorbeeld een doktersafspraak maken, belastingaangifte indienen, certificaten aanvragen) en hierbij ook anderen kunnen ondersteunen. Het percentage voor KA2 ligt hierbij verwaarloosbaar hoger dan voor KA1 (73,7% KA2 versus 68,6% KA1). Voor de categorie die rapporteert hier voldoende begrip van te hebben liggen de percentages eveneens relatief dicht bij elkaar (29,4% KA1 en 26,3% KA2). De respondenten uit KA1 en KA2 beheersen deze vaardigheid dus ongeveer gelijk.
- Van alle respondenten geeft 42,9% aan dat zij het online kunnen discussiëren over kwesties (op online forums, nieuwssites, Facebook, Twitter en LinkedIn) niet zo of enigzins belangrijk vinden. Het percentage voor KA2 ligt hierbij relatief hoger dan voor KA1: 31,6% van KA2 respondenten geeft aan dit belangrijk te vinden, versus 13,7% van de KA1-respondenten. Over alle antwoordcategoriën samen is het beeld op dit item dat KA2-respondenten in de onderzochte groep online discussiëren relatief belangrijker vinden dan KA1-respondenten.
- Van alle respondenten geeft 98,6% aan dat zij de voor- en nadelen van online samenwerking (bijvoorbeeld voor minder tijd aan woon-werkverkeer) goed dan wel volledig begrijpen. Het aandeel dat dit volledig begrijpt van het totaal is ook hoog, namelijk 58,6% van de respondenten rapporteert dit volledig te begrijpen. De verdeling over KA1-respondenten (58,8%) en KA2-respondenten (57,9%) is vrijwel gelijk.
- Van alle respondenten geeft 92,8% aan dat zij zelfstandig of met zelfvertrouwen anderen kunnen uitnodigen of rechten kunnen geven voor samenwerking in gedeelde documenten. Het percentage respondenten dat aangeeft dit met zelfvertrouwen te kunnen en daarbij ook anderen te kunnen ondersteunen is relatief hoger bij KA2 dan bij KA1 (63,2% KA2 versus 41,2% KA1). Voor de respondenten die dit zelfstandig kunnen liggen de verhoudingen evenals bij een aantal eerdere items, andersom, 49,0% KA1-respondenten geeft aan dit zelfstandig te kunnen versus 36,8% KA2-respondenten. Daarnaast geeft een kleine 10% respondenten KA1 aan dit alleen te kunnen met hulp, tegenover geen van de KA2-respondenten. De KA2-respondenten rapporteren deze vaardigheid dus relatief beter te beheersen dan KA1-respondenten.

Uitsplitsing van digitale vaardigheden van de respondenten naar sector

- Van alle respondenten geeft 92,8% aan dat zij met zelfvertrouwen emails met bijlagen kunnen versturen, beantwoorden en doorsturen. Het percentage MBO- en VE- respondenten dat aangeeft dit te kunnen is 100%. In het HO geeft 92,6% aan dit te kunnen en in het PO/VO is dit percentage 87,5%.
- Van alle respondenten geeft 64,3% aan dat zij volledig begrijpen dat veel communicatiediensten en sociale media gratis zijn omdat ze worden gefinancierd door advertenties en zij kunnen hierbij ook anderen kunnen ondersteunen. Na VE (83,3%) geeft het MBO relatief het vaakst aan (69,2%) dit volledig te begrijpen. PO/VO (62,5%), en HO (59,3%) zitten rond 60%, terwijl het aantal respondenten van deze sectoren die voldoende begrip hiervan heeft hier ook hoger ligt dan bij MBO en VE, namelijk rond 37%. Begrip van het gratis zijn van communicatiediensten en social media omdat ze uit advertenties worden gefinancierd is in de onderzochte groep overwegend voldoende, bij MBO iets hoger dan voor PO/VO en HO, en voor VE (wegens kleine aantallen) moeilijk interpreteerbaar. In dit onderzoek lijkt deze vaardigheid in het MBO en VE beter ontwikkeld dan in het PO/VO en HO.
- Van alle respondenten geeft 45,7% aan dat zij zelfstandig geavanceerde video-conferencing functies kunnen gebruiken (bijvoorbeeld modereren, audio en video opnemen). Relatief de grootste categorie van de HO respondenten (55,6%) valt in deze middencategorie. In het PO/VO (37,5%) en in het MBO geeft ongeveer 38% van de respondenten aan dit goed met zelfvertrouwen te kunnen en indien nodig hierbij ook anderen te kunnen begeleiden. Buiten VE (kleine aantallen) wordt de vaardigheid om geavanceerde video-conferentiefuncties te kunnen gebruiken volgens respondenten relatief vooral beheerst in het PO/VO en het MBO.
- Van alle respondenten geeft 64,3% aan dat zij nuttige digitale inhoud delen met anderen. Het delen van interessante en nuttige online informatie gebeurt relatief het meest in het MBO (92,3%), gevolgd door het HO (66,7%). Binnen het PO/VO is de meeste aarzeling te vinden om interessante en nuttige online informatie te delen, want 29,2% geeft aan dit niet veel of heel weinig te doen.
- Van alle respondenten geeft 50% aan dat zij zelfstandig clouddiensten (bijvoorbeeld Google Drive, Dropbox of One Drive) kunnen gebruiken. Nog eens 44,3% geeft aan dit met zelfvertrouwen te kunnen en hierbij ook anderen te kunnen ondersteunen. In het MBO is de beheersing van deze vaardigheid (met uitzondering van VE, want te klein aantal respondenten) volgens de respondenten relatief het hoogst: 53,8 kan het zelfstandig en 46,2% kan dit met zelfvertrouwen (samen 100%). In het HO is de beheersing van deze vaardigheid vooral te vinden in de categorie 'zelfstandig': 59,3% tegenover 33,3%, die dit met zelfvertrouwen kan (samen 92,6%). In het PO/VO is 50% in staat om dit zelfstandig te doen en 41,7% kan dit met zelfvertrouwen (samen 91,7%). In alle sectoren rapporteren respondenten dus dat de vaardigheid om clouddiensten te gebruiken dus goed tot zeer goed wordt beheerst.
- Van alle respondenten geeft 61,4% aan dat zij met zelfvertrouwen kunnen bepalen wie wel of niet moet worden betrokken bij het delen van online informatie en hierbij ook anderen kunnen ondersteunen als nodig. In het MBO (76,9%) komt het zelfvertrouwen te weten wie moet

worden betrokken bij het delen van online informatie relatief het vaakst voor in de onderzochte groep terwijl dit in het HO (51,9%) relatief het minst vaak wordt gerapporteerd.

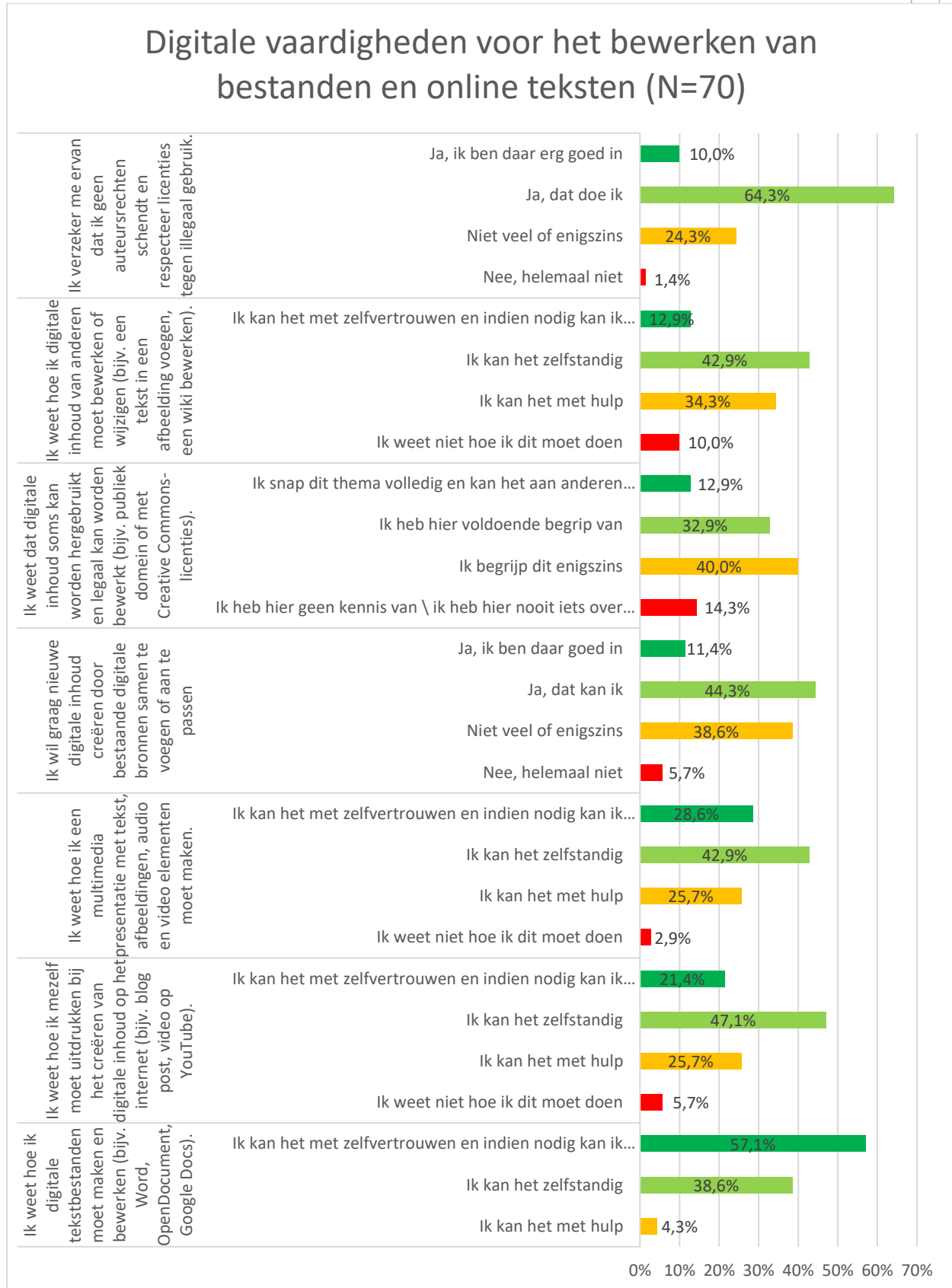
- Van alle respondenten geeft 47,1% aan dat zij met zelfvertrouwen begrijpen hoe naar de bron van online documenten moet worden verwezen en dat zij hierbij ook anderen kunnen ondersteunen als dat nodig is. Nog eens 40% geeft aan dit zelfstandig te kunnen. Met uitzondering van VE (kleine aantallen) wordt in het PO/VO en in het MBO relatief het vaakst gerapporteerd dat zij dit met zelfvertrouwen kunnen en dus in het HO relatief het minst vaak. Over het algemeen wordt in alle sectoren goed tot zeer goed (rond 90%) begrepen hoe naar een bron van online informatie moet worden verwezen.
- Van alle respondenten geeft 70% aan dat zij met zelfvertrouwen kennis van de beschikbare diensten op internet hebben (het kunnen boeken van doktorsafspraken, belastingaangifte indienen, aanvragen van certificaten) en hierbij ook anderen te kunnen ondersteunen. Nog eens 28,6% geeft aan dit voldoende te begrijpen. In het MBO wordt dit het meest beheerst, want 100% van de respondenten geeft daar aan dat zij dit volledig snappen en hierbij ook anderen kunnen ondersteunen. PO/VO en in het HO volgen met 66,7% en 63%, terwijl bij VE de helft van de respondenten rapporteert dat zij deze vaardigheid volledig beheersen.
- Van alle respondenten geven de meesten aan niet veel of enigzins (42,9%, 30 uit 70) of helemaal niet belangrijk te vinden om online te kunnen discussiëren over kwesties (31,4%, 22 uit 70), bijvoorbeeld in online forums, nieuwssites, Facebook, Twitter, LinkedIn. Respondenten die rapporteren dit wel te doen of die aangeven dit enorm belangrijk te vinden zijn relatief vooral te vinden binnen het MBO. Over het algemeen (74,3%) wordt het in de onderzochte groep niet heel belangrijk gevonden om te discussiëren via online forums.
- Van alle respondenten geven de meesten aan volledig (58,6%) of goed (40%) te begrijpen wat de voor- en nadelen zijn van online samenwerking (bijvoorbeeld minder tijd voor woon-werkverkeer). In het MBO wordt relatief het vaakst gerapporteerd dat respondenten dit volledig begrijpen (84,6%). Over het algemeen (98,6%) wordt door vrijwel alle respondenten begrepen wat de voor- en nadelen zijn van online samenwerking.
- Van alle respondenten geeft de meerderheid aan met zelfvertrouwen anderen te kunnen uitnodigen of rechten te kunnen geven voor het werken aan een gezamenlijk document, en daarbij ook anderen te kunnen ondersteunen (47,1%), of dit zelfstandig te kunnen doen (45,7%). In het MBO wordt relatief het vaakst gerapporteerd dat respondenten dit met zelfvertrouwen kunnen (69,2%). Over het algemeen geeft 92,8% van de respondenten aan dat zij deze vaardigheid voldoende of goed beheersen.

Vaardigheden van respondenten voor bestandsbewerkingen

Digitale vaardigheden voor bestandsbewerkingen (algemeen)

- Van alle respondenten geeft 57,1% aan dat zij met zelfvertrouwen digitale tekstbestanden kunnen maken en hierbij ook anderen kunnen ondersteunen, terwijl nog eens 38,6% rapporteert dit zelfstandig te kunnen. Deze vaardigheid wordt door 95,7%, dus door bijna iedereen goed of volledig beheerst.
- Het zichzelf kunnen uitdrukken bij het creëren van digitale inhoud (blog, post, video op youtube) wordt door 47,1 van de respondenten gerapporteerd als iets wat zij zelfstandig kunnen. Nog eens 21,4% kan dit met zelfvertrouwen en kan hierbij ook anderen ondersteunen, samen 68,5%, terwijl ongeveer een derde (31,4%) hulp nodig heeft.
- Het kunnen maken van een multimedia presentatie met tekst, afbeeldingen, audio en video-elementen wordt door 42,9% van de respondenten gerapporteerd als iets wat zij zelfstandig kunnen, en nog eens 28,6% kan dit met zelfvertrouwen, samen 71,5% van de respondenten die aangeven dit goed of volledig te beheersen. Zo'n 25,7% van de respondenten geeft aan hierbij hulp nodig te hebben.
- Het creëren van nieuwe digitale inhoud door bestaande digitale bronnen samen te voegen of aan te passen wordt door 44,3% van de respondenten gezien als iets wat zij kunnen, terwijl nog eens 11,4% aangeeft hier goed in te zijn, samen iets meer dan de helft dus, terwijl 38,6% van de respondenten aangeeft dit niet veel te doen.
- Van alle respondenten begrijpt 40% enigzins dat digitale inhoud kan worden hergebruikt en legaal kan worden bewerkt, en 32,9% begrijpt dit voldoende. Het aantal respondenten dat aangeeft hier geen kennis van te hebben en het aantal respondenten dat aangeeft dit volledig te begrijpen is ongeveer even groot en liggen beide rond de 13%.
- Van alle respondenten geeft 42,9% aan dat zij zelfstandig digitale inhoud kunnen bewerken of wijzigen (bijvoorbeeld een tekst in een afbeelding voegen, een wiki bewerken), 34,3% kan dit met hulp, terwijl 10% dit niet kan en 12,9% aangeeft dit met zelfvertrouwen te kunnen.
- Van alle respondenten geeft 64,3% aan dat zij zich ervan verzekeren geen auteursrechten te schenden en licenties te respecteren tegen illegaal gebruik, terwijl 24,3% aangeeft dit niet of enigzins te kunnen.

Grafiek 18: Digitale vaardigheden voor het bewerken van bestanden en online teksten (N=70)



Vaardigheden van respondenten voor het bewerken van bestanden en teksten naar actielijn

Digitale tekstbestanden kunnen maken en bewerken naar actielijn

Uit de antwoorden blijkt dat 73,7% van de KA2-respondenten aangeeft met zelfvertrouwen digitale tekstbestanden te kunnen maken en bewerken (bijvoorbeeld Word, Open Documents, Google Docs) en hierbij ook anderen te kunnen ondersteunen, tegenover 51% van de KA1-respondenten. KA2-respondenten rapporteren dus relatief vaker deze digitale vaardigheid met zelfvertrouwen te beheersen dan KA1-respondenten. Zowel KA1- als KA2-respondenten vinden overwegend (96,1% KA1 en 94,8% KA2) dat zij dit zelfstandig of met zelfvertrouwen kunnen.

Het zichzelf kunnen uitdrukken bij het creëren van digitale inhoud naar actielijn

Uit de antwoorden blijkt dat 52,9% van de KA1-respondenten aangeeft zich zelfstandig te kunnen uitdrukken bij het creëren van digitale inhoud (blog, post, video op youtube), terwijl 27,5% dit kan met hulp. Van de KA2-respondenten geeft 31,6% aan dit zelfstandig te kunnen en 42,1% met zelfvertrouwen. Er zijn relatief meer KA2-respondenten dan KA1-respondenten die deze vaardigheid beheersen.

Het kunnen maken van een multimedia presentatie naar actielijn

Uit de antwoorden blijkt dat 45,1% van de KA1-respondenten aangeeft zelfstandig een multimedia presentatie (met tekst, afbeeldingen, audio en video) te kunnen maken, terwijl 28,4% dit met hulp kan. Van de KA2-respondenten geeft 36,8% aan dit zelfstandig te kunnen en maar liefst 42,1% kan dit met zelfvertrouwen. Er zijn ook hier relatief meer KA2-respondenten dan KA1-respondenten die deze vaardigheid beheersen. De meeste KA1-respondenten (68,6%) en de meeste KA2-respondenten (78,9%) geven aan deze vaardigheid voldoende tot goed te beheersen.

Creëren van nieuwe digitale inhoud door samenvoeging van bestanden naar actielijn

Uit de antwoorden van respondenten blijkt dat 45,1% van de KA1-respondenten aangeeft nieuwe digitale inhoud uit bestaande bronnen te kunnen creëren, terwijl 41,2% dit niet of enigzins kan. Van de KA2-respondenten geeft 42,1% aan dit te kunnen en geeft 31,6% dit niet of enigzins te kunnen. Relatief zijn er meer KA2-respondenten (57,9%) die aangeven dit te kunnen of er goed in te zijn dan KA1-respondenten (54,9%), maar de verschillen zijn dusdanig klein, dat deze vaardigheid onder KA1- en KA2-respondenten ongeveer gelijk is.

Begrijpen dat digitale inhoud kan worden hergebruikt en legaal bewerkt naar actielijn

Uit de antwoorden blijkt dat 45,1% van de KA1-respondenten aangeeft digitale inhoud enigzins te kunnen hergebruiken (bijv. publiek domein of met Creative Commons licenties), terwijl 29,4% dit voldoende kan en 17,6% hier nooit iets over heeft gehoord. Van de KA2-respondenten geeft 42,1% aan dit voldoende te kunnen en geeft 26,3% dit enigzins te kunnen, terwijl eveneens 26,3% aangeeft dit volledig te begrijpen en ook aan anderen te kunnen uitleggen. Relatief zijn er in dit onderzoek meer KA2-respondenten (68,4%) die aangeven dit te kunnen dan KA1-respondenten (37,2%).

Begrijpen hoe digitale inhoud van anderen moet worden bewerkt of gewijzigd naar actielijn

Uit de antwoorden blijkt dat 43,1% van de KA1-respondenten aangeeft zelfstandig digitale inhoud van anderen te kunnen bewerken (bijv. een tekst in een afbeelding voegen, een wiki bewerken),

terwijl 37,3% dit met hulp kan. Van de KA2-respondenten geeft 42,1% aan dit zelfstandig te kunnen en geeft 26,3% dit met zelfvertrouwen te kunnen en hierbij ook anderen te kunnen helpen. Relatief zijn er dus meer KA2-respondenten (68,4%) die aangeven dit te kunnen dan KA1-respondenten (50,9%).

Zich verzekeren dat er geen auteursrechten worden geschonden naar actielijn

Uit de antwoorden blijkt dat 62,7% van de KA1-respondenten aangeeft zich te verzekeren dat er geen auteursrechten worden geschonden en dat licenties tegen illegaal gebruik worden gerespecteerd, terwijl van de KA2-respondenten 68,4% aangeeft dit te doen en daarbij 21,1% aangeeft hier goed in te zijn. Relatief zijn er daarom meer KA2-respondenten (89,5%) die aangeven dit te kunnen dan KA1-respondenten (68,6%) in dit onderzoek.

Vaardigheden van respondenten voor het bewerken van bestanden en teksten naar sectoren

Maken en bewerken van digitale tekstbestanden naar sector

Van alle respondenten geeft 57,1% aan met zelfvertrouwen digitale teksten te kunnen maken of bewerken (Word, Open Document, Google Docs) en daarbij ook anderen te kunnen ondersteunen, 38,6% kan dit zelfstandig (38,6%). In het MBO wordt relatief het vaakst gerapporteerd dat respondenten dit met zelfvertrouwen kunnen (76,9%), gevolgd door PO/VO (62,5%). Er wordt door vrijwel alle (95,7%) respondenten aangegeven dat zij dit voldoende of volledig beheersen.

Zich kunnen uitdrukken bij het creëren van digitale inhoud op internet naar sector

Van alle respondenten geeft 37,1% aan zich zelfstandig te kunnen uitdrukken bij het creëren van digitale inhoud op internet (bijvoorbeeld blog, post, video op youtube). Nog eens 25,7% geeft aan dit met hulp te kunnen en 21,4% kan dit met zelfvertrouwen. In het MBO wordt relatief het vaakst gerapporteerd dat respondenten dit met zelfvertrouwen kunnen (38,5%). Over het algemeen (68,5%) wordt door de meeste respondenten aangegeven dat zij dit voldoende of volledig beheersen.


Het weten hoe een multimedia presentatie moet worden gemaakt naar sector

Van alle respondenten geeft 42,9% aan zelfstandig een multimediapresentatie te kunnen maken met tekst, afbeeldingen en video-elementen. Nog eens 28,6% geeft aan dit met zelfvertrouwen te kunnen en 25,7 geeft aan dit met hulp te kunnen. In het MBO wordt relatief het vaakst gerapporteerd dat respondenten dit met zelfvertrouwen kunnen (38,5%). Over het algemeen (71,5%) wordt door bijna driekwart van alle respondenten aangegeven dat zij deze vaardigheid voldoende of goed beheersen.

Creëren van digitale inhoud door bestaande digitale bronnen te bewerken naar sector

Van alle respondenten geeft 42,9% aan zelfstandig digitale inhoud te kunnen creëren door bestaande bronnen samen te voegen en te bewerken. Nog eens 28,6% geeft aan dit met zelfvertrouwen te kunnen en 25,7 geeft aan dit met hulp te kunnen. In het MBO wordt relatief het vaakst gerapporteerd dat respondenten dit met zelfvertrouwen kunnen (38,5%). Over het algemeen (71,5%) wordt door bijna driekwart van alle respondenten aangegeven dat zij dit wel beheersen.

Het kunnen hergebruiken en legaal bewerken van digitale inhoud naar sector



Van alle respondenten geeft 40% aan enigzins digitale inhoud soms te kunnen hergebruiken en legaal bewerken, bijvoorbeeld publiek domein of met Creative Commons-licenties. Nog eens 32,9% geeft aan hier voldoende begrip van te hebben. In het MBO (44,4%) en in het HO (44,4%) wordt relatief het vaakst gerapporteerd dat respondenten dit enigzins begrijpen. Over het algemeen lijken de antwoorden op deze vraag tussen en in de sectoren erg uiteen te lopen, waardoor er geen patroon zichtbaar is in de resultaten. Verschillen zijn vooral te zien in het aandeel dat dit wel kan tussen PO/VO en HO, het aandeel dat aangeeft dit niet te kunnen is relatief gelijk in alle sectoren.

Het kunnen bewerken of wijzigen van digitale inhoud naar sector

Van alle respondenten geeft 42,9% aan zelfstandig digitale inhoud van anderen te kunnen bewerken (bijvoorbeeld een tekst in een afbeelding invoegen, een wiki bewerken). Nog eens 34,3% geeft aan dit met hulp te kunnen. In het MBO wordt relatief het vaakst gerapporteerd dat respondenten dit zelfstandig kunnen (61,5%). Over het algemeen (55,8%) wordt door ruim de helft van alle respondenten aangegeven dat zij deze vaardigheid voldoende of goed beheersen.

Zich verzekeren dat geen auteursrechten worden geschonden naar sector

Van alle respondenten geeft 64,6% aan dat zij zich verzekeren dat er geen auteursrechten worden geschonden en dat licenties tegen illegaal gebruik worden gerespecteerd. Nog eens 23,3% geeft aan dit niet of enigzins te kunnen. In het MBO wordt relatief het vaakst gerapporteerd dat respondenten dit doen (84,6%), gevolgd door PO/VO (66,7%) en het HO (59,3%). De gegevens voor VE zijn te klein om te interpreteren. Over het algemeen (74,3%) wordt door ongeveer driekwart van alle respondenten aangegeven dat zij deze vaardigheid voldoende of goed beheersen.

Deel 2b: kwalitatieve interviews

DIGITALE VAARDIGHEDEN VAN MEDEWERKERS EN VAN RESPONDENTEN

Betekenis van digitale vaardigheden

Er is allereerst gevraagd wat acht respondenten (één uit KA1 en één uit KA2 van elke sector) onder digitale vaardigheden verstaan. Uit alle antwoorden zijn de meest informatieve vanuit het doel van dit onderzoek geselecteerd om de informatie uit de vragenlijst te illustreren en te verduidelijken.

➔ Wat betekent 'digitale vaardigheden' voor jou?

'Dat je intuïtief kan handelen. Ja, ik weet het niet. Dat je ziet hoe het moet. Ik weet het niet. Hoe leg ik dat uit? Geen idee. (...) Dat je lef hebt?' (...) Digitaal moet voor mij gewoon functioneel zijn. (...) Boven alles, moet het praktisch zijn.' (KA2 PO/VO vrij vertaald uit Engels).

'Dat je weet hoe je overweg kan met een computer, dat je weet hoe je informatie moet halen en brengen op een digitale manier. Dat je weet hoe je middelen moet inzetten ter ondersteuning van hetgeen je over wil brengen.' (KA1 PO/VO).

'Dat je sowieso met de meest gangbare programma's om kunt gaan. Dat gaat om Word of Excel, dat soort programma's. Maar ook dat je weet hoe je een aanvraag voor een toeslag moet doen, of een klantenkaart moet aanvragen, of zoiets.' 'En ik denk ook een stukje mediawijsheid, hoe ga je op social media communiceren, wat voor consequenties heeft dat dan? Wat zeg je wel, wat zeg je niet, hoe zit het met de privacygegevens, dat soort zaken.' (KA1 MBO).

'Dat zijn volgens mij twee dingen. Enerzijds dat je kunt bedenken, wat zou ik allemaal kunnen? Wat zou ik willen? Wat zou ik kunnen bedenken aan toepassingsmogelijkheden? Zoals bijvoorbeeld met ChatGPT. En het andere is gewoon het gebruik maken van dingen, gewoon toepassen, gewoon doen. Het ene is meer het bedenken, het conceptuele, het andere is het doen. Ik denk dat het om beide gaat.' (KA2 VE).

'Dat is verschillend. Ik denk dat het begint met het kunnen gebruiken van digitale tools, tot aan het kunnen vormgeven, al dan niet inrichten van digitale tools. En dat verschilt nogal.' (KA1 HO).

➔ Stimuleert de organisatie digitale vaardigheden systematisch? En hoe?

De manier waarop de organisatie digitale vaardigheden stimuleert bij het personeel en de noodzaak hiervan wordt als volgt omschreven en ook of dit systematisch gebeurt:

'Ja, ik denk dat dat dit in zekere zin wel top down moet. (...) Ik denk dat bottom up zou werken als er commitment is. (...) ik denk dat elke institutie, als ze de middelen hebben, hun personeel de kans moeten geven om te leren. (HO KA2, vrij vertaald uit Engels).

'Ik denk een beetje aldoende leert men, leren van elkaar, ook als er bijvoorbeeld een nieuw systeem is. En er is de mogelijkheid om intern ook scholing te volgen,' (KA1 MBO).

'Nee (niet systematiesch-red) (KA2 VE).

'Systematisch, nee. Er is een systematische aanpak voor het ontwikkelen van vaardigheden. We hebben ontwikkelgesprekken. We hebben jaarlijkse afspraken die we met elke medewerker individueel maken waarin dit soort onderwerpen, onder andere digitale skills, natuurlijk aan bod komen. Waar een medewerker kan aangeven zich graag te willen laten bijscholen. Dat is zo meegenomen, maar niet specifiek op digitale skills.' (KA1 HO).

➔ **Weerstand tegen leren van digitale vaardigheden.** Ook hier is er soms weerstand of zijn er obstakels:

'Het neemt veel tijd voor je precies weet hoe het allemaal werkt. Ja, en daar krijg je echt geen goede ondersteuning in'. (KA2 PO/VO vrij vertaald uit Engels).

'Ja, dat hangt van de persoon af denk ik. Sommigen die denken "God weer een tool" en sommigen vinden het oprecht leuk en die zien ook wel de kansen ervan, ook juist om bijvoorbeeld in hun onderwijs te gebruiken.' (KA1 MBO).

'Terughoudend, laat ik het zo stellen. We hebben de afgelopen jaren gemerkt dat het implementeren (van nieuwe tools en workflows-red), wat ik ook al een beetje in het begin aangaf, spreken we dezelfde taal of niet? En dus ook het kunnen en willen begrijpen van de achterkant van zo'n digitale transformatie, dat is ook niet iets waar zomaar een International Office medewerker mee geschoold wordt. Behoort niet tot de kerncompetenties, zou ik persoonlijk ook niet tot de kerncompetenties willen gaan rekenen. Vooral ook omdat een international officer al een vrij grote duizendpoot is in veel organisaties. (KA1 HO).

➔ **Hoe verwerven medewerkers digitale vaardigheden?** En hoe medewerkers zich ontwikkelen en digitale vaardigheden verwerven wordt als volgt beantwoord:

'Ja, kijken, leren, doen. Dat is het. Je ziet het of je doet het met tutorials of je laat je inspireren door anderen die dat al gebruiken. En op die manier ga je ermee aan de gang. Het is gewoon een kwestie van doen.' (KA1 PO/VO).

'Nou ja, ik denk dat je elke dag op zich wel weer leert van elkaar. Er komt weer een nieuw systeem, dus er komt weer een nieuwe gadget of app of wat dan ook, dus we hebben het er onderling ook wel over. Je gaat ook even kijken enzo, dus ik denk dat je je daar altijd wel in ontwikkeld.' (KA1 MBO).

'Ik merk bij mezelf door te doen en door wat aan te rommelen. Door het digitaal trainingen te volgen, ik volg geen trainingen die extern aangeboden worden, dat zou ik misschien wel meer moeten doen. Wat ik mis zijn van die korte heldere trainingen van 10 minuten rond een bepaald thema'. (KA2 VE).

'Scholing. We hebben met het team bijvoorbeeld een keer scholing gedaan op dat vlak: wat komt er allemaal bij kijken, wat moet je kunnen en kennen? Maar ook gewoon trial and error. Je zou het

liefste willen dat je mensen gewoon echt schoolt. Ik moet alleen zeggen dat de dagelijkse praktijk bij ons wel uitwijst dat een stukje scholing niet altijd werkt'. (KA1 HO).

➔ **Motiverende factoren** voor het gebruiken van nieuwe tools zijn volgens respondenten:

'Commitment aan lesgeven! Ik ben er zeker van dat als ze zien dat een tool hen helpt om beter te kunnen lesgeven, dat ze dat oppakken. We zijn een faculteit georganiseerd rond lesgeven'. (KA2 HO, vrij vertaald uit Engels).

'Snelheid, minder werkdruk, makkelijk. Dus eigenlijk gewoon of het het proces vergemakkelijkt of niet". (KA1 PO/VO).

'Wat motiveert is enthousiasme, het creëren van flow. En eigenaarschap. Het moet mensen zelf wat opleveren'. (KA2 VE).

'Het merendeel van de collega's die ik ook in de jaarlijkse gesprekken zie, zien hun werk echt als een droombaan. Het is hartstikke leuk, contact met studenten, met docenten, met faculteiten, met andere universiteiten wereldwijd. Dat is iets wat bij deze groep mensen iets triggert en iets wat ze willen blijven doen. En daar hoort deze transformatie bij. Dus daar zit dan in dit geval ook de drijfveer in om dit te doen. Want ik zie namelijk niet een directe drijfveer bij collega's dat ze zeggen: ik ga me nu weer even bijscholen, dan ga ik dat op het gebied van digitalisering doen.' (KA1 HO).

➔ **Wat is er nodig?** Op de vraag welke vaardigheden de respondent zelf nodig heeft voor een Erasmus+ project:

'Office denk ik? Dat is in ieder geval heel belangrijk'. (KA2 PO/VO vrij vertaald uit Engels).

'Het hele Office pakket, dat je dat beheerst. Maar ook dat je weet hoe je relevante informatie vindt, hoe je die kunt scheiden van irrelevante informatie. Dat je weet hoe apparaten werken, dat je weet hoe het smartboard werkt, dat je weet hoe je pagina's moet maken in ELO, dat je weet hoe je om moet gaan met jouw apparaten, maar ook met jouw digitale programma's.' (KA1 PO/VO).

➔ **Hoe willen medewerkers leren?** Sommige respondenten geven aan hoe zij het liefst zouden leren als het gaat om digitale technologie:

'Je kunt natuurlijk een cursus doen. Ja, of jezelf onderwijzen. Maar dat is niet hoe het bij mij werkt. Ik vraag mensen. Ik kan niet in een cursus zitten. Ik bedoel, als ik moet dan doe ik dat en dan leer ik. (...) Maar mijn leerstijl is vragen en ik ben ook altijd heel blij als mensen mij iets vragen.' (HO KA2, vrij vertaald uit Engels).

'Zelf ben ik niet... dat ik alles kan onthouden.... Ja, in ieder geval ben ik nog steeds behoorlijk ...analoog, om het zo maar te zeggen. Ik moet dingen opschrijven voor mezelf, zo onthoud ik dingen. Ik gebruik geen OneNote, mijn aantekeningen staan op papier.' (KA2 PO/VO vrij vertaald uit Engels).

- **Hoe draagt Erasmus+ bij aan ontwikkeling van het Team?** De manier waarop Erasmus+ bijdraagt aan de ontwikkeling van het Team, antwoorden respondenten vooral met verwijzing naar de administratieve systemen van Erasmus+:

'Vooral aan digitale frustratie, denk ik. Wat zal ik zeggen? Je leert weer met een ander systeem werken dus in die zin leer je iets nieuws. Punt. (KA1 MBO).

'Een aantal collega's van ons zeiden op een gegeven moment "ik ben testmoe". Ik heb nu al zo vaak aangegeven dat dit stukje niet functioneert. Deze week wil ik evenniet testen. Ik wil gewoon dat het functioneert'. (KA1 HO).

- **Draagt Erasmus+ via projecten bij aan digitale vaardigheden?**

Op de vraag of Erasmus+ projecten bijdragen aan de digitale vaardigheden binnen de organisatie zijn de respondenten deels positief, wat overeenkomst met de gegevens uit de survey, maar meer inzicht geeft in de redenen:

'Ik denk het wel. Je zit in dit project weer met verschillende partners een aantal keren bij elkaar. En dat je dan zegt: we ontwikkelen even een tooltje in plaats van dat we een PDF sturen. In principe ben ik dan al aan het leren. Dus dat gebeurt. Alleen, ik weet niet of het gepland gebeurt of dat het toeval is. Ik denk toeval.' (MBO KA2-geen MBO-opleiding)

'Het is wat vroeg om dat te zeggen. Ik denk van wel. Maar nu, zeker wat mezelf betreft, ik werk eigenlijk alleen met technologieën waar ik al bekend mee ben. Ik denk niet dat daar van ontwikkeling sprake is. Ik weet niet hoe dat is voor mijn partners, ik kan niet voor hen spreken' (...) Ik denk dat Nederland al ver ontwikkeld is als het gaat om digitale transformatie. Dus ik verwacht dat Erasmus+ vooral bijdraagt in een context die minder ver ontwikkeld is als het gaat om digitale transformatie, maar als het gaat om het effect van Erasmus+ op hoe dingen gaan in deze organisatie, dan denk ik niet dat dat veel is.' (KA2 HO, vrij vertaald uit Engels).

'Ja, omdat je wordt gedwongen om digitaal te zijn, omdat je gewoon over grenzen moet. Digitaal in dit geval. En andere scholen hebben ook weer andere dingen waar ze mee komen. Van hé, heb je dit gedaan, of heb je zus gedaan? Dus je start nieuwe workflows, dus op die manier leer je ook nieuwe dingen. Dus dat werkt zeker mee aan de ontwikkeling'. (KA1 PO/VO).

'Ja. (...) Dus mensen ontwikkelen de nodige vaardigheden informeel en online, maar niet door formele opleidingen. Met informeel bedoel ik: in contact met elkaar of in contact met de leverancier. Wat ik zelf vind met betrekking tot Erasmus is dat we oppassen dat de processen niet teveel digitaliseren, dat er ruimte moet zijn voor het persoonlijke contact. Het persoonlijke, dat kan voor mij ook via Teams of wat ook, maar volledig wegdigitaliseren van projecten en processen, dat vind ik wat een gevaarlijke ontwikkeling. (KA2 VE).

'In zekere zin wel ja, door dus aan te geven dat er verandering in werkwijze gaat plaatsvinden. Er zit een bepaalde must in, ook in het ontwikkelen van medewerkers, om daarin mee te gaan. (...) Het is een soort van afhankelijkheidsrelatie. Je wilt gewoon heel graag als organisatie deelnemen aan

de mogelijkheden die Erasmus+ biedt, waardoor je, noodgedwongen of niet, wel meegaat in deze activiteit.’ (KA1 HO).

‘Ja, omdat we verschillende tools gebruiken’. ’ (KA1 VE- vrij vertaald uit Engels).

‘Tja. Nee, niet zozeer, nee. Wat er gebeurt met de KA1 is, ze gaan op uitwisseling, ze gaan op een docentenstage bij een partnerschool of organisatie in een ander land. Dat kan een collega zijn van IT, maar het kan ook een collega zijn in de verpleging of onderwijsassistent en dan lopen ze mee in die (onderwijs)praktijk. Nou ja, het kan zijn dat ze dan een keer kijken hoe zij social media op school behandelen of hoe zij een digitale tool inzetten. En dan komen ze terug en schrijven ze een verslag. Ik denk niet dat ze leren van Erasmus+ hoe ze een verslag moeten maken, dat wisten ze vast al. Of ze maken een blog of vlog, dat wisten ze ook al hoe dat moest waarschijnlijk. Nee, ik denk niet dat het veel toevoegt. Nee.’ (KA1 MBO).

‘Nee, ik denk niet dat de projecten daaraan bijdragen. (...) Omdat de projecten daar inhoudelijk niet over gaan”. (KA2 PO/VO vrij vertaald uit Engels).

Samenvatting van conclusies, interpretatie en discussie deel 2b

Impact van deelname aan Erasmus+ op digitale competenties en vaardigheden


Er is gekeken naar het effect van meerjarige ervaring en een stapeling van projecten op de digitale competenties volgens respondenten. Het beeld over het belang van de impact van het programma Erasmus+ voor de ontwikkeling van digitale competenties van medewerkers en leerders verandert niet noemenswaardig bij meer jaren ervaring met projecten voor het programma Erasmus+ bij de onderzochte respondenten in 2022. Dit kan bijvoorbeeld duiden op een constante stabiele bijdrage van Erasmus+, maar zou ook kunnen samenhangen met bijvoorbeeld (een in Nederland hoog) personeelsverloop rondom de respondenten. Een reden voor deze conclusies kan ook zijn, dat het aantal respondenten met meer dan 10 jaar ervaring zeer klein is en de cijfers in de categorieën tot 10 jaar ervaring geen eenduidig beeld laten zien naar een positieve vorm van samenhang in de Nederlandse situatie. We hebben geen plausibele verklaring hiervoor en deze bevinding roept daarom vragen op voor eventueel vervolgonderzoek. Dat geldt ook voor het resultaat dat er geen patroon is vast te stellen tussen het aantal projecten en de genoemde competenties. Het (veronderstelde patroon van) cumulatie-effect op digitale competenties is niet aantoonbaar in de onderzochte groep.

Zo'n cumulatie-effect is deels wel enigzins zichtbaar wanneer de impact wordt verdeeld naar actielijn: bij KA1 wordt een iets grotere impact op digitale competenties van medewerkers geconstateerd dan bij KA2. Dit geldt andersom (KA2 meer dan KA1) voor impact op de digitale competenties van leerders en verbetering van hoogwaardige leerinhoud, één van de kerndoelstellingen van Erasmus+. Dat cumulatie-effect is enigzins zichtbaar bij een verdeling van respondenten naar sector. Dan zien we de positieve impact op hoogwaardige leerinhoud vooral in PO/VO en VE (de kleinere organisaties), en de ontwikkeling van digitale competenties van leerders vooral in HO en MBO (de grotere organisaties). In het MBO werd relatief de minste impact gezien op het verbeteren van hoogwaardige leerinhoud, waarbij geldt dat dit ook een indicatie zou kunnen zijn dat zij al relatief actief zijn op het gebied van digitalisering (zie ook het AEF rapport uit 2019 en ons onderzoek uit 2022).

De hoge impact die respondenten ervaren op hoogwaardige leerinhoud in PO/VO en VE bevestigt dat zij deelname aan Erasmus+ meer gebruiken voor pedagogische doelen binnen projecten en van daaruit ook competenties opdoen voor digitale transformatie in hun organisatie. Dat blijkt ook uit de diepte interviews. PO/VO en VE hebben relatief beduidend minder capaciteit voor zowel (autonome) digitale transformatie (deel 1 van deze studie) maar ook voor (deel 2) het systematisch werken aan competenties van medewerkers vergeleken met HO en MBO en dat is duidelijk zichtbaar in de onderzoeksresultaten.

Erasmus+ lijkt in kleinere organisaties (zoals PO/VO en VE) voor individuele medewerkers vaker een steun in de rug te zijn voor het opdoen van digitale competenties dan in de vaak sterker (hiërarchisch) georganiseerde grotere organisaties (HO en MBO). Dat zegt iets over het potentieel voor Erasmus+, dat hier groter is in PO/VO en VE. Verder is duidelijk zichtbaar dat in grote lijnen er relatief de meeste impact wordt ervaren bij het verbeteren van een hoogwaardig leeraanbod en het minste bij digitale competenties van medewerkers.

Met name onder academisch personeel wordt een hoge impact van deelname aan Erasmus+ op de digitale competenties van leerders ervaren. Managers, docenten en administratief personeel zijn



overwegend van mening dat deelname aan Erasmus+ impact heeft op het verbeteren van hoogwaardige leerinhoud. Docenten zijn relatief het vaakst van mening dat deelname aan Erasmus+ een hoge impact heeft op het verbeteren van hoogwaardige leerinhoud (62,5%). Van de managers spreekt 28,6% daar van een hoge impact en 14,3% zelfs van een zeer hoge impact.

Opvallend is dat de resultaten voor Erasmus+ bijdrage aan een hoogwaardige leerinhoud (in deel 2) tegenovergesteld zijn aan de ervaren impact van Erasmus+ op digitale competenties voor digitale transformatie (in deel 1) in organisaties. Ook dit lijkt te bevestigen dat de impact van Erasmus+ op projectniveau het meest relevant is, vooral als het gaat om de onderwijsinhoud. De impact hierop wordt als veel groter gezien dan impact op het niveau van de digitale transformatie in organisaties. Zo bekeken, is dus ook deze bevinding logisch.


In deel 2 van dit rapport wordt de impact op digitale competenties van leerders en vooral op medewerkers als beduidend lager ingeschat dan op het ontwikkelen van hoogwaardige leerinhoud. Het academisch personeel ziet relatief het vaakst een lage impact op medewerkers, terwijl het administratief personeel dit positiever ervaart. Ook deze bevinding vraagt om nader onderzoek, ook gelet op de kleine aantallen. Maar dit resultaat kan erop wijzen dat aandacht voor digitalisering in het onderwijs via Erasmus+ bijvoorbeeld toolgericht zou kunnen zijn, zonder connectie met de vaardigheden van docenten of leerders. Dit is eerder geconstateerd in het AEF onderzoek (2019). Anderzijds is het ook mogelijk dat de respondenten van mening zijn dat digitale vaardigheden elders worden opgedaan. Uit de kwalitatieve interviews blijkt dat bij respondenten uit alle sectoren naast gevoelde noodzaak ook weerstand bestaat tegen het aanleren van nieuwe digitale competenties.

In grootstedelijk gebied wordt er relatief vaak weinig tot zeer weinig impact gerapporteerd door de respondenten. Mogelijk dat zij die competenties al (denken te) hebben? Een hoge impact voor digitale competenties van medewerkers en leerders en het verbeteren van leeraanbod is relatief vaker te vinden buiten grootstedelijke gebieden (dus in minder grote steden en in landelijk gebied). Opvallend is dat dit patroon voor de digitale competenties min of meer tegenovergesteld is aan het patroon voor digitale transformatie van organisaties, dat vooral afwezig was in het landelijk gebied (en delen van steden). Ook dit kan erop duiden dat de impact op projectniveau voor zowel kleinere organisaties als in meer kwetsbare gebieden (waar een visie op digitale transformatie vaker ontbreekt) juist van belang is voor, en groot is in, kleinere organisaties die, (in tegenstelling tot) grotere organisaties, niet de capaciteit hebben om digitalisering als autonoom proces (los van Erasmus+) in te zetten.

De kracht van impact van Erasmus+ blijkt in zowel kleine als grote organisaties vooral op het projectniveau te liggen, waarbij alle impact op digitale transformatie in de organisaties mooi is meegenomen, maar in grote organisaties vaak als autonoom proces gebeurt, terwijl kleinere organisaties daar nauwelijks aan toekomen. Dat impliceert dat er tegelijkertijd voortgang kan zijn met digitalisering op projectniveau, terwijl digitalisering en digitale transformatie op organisatieniveau achterblijft: in kleine organisaties door gebrek aan capaciteit en in grote organisaties door weerstand.

Veel grote organisaties waren zonder Erasmus+ al aan het digitaliseren (zie ook het AEF rapport uit 2019). Weerstand blijkt daarom vooral aanwezig als het gaat om nieuwe of specifieke vaardigheden, die in het kader van digitale transformatie kunnen samenhangen met organisatieverandering en/of opgelegde nieuwe tools. In het onderwijs kan digitalisering eveneens leiden tot een andere manier van werken en leren, die om nieuwe of andere pedagogisch-didactische vaardigheden vraagt.

Digitale competenties



In deel 2 van dit rapport wordt onderscheidt gemaakt tussen digitale competenties en digitale vaardigheden. De competenties gaan over kennis, inzicht en kritisch denken en toepassen van de DigiComp vaardigheden, terwijl de digitale vaardigheden gaan over het kunnen toepassen van andere (algemene) basisvaardigheden (ook DigiComp). Ook wordt gekeken naar vaardigheden voor bestandsbewerking.


In Nederland zullen er slechts weinig aanvragers van Erasmus+ subsidie grote problemen ervaren als het gaat om echt basale digitale competenties, al zijn er wel gaten aan te wijzen in het overzicht van competenties. Het beeld in dit onderzoek is dat de basis-digitale competenties in Nederland over het algemeen goed worden beheerst. Maar er zijn uitzonderingen. Een uitzondering is bijvoorbeeld de vaardigheid om met verschillende (externe) opslagmedia om te gaan en het kunnen ordenen van informatie in terugvindbare mappen, dat voor ongeveer 10% van de respondenten lastig is. Daarnaast is belangrijk om te realiseren, dat als een meerderheid een bepaalde competentie voldoende beheerst, er ook nog steeds een minderheid (van soms wel 40%) is die aangeeft dit niet of niet goed te beheersen. Dat is relevant voor verwachtingen bij communicatie vanuit het NA en verwachtingen over de mate waarin communicatie vanuit het NA binnen instellingen online zal worden gedeeld.

De overgrote meerderheid van zowel KA1- als KA2- respondenten (64,3%) rapporteert dat zij mogelijk interessante en nuttige digitale inhoud delen. Binnen KA1 zijn veel meer respondenten dan bij KA2 die aangeven dit te doen, terwijl er binnen KA2 meer respondenten zijn die dit heel veel doen vergeleken bij KA1. Dit nuance-verschil is relatief klein. Tegelijkertijd is het percentage dat informatie niet online deelt voor deze competentie aanzienlijk.

Kijkend naar digitale competenties per actielijn, dan blijkt dat in KA2 de respondenten met meer zelfvertrouwen digitaal vaardiger zijn dan in KA1. Mogelijk zijn de respondenten van KA2 (projectleiders) iets ondernemender dan van KA1 (international offices) en tonen zij daarom (terecht/onterecht) meer zelfvertrouwen? Het lijkt er over de hele breedte op dat KA2 respondenten met meer zelfvertrouwen, maar misschien ook met meer creativiteit en vanuit ondernemerschap digitale mogelijkheden (willen) benutten, ongeacht de eisen die het werk stelt aan digitalisering. Zoals eerder opgemerkt kan dat samenhangen met het feit dat KA2 meer het projectniveau omvat, terwijl KA1 meer structurele inbedding in de organisatie vraagt. Voor KA2 kan dit in de praktijk vaker 'zelfgekozen' digitalisering inhouden, terwijl bij KA1 respondenten digitalisering vaker vanuit de hiërarchie van de organisatie of het programma 'opgelegd' krijgen. Dit blijkt bijvoorbeeld uit de kwalitatieve interviews.

Bij de digitale competenties per sector blijkt uit de resultaten dat alle sectoren overwegend goed hun digitale competenties kunnen inzetten. Alleen in het HO wordt het vaakst aangegeven dat men dit soms lastig vindt. Dat kan ermee samenhangen dat binnen het HO de eisen aan digitale vaardigheden ook wat hoger liggen. Dit is bijvoorbeeld zichtbaar in de bezwaren die er (niet alleen in het HO, maar ook in het MBO) in het kwalitatieve onderzoek werden geuit ten aanzien van het moeten werken met (als onwerkbaar ervaren) Europese systemen van het programma Erasmus+. Het zou ermee kunnen samenhangen dat de werkzaamheden op een international office vooral administratief zijn en de mate van digitalisering daarbij zeer veeleisend is. Opvallend is immers dat bij KA1 veel minder vaak dan bij KA2 wordt gerapporteerd dat respondenten de vaardigheden met zelfvertrouwen kunnen toepassen.

In PO/VO wordt het vaakst gerapporteerd (45,8%) dat zij (absoluut en relatief) met zelfvertrouwen (en het vermogen om anderen te kunnen ondersteunen) in staat zijn om informatie in mappen te ordenen en ook weer terug te kunnen vinden. Tegelijkertijd is er binnen het PO/VO de meeste



aarzeling te vinden om interessante en nuttige online informatie te delen. Waarom is niet duidelijk, of dit laatste bijvoorbeeld samenhangt met het zich niet veilig genoeg voelen om online informatie te delen, los van de vaardigheid om dit te kunnen. In het MBO is er onder respondenten de meeste zelfvertrouwen op een groot aantal facetten van digitale competenties, wat kan samenhangen met een (zie Erasmus+ onderzoek 2022) voorsprong in digitalisering in het MBO? Of mogelijk komt dit voort uit de connectie met praktische vaardigheden (de veronderstelde MBO hands-on 'doenersmentaliteit'). Ook bij VE lijkt het beeld te worden bevestigd dat er met relatief veel zelfvertrouwen wordt gewerkt, terecht of onterecht, en ongeacht het niveau van de gestelde eisen. Mogelijk gebeurt dit eveneens vanuit een 'doenersmentaliteit', maar de aantallen VE respondenten zijn te klein om te interpreteren.

Digitale vaardigheden

De respondenten (N=70) beheersen de basis-digitale vaardigheden overwegend goed. Alleen het online delen van informatie en het online discussiëren zijn vaardigheden waarop de respondenten nogal achterblijven. Het is een vraag of dit gebeurt vanuit 'niet kunnen' of 'niet willen'. Het online discussiëren in een gepolariseerde samenleving staat immers ook steeds meer ter discussie. Ook video-conferencing vaardigheden vragen bij een groot aantal respondenten nog veel aandacht.

De uitsplitsing naar actielijn geeft op een zeer groot aantal van de onderzochte vaardigheden het beeld dat KA2-respondenten de vaardigheden veel beter beheersen dan KA1- respondenten. Vergelijkbaar met de resultaten voor digitale competenties, met vergelijkbare veronderstellingen over de oorzaken, zoals zelf het niveau van digitale uitdagingen kunnen kiezen en dat KA2-projectleiders mogelijk ondernemender zijn dan (nodig is voor) administratief werken aan KA1 in een international office.

Het begrip van digitale vaardigheden is volgens de respondenten bij het MBO hoger dan bij PO/VO en HO. Voor VE (wegens de kleine aantallen) is dit moeilijk vast te stellen. In dit onderzoek lijken digitale vaardigheden in het MBO (en VE) relatief beter ontwikkeld dan in het PO/VO en HO. Ook deze resultaten zijn vergelijkbaar met de resultaten op de gemeten digitale competenties, met vergelijkbare veronderstellingen over de oorzaken, zoals de grootte van organisaties in MBO en HO versus PO/VO en VE. Meer in detail: als wordt gekeken naar de vaardigheden voor video-conferencing, dan vallen op dit item relatief grote verschillen op, namelijk dat dit in het PO/VO en MBO door veel respondenten beter wordt beheerst dan door respondenten in het HO. Het MBO is het meest actief in het delen van nuttige online informatie, terwijl PO/VO hierin het meest terughoudend is. Het online discussiëren vindt de overgrote meerderheid niet belangrijk, maar komt het meest voor bij de MBO-respondenten.

Digitale vaardigheden van respondenten voor bestandsbewerkingen

Het kunnen bewerken van bestanden wordt door 95,7% van de respondenten, dus door bijna iedereen, goed of volledig beheerst. Het zichzelf kunnen uitdrukken bij het creëren van digitale inhoud, het maken van een multimediapresentatie, het legaal hergebruiken/wijzigen van digitale inhoud, en het zelfstandig wijzigen/bewerken van digitale inhoud wordt door ongeveer 70% beheerst. Ongeveer de helft van de respondenten is in staat zelf nieuwe digitale inhoud te creëren uit bestaande bronnen. Bijna 65% van de respondenten verzekert zich ervan geen auteursrechten te schenden, en licenties te respecteren tegen illegaal gebruik van digitale inhoud. Het lijkt erop dat de respondenten in Nederland de vaardigheden voor bestandsbewerkingen ruim voldoende beheersen.

Bij alle onderzochte kenmerken van bestandsbewerkingen beheersen KA2-respondenten dit relatief beter dan KA1-respondenten. Op een vergelijkbare manier als voor digitale competenties en vaardigheden, met vergelijkbare veronderstellingen over de oorzaken.

De uitsplitsing naar sectoren laat zien dat op alle gemeten kenmerken van vaardigheden van bestandsbewerkingen, er in het MBO relatief met de meeste zelfvertrouwen wordt gewerkt. Voor het bewerken van tekstbestanden werd het MBO op de voet gevolgd door PO/VO. In het MBO en HO zijn er evenveel mensen die enigszins begrijpen hoe digitale inhoud legaal kan worden hergebruikt en bewerkt. Bij het zich verzekeren dat er geen auteursrechten worden geschonden wordt het MBO op de voet gevolgd door PO/VO en daarop volgt het HO. De aantallen voor VE zijn te klein om te interpreteren, maar passen wel in het beeld dat er bij MBO en VE met meer zelfvertrouwen digitale vaardigheden worden geëtaleerd dan bij het HO en PO/VO, ongeacht de vraag of dit terecht is in relatie tot het gevraagde niveau van vaardigheden. Het beeld is ook hier vergelijkbaar met het beeld bij digitale competenties en vaardigheden, met vergelijkbare veronderstellingen over oorzaken.

Kwalitatieve resultaten voor digitale competenties en vaardigheden

- Respondenten hebben geen eenduidig beeld wat digitale vaardigheden inhouden.
- Systematisch werken aan digitale vaardigheden gebeurt niet altijd door de organisatie, wordt soms negatief als top down opgevat, terwijl er ook veel 'ad hoc' gebeurt.
- Er is weerstand en terughoudendheid als het gaat om nieuwe digitale vaardigheden. Men voelt zich 'overvallen' door nieuwe tools. Zo wordt door een aantal respondenten gemeld.
- Het aanleren van digitale vaardigheden gebeurt in de praktijk volgens de respondenten vaak door de kunst af te kijken, door 'trial-and-error' en soms, maar lang niet altijd, door scholing. Respondenten spreken over 'aanrommelen' en het niet altijd goed uitpakken van scholing. Respondenten blijken digitale vaardigheden niet op een schoolse manier te willen aanleren.
- Als motiverende factoren worden genoemd: het nut zien van een tool voor het onderwijs, enthousiasme, eigenaarschap, lage werkdruk en de aantrekkelijkheid van werken aan internationalisering of in een internationale context.
- Niet werkende digitale systemen van het programma Erasmus+ blijken te leiden tot grote frustratie, testmoeheid en de wens dat alles gewoon werkt. Ofschoon geen onderdeel van deze studie, werd er veel frustratie van respondenten genoteerd in de interviews. Zij zien door de frustratie geen bijdrage van Erasmus+ aan hun eigen teamontwikkeling.
- De meningen zijn verdeeld als het gaat om de bijdrage van deelname aan Erasmus+ aan digitale vaardigheden:
 - Internationale uitwisseling en samenwerken aan de ontwikkeling van een tool maken deelnemers digitaal vaardiger.
 - De ervaren hoge mate van digitale transformatie in Nederland en het niveau van de eigen ontwikkeling van digitale vaardigheden geeft de sommige respondenten de overtuiging dat deelname aan Erasmus+ niet veel toevoegt.
 - Deelname aan Erasmus+ maakt dat deelnemers digitaal over grenzen moeten gaan, dus leren. Wederzijdse afhankelijkheid en gebruik van tools dwingen dit af.
 - Deelname aan Erasmus+ biedt ruimte voor informeel leren, waarin de menselijke maat in digitalisering centraal staat en dit te verkiezen is boven formeel leren.
 - Er worden geen digitale vaardigheden opgedaan als projecten daar niet over gaan.

Conclusie uit het kwalitatieve deel: de resultaten bevestigen de focus op het projectniveau als het gaat om het aanleren van digitale competenties en vaardigheden via het programma Erasmus+.

Gebruikte literatuur

Van der Vegt, J & J. Schievels (2021) Onderzoek naar de rol van digitalisering binnen het programma Erasmus+, Eindrapport. Andersson Elffers Felix, Utrecht

Van der Werf, W (2022) Digitalisation in Recent Projects within the Erasmus+ Programme Inventory by the National Agency Erasmus+, Team Strategy & Innovation. Nuffic / NA Erasmus+, Den Haag
[Digitalisation in recent project within the Erasmus+ Programme | Erasmus+ Research \(erasmusplusresearch.eu\)](https://www.erasmusplusresearch.eu/)

Glossary

Definities gebruikt in dit Onderzoek:

Digitale transformatie:

Scholen, instellingen en organisaties hebben een strategie voor digitalisering of digitale transformatie en er is een medewerker aangesteld voor specifieke digitaliseringstaken.

Digitale competenties

(Digitale) competenties zegt iets over de medewerkers

Digitale vaardigheden

(Digitale) vaardigheden is iets wat medewerkers al beheersen.

Beneficiaries

Erasmus+ subsidie ontvangers