

Een menselijk perspectief op digitalisering in Overijssel



Inhoudsopgave

0	Managementsamenvatting	5
1	Aanleiding en aanpak	8
	1.1 Aanleiding	8
	1.2 Aanpak	8
2	Maatschappelijke ontwikkelingen digitalisering	10
	2.1 Digitaliseringstrategie Nederland	10
	2.2 SER-advies 'Mens en technologie: samen aan het werk'	12
	2.3 Digitale (basis)vaardigheden	13
3	Bevindingen literatuuronderzoek	15
	3.1 Impact digitalisering op werkenden en mkb-bedrijven	15
	3.2 Digitalisering in Overijssel	19
	3.3 Impact op het mbo	21
4	Uitkomsten interviews	23
	4.1 Ontwikkelingen en impact doelgroepen	23
	4.2 Kansen en knelpunten	26
	4.3 Brede impact en ondersteuning	27
5	Uitkomsten enquêtes	29
	5.1 Werkenden en niet-werkenden (werkzoekend)	29
	5.2 Enquête mkb-ondernemers	31
6	Beleidscontext provincie Overijssel	32
	6.1 Doelstellingen mkb-beleid	32
	6.2 Provinciale actielijnen gericht op digitalisering	33
	6.3 Overzicht initiatieven Overijssel	34
7	Rol sociale partners	36
	7.1 Actieve rol voor sociale partners	36
	7.2 Werkgeversorganisaties voor meer ondersteuning mkb	36
	7.3 Medewerkers en digitalisering	37
8	Aanbevelingen	40
	8.1 Vergroot de bewustwording over noodzaak van digitalisering bij mkb-ondernemers en het onderwijs en vergroot de kennis bij mkb-bedrijven om kansen beter te benutten	40
	8.2 Ondersteun werknemers en niet-werkenden (werkzoekend) bij het versterken van hun competenties en ontwikkeling van nieuwe vaardigheden	41
	8.3 Investeer in de ontwikkeling van digitale (basis)vaardigheden, vooral bij kwetsbare groepen	43



Bijlage 1: Deskresearch landelijk: Flitspeiling digitalisering mkb, Kantar public 2020.....	47
Bijlage 2: ICT-cijfers Overijssel, CA-ICT, 2020	48
Bijlage 3: Deelnemers FNV-CNV enquête.....	54
Bijlage 4: Uitkomsten FNV-CNV-enquête	55
Bijlage 5: Deelnemers enquête mkb-ondernemers.....	60
Bijlage 6: Enquête mkb-ondernemers	61
Bijlage 7: Kwaliteit van de arbeid of 'goed werk'	63
Bijlage 8: Gebruikte bronnen literatuurstudie.....	65
Bijlage 9: Deelnemers kick-off 7 december 2020 en interviews.....	66

0 Managementsamenvatting

Op 6 oktober 2020 ontving de SER Overijssel de GS-brief met het verzoek advies uit te brengen over digitalisering. Gedeputeerde staten wil onder meer weten voor welke uitdagingen werkgevers en werknemers in het kader van de digitalisering gesteld zijn en hoe de provincie werkgevers, werknemers en brancheorganisaties kan ondersteunen in deze veranderingen. Bij de afbakening van het onderwerp heeft de SER-Overijssel ervoor gekozen om de impact van digitalisering op de werkenden, niet-werkenden en studenten te onderzoeken. In de loop van het adviestraject is het perspectief van het mkb toegevoegd. Het adviestraject is door het onderzoeksbureau Dialogic ondersteund. Zij deden literatuuronderzoek, interviewden deskundigen en hielden twee enquêtes, onder de leden van FNV en CNV en onder mkb-bedrijven.

In de landelijke digitaliseringsstrategie worden bij digitalisering verschillende aspecten onderscheiden zoals: Artificiële Intelligentie (AI), data delen en -toegang, digitale vaardigheden en inclusie, digitale overheid, digitale connectiviteit en digitale weerbaarheid. De focus ligt in dit adviestraject op digitale vaardigheden en inclusie van (aankomend) werkende beroepsbevolking en op bewustwording bij het mkb, waarbij extra aandacht moet zijn voor kwetsbaren.

Het steeds sneller steeds groter wordende probleem van onvoldoende digitale basisvaardigheden in alle lagen van de bevolking en in alle activiteiten van het maatschappelijk leven- onderwijs, werk, democratie, contacten met de overheid en vrije tijd- wordt steeds voelbaarder. Ongeveer 4 miljoen burgers in Nederland zijn niet digitaal vaardig (genoeg) om zelfstandig zaken met de overheid te doen. Het gebrek aan basisvaardigheden maakt het voor deze burgers moeilijk om zelfstandig deel te nemen aan de maatschappij, zowel online als offline. Ruim 5 miljoen volwassen Nederlanders zijn niet mediawijs en hebben moeite om bewust, kritisch en actief om te gaan met digitale media. Veel deskundigen geven aan dat problemen met onvoldoende digitale vaardigheden fors toenemen. De SER Overijssel zet het onderwerp van (digitale) basisvaardigheden hoog op de eigen adviesagenda. Recent stuurde de SER Overijssel het advies 'Meer kansen met basisvaardig Overijssel' naar Gedeputeerde Staten als ongevraagd advies. Ook in dit gevraagde advies over digitalisering is gekozen om het menselijke perspectief centraal te stellen.

Tijdens het adviestraject is de scope van de eerste afbakening (digitale vaardigheden en inclusie) uitgebreid naar de bewustwording bij het mkb. Uit het onderzoek van Dialogic blijkt dat de impact van digitalisering op werk en bedrijfsvoering zwaar onderschat wordt in Overijssel, zowel door mkb-ondernemers, werkenden als opleiders en studenten. Te vaak wordt digitalisering gezien als 'alleen maar' ICT, terwijl het veel breder is dan dat. Digitalisering betekent ook: werken aan digitale vaardigheden, digitale zelfredzaamheid en soft skills als adaptief vermogen en kritisch denken.

Digitalisering staat op de agenda van de provincie, onderwijsinstellingen en andere partners. Er zijn veel initiatieven, subsidieregelingen, faciliteiten op lokaal, regionaal, en landelijk niveau rondom digitalisering. Dat is goed nieuws. Maar door die veelheid aan initiatieven bestaat de kans dat ondernemers door de bomen het bos niet meer zien. Om het overzichtelijk te houden voor de mkb-ondernemer is het belangrijk om initiatieven beter op elkaar af te stemmen en te zoeken naar synergie, in plaats van meer en nieuwe initiatieven op te tuigen. Om de slagkracht van initiatieven te vergroten, zou er gekozen



moeten worden voor een overzichtelijk aantal bewezen effectieve initiatieven. Uitgangspunt is dat de activiteiten moeten bijdragen aan versterking van het ecosysteem en niet bijdragen aan versnippering van het landschap. Het bundelen van initiatieven is een belangrijke rol voor de provincie.

Uit het onderzoek in het kader van dit adviestraject blijkt dat het mkb de efficiency-baten van digitale oplossingen onderschat en de kennis mist om digitale oplossingen te implementeren. Het mkb is zich onvoldoende bewust van de risico's en de noodzaak van digitalisering. Het gat tussen de koplopers en het peloton wordt zo steeds groter. Vooral de traditionele familiebedrijven kijken nog te klassiek naar de eigen business.

De digitalisering veroorzaakt grote wijzigingen in de vereiste competenties van werkenden en in de houdbaarheidsdatum van vaardigheden en diploma's. Het is van belang om een goede leercultuur en een focus op om- en bijscholing gedurende de hele loopbaan te realiseren. Dit vraagt van het onderwijs en aanbieders van opleidingen dat zij nog sneller en beter inspelen op de veranderingen als gevolg van de digitalisering in de samenleving en op de arbeidsmarkt. Door snel(ler) in te grijpen kan worden voorkomen dat de digitalisering leidt tot nog grotere ongelijkheid.

Snelle technologische ontwikkelingen maken het echter moeilijk de vaardigheden van de toekomst goed te voorspellen. Het is belangrijk de benodigde competenties permanent te identificeren. De focus in het onderwijs- en opleidingsaanbod moet zowel liggen op kennis als op attitudes en vaardigheden. Een belangrijk kader zijn de '21st century skills'. Het gaan onder meer om digitale, sociale, technische en ondernemerschaps- en werknemersvaardigheden (flexibel aanpassingsvermogen, creativiteit, aandacht voor eigen inzetbaarheid, loopbaancompetenties).

Niet-werkenden beschouwen onvoldoende digitale vaardigheden als belangrijke beperkingen voor eigen baankansen. Kwetsbare (niet-)werkenden (vooral ouderen, laagopgeleiden en migranten) verdienen extra aandacht en opleiding. Zij moeten gemotiveerd worden om hun digitale vaardigheden, zowel privé als voor hun loopbaan, te verbeteren. Er is blijvende aandacht nodig voor kwetsbare groepen en voor nieuwe kwetsbaren. Iedereen moet de kans krijgen om volwaardig te participeren aan de digitale samenleving. Het gebruik van digitale technologieën moet worden gefaciliteerd voor iedereen. Hierbij gaat het ook om mediawijsheid, het uitwerken van e-diensten met expliciete aandacht voor de vaardigheden van (ook kwetsbare) doelgroepen, de toeleiding naar en begeleiding van gebruik van e-diensten en het versterken van digitale vaardigheden.

De SER Overijssel geeft aanbevelingen aan Gedeputeerde Staten rondom de volgende thema's.

1. Vergroot de bewustwording over noodzaak van digitalisering bij mkb-ondernemers en het onderwijs en vergroot de kennis bij mkb-bedrijven om kansen beter te benutten:

- Draag bij aan de bewustwording van de impact van digitalisering op mkb-bedrijven en onderwijsinstellingen. Awareness-vergroting in het onderwijs en verdere bewustwording bij het mkb kunnen via o.a. 'digitale werkplaatsen', bedrijfsstages en RIF-projecten.
- Bundel de bestaande initiatieven en zorg dat de afstemming tussen initiatieven en regelingen op het gebied van digitalisering optimaal verloopt om het overzicht voor het mkb en de effectiviteit te vergroten. Zorg voor monitoring, zodat duidelijk wordt welke initiatieven effectief zijn.
- Ondersteun mkb-bedrijven bij de ontwikkeling van kennis en kennisuitwisseling op het gebied van digitalisering, bijvoorbeeld over onderwerpen zoals cybersecurity. Stel een toegankelijke

tool beschikbaar voor mkb-bedrijven om het niveau van digitalisering te bepalen, zoals een digiscan. Ondersteun werkgevers bij investeringen in het verhogen van de digitale kennis op bestuurs- en directieniveau en in de digitale mindset van leidinggevendenden op alle managementniveaus.

- Stimuleer dat het onderwijs binnen bestaande onderwijscurricula op alle opleidingsniveaus meer aandacht geeft aan specifieke digitale vaardigheden (digitalisering als een rode draad door elke vorm van onderwijs) en specifieke soft skills, zoals adaptief vermogen, kritisch denken, creativiteit en zelflerend vermogen.

2. Ondersteun werknemers en niet-werkenden (werkzoekend) bij het versterken van hun competenties en ontwikkeling van nieuwe vaardigheden:

- Ondersteun nieuwe leervormen en leertrajecten die leren en werken combineren via gezamenlijke regionale platforms en learning communities.
- Stel cofinanciering beschikbaar om de digitale vaardigheden van werknemers en met werkloosheid bedreigde werknemers in het mkb en van zzp'ers te verbeteren bijvoorbeeld via de regionale opleidingsfondsen.
- Besteed binnen het nieuwe beleid met betrekking tot versterking van basisvaardigheden bij werknemers, extra aandacht aan digitale basisvaardigheden onder andere voor onderwerpen zoals digitale veiligheid en media-wijsheid.

3. Investeer in de ontwikkeling van digitale (basis)vaardigheden, vooral bij kwetsbare groepen:

- Kies bij digitaliseringsinitiatieven voor maatschappelijk verantwoord digitaliseren: het bezitten van de juiste vaardigheden is een van de belangrijkste bronnen voor een duurzame en inclusieve samenleving.
- Zorg ervoor dat bij het ontwikkelen van e-dienstverlening door overheden en instellingen deze toegankelijk is en blijft voor mensen die onvoldoende over digitale basisvaardigheden beschikken.
- Zoek bij bestaande initiatieven mogelijkheden om niet digitaal-vaardigen aangesloten te houden, bijvoorbeeld door laagdrempelige Digiwinkels met eventuele service aan huis.

1 Aanleiding en aanpak

1.1 Aanleiding

Op 6 oktober 2020 ontving de SER Overijssel de GS-brief met het verzoek advies uit te brengen over digitalisering. Deze adviesaanvraag is aangekondigd in het gesprek van het college met de SER op 15 oktober 2019 en daarna schriftelijk bevestigd in reactie op het SER-werkplan voor 2020. Op 20 augustus 2020 heeft gedeputeerde Van Hijum de concept-adviesvragen met de SER Overijssel besproken.

De adviesaanvraag is nader gespecificeerd in drie afzonderlijke vragen:

1. Hoe duidt SER Overijssel de trend van digitalisering en welk belang heeft dit voor werkgevers en werknemers in Overijssel?
2. Voor welke uitdagingen worden werkgevers en werknemers in het kader van de digitalisering gesteld en hoe kan de provincie werkgevers, werknemers en brancheorganisaties ondersteunen in deze veranderingen?
3. Welke concrete bouwstenen of best practices wil SER Overijssel bij de provincie aanbevelen, gegeven de stappen die de nationale overheid zet in het kader van de Digitaliseringsstrategie?

1.2 Aanpak

Na het ontvangen van de adviesaanvraag werd een adviescommissie gevormd. De eerste afbakening, die de SER Overijssel aanbracht aan dit adviestraject, is de menselijke kant van de digitalisering. Er is gebruik gemaakt van de verkenning 'Mens en technologie: samen aan het werk', SER-advies over robotisering (2016). In het kennisdocument 'Effecten van technologisering op de arbeidsmarkt' (2019) schetst de SER een beeld van de effecten van technologisering op de arbeidsmarkt, met een focus op de gevolgen voor de aard en de kwaliteit van het werk, de omvang van de werkgelegenheid en de verdeling hiervan.

Op 7 december 2020 werd een digitale kick-off bijeenkomst gehouden. Vier experts gaven een toelichting vanuit het perspectief van de wetenschap, het onderwijs (mbo en hbo) en het bedrijfsleven op de volgende twee vragen:

1. Welke belangrijkste ontwikkelingen zijn te melden voor Nederland/Overijssel op het gebied van digitalisering in relatie tot mens (arbeidsmarkt en sociale inclusie)?
2. Reflectie op de GS-adviesaanvraag.

Door de adviescommissie (naar aanleiding van de discussie in de plenaire vergadering van de SER Overijssel) is het adviestraject afgebakend tot de menselijke kant van de digitalisering. Daarbij zijn drie doelgroepen onderscheiden: studenten, werkenden en niet-werkenden. Bij de afbakening van het onderzoek is gekozen om te focussen op de doelgroepen in relatie tot de arbeidsmarkt (baankansen). Hierdoor werd een belangrijke kwetsbare doelgroep, de gepensioneerde niet-werkenden, niet meegenomen in het onderzoek. De SER Overijssel vindt deze doelgroep heel belangrijk, hier zou een apart adviestraject aan besteed kunnen worden. Wat betreft de doelgroep studenten, is tijdens het onderzoek gebleken dat deze doelgroep zeer divers is en verschillende kansen en knelpunten heeft met betrekking tot digitalisering. Om dit goed in beeld te brengen, is er een apart onderzoek wenselijk. Daarom viel het buiten de scope van het onderzoek voor dit adviestraject.



De adviescommissie heeft onderzoeksbureau Dialogic gevraagd te ondersteunen bij het adviestraject. In overleg met de onderzoekers van Dialogic is gekozen om in de probleemstelling te focussen op:

- bewustzijn impact van digitalisering bij werkenden, niet-werkenden en mkb;
- gepercipieerde eigen digitale vaardigheden;
- kwetsbaarheid door beperkte digitale vaardigheden;
- baankansen en toekomstperspectief.

Het onderzoek bestond uit de volgende deelonderzoeken:

- Deskstudie: inventariseren van trends, ontwikkelingen en impact o.g.v. digitalisering in Overijssel, met accent op human capital (onderwijs en arbeidsmarkt);
- Interviews: negen gesprekken met onderwijs- en arbeidsmarktdeskundigen in Overijssel en vertegenwoordiging/deskundigen van het bedrijfsleven (namen geïnterviewde personen in bijlage 8).
- Brainstormsessie door de SER-adviescommissie en de onderzoekers van Dialogic: prioritering van belangrijkste bevindingen;
- Uitvoering van twee enquêtes onder FNV/CNV-leden en onder mkb-ondernemers; een enquête onder studenten is uiteindelijk niet uitgevoerd na de interviews met ROC van Twente.

Na de start van het onderzoek is de aanpak van het adviestraject besproken in de plenaire vergadering van de SER Overijssel. In deze bespreking is het belang van het perspectief vanuit de mkb-bedrijven onderstreept. Naar aanleiding van deze bespreking is door de adviescommissie besloten om een mkb-enquête uit te voeren. De SER-leden verzochten ondernemers uit hun netwerk om een digitale enquête in te vullen. Op hetzelfde moment voerde de provincie Overijssel een onderzoek uit onder de mkb-bedrijven die onlangs een digitaliseringsvoucher hadden aangevraagd bij de provincie Overijssel. De vragen van het SER-onderzoek zijn meegenomen in de provinciale enquête.

2 Maatschappelijke ontwikkelingen digitalisering

2.1 Digitaliseringstrategie Nederland

De Nederlandse Digitaliseringstrategie (NDS) bundelt kabinetsbreed de ambities en doelstellingen voor een succesvolle digitale transitie in Nederland. In 2019 is de NDS geactualiseerd en heeft het kabinet aangegeven welke thema's en acties in 2020 prioritair zijn. Dat zijn:

1. Artificiële Intelligentie;
2. Data delen en -toegang;
3. Digitale vaardigheden en inclusie;
4. Digitale overheid;
5. Digitale connectiviteit;
6. Digitale weerbaarheid.

Artificiële Intelligentie

Artificiële intelligentie (AI) is een digitale technologie die onze wereld transformeert, en is daarom een belangrijk onderdeel in de Groeistrategie. 86% van de bedrijven voorziet dat AI een grote impact gaat hebben in hun sector.

Data delen en -toegang

Voor de economie en maatschappij neemt het belang van data alleen maar verder toe. Data zijn essentieel voor het verbeteren van bestaande producten en diensten, het creëren van nieuwe producten en diensten en bij het oplossen van maatschappelijke uitdagingen op de terreinen van bijvoorbeeld mobiliteit, energie, zorg en klimaat. Ook het realiseren van AI-ambities is ondenkbaar zonder een goede beschikbaarheid van data. Het beschikbaar stellen van data, ook wel 'data delen' genoemd, is echter niet vanzelfsprekend. Het is belangrijk hier heldere regels en afspraken over te hebben. Dat laat ook de huidige crisis rond COVID-19 zien: data over bijvoorbeeld verspreiding van besmettingen, contacten en beschikbaarheid van medische hulpmiddelen zijn essentieel om de pandemie goed te kunnen bestrijden.

Digitale vaardigheden en inclusie

Digitale ontwikkelingen veranderen de samenleving en op de arbeidsmarkt veranderen banen en de taken die daarin worden uitgevoerd. Het dagelijkse contact met je omgeving gaat ook steeds meer digitaal, of dat nu het contact met vrienden en familie is via sociale media of het contact met de bank om te weten hoeveel er nog op de spaarrekening staat. Digitalisering vraagt veel van mensen. Daarom is en blijft het essentieel dat iedereen al vroeg de basis aanleert en dat mensen blijven leren en zich kunnen ontwikkelen voor veranderende beroepen en taken. Kwetsbare groepen, zoals praktisch geschoolden, hebben hierbij extra ondersteuning nodig.

Digitale overheid

Digitale ontwikkelingen vragen veel van overheden zelf. Bij alles wat de overheid doet moet de burger centraal staan en moet iedereen mee kunnen doen. Waar er maatschappelijke meerwaarde is, maakt de overheid gebruik van nieuwe technologieën. De overheid wil dat de digitale dienstverlening veilig en gebruiksvriendelijk vormgegeven wordt, dat de belangrijke gegevens betrouwbaar en veilig worden verwerkt en opgeslagen en informatie voor iedereen begrijpelijk is.

Digitale connectiviteit

Een hoogwaardige digitale infrastructuur is meer dan ooit onmisbaar voor de economie en samenleving. De COVID-19 crisis heeft geleid tot een aanzienlijke toename en verandering van het dataverkeer: minder binnen bedrijven en organisaties en meer tussen de thuiswerkende medewerkers, tussen onderwijzers en thuislerende leerlingen; meer bestellingen en track-and-tracing van bestellingen, meer home-entertainment in de vorm van video-on-demand en gaming.

Digitale weerbaarheid

Het kabinet wil dat Nederland digitaal veiliger wordt en dat iedereen de mogelijkheden van digitalisering op een veilige manier kan benutten. Door de coronacrisis wordt eens te meer duidelijk hoe belangrijk digitale voorzieningen zijn voor onze maatschappij en economie. We werken steeds meer thuis en hebben vooral via digitale voorzieningen contact. Wat we daarbij niet moeten vergeten is dat dit op een veilige manier gebeurt. Cybercriminelen en statelijke actoren kunnen misbruik maken van de grotere afhankelijkheid van digitale communicatie, bijvoorbeeld door ransomware in te zetten. In het buitenland zijn zelfs in deze tijd van grote druk op de zorg ziekenhuizen slachtoffer geworden van ransomware aanvallen. Doordat digitalisering steeds meer en breder toegepast wordt, wordt digitale weerbaarheid in een groeiend aantal situaties een randvoorwaarde voor de continuïteit van digitaal aangestuurde processen. Digitale weerbaarheid is daarnaast een noodzakelijke randvoorwaarde voor het behoud van vertrouwen van burgers en bedrijven in digitalisering: iedereen moet kunnen vertrouwen op de veiligheid van digitale producten en diensten.

Insteek van de NDS: van breed naar focus

De scope van de Nederlandse Digitaliseringsstrategie is breed: van digitalisering in domeinen als agro en zorg tot het overheidsdomein, van digitale vaardigheden tot cybersecurity. En van grensverleggend onderzoek tot ethische vraagstukken.

Figuur 1: Schematische weergave van de Nederlandse Digitaliseringsstrategie (bron: Nederland digitaal, 2020)



2.2 SER-advies ‘Mens en technologie: samen aan het werk’

In de analyse uit 2016 heeft de SER de gevolgen van de transitie naar een digitale economie in kaart gebracht voor de arbeidsmarkt, de organisatie van werk en de arbeidsverhoudingen. Hieruit ontstaat het beeld dat digitalisering kansen biedt, maar dat dit niet vanzelf gaat.

Een van de aanbevelingen van de SER in zijn verkennend advies ‘Mens en technologie: samen aan het werk’ (2016) is om de effecten van technologisering op de arbeidsmarkt te monitoren. De reden hiervoor is het bestaan van onzekerheden ten aanzien van de toekomst van de arbeidsmarkt en de organisatie van arbeid. Deze onzekerheid komt terug in de volgende vragen: “Op welke manier zal technologie gaan uitpakken in de banen van werkenden: zal het tot een verrijking of uitholling van taken en functies gaan leiden? Zullen de technologische ontwikkelingen gaan leiden tot meer of minder werkgelegenheid en wie zal daar het meest van merken? Wat betekenen de ontwikkelingen voor de gevraagde competenties van werkenden?”

In het kennisdocument ‘Effecten van technologisering op de arbeidsmarkt’ (2019) schetst de SER een beeld van de effecten van technologisering op de arbeidsmarkt, met een focus op de gevolgen voor de aard en de kwaliteit van het werk, de omvang van de werkgelegenheid en de verdeling hiervan. Deze indeling ligt ook ten grondslag aan het advies ‘Mens en technologie’. Eerst gaat de SER in op het macrobeeld, waar de meeste studies zich toe beperken. De gevolgen van technologische ontwikkelingen voor de arbeidsmarkt verschillen echter per sector, hetgeen geïllustreerd wordt aan de hand van twee ‘sectoren’: de gevolgen voor de zorg en de arbeidsmarktgevolgen van een andere transitie op de arbeidsmarkt, de energietransitie, die bovendien sterk samenhangt met technologische ontwikkelingen.

Het kabinet heeft de SER gevraagd te adviseren over de transitie naar wat ‘de robotsamenleving’ of ‘de digitale economie’ genoemd wordt. Het SER-advies van oktober 2016 bevat een verkenning en een werkagenda van het debat tussen de in de SER vertegenwoordigde partijen (sociale partners en overheid) over de gevolgen van digitalisering voor de samenleving en economie, de arbeidsmarkt en de werkgelegenheid. De verkenning richt zich op de gevolgen van digitale technologieën en technologieën die daaraan verwant zijn. Door digitalisering ontstaan er nieuwe vormen van bedrijvigheid waarbij traditionele sectorgrenzen vervagen. Een andere voorbode van de veranderingen als gevolg van digitalisering is de opkomst van platforms die vooral een transactie-innovatie inluiden.

De verkenning gaat in op de gevolgen voor arbeidsorganisaties, arbeidsrelaties, de kwaliteit van de arbeid en competentie en de omvang en verdeling van de werkgelegenheid. Een algemene conclusie is dat het niet goed te voorspellen is wat de ontwikkelingen en de gevolgen zullen zijn, maar dat het wel te beïnvloeden is. Daarom zijn een leven lang leren, wendbaarheid en flexibiliteit en medezeggenschap bij de transitie van belang, en ook monitoring om tijdig bij te kunnen sturen.

De verkenning ziet het als een van de belangrijkste beleidsopgaven voor de nabije toekomst om zowel de kansen van digitalisering voor ondernemers, werkenden en werkzoekenden te verzilveren, als mensen meer vertrouwen te geven in hun toekomst en die van de samenleving. Voor de aanpak van urgente problemen denkt de raad aan decentrale oplossingen in de sector of in bedrijven en aan een rol voor de regionale adviescentra die hulp bieden bij de transitie van werk naar werk. De overgang naar een digitale economie leidt tot diverse maatschappelijke vraagstukken die om nadere uitwerking en

doordenking vragen: verhogen van het innovatief vermogen, dialoog in de arbeidsorganisatie, creëren van nieuwe kansen voor werk door overheid en sociale partners, bevorderen van blijven leren.

De landelijke SER baseert zijn werkagenda op deze verkenning. Opvallende elementen daarin zijn: verhogen duurzaamheid, bieden van vertrouwen in de toekomst, inclusieve arbeidsmarkt en samenleving, wendbaarheid en werk- en inkomenszekerheid.

2.3 Digitale (basis)vaardigheden

In het advies van de SER Overijssel 'Nieuwe kansen met basisvaardig Overijssel'¹ wordt benadrukt dat basale digitale vaardigheden naast voldoende beheersing van taal en rekenen, cruciaal zijn om mee te kunnen doen in de samenleving en om duurzaam inzetbaar te zijn op de arbeidsmarkt. Nederlanders scoren over het algemeen goed op digitale vaardigheden: 79% van de Nederlanders heeft ten minste digitale basisvaardigheden. Dit ligt ruim boven het Europese gemiddelde van 58%. Tussen leeftijdsgroepen en opleidingsniveaus bestaan echter grote verschillen. Met name de vaardigheden van ouderen lopen onderling sterk uiteen. Het gebrek aan digitale basisvaardigheden in de hogere leeftijdsgroepen wordt voornamelijk veroorzaakt door een gebrek aan softwarevaardigheden, zoals het kunnen werken met programma's als Word en Excel². Het gaat echter niet alleen over een groep ouderen, maar ook om een significante deel jongeren waar digitale vaardigheden onvoldoende zijn³. Dit wordt in paragraaf 3.1 van dit advies besproken.

Op de website van de Koninklijke Bibliotheek worden de volgende cijfers vermeld:

- Circa 4 miljoen burgers zijn niet digitaal vaardig (genoeg) om zelfstandig zaken met de overheid te doen.
- Circa 2,5 miljoen burgers hebben moeite met taal en/of rekenen en zullen in de toekomst blijvende ondersteuning nodig hebben om zelfstandig digitaal zaken te doen met de overheid.
- Het gebrek aan basisvaardigheden maakt het voor deze burgers moeilijk om zelfstandig deel te nemen aan de maatschappij, zowel online als offline.
- Ruim 5 miljoen volwassen Nederlanders zijn niet mediawijs en hebben moeite om bewust, kritisch en actief om te gaan met digitale media. Ook op het gebied van mediawijsheid zijn ouderen en mensen met een lagere sociaaleconomische status kwetsbare doelgroepen.
- Daarbij hangen slechte digitale vaardigheden samen met een significant lager uurloon, zelfs als dit wordt gecorrigeerd voor achtergrondkenmerken zoals leeftijd, opleidingsniveau en geletterdheid. Ook blijkt dat mensen met lage digitale vaardigheden relatief vaak langdurig geen betaald werk hebben en financieel afhankelijk zijn van een uitkering of een werkende partner.

De overheid, het bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties moeten de digitale samenleving zo inrichten dat mensen en waarden meer centraal komen te staan. Dan kan er een digitale samenleving ontstaan waarin niemand wordt uitgesloten. Dat stelt het Rathenau Instituut in het rapport 'Doelgericht digitaliseren'⁴. Nederland is zich bewuster geworden van de impact van digitalisering op de samenleving, aldus het Rathenau Instituut. Maar voor een digitale transitie waarin mensen en waarden centraal staan,

¹ <https://www.ser-overijssel.nl/adviezen/advies-basisvaardigheden>

² <https://www.bibliotheekinzicht.nl/maatschappelijke-functies/de-bibliotheek-en-digitale-vaardigheden>

³ Non, M. & M. Dinkova (2021). Aanzienlijk deel beroepsbevolking kampt met lage digitale vaardigheden. ESB

⁴ <https://www.rathenau.nl/nl/digitale-samenleving/doelgericht-digitaliseren>



moeten overheden en bedrijven acties doelgerichter vormgeven vanuit maatschappelijke uitdagingen. Juist hier liggen de grote kansen voor Nederland en Europa.

Het Rathenau Instituut formuleert aanbevelingen om de digitale transitie beter vorm te geven. Centraal staat daarbij het begrip maatschappelijk verantwoord digitaliseren. Dat moet het uitgangspunt zijn wanneer bedrijven en overheden innoveren. Kansen van technologie zijn er alleen als deze transitie is ingebed in de samenleving en hierover internationale afspraken worden gemaakt. Wat ontbreekt, concludeert het Rathenau Instituut, is de koppeling tussen maatschappelijke vraagstukken en innovatie. Voor de uitdagingen waar we als samenleving voor staan, moeten overheden en bedrijven doelgerichter digitaliseren.

Van de twee miljoen kinderen die momenteel op school zitten in Nederland, heeft maar een klein deel toegang tot structureel onderwijs in digitale vaardigheden. Daarom hebben VHTO Expertisecentrum genderdiversiteit in bèta, techniek en IT en FutureNL op Girls' Day 2021 de petitie digitale geletterdheid (<https://futurenl.org/petitie/>) gelanceerd. Het doel van deze petitie is om ervoor te zorgen dat alle kinderen de digitale vaardigheden leren die nodig zijn in onze digitale samenleving. Voor meisjes is dit extra belangrijk omdat zij hierdoor sneller voor een technische studie zullen kiezen.

3 Bevindingen literatuuronderzoek

3.1 Impact digitalisering op werkenden en mkb-bedrijven

In het literatuuronderzoek uitgevoerd door Dialogic in het kader van dit adviestraject is gekozen om in de probleemstelling te focussen op:

- bewustzijn impact van digitalisering bij werkenden, niet-werkende en mkb;
- gepercipieerde eigen digitale vaardigheden;
- kwetsbaarheid door beperkte digitale vaardigheden;
- baankansen en toekomstperspectief.

In een recente publicatie⁵ wordt gekeken naar de digitale basisvaardigheden van Nederlanders in vergelijking met andere Europese landen. Zo'n 23% van de Nederlanders tussen de 16 en 65 jaar haalt niet het OESO-basisniveau voor digitale vaardigheden. Daarmee doet Nederland het wel beter dan het OESO-gemiddelde (ruim een derde). Ook bij de Eurostat-enquête (2019) doet Nederland het beter dan het EU-gemiddelde (18% in NL vs. 44% in EU heeft geen digitale basisvaardigheden). Mensen met betere digitale vaardigheden zijn over het algemeen jonger, maar er is ook een aanzienlijke groep jongeren met lage vaardigheden. Het stereotiepe beeld dat alleen ouderen moeite hebben met ICT klopt dus niet volgens deze studies. Mensen met lage digitale vaardigheden zijn vaak ook laaggeletterd en/of laaggecijferd, zijn relatief vaak laagopgeleid en 'eerste generatie migrant', en hebben veelal geen betaald werk of een laag uurloon (geldt zowel voor 2012 als 2018). De data uit deze studie zijn afkomstig uit 2012, maar lijken nog representatief voor de huidige situatie, mede doordat de cijfers overeenkomen met Eurostat-enquêtes over digitale vaardigheden (meest recent is 2019). De invloed van corona op deze cijfers is nog onduidelijk.

In het promotieonderzoek van Jannes ten Berge⁶, Universiteit Utrecht, is het effect van technologie-implementatie op baanveranderingen van werknemers en de relatie met eigenschappen van werknemers, organisaties en instituties, onderzocht. Technologie-implementatie lijkt de kans op baanbeëindiging eerder te verkleinen dan te vergroten. Als technologie de baanperspectieven van werknemers beïnvloedt, lijkt het er op dat technologie bestaande ongelijkheid tussen werknemers vergroot. De uitdagingen lijken het sterkst voor:

- Lager opgeleide werknemers: zij zijn oververtegenwoordigd in routinematige banen die het hoogste risico lopen vervangen te worden door technologie.
- Oudere werknemers: moeilijkheden met het leren van nieuwe (technologische) vaardigheden en negatieve stereotypen maken het lastig werk te vinden en te behouden. Werknemers die al langer binnen de organisatie werken hebben een hogere kans hebben om te vertrekken wanneer er nieuwe technologie wordt geïmplementeerd.
- Eerste generatie immigranten uit niet-Nederlands sprekende landen.

⁵ Non, M. & M. Dinkova (2021). *Aanzienlijk deel beroepsbevolking kampt met lage digitale vaardigheden*. Amsterdam: Economisch Statistische Berichten.

⁶ Berge, J., ten (2021). *Technological change and work – The relation between technology implementation within organizations and changes in workers' employment*.



Technologische verandering vergroot het belang van vaardigheden die moeilijker zijn te automatiseren, zoals soft-skills, en vaardigheden die nodig zijn bij face to face interactie en in dienstverlenende beroepen. Deze verschuiving is vooral een uitdaging voor werknemers met een taalachterstand en werknemers die te maken hebben met discriminatie. Aangezien deze problemen vaker voorkomen onder werknemers met een niet-Westerse migratieachtergrond verslechtert technologie mogelijk de baankansen voor deze werknemers. Deze bevindingen bevestigen het belang van initiatieven die gericht zijn op een leven-lang-leren en op het aanleren van nieuwe vaardigheden en eventueel omscholen van medewerkers.

In verschillende onderzoeken⁷ wordt geconstateerd dat er groeiende behoefte bestaat aan ICT-specialisten in alle sectoren, in het bijzonder in de topsectoren. Tegelijkertijd neemt de vraag naar digitale vaardigheden toe in vrijwel alle functies; de gehele beroepsbevolking moet digitaal vaardiger worden. Er is ook groeiende behoefte aan 21st century skills (soft skills): o.a. communicatievaardigheden, kritisch denken, probleemoplossend vermogen, planning en organisatie, leiderschap, flexibiliteit en active learning. Door een toenemende digitalisering worden gevraagde competenties steeds gelijkwaardiger waardoor een overstap mogelijk wordt naar andere sectoren. Uit deze onderzoeken blijkt dat digitalisering kansen biedt: voor 93% van de bestaande werknemers (mannen én vrouwen) zijn goede overstapmogelijkheden te vinden (gemiddeld 24) – vaak naar banen die je niet verwacht – en zonder salarisverlies. Dit is goed nieuws omdat overstappen nodig wordt voor mensen in een krimpend beroep of voor mensen die niet mee kunnen of willen in de ontwikkelingen in hun huidige baan. Als een uitdaging wordt genoemd dat voor 7% van de bestaande werknemers (mannen én vrouwen) geen goede overstapmogelijkheden te vinden zijn. Voor deze werknemers is inclusief arbeidsmarktbeleid noodzakelijk. Een leven lang ontwikkelen moet de norm worden in een steeds dynamischer wordende arbeidsmarkt, aldus de onderzoekers.

Uit de diverse onderzoeken komen de volgende aanbevelingen naar voren::

- Investeer in het verhogen van digitale kennis op bestuursniveau;
- Investeer in het verbeteren van digitale vaardigheden van werknemers (mkb en zzp);
- Geef binnen bestaande curricula meer aandacht aan digitale vaardigheden en soft skills;
- Verhoog instroom en verlaag uitstroom ICT-opleidingen;
- Experimenteer met nieuwe onderwijs-arbeidsmarktconcepten;
- Breng in kaart welke intersectorale overstapmogelijkheden er zijn voor werknemers in krimpberoepen.

In een onderzoek van Kantar Public⁸ onder burgers en ondernemers blijkt dat digitalisering voor de ondervraagde burgers vooral gelijk staat aan het gebruik van internet, social media en automatisering van allerlei processen. Ondernemers zien digitalisering vooral terug in het automatiseren en daarmee optimaliseren van allerlei bedrijfsprocessen. Een deel van de burgers komt mogelijk op afstand van de samenleving te staan omdat zij door verschillende redenen (financieel, intellectueel) niet mee kunnen gaan in dit proces. De ondervraagde burgers vinden dat deels zorgelijk, alhoewel er naar hun weten wel verschillende (vooral lokale) initiatieven zijn om achterblijvende burgers te ondersteunen. Ondernemers die het bedrijf niet digitaliseren, hebben op termijn geen bestaansrecht. De ondervraagde ondernemers

⁷ Prüfer et al. (2020). *Arbeidsmarktonderzoek ICT met topsectoren 2020*. Tilburg: CentERdata; Stichting CA-ICT. *Vervolgonderzoek Arbeidsmarkt ICT met topsectoren 2020*. Gorinchem: CA-ICT.

⁸ Schothorst, Y. & S. Plantinga (2019) – *Digitalisering volgens burgers en ondernemers*. Kantar Public.

lijken dat echter geen probleem te vinden, het hoort bij het ondernemen zijn dat bedrijven verdwijnen omdat ze de ontwikkelingen niet kunnen volgen. Beide groepen zijn het er over eens dat digitalisering nieuwe vormen van criminaliteit oplevert, zoals fraude, hacking en misbruik van persoonsgegevens. Over deze negatieve gevolgen van digitalisering maken zowel burgers als ondernemers zich zorgen. Ze menen dat de inzet van mensen en middelen kan bijdragen aan het tegengaan van deze negatieve gevolgen.

In een ander onderzoek van Kantar Public⁹ werd onderzocht welke voordelen en belemmeringen mkb-bedrijven zien bij digitalisering. De helft van de mkb-ondernemers ziet digitalisering als een kans voor het eigen bedrijf. Driekwart van de mkb-bedrijven past digitalisering toe bij de administratie. Dit lijkt een onderschatting van de echte impact van digitalisering in het mkb, die veel verder gaat en gehele businessmodellen verandert. De belangrijkste voordelen van digitalisering binnen ondernemingen zijn een 'eenvoudigere administratie', 'efficiënter werken' en 'met de tijd meegaan'. De belangrijkste belemmeringen om niet te investeren in digitale technologieën zijn het gebrek aan meerwaarde en de kosten. Ongeveer een derde (34%) van de ondernemers geeft aan dat zij geen belemmering om te investeren ervaren. Mkb-ondernemers hebben vooral kennis in de vorm van voorlichting, ondersteuning door trainingen en gekwalificeerd personeel nodig om digitalisering binnen hun organisatie te realiseren. Up-to-date blijven, opleidingen voor het personeel en ruimte om te experimenteren zijn belangrijkste aandachtspunten om klaar te zijn voor de digitale toekomst. Een aantal bevindingen uit dit onderzoek zijn als grafieken opgenomen als bijlage 1.

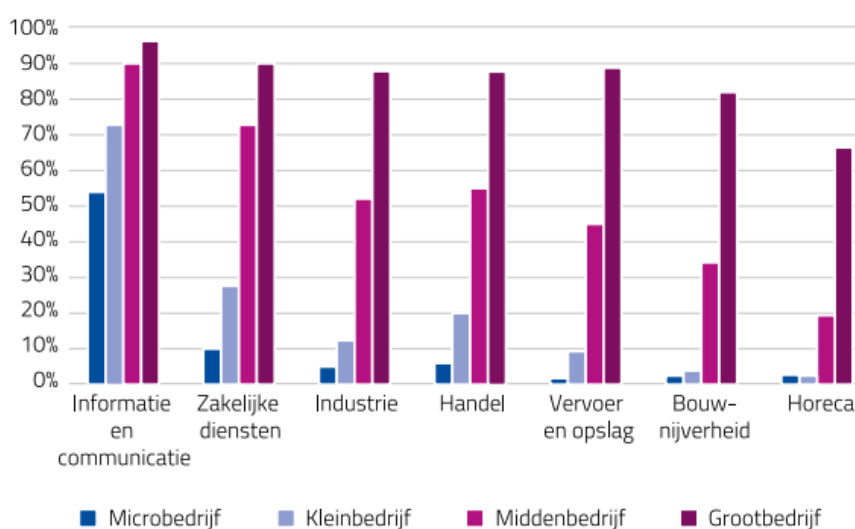
Uit het 'Jaarbericht Staat van het mkb 2020'

- Digitalisering beïnvloedt onze manier van werken en draagt sterk bij aan het efficiënter maken van bedrijfsprocessen. Deze verandering heeft daarom ook een sterke link met productiviteit.
- Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat arbeidsproductiviteit positief correleert met investeringen in software en computers.
- Om digitalisering werkelijk te laten bijdragen aan productiviteitsgroei, moeten MKB bedrijven niet te lang wachten met het adopteren en inzetten van digitalisering om werkprocessen te verbeteren.
- Voorlopers geven al aan dat de lat voor digitale transformatie steeds hoger is komen te liggen, waarbij de vastberadenheid van de ondernemer, focus op digitaal talent en adoptie van nieuwe technologie centraal staan. Bedrijven in het MKB moeten er dus voor zorgen dat ze de boot niet missen.
- Nieuwe digitale technologieën kunnen bedrijven ondersteunen bij het differentiëren van hun product, bij het opschalen en bij het creëren van betere samenwerking binnen de keten. Het omarmen van deze transitie geeft ruim baan aan nieuwe bedrijfsmodellen die een kortere tijd en afstand tot de markt hebben, en efficiëntere productie. Dit biedt nieuwe kansen voor kleine en flexibele ondernemingen.
- Een deel van de MKB bedrijven loopt achter in de adoptie van digitalisering. De grootste knelpunten zijn dat veel ondernemers de efficiency-baten van digitale oplossingen onderschatten en dat ondernemers de kennis missen om digitale oplossingen te implementeren.
- Het lage gebruik van bestaande digitale technologieën vormt in zichzelf ook een barrière voor ondernemers om toekomstige transities rondom digitalisering en procesoptimalisatie bij te benen.

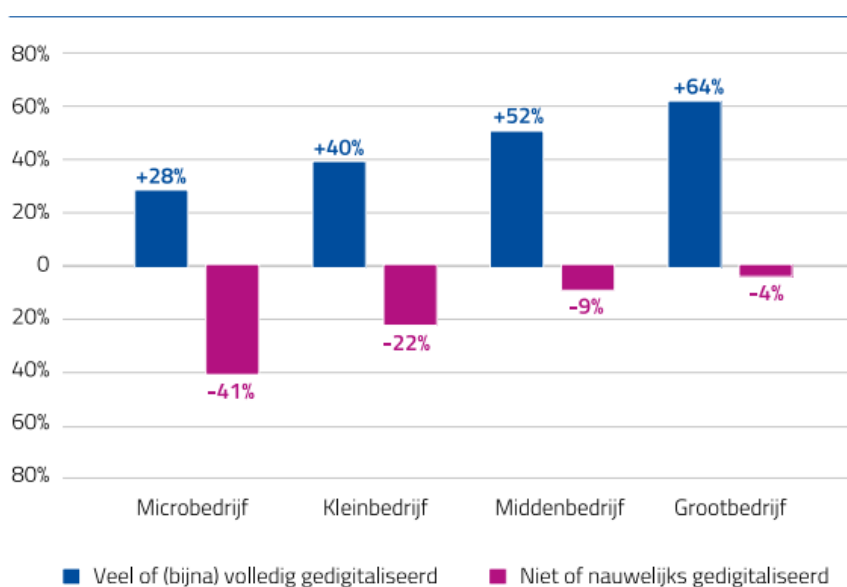
⁹ Kantar Public (2020) – *Flitspeiling digitalisering MKB*

Het Nederlands Comité voor Ondernemerschap uit de zorgen over digitalisering bij mkb-bedrijven in het 'Jaarbericht Staat van het mkb 2020'. Daarin staat dat een groot deel van het mkb nauwelijks gedigitaliseerd is. Dit betreft vooral het micro- en kleinbedrijf (figuur 2 en 3). Waar de coronacrisis bij een grote groep ondernemers de noodzaak creëert voor snelle opschaling van digitalisering, heeft digitalisering nog steeds dezelfde prioriteit voor een groot deel van het micro- en kleinbedrijf. Vooral de mkb-sectoren Horeca, Vervoer en Opslag en Bouwnijverheid zijn nauwelijks gedigitaliseerd (zie figuur 4).

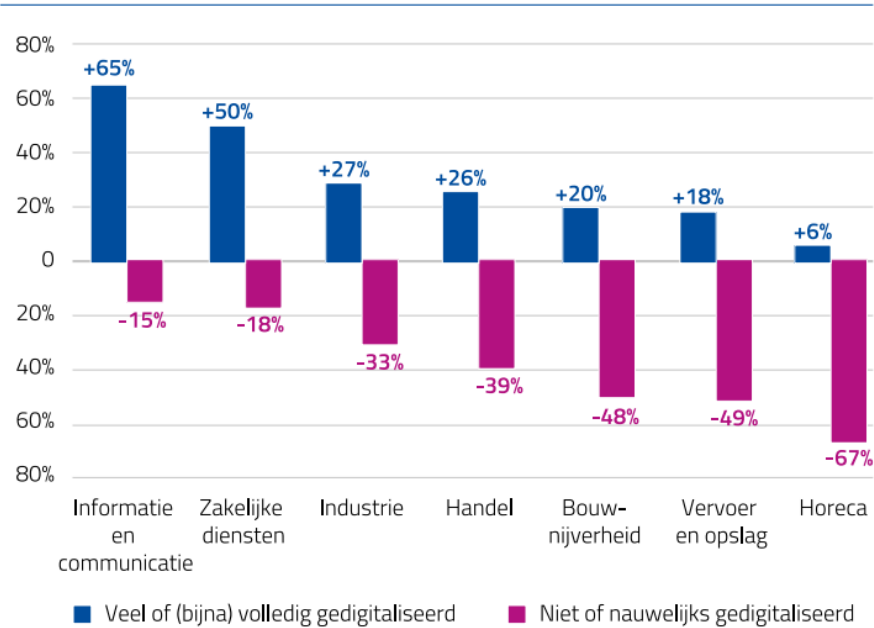
Figuur 2: Bedrijven met ICT-specialisten in loondienst per grootteklasse en sector, 2019 (bron CBS, bewerking Ministerie EZK)



Figuur 3: Mate van digitalisering naar grootteklasse, 2019 (bron CBS, bewerking Ministerie EZK)



Figuur 4: Mate van digitalisering in het mkb per sector, 2019 (bron CBS, bewerking Ministerie EZK)



Uit de bovengenoemde publicaties blijkt dat het probleem van onvoldoende bewustzijn van mkb-bedrijven van de impact van digitalisering heel omvangrijk is. Daarom besteedt de SER Overijssel aandacht aan dit aspect van digitalisering in dit advies.

3.2 Digitalisering in Overijssel

Er zijn niet veel publicaties voorhanden die de situatie met betrekking tot digitalisering specifiek voor Overijssel behandelen. Er zijn wel recente ICT-cijfers voor Overijssel. Op basis van deze cijfers (zie ook bijlage 2) kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- Absolute instroom ICT-onderwijs in Overijssel neemt toe, absolute uitstroom blijft min of meer constant.
- Zowel landelijk als in Overijssel is de instroom in ICT-onderwijs sinds 2007 hard gestegen.
- Waar de relatieve instroom in wo landelijk hoger ligt dan in Overijssel, kent Overijssel een grotere instroom in het mbo en hbo dan landelijk.
- De relatieve uitstroom van ICT'ers ligt in Overijssel lager dan het landelijk gemiddelde. Dit geldt in het bijzonder voor uitstroom wo (bachelor).
- Het aantal werkzame IT'ers in Overijssel stijgt sinds 2016, maar ligt gemiddeld 1% lager dan het landelijk gemiddelde.

Uit het onderzoek van Oost NL¹⁰ blijkt dat Overijssel een middenmoter is qua ICT-sector (aandeel van 4,5% t.o.v. 4,4% landelijk). De laatste jaren groeit de sector harder. Er worden de volgende bevindingen genoemd in dit onderzoek:

- Door intensiever samen te werken met de ICT-sector (bv. middels TalentIT Twente) kan er nog veel winst worden geboekt.
- Het vestigingsklimaat van Oost NL moet verder versterkt worden om (ICT-)talent (ook uit het buitenland) aan te trekken en te behouden.

¹⁰ Graaff, I., de (2019). *ICT-sector in Oost-Nederland. Apeldoorn: Oost NL*.

- Subsidies moeten toegankelijker worden voor ICT-bedrijven. Digitaliseringsvouchers helpen mkb'ers om in digitalisering te investeren.
- Er moet ingezet worden op 'soft skills' (business development) zodat ICT-bedrijven kunnen groeien.
- De wisselwerking tussen het mkb en de ICT-bedrijven is op dit moment nog onvoldoende aanwezig. Digitale werkplaatsen kunnen de interactie versterken.
- Het verbeteren van de zichtbaarheid en het imago van ICT-bedrijven, door bijvoorbeeld het delen van showcases, kan helpen om de gehele sector te versterken en jongeren aan te trekken. Ook clustervorming op bepaalde thema's kan hieraan bijdragen.
- Een digitaliseringsstrategie kan het digitaliseringsproces van de bedrijven in de Oost-Nederland versnellen.

Studenten helpen bedrijven met digitalisering

Ongeveer zevenhonderdvijftig studenten van Hogeschool Windesheim en de mbo-scholen Deltion en Landstede helpen de komende drie jaar het mkb in Regio Zwolle met digitalisering. Het gaat daarbij om e-commerce, data-analyse en het automatiseren van bedrijfsprocessen. Onder de naam MoveDigi, de digitale werkplaats Regio Zwolle, gaat dit initiatief van start. Studenten van diverse disciplines krijgen hierin een rol: ICT, bedrijfskunde, economie en e-commerce. Docenten zorgen voor de begeleiding.

MoveDigi richt zich op mkb-bedrijven in Regio Zwolle die minimaal vijf jaar bestaan, twee tot vijftig werknemers hebben en actief zijn in de sectoren retail, logistiek of maakindustrie. MoveDigi helpt deze mkb'ers beter en sneller te digitaliseren én wil de aansluiting tussen het bedrijfsleven en het onderwijs versterken. "De coronacrisis laat zien dat digitale oplossingen de wereld draaiende houden. Veel kleinere ondernemers vinden dit lastig, omdat ze over onvoldoende kennis, middelen en vaardigheden beschikken. We hopen dat we met deze unieke samenwerking dan ook veel mkb'ers bereiken", aldus Ynte van der Meer, projectleider MoveDigi en adviseur Kennispoort Regio Zwolle.

Samenwerking vanuit Regio Zwolle

MoveDigi is een samenwerking tussen hogeschool Windesheim, Deltion College, Landstede mbo, Topcentrum E-commerce, Oost NL, Rabobank en Kennispoort Regio Zwolle. Hogeschool Windesheim heeft bij de Rijksdienst voor Ondernemen (RVO) een plan ingediend om in Regio Zwolle een digitale werkplaats te starten. RVO heeft het plan goedgekeurd en verleent subsidie. Provincie Overijssel en de 22 gemeentes van Regio Zwolle betalen mee aan de uitvoering van de digitale werkplaats.

Tijdens de kick-offbijeenkomst van de SER Overijssel voor het adviestraject Digitalisering zijn o.a. de volgende opmerkingen geplaatst. Niet altijd profiteert de werknemer van de productiviteitswinst door digitalisering. Bedrijven die vooroplopen, kunnen zich slecht voorstellen dat er bedrijven zijn die nog helemaal niet gedigitaliseerd zijn. Niet iedereen realiseert zich voldoende dat je als bedrijf kwetsbaar bent als je niet meedoet aan de digitale transformatie. De vragen die ondernemers hebben verschillen erg: van eenvoudige digitaliseringsvragen tot complexe vragen. Vaak is er naast ICT-expertise, ook bedrijfskundige of commerciële expertise nodig. De deelnemers aan de kick-off benadrukten dat de aansluiting vinden tussen het onderwijs en mkb lastig is. Soms is een opdracht te lastig voor een mbo-student, maar te simpel voor een hbo-student. De opdrachten gaan ook vaak over meerdere disciplines heen, wat het lastig maakt voor studenten (bedrijfskunde, bouwkunde, ICT). De rol voor de provincie wordt op de volgende aspecten gezien: ondersteuning RIF-aanvragen (Regionale Investeringsfonds



mbo), hulp bij educatie (taal, rekenen), inzetten op leven lang ontwikkelen, digitalisering voor iedereen toegankelijk maken, steun voor nieuwe bedrijvigheid, fieldlabs en onderzoek.

3.3 Impact op het mbo

In het onderzoek van Dialogic voor dit adviestraject is voor Overijssel ingezoomd op de ontwikkelingen bij ROC van Twente, zowel in het literatuuronderzoek als bij het houden van de interviews. In het Jaarverslag 2019 van ROC van Twente worden de volgende ontwikkelingen genoemd in relatie tot digitalisering:

- Digitalisering is één van de vier ontwikkelingen in het onderwijs (naast afstandsleren, gepersonaliseerd leren en modulair onderwijs).
- Digitale vaardigheden is één van de drie keuzedelen die door tien van de elf mbo-colleges van ROC van Twente worden aangeboden.
- Het team Educatieve Technologie zorgt ervoor dat a) docenten en ondersteunend personeel digitaal vaardiger worden en b) nieuwe (educatieve) technologie ingezet wordt in het onderwijs. Doel hierbij is uiteindelijk om studenten digitaal vaardig en technologie-bewust te maken en hiermee klaar te stomen voor de arbeidsmarkt of een volgende stap in het hbo.
- De bedrijfstakgroep Zakelijke Dienstverlening en Veiligheid heeft samen met Stichting Praktijkleren een digitale leeromgeving voor praktijkbegeleiders ontwikkeld. Enkele mbo-instellingen, waaronder ROC van Twente, zijn bezig om deze leeromgeving door te ontwikkelen tot een generieke digitale leeromgeving die ook voor andere branches gebruikt kan worden.
- Het contact met het bedrijfsleven is goed. Bedrijven kunnen ROC van Twente benaderen via één centraal punt: Endoor (de nieuwe partnerstichting van ROC van Twente).

Uit de interviews met ROC-docenten komt naar voren dat deze doelen nog steeds gelden voor de toekomst en als belangrijke knelpunten worden gezien voor de kwetsbare studenten en docenten (zie ook hoofdstuk 4).

Ook tijdens de kick-offbijeenkomst werden aandachtspunten benoemd op gebied van digitalisering in relatie tot de mens. Mbo is de sector die midden in de maatschappij staat en wordt uitgedaagd zich te verhouden tot de snelle ontwikkelingen. Dat doet deze sector in samenwerking met het bedrijfsleven.

Edulab van ROC van Twente

Arbeidsmarkt:

- Beroepen veranderen. Technologie is een driver. Ook bij traditionele beroepen als de zorg en/of juridische beroepen. En ingrijpend bijvoorbeeld automotive. Daarnaast staat duurzaamheid hoog op de agenda; daarmee ontstaan ook nieuwe beroepen.
- Toenemende waarde van data (datagedreven werken als digitale strategie), Artificiële Intelligentie, disruptieve businessmodellen (als Uber - de oorspronkelijk Twentse - booking.com of thuisbezorgd.nl), nieuwe markten en bedrijfsmodellen (alles geïntegreerd; connected economy). Daarvoor moeten studenten andere vaardigheden aanleren.
- Veranderende relatie tussen mens en machine (machine learning) en nieuwe technologie (VR).
- Groeiende eisen aan regelgeving met betrekking tot privacy en ethiek.
- ROC anticipeert hierop middels bijvoorbeeld RIF aanvragen: TZA, PCPT (praktijkcentrum procestechologie) en Techwise. Er worden eigentijdse keuzedelen ontwikkeld, zoals dronepiloot. Ook wordt steeds meer ingezet op LLO (Endoor): bij- en omscholen wordt steeds belangrijker.

Sociale inclusie:

De studenten zijn en worden de digital natives van de toekomst. Ze moeten klaargestoomd worden om succesvol digitaal mee te kunnen doen in de maatschappij. Alles is gericht op zelfredzaamheid:

- Digitale vaardigheden, taalvaardigheden.
- Digitaal burgerschap: omgaan met sociaal media, interpretatie van (nep)nieuws, persoonlijke financiële huishouding, weten hoe om te gaan met overheid. Studenten moeten als burgers goed weten om te gaan met digitalisering in hun persoonlijke leven (positieve en negatieve kanten, bewustzijn).
- Big data benutten om jongeren die uit beeld zijn (niet aan het werk, niet in uitkering, niet naar school) in beeld te brengen. Leven lang ontwikkelen.

4 Uitkomsten interviews

4.1 Ontwikkelingen en impact doelgroepen

In dit hoofdstuk worden de ontwikkelingen geschetst gezien door de ogen van de geïnterviewde experts (voor de lijst van geïnterviewden zie bijlage 8). In deze interviews werd gesproken over de impact van digitalisering op de doelgroepen van het Dialogic-onderzoek, kansen en knelpunten, brede impact en gewenste ondersteuning.

In Overijssel is er veel maakindustrie en mkb. Experts vinden dat mkb-bedrijven op achterstand staan op het gebied van digitalisering. Digitalisering gaat ook over het herinrichten van bedrijfsprocessen. Uit gesprekken met Oost NL blijkt dat het mkb soms in de gevarenczone dreigt te komen. Door corona zijn ze meer bezig met de waan van de dag. Deze problemen spelen vooral bij de maakindustrie, omdat ze zich onvoldoende bewust zijn van de betekenis van digitalisering. Groot mkb doet het goed (Huuskes, Dynobend), klein mkb en familiebedrijven hebben moeite om aan te haken. Vooral de traditionele familiebedrijven kijken nog te klassiek naar de eigen business. Digitalisering verandert consumentengedrag en daarmee businessmodellen. Het mkb moet juist e-commerce en digitalisering omarmen in plaats van afstoten. Als je digitalisering nu nog niet omarmt als bedrijf, heb je in de toekomst een probleem.

Uit het interview met Maarten van Steen (Universiteit Twente)

De verwachting is dat een aantal bedrijven de ontwikkelingen op het gebied van digitalisering niet kunnen bijbenen. Het bewustzijn van cybersecurity is bij hen onvoldoende. Ze moeten simpelweg (te) veel investeren om data effectief in te zetten of gegevens over te zetten naar de cloud. Ook kunnen de bedrijven hun werknemers onvoldoende opleiden of ontbreekt de (technische) kennis en kunde. Tot slot is er een mismatch tussen vraag en aanbod, doordat mkb'ers een te specifieke werknemer zoeken, veelal een alleskunner met veel ervaring (en die zijn juist zeer schaars en veelal overgekwalificeerd voor het feitelijk te verrichten werk).

De grootste impact voor werkenden is dat de bestaande workforce flink bijgespijkerd moet worden om digitaal bekwaam te zijn (bijvoorbeeld m.b.t cybersecurity of data science). Er spelen grote omscholingsvraagstukken, die ook voor gemeenten gelden.

Uit het interview met Erik Brunekreef (Topscentrum E-commerce)

Digitalisering in het mkb:

- Er is onvoldoende bewustzijn bij het mkb. De consument en de markt is aan het veranderen. Je hele waarde propositie als bedrijf moet daardoor op de schop. Toch is er nog weinig bereidheid bij het mkb om klassieke businessmodellen los te laten. Er moet een standaard basis zijn qua besef en kennis over digitalisering.
- Er is eerder een mismatch tussen onderwijs en bedrijfsleven dan een tekort aan geschikt personeel in de provincie. Bij Windesheim is er bijvoorbeeld op papier voldoende uitstroom, maar is er een mismatch. Mkb-bedrijven zijn niet interessant genoeg. Het mkb heeft niet altijd hoogwaardige opdrachten (veel repetitief werk), maar men wil altijd hbo-denkniveau. Er is een groep die goed zijn weg naar het hbo en het mkb kan vinden, maar ook een meer kwetsbare groep op mbo-niveau. Voldoende talent is volgens Erik wel beschikbaar.
- Een stukje zichtbaarheid is ook belangrijk. Zo is een Zwols IT-platform begonnen om een groot deel van de ICT-bedrijven zichtbaarder te maken.

Aanbevelingen:

- Zorg voor een goede definitie van het begrip digitalisering. Digitalisering is meer dan alleen ICT. Er zou een grotere focus op business/e-commerce moeten komen.
- Digitalisering staat overal goed op de agenda, maar het mkb is daarmee niet zozeer geholpen. De provincie moet een compleet pakket bieden waarmee een ondernemer geholpen kan worden. Alle initiatieven moeten gebundeld worden, of er moet juist in gesneden worden om de slagkracht te vergroten. Er zijn bijvoorbeeld meer dan 100 initiatieven om de mismatch IT'ers-bedrijfsleven te verbeteren.
- Digitale werkplaatsen zijn nuttig voor een eerste stap, voor besef, en voor het vormen van een basis (aan de voorkant). Daarna zijn andere meer langdurende trajecten nodig om echt met digitalisering van de slag te kunnen gaan, bv expertadvies, stages en opleidingen.

De doorlooptijd van de vernieuwing van het mbo-onderwijs (3-4 jaar) wordt genoemd als een probleem. Het gaat vooral om de tijd die nodig is om het onderwijsprogramma te actualiseren. Bij de eerste uitstroom is het curriculum al flink achterhaald, gegeven de technologische ontwikkelingen. Hier wordt als oplossingsrichting genoemd hybride onderwijsvormen en cross-overs. De digitale component is te eenzijdig aanwezig in de opleidingen en gericht vooral op ICT-kennis en -vaardigheden. Een basiscursus digitalisering zou breder getrokken kunnen worden volgens de experts. De pool van bedrijven die stages aanbieden is te klein.

Digitalisering is meer dan alleen ICT. Er zou een grotere focus op business/e-commerce moeten komen. Opleiding e-commerce is een groot succes. Digitalisering biedt juist veel kansen voor e-commerce. Er lijkt een stijgende vraag naar ICT'ers te zijn. Bedrijven geven al snel aan dat onderwijsinstellingen niet de juiste mensen leveren, terwijl ze zelf juist beperkt investeren om zich beter te verdiepen in het onderwijs. De interactie tussen onderwijs en bedrijfsleven is volgens de geïnterviewde experts te beperkt. Vooral de grote voorlopers doen mee vanwege een maatschappelijke plicht en vanuit strategische overwegingen.

Uit het interview met Pieter Dillingh (Oost NL)

Digitalisering in het mkb:

- Het mkb onderschat de impact van digitalisering en is zich niet bewust van de noodzaak om te digitaliseren. Oost NL heeft een tijd geleden een niet-wetenschappelijke studie gedaan naar de ICT-sector om in kaart te brengen waar Oost NL staat. De indruk is dat het mkb zelf denkt dat ze het goed doen, terwijl dat niet zo is, als je kijkt naar de huidige ontwikkelingen. Uit BOOST Smart Industry 4.0: kwam naar voren dat het mkb erg achterliep en niet bezig was met automatisering/digitalisering. Idee is dat mkb nu nog steeds niet veel vooruitgegaan is. Het gat tussen frontrunners en mkb'ers wordt waarschijnlijk steeds groter.
- Het idee is dat er in de volle breedte een stijgende vraag naar ICT'ers is.
- Bedrijven geven al snel aan dat onderwijsinstellingen niet de juiste mensen leveren, terwijl ze zelf juist beperkt investeren om zich beter te verdiepen/te interesseren in het onderwijs. In Duitsland is de interactie tussen onderwijs en bedrijfsleven beter geregeld.

Digitalisering en (ICT-)opleidingen:

- De interactie tussen onderwijs en bedrijfsleven is zeer beperkt. Vooral de grote voorlopers doen mee. Grote bedrijven doen mee vanwege een maatschappelijke plicht, er ligt namelijk een strategische keuze achter.
- Bert Wessels, directeur van TechWise Twente, zet zich met zijn centrum in om de vraag vanuit het bedrijfsleven en onderwijs(curriculum) beter op elkaar aan te laten sluiten.
- Digitale vaardigheden moeten in de breedte worden aangepakt. Er dient aandacht te worden besteed aan de invloed van digitalisering op baankansen in het onderwijs. Het gat tussen frontrunners en achterlopers kan steeds groter worden, zowel bij het mkb als bij het onderwijs. Basisvaardigheden zijn over het algemeen wel voor handen (computer starten, beeldbellen).

Er wordt breed beaamd dat digitale vaardigheden in de breedte aangepakt zouden moeten worden. Er dient aandacht te worden besteed aan de invloed van digitalisering op baankansen in het onderwijs. Het is van belang om de term digitalisering goed te duiden. Men weet namelijk niet precies wat dit behelst. Tijdens stages is er vanuit de onderwijsinstelling maar heel beperkt contact met het stagebedrijf.

Als best practice wordt genoemd: RIF aanvraag voor Centers of Expertise, die onderwijs en bedrijfsleven met elkaar verbinden. En positieve ervaringen zijn er ook met 'fablabs', waarbij mbo-studenten al eerder in contact kunnen komen met techniek en maakindustrie. Vanuit het ROC blijkt dat stageplekken vaak meer verwachten van hun mbo-studenten dan realistisch is. De mate waarin het bedrijfsleven betrokken wordt verschilt per opleiding. Soms bestaat er een verkeerd beeld van mbo bij mkb.

In het onderwijs zou in elk vak gedeeltelijk digitaliseringsvraagstukken geïmplementeerd kunnen worden. Vereiste is wel dat docenten digitaal vaardig zijn. Een meer holistische aanpak met betrekking tot digitalisering is gewenst. Alle docenten burgerschap zouden digitalisering aan moeten stippen. Meer aansluiting en samenwerking tussen docenten is nodig. Invloed van digitalisering op de arbeidsmarkt verschilt erg per domein en opleiding. De focus zou allereerst moeten liggen op het verkrijgen van taalvaardigheden (Nederlands) en rekenvaardigheden, die men nodig heeft voor andere vakken, en daarnaast ook expliciet aandacht voor praktische digitale vaardigheden. Een visie op digitalisering helpt: inzet van educatieve technologie is helpend voor docenten. Social skills en adaptief vermogen verdienen eveneens meer aandacht in het onderwijsprogramma. Daarbij is van belang om in te zetten op het leven

lang leren bij mbo-afgestudeerden. Daarbij wordt gedacht aan de inzet op certificaten (geen jarenlange opleiding meer nodig), avondschool voor volwassenen, betere voorlichting bij studiekeuze (waar liggen de baankansen?), opsplitsen van functies in andere combinaties van taken (waardoor ook minder digitaal-vaardige werknemers mee kunnen in de ontwikkelingen). Op lange termijn zal er meer vraag zijn naar hbo- en wo-afgestudeerden en op korte termijn zijn meer operators (mbo) nodig. Voor de laatste groep geldt dat deze banen op lange termijn zullen verdwijnen en andere banen zullen ontstaan waar alle niet-werkenden aangesproken moeten worden om tekorten te compenseren. Hiervoor is omscholing nodig. Digitalisering bedreigt vooral administratief werk vanwege het sterk repetitief karakter. De gevolgen zullen merkbaar zijn voor:

- mensen met een beperking (mogelijkheden thuiswerken);
- latente kwetsbaren;
- jongeren met een allochtone achtergrond.

Uit het interview met Jaap Neutkens (ROC van Twente)

Baankansen:

- In Overijssel is de arbeidsmarkt anders dan in het westen van het land, waar veel meer softwarebedrijven zijn gevestigd. In Overijssel kan je terecht komen bij een ICT-afdeling van een variatie aan bedrijven. ICT zit hier alleen meer 'verstopt' in het bedrijf en is niet per se opgenomen in de core business.
- Er zijn voldoende baankansen, maar niet voor mbo-niveau 2. Zij moeten wel doorstromen. Om het aantal studenten op mbo-niveau 2 te beperken is er daarom ook een numerus fixus ingesteld.
- Er is steeds meer aandacht voor cybersecurity. Cybersecurity en ethical hacking zijn inmiddels ook ingebed in de opleidingen van ROC van Twente. De baankans voor mbo-studenten met een dergelijke opleiding is op dit gebied heel groot.

4.2 Kansen en knelpunten

Tijdens de interviews is gesproken over de kansen die digitalisering biedt. Er wordt gesuggereerd om pro-actiever in te zetten op regionale sterktes (o.a. data-analyse ten behoeve van armoedebestrijding) en niet doen wat anderen al doen, regio aantrekkelijk maken en banen aantrekken, inzetten op kort-cyclische trajecten, bouwen op wat je al hebt (maakindustrie en zorgsector) en meer mbo'ers verleiden om hbo te gaan doen.

Verskillende knelpunten die regionaal spelen, betreffen bijvoorbeeld het mkb, waarbij de problemen van 'onbewust onbekwaamheid' (geen awareness) en 'bewust onbekwaamheid' (geen geld, tijd en kennis) spelen. Mkb-bedrijven vinden het omgaan met digitale tools en continu kennis bijhouden lastig. Ze hebben moeite om mensen aan te trekken, omdat de functies die ze beschikbaar stellen niet uitdagend genoeg zijn. De aansluiting tussen het onderwijs en bedrijven wordt als een probleem genoemd, mede vanwege een wirwar aan goedbedoelde initiatieven om bedrijven aan talent te helpen. De aansluiting van buitenlandse studenten bij bedrijven in de regio verdient volgens de experts ook meer aandacht.

De geïnterviewden noemen de problemen van laaggeletterdheid: laaggeletterdheid leidt tot gebrek aan digitale skills. Waar taalvaardigheid een basisvereiste is voor digitale vaardigheden, lijkt het erop dat door digitalisering juist de taalvaardigheid afneemt ('internet/computertaal').

4.3 Brede impact en ondersteuning

Met betrekking tot de brede impact worden de volgende opmerkingen in de interviews gemaakt:

- brede impact is niet in te schatten, alleen te onderschatten;
- toekomst: menselijke functies blijven bestaan (vooral mbo), vraag naar kort-cyclische investeringsplannen;
- 'blended learning' ('blended learning' is een mix van verschillende leervormen, zoals klassikale training en e-learning); belang van sociale functie van onderwijs (is meer dan alleen leren, ook brede kennisbasis/vaardigheden/startkwalificatie);
- toekomst: noodzaak voor meer kennis over digitalisering bij het mkb;
- vooral toeleveranciers, geen ketenbestuurders.

Uit het interview met Rob Witjes (Arbeidsmarktinformatie en -advies UWV)

De provincie is de geschikte bestuurslaag om aandacht te geven aan structurele veranderingen; voor gemeenten is dit niet concreet genoeg en op rijksniveau is de afstand tot de regio te groot. De provincie kan de koppeling leggen tussen digitalisering en werkenden, niet-werkenden en bijvoorbeeld mensen die hun baan door corona hebben verloren. Ze moeten zich daarbij focussen op de menselijke kant, naast de economische kant.

De provincie kan ook een rol spelen bij het aantrekken en behouden van bedrijven en banen. De UT trekt bijvoorbeeld veel bedrijven aan/zorgt voor nieuwe bedrijven. De centrale vraag daarbij is: hoe kun je mensen (jongeren, afgestudeerden) en bedrijven vasthouden in de regio? Hoe word je aantrekkelijk voor wonen, werken, onderwijs, zorg en leven? Er is vaak een gebrek aan een integrale aanpak bij lokale gemeentes op de verbinding tussen verschillende beleidsterreinen. Opleidingen moeten inspireren en aantrekkelijker gemaakt worden.

Recentelijk heeft de provincie een nieuwe Voucherregeling beschikbaar gesteld. Zaak is om hier aandacht te hebben voor de samenhang van het beleid: naast het ondersteunen van bedrijven bij digitalisering en innovatie, zou er ook aandacht moeten zijn voor de (digitale) vaardigheden van de werkenden en niet-werkenden. Anders kan de regeling er mogelijk voor zorgen dat de kloof alleen maar sneller groter wordt tussen de bedrijven en mensen die meekunnen en diegenen die dat niet (meer) kunnen.

Als ideeën voor betere ondersteuning noemen de geïnterviewde experts:

- aansluiting mkb met kennisinstellingen verbeteren;
- behoefte aan AI- en software-engineers, geld gebruiken om goed te organiseren, investeren in 'outreaching instrumenten' (bijvoorbeeld digitale werkplaats);
- provincie moet aandacht hebben voor structurele veranderingen, focus op koppeling tussen digitalisering en doelgroepen, focus op menselijke kant (niet alleen economisch);
- rol van de provincie is regio aantrekkelijk te maken voor wonen, werken en leven, gebrek aan integrale aanpak lokale gemeenten;
- rol provincie: taal- en digitale vaardigheden op orde krijgen, ondersteuning bij RIF-aanvragen voor cofinanciering (want lastig om financiering bij bedrijven op te halen), mkb en familiebedrijven helpen, vergroten zelfredzaamheid en weerbaarheid van werknemers (sociale inclusie vergoten).

Uit het interview met Jeroen van de Lagemaat (NDIX, TalentIT)

Kansen:

Je moet bouwen op wat je al hebt: maakindustrie, grote zorgsector (ZGT, ziekenhuizen, Medisch Spectrum Twente). ROC van Twente heeft een hele goede link met bedrijven (zo'n 12.000). ROC zet heel hard in op digitalisering, zowel in de techniek als in de zorgopleidingen. Docenten hebben vaak praktijkervaring en pakken digitalisering ook goed op. Bij Saxion is het lastiger, daar is vaak een minder goede aansluiting. Saxion is vanwege haar onderwijs-systeem en de grootschaligheid veel minder flexibel. Zo is er bijvoorbeeld veel moeite gedaan om een minor in een opleiding op te nemen die inspeelt op de behoeftes van de bedrijven, in het kader van de digitale werkplaats Twente.

Brede impact van digitale technologie:

In Twente zie je in ketensectoren (o.a. maakindustrie) veel bedrijven aan het begin/bron of eind van de keten, voornamelijk als toeleverancier. Voorbeelden: bedrijf dat metalen tafels voor ASML chipmachines maakt of bedrijf dat bedradingskabels maakt voor auto-industrie. Er zijn relatief weinig bedrijven die de keten besturen.

Ondersteuningsbehoefte:

Aan AI en software engineering is een grote behoefte.

Geld moet gebruikt worden om zaken goed te organiseren. De wildgroei aan initiatieven moet beëindigd worden.

Je moet je beperken tot 1 of 2 loketten voor digitalisering, waarbij innovatie en het daarvoor benodigde talent hand in hand gaan. Ook moet geïnvesteerd worden in 'outreaching instrumenten': geen online platform, maar zelf de ondernemers opzoeken. Waar kunnen we u helpen? TalentIT Twente is een goed voorbeeld van een dergelijk outreaching instrument. De wil om dingen goed te organiseren is nog belangrijker dan geld.

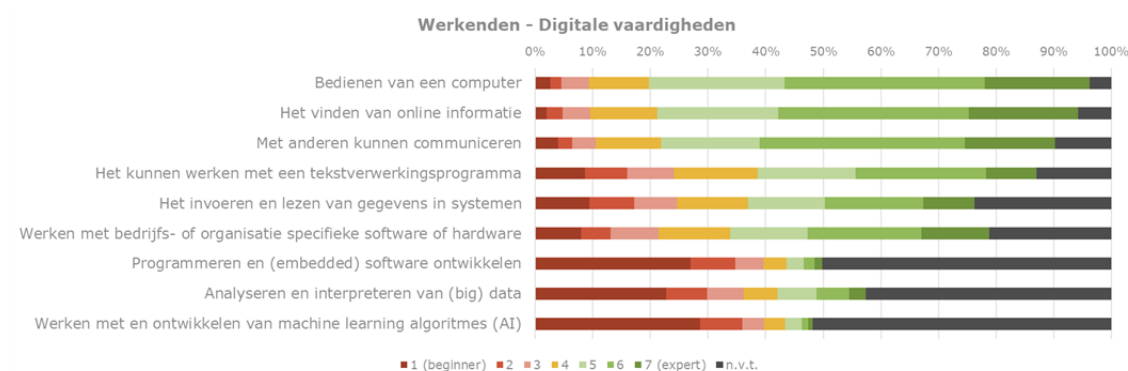
5 Uitkomsten enquêtes

5.1 Werkenden en niet-werkenden (werkzoekend)

Bij de start van het onderzoek door Dialogic werd besloten om een enquête uit te voeren onder de FNV- en CNV-leden (die werken of wonen in Overijssel). In bijlage 3 is de beschrijving van de onderzoekspopulatie opgenomen. In dit hoofdstuk worden een aantal uitkomsten van de enquête uitgelicht en de conclusies getrokken met betrekking tot werkenden en niet-werkenden.

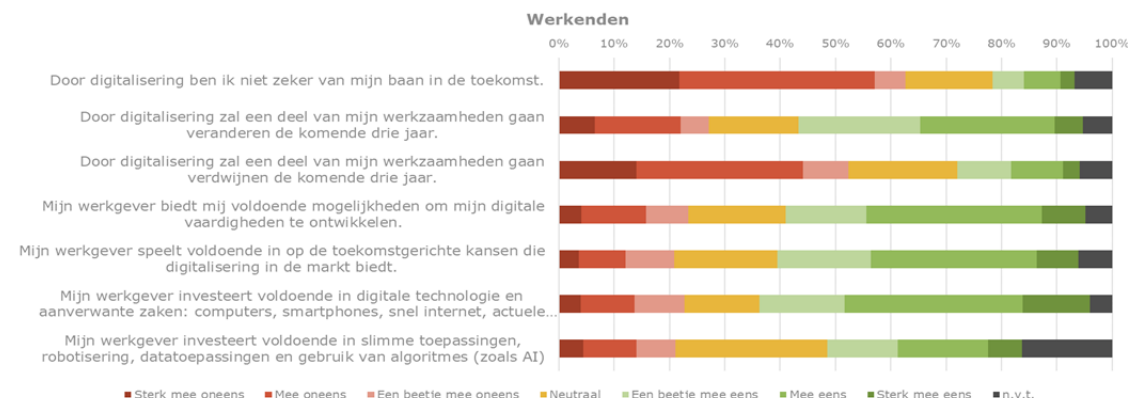
Naarmate digitale vaardigheden geavanceerder worden zijn werkenden hierin minder vaardig. Het bedienen van een computer vormt voor ongeveer 10% een probleem, het werken met en ontwikkelen van AI vormt voor ongeveer de helft van de respondenten een probleem (zie figuur 5).

Figuur 5: Antwoorden op de vragen met betrekking tot digitale vaardigheden, werkenden (bron: enquête FNV/CNV-leden)



16% van de respondenten is niet zeker van zijn/haar baan in de toekomst. 22% denkt dat een deel van zijn/haar werkzaamheden gaan verdwijnen de komende drie jaar. Volgens 24% biedt zijn/haar werkgever niet voldoende mogelijkheden om digitale vaardigheden te ontwikkelen (zie figuur 6).

Figuur 6: Antwoorden op de vragen met betrekking tot toekomstige baankansen, werkenden (bron: enquête FNV/CNV-leden)

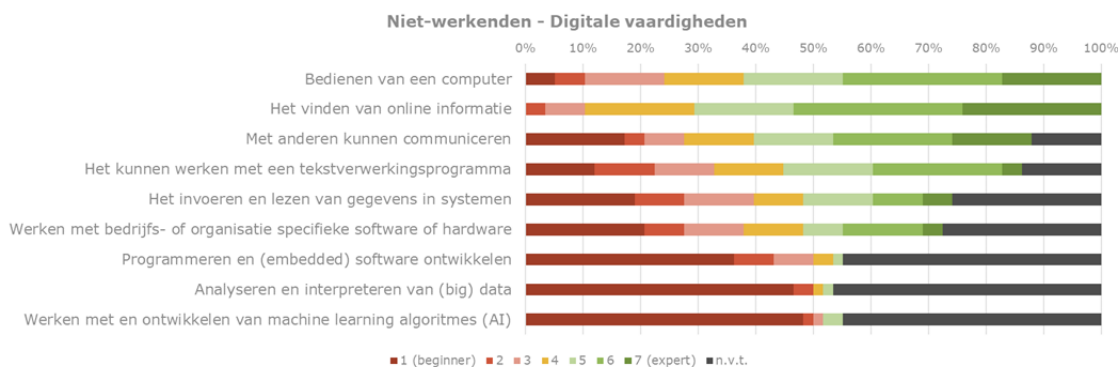


Conclusies werkenden:

- Voor een (relatief kleine) groep werkenden (12%) vormt digitale technologie een beperking in zijn/haar werk (eigen perceptie). Toch betreft het hier een substantiële groep mensen in absolute zin.
- De groep werkenden die digitale vaardigheden als beperking ziet, bestaat voornamelijk uit 65-plussers, zonder vervolgopleiding, of met een mbo-diploma, veelal werkend in een niet-commerciële, niet-technische of niet-ICT sector.
- Een kleine groep werkenden (16%) is niet zeker van zijn/haar baan in de toekomst of (22%) denkt dat een deel van zijn/haar werkzaamheden zal verdwijnen (bedrijfseconomische en administratieve, commerciële, dienstverlenende en transport en logistieke beroepen).
- Volgens 24% biedt zijn/haar werkgever niet voldoende mogelijkheden om digitale vaardigheden te ontwikkelen.

Naarmate digitale vaardigheden geavanceerder worden zijn niet-werkenden hierin minder vaardig. Vergeleken met werkenden beschouwen niet-werkenden zichzelf als minder digitaal vaardig (zie figuur 7).

Figuur 7: Antwoorden op de vragen met betrekking tot digitale vaardigheden, niet-werkenden (bron: enquête FNV/CNV-leden)



Conclusies niet-werkenden:

- Vergeleken met werkenden beschouwen niet-werkenden zichzelf als minder digitaal vaardig.
- Problematisch: niet-werkenden die hun digitale vaardigheden onvoldoende vinden (36%), lijken niet (of beperkt) te investeren in digitale vaardigheden om hun baankansen te vergroten. Dat terwijl 40% aangeeft digitalisering te zien als een bedreiging voor hun baankansen en dat volgens ruim de helft zijn/haar digitale vaardigheden zijn/haar baankansen bepalen.
- Bijna alle niet-werkenden zijn bereid een cursus te volgen als die hen (gratis) wordt aangeboden, maar zij zijn niet bereid zich om te scholen naar een ICT-beroep.
- Lager/middelbaar opgeleiden (diploma middelbare school of mbo) van hogere leeftijd (56+) in niet-ICT/technische beroepen blijken kwetsbaar en onderschatten de impact van digitalisering.

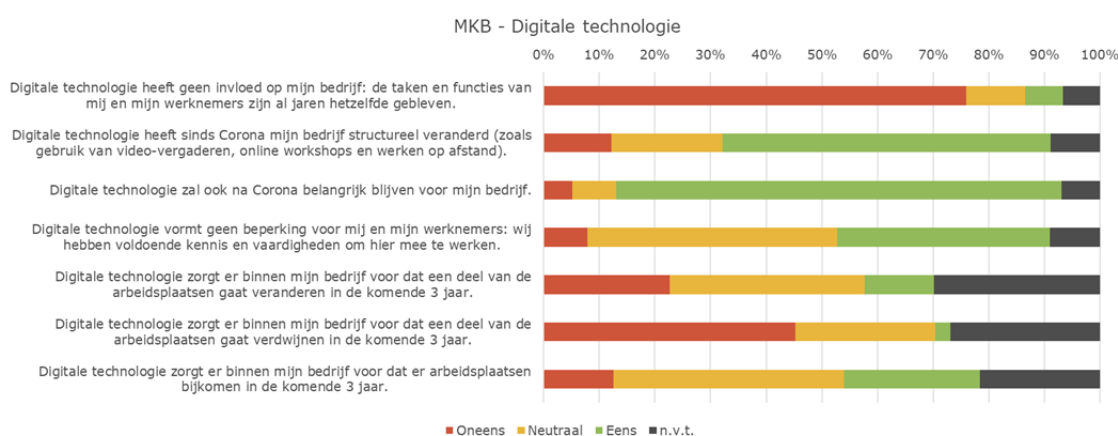
Meer uitkomsten uit de FNV/CNV-enquête zijn opgenomen in bijlage 4.

5.2 Enquête mkb-ondernemers

Behalve een enquête onder de FNV- en CNV-leden is er een enquête uitgevoerd onder mkb-bedrijven. Deze enquête is in samenwerking met het team Onderzoek en Advies van de provincie Overijssel uitgevoerd. Zij waren al bezig met een vragenlijst voor de aanvragers van digitaliseringvouchers. De vragen van de SER Overijssel zijn aan deze enquête toegevoegd. Daarnaast hebben de SER-leden een aantal mkb-ondernemers uit hun eigen netwerk gevraagd de enquête in te vullen.

Zo'n 7% geeft aan dat digitale technologie geen invloed heeft op zijn/haar bedrijf. Men erkent het belang van digitale technologie (80%) en een groot deel geeft aan geen beperkingen bij zijn/haar werknemers te ervaren (38%). Men denkt vooral dat er door digitale technologie arbeidsplaatsen bij komen (24%) dan dat er verdwijnen (3%).

Figuur 8: Antwoorden op de vragen met betrekking tot digitale technologie (bron: enquête mkb-bedrijven)



Meer uitkomsten uit deze enquête zijn opgenomen in bijlage 7.

Uit deze enquête worden de volgende conclusies betrokken:

- Het merendeel van het mkb erkent de impact van digitalisering. Een kleine groep niet. Waarschijnlijk is hier sprake van onderschatting van de impact en de bijbehorende problematiek. Uit andere onderzoeken, komt een ander beeld naar voren. Dat verschil valt te verklaren, omdat het hier om zelfperceptie gaat.
- Mkb'ers geven aan voldoende in digitale technologie te investeren, maar investeren zeer beperkt in het onderhouden van contact met onderwijsinstellingen of in het aantrekkelijk maken van hun bedrijf voor studenten. Ook hebben zij soms moeite met het vinden van geschikt personeel. Hieruit komt het beeld naar voren van de soms moeizame aansluiting tussen onderwijs en bedrijfsleven.
- Er liggen nog veel kansen voor mkb'ers om het aantal stageplekken voor studenten (voornamelijk mbo'ers) met een ICT- of data-achtergrond te vergroten.

6 Beleidscontext provincie Overijssel

6.1 Doelstellingen mkb-beleid

In het mkb-beleid van de provincie Overijssel 2020-2023 zijn de volgende doelstellingen genoemd:

1. Beoordelen van de economie op andere waarden;
2. Verhogen van de dynamiek van de Overijsselse economie;
3. Vergroten van de wendbaarheid en weerbaarheid van mkb-ondernemers;
4. Verhogen van de arbeidsproductiviteit van het mkb.

Vergroten van de wendbaarheid en weerbaarheid van MKB ondernemers (Bron: Statenvoorstel nr. 2019/1101899 Investeringsprogramma MKB 2020-2023)

"De economie van de toekomst laat zich lastig voorspellen, we weten niet welke technologieën of producten de winnende zullen zijn en welke trends en ontwikkelingen gaan leiden tot nieuwe producten en diensten. Dit vraagt van Overijsselse ondernemers dat ze voldoende wendbaar zijn om in te spelen op nieuwe ontwikkelingen. We willen ondernemers ondersteunen die nieuwe technologieën ontwikkelen en toepassen, maar ook de ondernemers die het lastiger vinden om met deze vernieuwing om te gaan. Het gaat om technologische ontwikkelingen, maar ook andere digitaliseringsvraagstukken zoals cyber security. Naast digitalisering krijgt het Overijsselse MKB ook te maken met ontwikkelingen rondom duurzaamheid, bijvoorbeeld de energietransitie en circulaire economie. Overijsselse ondernemers moeten niet alleen voldoende wendbaar zijn om in te spelen op deze ontwikkeling, maar ze moeten ook tegen een stootje kunnen als het economische even tegenzit.

Voor deze opgave zien we een tweedeling in het MKB: de koplopers, die nieuwe kennis en technologieën ontwikkelen en snel genoeg weten toe te passen, en het peloton, dat het hoge tempo van vernieuwing moeilijker bij kan houden en worstelt met de vraag hoe ze die vernieuwing vorm moeten geven. Het gaat hierbij vaak om bedrijven tussen de 2 en 50 werkzame personen.

We willen in 2020 –2023 digitalisering in kaart brengen en monitoren. Samen met beleidsinformatie gaan we op zoek naar een goede indicator voor digitalisering. We zullen hier onder andere kijken naar landelijke ontwikkelingen en hoe we dit kunnen vertalen naar Overijssel".

Het streven van de provincie om Overijsselse bedrijven stappen te laten zetten op het pad van digitalisering en cyberweerbaarheid is verwoord in het investeringsprogramma mkb.

Vanuit het investeringsprogramma mkb helpt de provincie ondernemers die ambitie en potentie hebben om zich verder te ontwikkelen (peloton) op gebieden die bepalend zijn voor de concurrentiekracht: ondernemerschap, innovatie, internationalisatie en digitalisering. Het uiteindelijke doel is een toekomstbestendig en krachtig mkb. Digitalisering is noodzakelijk om de maatschappelijke uitdagingen in deze tijd op te lossen. De provincie wil talent verbinden aan de regio en aan het mkb door haar bijdrage aan de inrichting van Digitale Werkplaatsen waarbij studenten van de hogescholen aan de slag gaan met digitaliseringsvraagstukken binnen Overijsselse mkb-bedrijven. Onder digitalisering wordt verstaan zowel Smart Industry als de versnelling van digitalisering in het mkb.

6.2 Provinciale actielijnen gericht op digitalisering

De provincie heeft na een inventarisatieronde besloten vier aandachtspunten te onderscheiden waarop ze zich gaat richten bij de uitvoering van de activiteiten in de komende periode.

Bewustzijn, communicatie en netwerkvorming

Een grote groep van ondernemers heeft behoefte aan kennis en informatie op het gebied van digitalisering. Uit onderzoek van het mkb financieringsplatform blijkt dat 62 procent van het Nederlandse mkb het meegaan in digitale ontwikkelingen ziet als een vereiste voor de toekomstige groei van hun organisatie. Desondanks weet 49 procent van de ondervraagden niet precies hoe digitale ontwikkelingen kunnen worden ingezet om de onderneming te laten groeien. Dat is ook de reden dat de provincie met het investeringsprogramma mkb aangeeft een bijdrage te willen leveren aan het digitaliseren van het brede mkb in Overijssel. In 2021 zullen in samenwerking met externe partners diverse informatiesessies, workshops, netwerkbijeenkomsten worden gehouden om ondernemers van de juiste informatie te voorzien en te inspireren om de volgende stap te zetten. Provincie neemt een faciliterende en stimulerende rol om de brede groep mkb-ondernemers te bereiken. Op specifieke onderwerpen zoals artificiële intelligentie wordt een Oost-Nederlands netwerk gevormd om zo goede aansluiting te vinden bij nationale en Europese ontwikkelingen en fondsen.

Kennislijn versterken

Digitale vaardigheden waren al belangrijk, maar zijn in de huidige situatie van werken vanuit huis en afstandsonderwijs nog crucialer geworden. Digitale vaardigheden in het mkb zijn ook onderdeel van het vijfpuntenplan van het Human Capital programma. Hierbij is een onderscheid te maken tussen digitale vaardigheden gericht op het hier en nu, zoals online marketing, en digitale vaardigheden gericht op de toekomst, zoals het leren omgaan met nieuwe technieken en technologieën. Per sector wordt gekeken waar de grootste behoefte ligt en welke passende activiteiten daarbij ontwikkeld kunnen worden. In 2021 zullen nieuwe activiteiten worden opgezet in samenwerking met het onderwijs en het bedrijfsleven. Bij- en omscholing kan grotendeels plaatsvinden via de scholingsfondsen. Het ontwikkelen van eventuele leergangen en masterclasses worden vanuit de sectorale programma's geïnitieerd in samenspraak met het Human Capital programma.

Beter benutten van huidige faciliteiten

Er worden veel activiteiten gefaciliteerd op regionaal, provinciaal, en nationaal niveau om digitalisering bij ondernemers te stimuleren. Hierbij wil de provincie niet zozeer nieuwe faciliteiten opzetten voor het brede mkb, maar met de huidige middelen beter communiceren naar de ondernemers. Bijvoorbeeld dat de digitale werkplaatsen in Zwolle en Twente ook toegankelijk zijn voor het brede mkb (retail, cultuur, vrijetijdseconomie), veel ondernemers weten dit niet. Door sterker de verbinding intern en extern te leggen zullen meer ondernemers gebruik maken van de digitale mogelijkheden die er zijn.

Versterken van de samenwerking met collega provincies en het Rijk

De provincie Overijssel heeft digitalisering in het brede mkb al langere tijd hoog in het vaandel staan. Op het moment wordt ook in andere provincies digitalisering in het mkb een steeds belangrijker thema. Ditzelfde geldt voor het Rijk waar het programma "versnelling digitalisering mkb" is opgezet. Hieruit zijn bijvoorbeeld de digitale werkplaatsen voortgevloeid. De provincie is voornemens de samenwerking met de andere provincies en het Rijk te versterken.

6.3 Overzicht initiatieven Overijssel

Er zijn veel initiatieven zowel op lokaal, regionaal als nationaal niveau. Ook bij de start van dit adviestraject (kick-off-bijeenkomst) als bij de uitvoering van het onderzoek als input voor het advies passeerden meerdere initiatieven de revue.

Zowel door de provincie zelf (via een interne inventarisatie) als in de interviews met experts wordt geconstateerd dat er veel initiatieven zijn, waardoor het juist moeilijker voor de gebruikers (mkb-ondernemers, onderwijsinstellingen, studenten, werkenden en werkzoekenden) wordt, om het bij hun situatie passende initiatief te vinden. Van belang is om goed te monitoren welke initiatieven welke doelgroepen bereiken en of ze effectief zijn. Daarnaast kan de provincie ondersteuning bieden bij het oplossen van knelpunten.

Overzicht initiatieven Overijssel

- *Digitale werkplaatsen Zwolle (MoveDigi) en Twente:* de digitale werkplaatsen helpen het brede mkb met vraagstukken op het gebied van Online Sales en Marketing, Data en (kantoor) Automatisering. De digitale werkplaatsen laten Mbo- en Hbo-studenten opdrachten uitvoeren voor het mkb.
- *Regionale Scholingsfondsen:* fondsen waar werkgevers en werknemers een aanvraag kunnen doen voor een individueel ontwikkelbudget met als doel om- her- en bijscholingstrajecten te faciliteren om op die manier de arbeidsmarktpositie van het individu te versterken. Samen met de gratis loopbaancoach van het Leerwerkloket ontdekken aanvragers wat ze willen én krijgen ze hulp om de volgende stap te zetten (scholingsfonds regio Zwolle 'upgrade jezelf regio Zwolle', Twents fonds voor vakmanschap, Ontwikkelfonds Cleantech Regio).
- *Subsidieregeling arbeidsmarkt Overijssel:* deze regeling richt zich vooral op projecten die bijdragen aan een inclusieve, wendbare en toekomstgerichte arbeidsmarkt.
- *Family Next programma:* hierin werkt de provincie samen met het Landelijk Expertisecentrum Familiebedrijven, Kennispoort Regio Zwolle, MKB Deventer en Ondernemend Twente om Overijsselse familiebedrijven (min. 5 werknemers) verder te helpen. De ondersteuning richt zich op drie thema's: digitalisering, duurzaamheid of bedrijfsopvolging. Deelnemers krijgen een intake en worden gekoppeld aan een ervaren ondernemer (coach).
- *Startversneller:* de Startversneller helpt bij een succesvolle start van een eigen bedrijf. Het programma is er voor startende ondernemers in de provincie Gelderland of Overijssel die niet langer dan 5 jaar zijn ingeschreven bij de KvK. Je kunt in aanmerking komen voor een voucher van €1.000,- om te besteden aan business coaching.
- *BOOST:* BOOST is het onafhankelijke platform voor Smart Industry en Circulair ondernemen in Oost-Nederland. Hier werken bedrijven, intermediairs, overheid en de onderwijsinstellingen samen aan het realiseren van een concurrerende en duurzame industrie. Om snelheid te maken op bepaalde thema's, werkt BOOST met de volgende versnellingswerkgroepen; Smart Industry in actie, Sociale Innovatie, Circulaire businessmodellen, en Artificial intelligence
- *Kennispoort Regio Zwolle:* Kennispoort Zwolle helpt per jaar meer dan 400 ondernemers en bedrijven in Regio Zwolle. Bijvoorbeeld door hen kosteloos te helpen bij het uitwerken van ideeën, financiering te regelen en in contact te brengen met andere ondernemers en studenten. Men kan terecht bij Kennispoort voor de volgende thema's en onderwerpen: sparren en oriënteren, starten als ondernemer, innoveren en vernieuwen, internationaal ondernemen, financiering, circulair en duurzaam ondernemen
- *Topcentrum E-commerce:* de regio Zwolle is een van de regio's in Nederland waar de meeste e-commerce bedrijven zijn gevestigd. Ondernemers, vijf onderwijsinstellingen (het Deltion College, Landstede, Cibap, Friese Poort en Windesheim), Kennispoort Regio Zwolle, Provincie Overijssel en de 20 gemeenten van Regio Zwolle spannen zich de komende vier jaar in om goed opgeleide mensen te hebben en te houden om zo aan de klantvraag te kunnen blijven voldoen. Het Topcentrum E-commerce ontwikkelt nieuwe

opleidingen en organiseert regelmatig inhoudelijke bijeenkomsten waaronder masterclasses, bedrijfsbezoeken, hackathons, gastcolleges en studentprojecten.

- *Advanced Manufacturing Center:* het Advanced Manufacturing Center (AMC) is een open innovatiecentrum voor digitale transitie in de maakindustrie en ontwikkelt wegen naar een slimmere industrie. De kernactiviteiten bestaan uit applicatieonderzoek, demonstraties en kennisoverdracht. Het Center ondersteunt bedrijven bij de overgang naar Manufacturing 4.0.
- *Novel-T:* Novel-T helpt studenten, startups, scale-ups en onderzoekers ontwikkelen en de innovatiekracht van het regionale mkb en grootbedrijf te versterken. Novel-T heeft vier concrete tools voor inspiratie en versnelling van bedrijven: innovatiescan om inzicht te krijgen in innovatiesterktes en potentie, cybersecurityscan voor de maakindustrie, INNOVATE GO, een programma van 18 weken met coaching, kennis, netwerk, Novel-T SMART om studenten in te zetten op de uitdagingen en vraagstukken van bedrijven.
- *Ondernemershuis Deventer:* ondernemershuis Deventer is hét clubhuis voor ondernemend Deventer waar je met al je ondernemersvragen terecht kunt als pré-starter, starter en gevestigde ondernemer.
- *Oost-NL:* Oost NL is de ontwikkelingsmaatschappij van Oost-Nederland. Dit doen ze door met publiek geld te investeren in ondernemers in Oost-Nederland. Naast deze financiële middelen stelt Oost NL ook haar kennis, kunde en netwerk beschikbaar. Oost-NL is actief in de topsectoren Food, Energy, Health en Tech.
- *Tvalley:* beoogt voor de aangesloten deelnemers een effectievere Research & Development door gezamenlijke kennisontwikkeling en –deling, alsmede een versterking ervan door het opleiden en instromen van nieuw talent op het gebied van mechatronica, robotica en smart industry, om zo als regio internationaal competitiever te zijn en meer banen te genereren.

Uit het interview met Erik Brunekreef (Topscentrum E-commerce)

Best practices:

- Het centrum heeft een associate degree (overgang mbo 4 naar hbo) e-commerce met Windesheim ontwikkeld. Dit is een enorm succes. De opleiding is in 2020 gestart en heeft nu ruim 250 studenten. Een dergelijk initiatief werk dus goed. Er zijn daarnaast verschillende minors online marketing en e-commerce, waarbij de complete bedrijfsvoering in alle facetten aan bod komt. Deze minors hebben altijd een grote doelgroep.
- Het centrum richt zich ook juist op niet-ICT opleidingen om daar digitale skills aan toe te voegen. E-commerce omvat bijvoorbeeld digitale handel, logistiek, webshops etc.

Uit het interview met Pieter Dillingh (Oost NL)

Best practices:

- RIF aanvraag voor Centers of Expertise, die onderwijs en bedrijfsleven verder verbinden. Soort 'fablabs/makerspaces' waarbij mbo-studenten al eerder in contact kunnen komen met techniek/maakindustrie etc.
- ROC heeft een verplichting om stages te vinden. Daarom is zij assertief met contact met het bedrijfsleven.

7 Rol sociale partners

7.1 Actieve rol voor sociale partners

Het is van belang dat maatschappij-breed (ondernemers, werkenden, burgers, maatschappelijke organisaties en overheden) de vruchten geplukt worden van de mogelijkheden die de digitalisering biedt. En iedereen moet ook in staat zijn om eventuele bedreigingen af te wenden. Dat is voor een deel een eigen verantwoordelijkheid. De mate waarin men open staat voor vernieuwing, inspeelt op mogelijkheden, wendbaarheid toont, leert en bijleert, bepaalt in hoeverre de voordelen en kansen van de digitalisering worden verzilverd. De sociale partners zouden een kader moeten aanreiken dat perspectief en houvast biedt en stimuleert om verantwoordelijkheid te nemen voor digitale ontwikkeling. Perspectief en houvast is nodig voor een soepele transitie naar een digitale economie en samenleving met meer groei, inclusie en duurzaamheid.

7.2 Werkgeversorganisaties voor meer ondersteuning mkb

In de Ondernemersagenda pleiten VNO-NCW en MKB-Nederland ervoor dat het mkb beter ondersteund zou moeten worden bij digitalisering en kennisverspreiding. In veel mkb-sectoren is groeiwinst te behalen door beter gebruik te maken van beschikbare nieuwe innovaties, technologieën en productiewijzen, maar ondernemers hebben daarbij hulp en ondersteuning nodig. De regionale ontwikkelingsmaatschappijen spelen een belangrijke rol bij die ondersteuning, maar richten zich vooralsnog alleen op de technologische koplopers. VNO-NCW en MKB-Nederland zien voor de regionale ontwikkelingsmaatschappijen juist ook een rol om het innovatievolgende mkb te ondersteunen bij uitdagingen op het gebied van bijvoorbeeld digitalisering. Er kan geëxperimenteerd worden ter versterking van de digitale mkb-Werkplaatsen, waar studenten ondernemers helpen bij digitaliseren. Deze aanpak moet worden opgeschaald, vinden ondernemersorganisaties, zodat veel meer ondernemers bereikt worden en ondersteuning krijgen.

Metalektrobedrijven hebben te maken met razendsnelle technologische ontwikkelingen. In antwoord op de uitdaging 'hoe blijf je als middenmanager bij in een wereld die meer dan ooit verandert?' ontwikkelden FME, FNV Metaal en CNV Vakmensen gezamenlijk de masterclass 'Leiderschap in een veranderende technologische omgeving?', die in 2021 in vier regio's van start ging. Er is bewust gekozen voor een masterclass voor middenmanagers omdat ze direct leidinggeven aan medewerkers. Zij vormen de sleutel om een leercultuur in een bedrijf te bevorderen: via hen bereik je eigenlijk iedereen binnen de organisatie.

Innovaties in de technologische industrie zorgen ervoor dat werk verandert en deze verandering gaat steeds sneller. Hierdoor sluit de onderwijspraktijk steeds minder goed aan op de vraag op de arbeidsmarkt. Daarom is hier in opdracht van FME en Koninklijke Metaalunie door onderzoeksbureau Panteia onderzoek naar gedaan. Uit het onderzoek komt een aantal ontwikkelingen naar voren over de skills die medewerkers op mbo-niveau nodig (gaan) hebben. Veel bedrijven zijn hun productieprocessen aan het automatiseren en de informatiestromen aan het digitaliseren. In dit proces krijgt de medewerker een andere, meer toezichhoudende rol, waar proceskennis en technisch inzicht belangrijker wordt. Een machine weet namelijk niet waarom iets goed of fout gaat, dat moet de mens bepalen. Tegelijkertijd signaleert men de ontwikkeling waar optica, sensoren en software geïntegreerd wordt in producten en productieproces. Medewerkers moeten met deze technologieën om kunnen gaan.

Door de hiervoor geschetste ontwikkelingen in de technologische industrie wordt het voor bedrijven mogelijk om aan veel unieke klantvragen te voldoen. De klantvraag staat centraler in het proces en medewerkers komen vaker in contact met de klant. Goede communicatieve vaardigheden (ook in het Engels) worden daardoor steeds belangrijker. De gevolgen van technologische ontwikkelingen op de benodigde skills op mbo-niveau zijn met dit onderzoek zichtbaar geworden. Het biedt FME de handvaten om samen met het onderwijs aan de slag te gaan om beter in te spelen op de vragen van hun lidbedrijven, zowel voor het opleiden van jongeren, als voor het bij- en opscholen van de medewerkers. Naar de specifieke skills die werknemers in startersfuncties en verdere functies binnen de metaal en metalektro sector in de toekomst nodig hebben, is te weinig onderzoek gedaan. Om die reden hebben de FME en de Koninklijke Metaalunie Panteia opdracht gegeven een sectorspecifiek skillsonderzoek uit te voeren. Het rapport is eind 2020 verschenen¹¹.

7.3 Medewerkers en digitalisering

Al in de jaren tachtig van de vorige eeuw stond de ontwikkeling van kennis over hoe men op een werknemersvriendelijke manier kon automatiseren op de agenda van de vakbewegingen. Hierbij zou de afstemming tussen mens (socio) en productieorganisatie (techniek) op een nieuwe en beter uitgebalanceerde leest worden geschoeid. De sociotechniek is een bedrijfskundige stroming gericht op het verbeteren van het functioneren van mens en organisatie. Dit kan men doen door aanpassing of herontwerp van werkprocessen en organisatie van de techniek of diensten én van de taken van de werknemer. Sociale innovatie is voor werkgevers en werknemers een gezamenlijk strategisch concept om nieuwe technologische ontwikkelingen te beïnvloeden. Sociale innovatie betekent onder andere aandacht voor de gevolgen van technologie voor de arbeidsorganisatie, arbeidsinhoud, arbeidsomstandigheden en arbeidsverhoudingen.

In het rapport 'Samen werken met robots' van het Wetenschappelijk Bureau voor de Vakbeweging¹² wordt de rol van de werknemer centraal gesteld binnen digitalisering. Door de werkende centraal te stellen ontstaat er ook meer perspectief voor een (pro)actieve rol van de vakbeweging. Vakbondsbestuurders zijn nog te vaak gedwongen een reactieve rol te spelen, waarbij zij vooral de schade proberen te beperken, in plaats van dat zij de (introductie van) nieuwe technologie mede helpen vormgeven. 'Samen werken met robots' bevat een warm pleidooi om werknemers en hun vertegenwoordigers in een vroeg stadium te betrekken bij besluitvorming over technologie. Dat is niet alleen belangrijk om de technologie beter te laten aansluiten bij de wensen en mogelijkheden van de werkenden, maar ook om de introductie van nieuwe technologie tot een succes te maken.

Uit het bovengenoemde onderzoek komt naar voren dat werknemers niet goed worden voorbereid op de gevolgen van nieuwe technologie voor hun werk in de toekomst. Bij voorbereiden zijn verschillende stadia te onderscheiden:

1. Bewustwording van welke technologische ontwikkelingen mogelijk invloed hebben op de toekomst van werk en dat communiceren naar werknemers.

¹¹ [https://www.fme.nl/system/files/publicaties/2020-](https://www.fme.nl/system/files/publicaties/2020-11/Onderzoeksrapport%20Panteia%20Skills%20voor%20de%20toekomst%20in%20de%20metaal%20en%20metale...pdf)

[11/Onderzoeksrapport%20Panteia%20Skills%20voor%20de%20toekomst%20in%20de%20metaal%20en%20metale...pdf](https://www.fme.nl/system/files/publicaties/2020-11/Onderzoeksrapport%20Panteia%20Skills%20voor%20de%20toekomst%20in%20de%20metaal%20en%20metale...pdf)

¹² <https://www.deburcht.nl/wetenschappelijk-bureau/publicaties>

- 
2. Als de beslissing wordt genomen om nieuwe technologie in te zetten, moeten werknemers worden voorbereid op het leren omgaan met de technologie, andere vaardigheden aanleren, of op een andere manier gaan werken.
 3. Als er banen (dreigen te) verdwijnen, moeten werknemers persoonlijk worden voorbereid door begeleiding naar ander werk en het ontwikkelen van een visie op een andere loopbaan.

Als het gaat om het voorbereiden van werkenden, is er een belangrijke taak voor werkgevers en werknemers weggelegd. Dan gaat het om het signaleren van technologische trends en dit vertalen naar sector- of brancheniveau, het voorbereiden van werkenden op de toekomst van werk en het belang van opleiden daarbij en het faciliteren van het maken van transitie op de arbeidsmarkt. Belangrijk daarbij is ook het opkomen voor de belangen van flexibele arbeidskrachten binnen organisaties

In een recente publicatie over de discussie over skills¹³ wordt opgemerkt dat veel organisaties gewag maken van onvoldoende aansluiting tussen gevraagde en aangeboden vaardigheden als gevolg van technologische ontwikkelingen. De auteur stelt dat er meer aan de hand is, namelijk onderbenutting van vaardigheden: "Kijken we naar aansluiting van kennis en vaardigheden bij het werk naar type dienstverband, dan blijkt dat van de mensen met een vast contract of een tijdelijk contract met uitzicht op vast ongeveer 30% aangeeft méér kennis en vaardigheden te hebben dan nodig is voor het werk dat ze doen. Voor mensen in tijdelijke dienst is dat 43%, voor uitzendkrachten 51% en voor oproep/invakkrachten 53%. Bevindingen uit de eerste en tweede Nederlandse Skills Survey (2012 en 2017) laten zien dat overkwalificatie relatief het hoogst is bij 'plannen en organiseren'. Onderkwalificatie is relatief het grootst bij 'kennis van de organisatie'. Beide uitkomsten samen weerspiegelen mijns inziens uitstekend dat medewerkers vaak minder worden geïnformeerd en betrokken dan mogelijk en wenselijk zou zijn."

Onder de noemer 'vaardigheden van de eenentwintigste eeuw' worden digitale vaardigheden veel genoemd, maar ook meedenken, reflecteren, communiceren, samenwerken, samen soms aangeduid als soft skills. Sommigen benadrukken dat er een combinatie moet zijn van algemene vaardigheden op een breed terrein, gecombineerd met specialistische kennis, en vaardigheden op een deelterrein, de zogenaamde T-shaped skills. In het bovengenoemde artikel wordt gekeken naar het debat over vaardigheden, de auteur vindt dat dit debat eenzijdig over onderwijs en over individuele verantwoordelijkheid van werkers gaat en dat het goed zou zijn als het verbreed wordt naar de aspecten 'leren op het werk', 'terugdringen van onderbenutting' en 'het creëren van eenentwintigste-eeuwse organisaties' met een innovatieve structuur en een *participation & trust management regime*. Ook de WRR¹⁴ geeft de volgende aanbevelingen om de 'grip op het werk' te versterken:

- Ontwikkel een programmatische aanpak voor goed werk binnen bedrijven en instellingen.
- Versterk de positie van werkenden binnen arbeidsorganisaties.

¹³ <https://www.kennisbanksocialeinnovatie.nl/kennis/eenzijdige-discussie-over-skills/>

¹⁴ <https://www.wrr.nl/publicaties/rapporten/2020/01/15/het-betere-werk>

Meerdere initiatieven worden door sociale partners ontwikkeld en uitgevoerd. Een aantal voorbeelden uit de praktijk.

Samenwerking FNV Project Robotisering/Digitalisering en het Nieuw Utrechts Toneel (NUT) met de voorstelling 'Nooit meer Werken'

Aanleiding en doel

Gezelschap NUT heeft samenwerking gezocht met FNV voor hun voorstelling 'Nooit meer Werken'. De samenwerking van de FNV en het NUT past binnen het onderdeel bewustwording van de Visie en Aanpak Robotisering en Digitalisering van de FNV. Een van de doelen in 2021 is om via de voorstellingen van het NUT het thema robotisering/digitalisering bij de achterban bespreekbaar te maken over de verschillende branches/sectoren heen. Direct na of tijdens de voorstellingen worden er interactieve sessies georganiseerd om met het publiek in discussie te treden over het onderwerp.

Voorstelling NUT 'Nooit meer Werken' landelijk en in de regio's

In de zomer 2021 (vanaf 22 juli/augustus) speelt het NUT 5 weken op het Berlijnplein: dit wordt een grote locatievoorstelling met een capaciteit van ongeveer 100 man publiek per avond.

In oktober/november gaat de voorstelling op tournee. In Rotterdam, Amsterdam, Weert, Deventer en Groningen worden een 5 tal voorstellingen gespeeld, 3 specifiek voor FNV leden en 2 voor algemeen publiek.

Over Futurelab50+

De ontwikkelingen op de arbeidsmarkt gaan razendsnel. De digitalisering neemt toe en termen als digitalisering, robotisering en AI worden je tegenwoordig om de oren gegooid. De tieners van nu groeien ermee op, maar de wat oudere doelgroep staat hierbij nog weleens voor uitdagingen. Daarom is er nu Futurelab50+. Een uitdagende, leerzame en vooral inspirerende digitale ontdekkingsreis voor werkzoekenden om niet alleen je digitale vaardigheden te vergroten, maar ook je kansen op de arbeidsmarkt! Dit alles op een speelse en leuke manier.

<https://jobon.nl/futurelab/>

Werk je in een slagerij en wil je beter met een computer leren omgaan?

De weg vinden op internet is niet altijd eenvoudig. Daarom biedt de FNV een computertraining aan. In deze training leer je hoe het internet werkt en hoe je zaken kunt zoeken en vinden. Je leert ook te werken met e-mail en hoe je online kan communiceren. Er is ook ruimte voor internet veiligheid en het gebruik van DigiD. Er is ook volop ruimte voor eigen vragen.

Tijdens de training ga je op een laptop aan de slag en leer je je weg vinden. Na deze training kun je zelf aan de slag op elke computer. Voor deze training is geen computerervaring of voorkennis nodig.

We regelen steeds meer zaken met de computer. Bankzaken regelen, winkelen, een afspraak maken bij de huisarts, we doen het steeds vaker digitaal. Ook informatie over zaken die met je werk te maken hebben worden steeds vaker digitaal verspreid. Speciaal voor werknemers die werken in slagerijen.

<https://www.fnv.nl/nieuwsbericht/sectornieuws/voedingsindustrie/2020/09/beter-met-een-computer-leren-omgaan>

8 Aanbevelingen

8.1 Vergroot de bewustwording over noodzaak van digitalisering bij mkb-ondernemers en het onderwijs en vergroot de kennis bij mkb-bedrijven om kansen beter te benutten

Net zoals de rest van de wereld staat Overijssel voor een ingrijpende technologische revolutie. De digitale transformatie beïnvloedt alle aspecten van het maatschappelijk leven. De digitalisering leidt tot nieuwe kansen voor groei, banen, efficiëntie, welvaart en welzijn en draagt bij aan de oplossing van diverse dringende maatschappelijke problemen. Het is cruciaal om mee te doen om deze kansen te benutten, als individu, bedrijf, organisatie en regio. Naast kansen zijn er ook uitdagingen, voor het onderwijs, de arbeidsmarkt, het economisch beleid, de privacy en veiligheid, de sociale rechtvaardigheid en inclusie. De ontwikkelingen en hun gevolgen hangen niet alleen samen met de technologische mogelijkheden. Een en ander kan worden gestuurd, ondersteund en geregeld zodat de ontwikkelingen en hun gevolgen in een maatschappelijk gewenste richting gaan: een digitale economie en samenleving die zorgt voor groei, inclusie en duurzaamheid.

Uit het onderzoek, dat Dialogic voor dit adviestraject heeft uitgevoerd, blijkt dat de impact van digitalisering op werk en bedrijfsvoering onderschat wordt in Overijssel, zowel door mkb-ondernemers als opleiders. Awareness-vergroting in het onderwijs, en verdere bewustwording bij het mkb kan via o.a. "digitale werkplaatsen", bedrijfsstages en RIF-projecten.

In het onderwijs dient meer capaciteit en geld vrijgemaakt te worden voor het actualiseren van de laatste stand van kennis en technologie, bij voorkeur in samenwerking met het bedrijfsleven. Dit moet ook bijdragen aan een betere afstemming op de behoeften van het bedrijfsleven. De ondersteuning van een 'leven lang ontwikkelen' voor starters, herstarters en doorstarters is een belangrijke ambitie, bijvoorbeeld in het mbo. Dat vraagt van mbo-instellingen dat ze zichzelf (nog meer) ontwikkelen van een school waar studenten een opleiding volgen, naar een instelling die het leren faciliteert voor mensen van alle leeftijden. Daarvoor is een sterke flexibilisering van het onderwijsaanbod en de onderwijsorganisatie noodzakelijk.

Uit het onderzoek blijkt dat het mkb (vooral micro- en kleinbedrijf) zich onvoldoende bewust is van de noodzaak om te digitaliseren. Het gat tussen voorlopers en achterlopers wordt zo steeds groter. Er is onvoldoende kennis over digitalisering bij het mkb. Uit de interviews in het kader van dit adviestraject blijkt dat vooral de traditionele familiebedrijven nog te klassiek naar de eigen business kijken. Digitalisering verandert consumentengedrag en daarmee businessmodellen. Als kleine bedrijven digitalisering, waaronder e-commerce, nu nog niet omarmen, wordt voortbestaan in de toekomst onzeker. Het kleine mkb investeert relatief weinig in het onderhouden van contact met het onderwijs of het aantrekkelijk maken van het bedrijf voor nieuwe digitaal vaardige werknemers. Er liggen nog veel kansen voor mkb'ers om het aantal stageplekken voor studenten (voornamelijk mbo'ers) te vergroten.

Ondersteuning van mkb-ondernemers zou ervoor kunnen zorgen dat zij zelf voldoende investeren in de bij- en herscholing en opleiding van hun werknemers en hen er ook toe aanzetten om zich op eigen initiatief bij te scholen. Ondernemers moeten uitgedaagd worden om hun competenties te blijven ontwikkelen en daar zowel de tijd als de financiële mogelijkheden voor krijgen. De manier waarop ondernemingen het werk organiseren en werknemers coachen en inspraak geven, is van groot belang.

Een innovatieve organisatie stimuleert het aantrekken, behouden en ontwikkelen van talent. Digitalisering is breder dan alleen ICT. De focus moet meer liggen op digitale vaardigheden, digitale zelfredzaamheid en soft skills als adaptief vermogen en kritisch denken. Digitalisering is niet meer weg te denken in onze maatschappij: denk aan administratieve processen die digitaal kunnen worden uitgevoerd, zoals facturen en inkoop, bediening van thermostaten via een smartphone, het op afstand bedienen van je CV, toegang mechanisch wordt elektronisch.

Er zijn veel initiatieven rondom digitalisering zowel op lokaal, regionaal als nationaal niveau. Zowel door de provincie zelf (via een interne inventarisatie) als in de interviews met experts wordt geconstateerd dat er zoveel initiatieven zijn, dat het voor de gebruikers (mkb-ondernemers, onderwijsinstellingen, studenten, werkenden en werkzoekenden) moeilijk wordt om het bij hun situatie passende initiatief te vinden. Van belang is om goed te monitoren welke initiatieven welke doelgroepen bereiken en of ze effectief zijn.

De provincie kan ondersteuning bieden bij het oplossen van knelpunten. Er bestaat behoefte aan verdere bundeling van of afstemming tussen initiatieven om wildgroei tegen te gaan en overzicht voor het mkb te vergroten. Een grote groep ondernemers heeft nog altijd veel behoefte aan kennis en informatie over digitalisering. Dit betreft zowel informatie over de mogelijkheden qua subsidies en faciliteiten als kennis over hoe te leren werken met nieuwe technologieën en technieken.

Aanbevelingen:

- **Draag bij aan de bewustwording van de impact van digitalisering op mkb-bedrijven en onderwijsinstellingen. Awareness-vergroting in het onderwijs en verdere bewustwording bij het mkb kunnen via o.a. 'digitale werkplaatsen', bedrijfsstages en RIF-projecten.**
- **Bundel de bestaande initiatieven en zorg dat de afstemming tussen initiatieven en regelingen op het gebied van digitalisering optimaal verloopt om het overzicht voor het mkb en de effectiviteit te vergroten. Zorg voor monitoring, zodat duidelijk wordt welke initiatieven effectief zijn.**
- **Ondersteun mkb-bedrijven bij de ontwikkeling van kennis en kennisuitwisseling op het gebied van digitalisering, bijvoorbeeld over onderwerpen zoals cybersecurity. Stel een toegankelijke tool beschikbaar voor mkb-bedrijven om het niveau van digitalisering te bepalen, zoals een digiscan. Ondersteun werkgevers bij investeringen in het verhogen van de digitale kennis op bestuurs- en directieniveau en in de digitale mindset van leidinggevenden op alle managementniveaus.**
- **Stimuleer dat het onderwijs binnen bestaande onderwijscurricula op alle opleidingsniveaus meer aandacht geeft aan specifieke digitale vaardigheden (digitalisering als een rode draad door elke vorm van onderwijs) en specifieke soft skills, zoals adaptief vermogen, kritisch denken, creativiteit en zelflerend vermogen.**

8.2 Ondersteun werknemers en niet-werkenden (werkzoekend) bij het versterken van hun competenties en ontwikkeling van nieuwe vaardigheden

De digitalisering veroorzaakt grote wijzigingen in de vereiste competenties van werkenden en in de houdbaarheidsdatum van vaardigheden en diploma's. Daarom moet er een andere leercultuur en een



loopbaanlange focus op om- en bijscholing ontstaan. Het onderwijs- en opleidingsaanbod moet sneller en beter aansluiten op de veranderingen in de samenleving en de arbeidsmarkt, die het gevolg zijn van de digitalisering. Snelle technologische ontwikkelingen maken het moeilijk de vaardigheden van de toekomst goed te voorspellen. Dit vraagt om continue aandacht en steeds opnieuw bepalen wat van belang is. In het onderwijs- en opleidingsaanbod is aandacht nodig voor toekomstige competenties. De focus zou daarbij zowel moeten liggen op kennis, als op attitudes en vaardigheden. Een belangrijk kader zijn de '21st century skills'. Het gaan onder meer om digitale, sociale, technische en ondernemerschap- en werknemersvaardigheden (flexibel aanpassingsvermogen, creativiteit, aandacht voor eigen inzetbaarheid, loopbaancompetenties).

De provincie zou nieuwe leervormen en leertrajecten, die leren en werken combineren, kunnen stimuleren. De vaardigheden van de toekomst kunnen ook ontwikkeld worden met behulp van informeel leren. De mogelijkheden daartoe worden door de digitale technologie groter, want leren wordt steeds minder tijd- en plaatsgebonden. Werkgevers in het mkb missen vaak de capaciteit en de financiële middelen om eigen opleidingsprogramma's aan te bieden voor nieuwe instromers uit het onderwijs en de eigen werknemers. Zzp'ers ontbreekt het ook vaak aan de middelen om in de eigen bij- of omscholing te voorzien. Gezien het grote maatschappelijke belang, is het de medeverantwoordelijkheid van de overheid om er voor te zorgen dat werkenden in het mkb en zzp'ers gedurende hun werkzame leven inzetbaar blijven in het arbeidsproces en niet terecht komen in een werkloosheidsituatie waarin hun afstand tot de steeds verder digitaliserende functies op de arbeidsmarkt snel onoverbrugbaar wordt.

Het is van cruciaal belang dat er voldoende aandacht is voor digitale vaardigheden in het onderwijs. Maatschappelijk bewust digitaliseren betekent dat digitalisering opleiding breed ingebed wordt, bij voorkeur al in het PO/VO (zie ook de promotieprogramma's van Stichting Techniekpromotie en Meisjes in de mbo-techniek). Het onderwijscurriculum zal altijd achterlopen op technologische ontwikkelingen, aldus de experts. Hybride onderwijsvormen en cross-overs, waarbij onderwijs en bedrijfsleven gezamenlijk aan curricula of trainingen werken, kunnen hierbij uitkomst bieden. Het aantal stageplekken (op het gebied van ICT en data science) voor mbo'ers in de regio is belangrijk.

Voor alle opleidingen geldt dat digitale vaardigheden een standaard onderdeel zouden moeten zijn in het curriculum en daarbij in de context staan van de verschillende vakgebieden. In zowel ICT-opleidingen als niet-ICT-opleidingen is van belang om meer aandacht te besteden aan het zelfredzamer maken van leerlingen, daarbij gaat het om het adaptief, creatief en zelflerend vermogen te vergroten. Hardere digitale skills blijven daarbij ook belangrijk, of zelfs een voorwaarde, evenals voldoende basisvaardigheden zoals taal en rekenen. Voor het onderwijs liggen er ook kansen voor opleidingen voor nieuwe veel gevraagde hybride functies.

Door experts worden experimenten met nieuwe onderwijs-arbeidsmarkt concepten gezien als een absolute vereiste om te kunnen voorzien in de kennis, vaardigheden en motivatie die leerlingen, studenten en werknemers nodig hebben in de digitale economie. De experimenten moeten erop gericht zijn om kennis en ervaring op te doen met nieuwe grens doorbrekende constructies waarin het onderwijs, private opleidingsinstellingen en werkgevers integraal met elkaar samenwerken. Belangrijk is dat de overheid in deze experimenten actief participeert, zodat regelgeving aansluit bij het stimuleren van nieuwe kansrijke experimenten.

Het zou helpen als onderwijs en werkpraktijk sterk en duurzaam met elkaar verbonden worden in één geïntegreerd open leersysteem, waarin leren, werken en innoveren via gezamenlijke regionale platforms en learning communities vloeiend in elkaar overlopen. Juridische en culturele drempels die deze gewenste ontwikkeling naar een sterkere verbinding blokkeren, moeten worden geïdentificeerd en geslecht. Als het gaat om het voorbereiden van werkenden, is er een belangrijke taak voor werkgevers en werknemers weggelegd. Dan gaat het om het signaleren van technologische trends en dit vertalen naar sector- of brancheniveau, het voorbereiden van werkenden op de toekomst van werk en het belang van opleiden daarbij en het faciliteren van het maken van transitie op de arbeidsmarkt.

Aanbevelingen

- **Ondersteun nieuwe leervormen en leertrajecten die leren en werken combineren via gezamenlijke regionale platforms en learning communities.**
- **Stel cofinanciering beschikbaar om de digitale vaardigheden van werknemers en met werkloosheid bedreigde werknemers in het mkb en van zzp'ers te verbeteren bijvoorbeeld via de regionale opleidingsfondsen.**
- **Besteed binnen het nieuwe beleid met betrekking tot versterking van basisvaardigheden bij werknemers, extra aandacht aan digitale basisvaardigheden onder andere voor onderwerpen zoals digitale veiligheid en media-wijsheid.**

8.3 Investeer in de ontwikkeling van digitale (basis)vaardigheden, vooral bij kwetsbare groepen

De SER Overijssel vindt dat de digitalisering niet mag leiden tot nog grotere ongelijkheid. Niet-werkenden beschouwen onvoldoende digitale vaardigheden als belangrijke beperkingen voor zijn/haar baankansen. Kwetsbare niet-werkenden (vooral ouderen, laagopgeleiden en migranten) verdienen extra aandacht en opleiding. Zij moeten gemotiveerd worden om digitale vaardigheden in eigen beroepen te verbeteren. Uit eigen beweging gebeurt dit onvoldoende. Er is blijvende aandacht nodig voor kwetsbare groepen en voor nieuwe kwetsbaren. Iedereen moet de kans krijgen om volwaardig te participeren aan de digitale samenleving. Het gebruik van digitale technologieën moet worden gefaciliteerd voor iedereen. Het gaat ook om media-wijsheid, het uitwerken van e-diensten met expliciete aandacht voor de vaardigheden van (ook kwetsbare) doelgroepen, de toeleiding naar en begeleiding van gebruik van e-diensten en het versterken van digitale vaardigheden. Kwetsbaren op mbo-opleidingen (entree en niveau 2) verdienen meer aandacht en training op het gebied van taalvaardigheid, digitale vaardigheden, kritisch denken en adaptief vermogen (zowel NT1 als NT2).

Aanbevelingen

- **Kies bij digitaliseringsinitiatieven voor maatschappelijk verantwoord digitaliseren: het bezitten van de juiste vaardigheden is een van de belangrijkste bronnen voor een duurzame en inclusieve samenleving.**
- **Zorg ervoor dat bij het ontwikkelen van e-dienstverlening door overheden en instellingen deze toegankelijk is en blijft voor mensen die onvoldoende over digitale basisvaardigheden beschikken.**
- **Zoek bij bestaande initiatieven mogelijkheden om niet digitaal-vaardigen aangesloten te houden, bijvoorbeeld door laagdrempelige Digiwinkels met eventuele service aan huis.**





Bijlagen bij advies

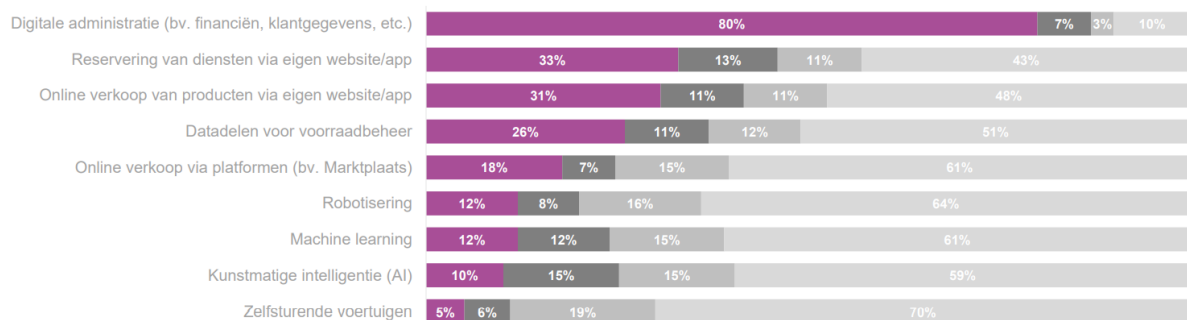
**Een menselijk perspectief op digitalisering in
Overijssel**



Bijlage 1: Deskresearch landelijk: Flitspeiling digitalisering mkb, Kantar public 2020

Digitale administratie vormt verreweg de meest genoemde toepassing, maar een derde noemt ook reservering van diensten en online verkoop

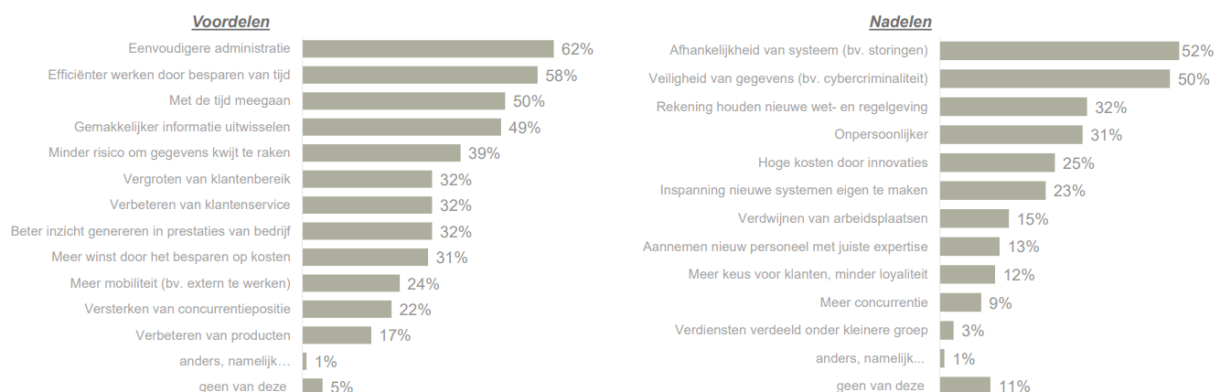
- Ongeveer één op de zeven bedrijven is van plan om gebruik te maken van kunstmatige intelligentie (AI) (15%) of machine learning (12%).



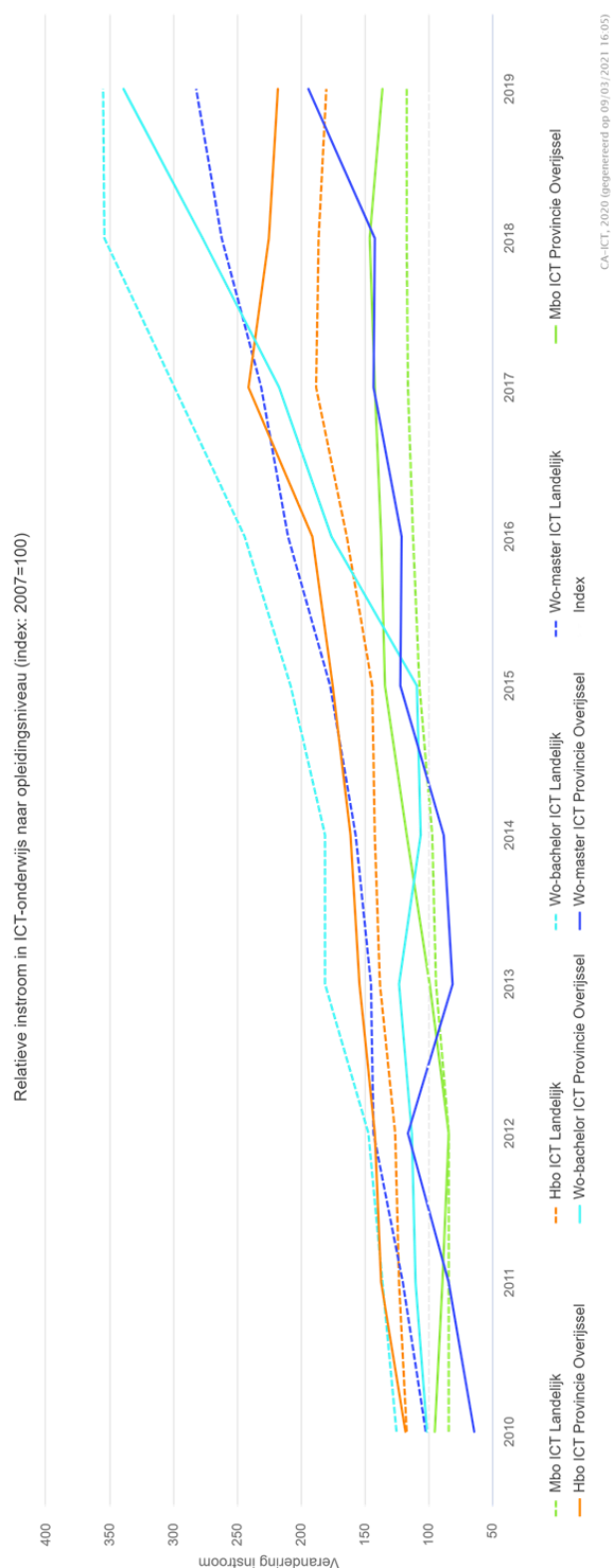
■ maakt op dit moment gebruik van ■ geen gebruik van, maar wel binnen 3 jaar van plan ■ geen gebruik van, ook niet van plan ■ Niet van toepassing op mijn bedrijf.

De belangrijkste voordelen van digitalisering binnen ondernemingen zijn een 'eenvoudigere administratie', 'efficiënter werken' en 'met de tijd meegaan'

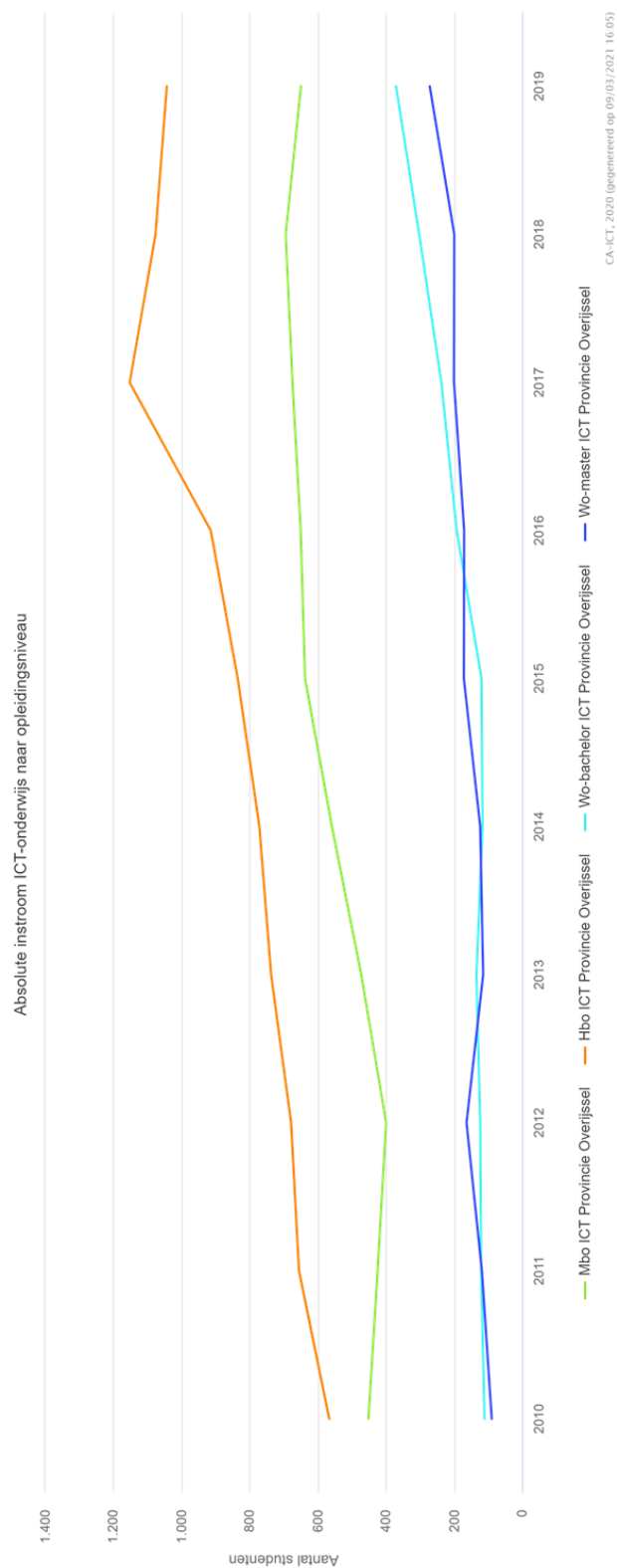
- De belangrijkste nadelen van digitalisering binnen ondernemingen zijn de 'afhankelijkheid van systemen' en 'de veiligheid van gegevens'.



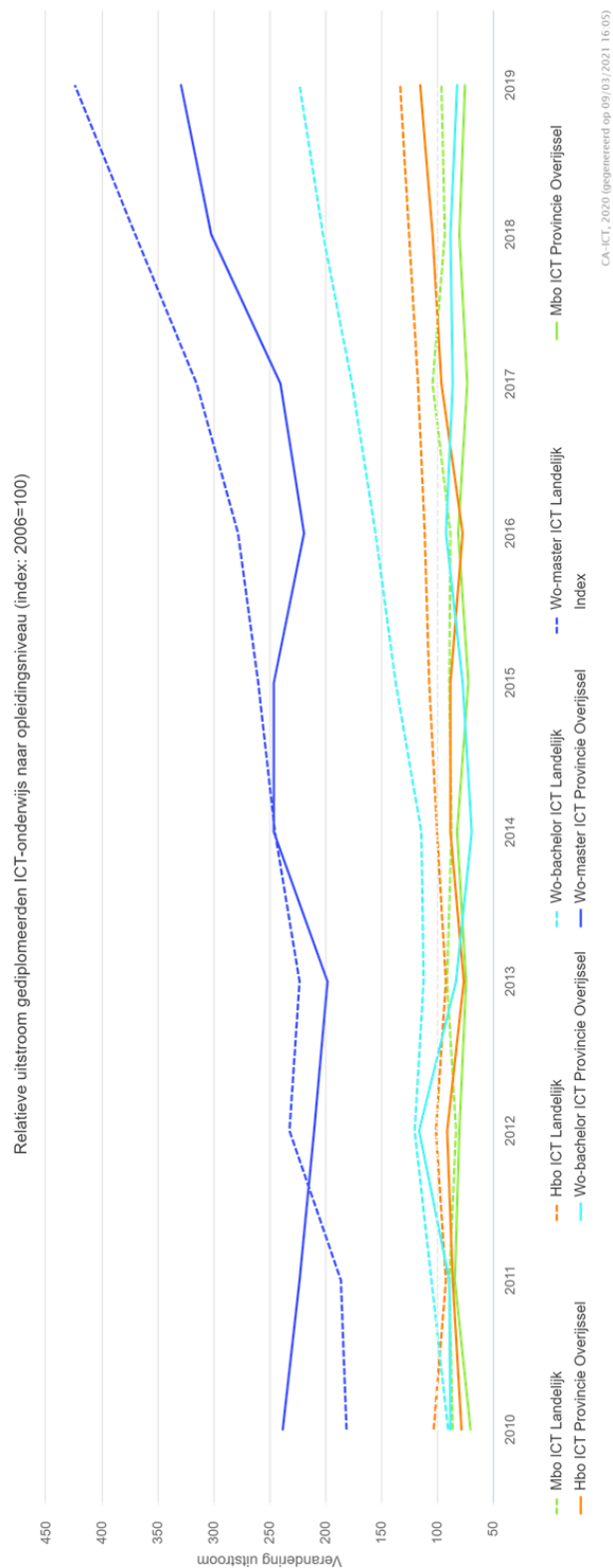
Bijlage 2: ICT-cijfers Overijssel, CA-ICT, 2020



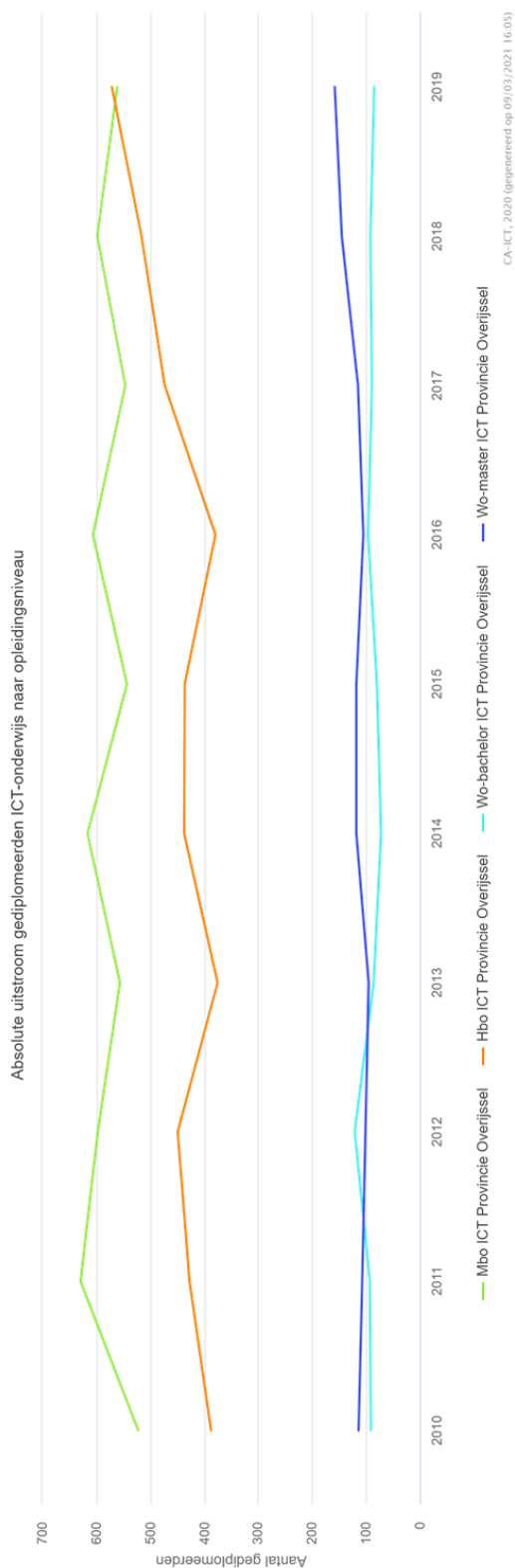
Meer instroom in MBO en HBO in Overijssel dan landelijk, maar veel minder WO instroom in ICT-onderwijs (vooral minder WO-master). De instroom van WO-bachelor is zowel landelijk als in Overijssel sinds 2007 het hardst gestegen.



Meeste instroom in HBO en MBO, relatief klein aandeel WO.



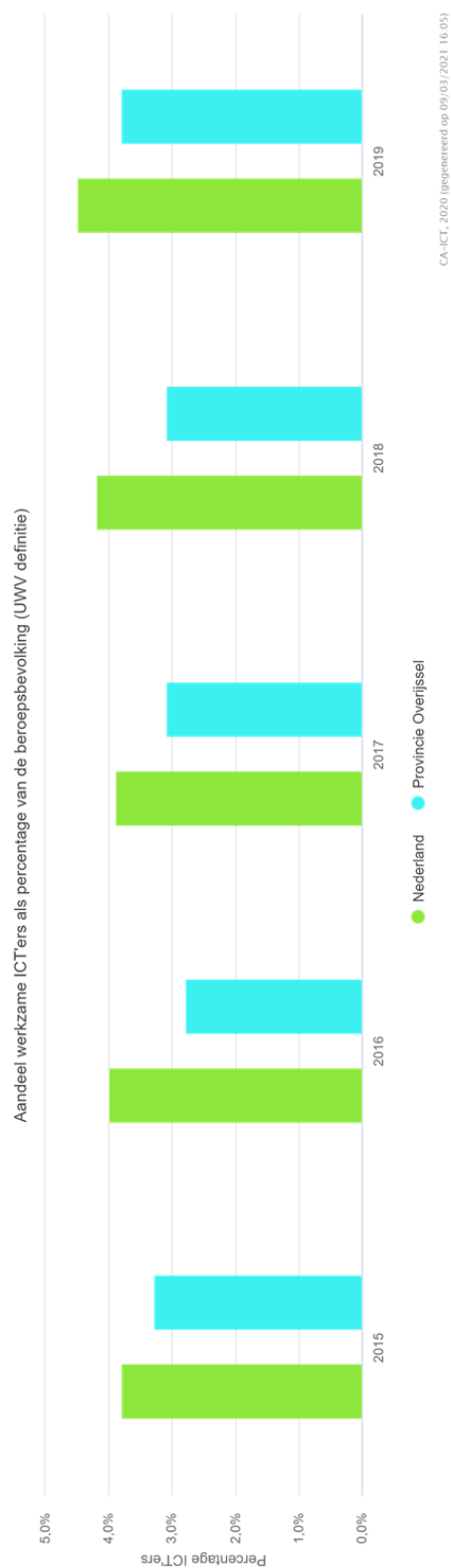
Uitstroom van ICT-geplomeerden met een WO-master opleiding is landelijk het hardst gestegen. In Overijssel is deze stijging minder sterk. Voor MBO, HBO en WO-bachelor is er in Overijssel een min of meer constante instroom, terwijl het landelijke aandeel uitstromers met WO-bachelor hard steeg sinds 2006.



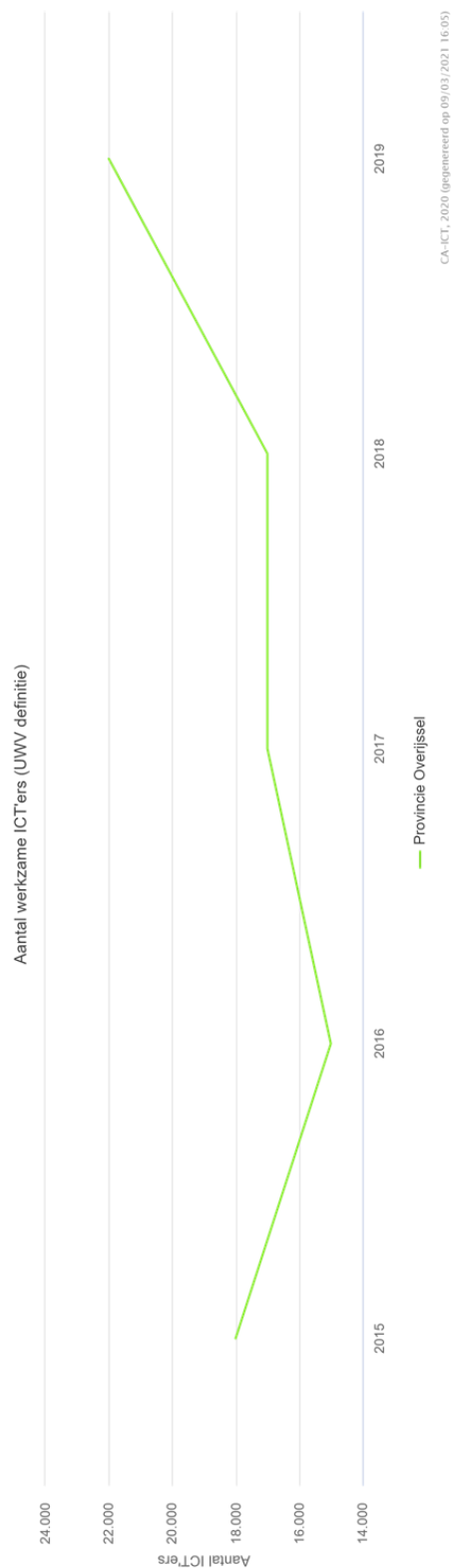
Meeste uitstroom bij MBO en HBO, relatief klein aandeel WO.

Relatief veel uitstroom van MBO'ers ten opzichte van instroom en van andere opleidingsniveaus.

Uitstroom hbo-ICT tussen 2016 en 2019 met circa 50% gestegen.



Het aandeel werkzame ICT'ers (% van beroepsbevolking) in Overijssel is over de afgelopen jaren significant lager dan het landelijke aandeel



Het aantal werkzame ICT'ers in absolute aantallen neemt sinds 2016 wel toe.

Bijlage 3: Deelnemers FNV-CNV enquête

Statistieken steekproef - totaal	
Totale respons	3200
Waarvan buiten Overijssel	66
Waarvan onbekend	1263
Waarvan binnen Overijssel	1871
Waarvan anders (student, gepensioneerd)	46
Waarvan werkend/niet-werkend	1825
Waarvan gestart	791
Waarvan compleet	1034
Waarvan niet opgestuurd	15
Waarvan opgestuurd	1019
Respons %	32%
N	1019

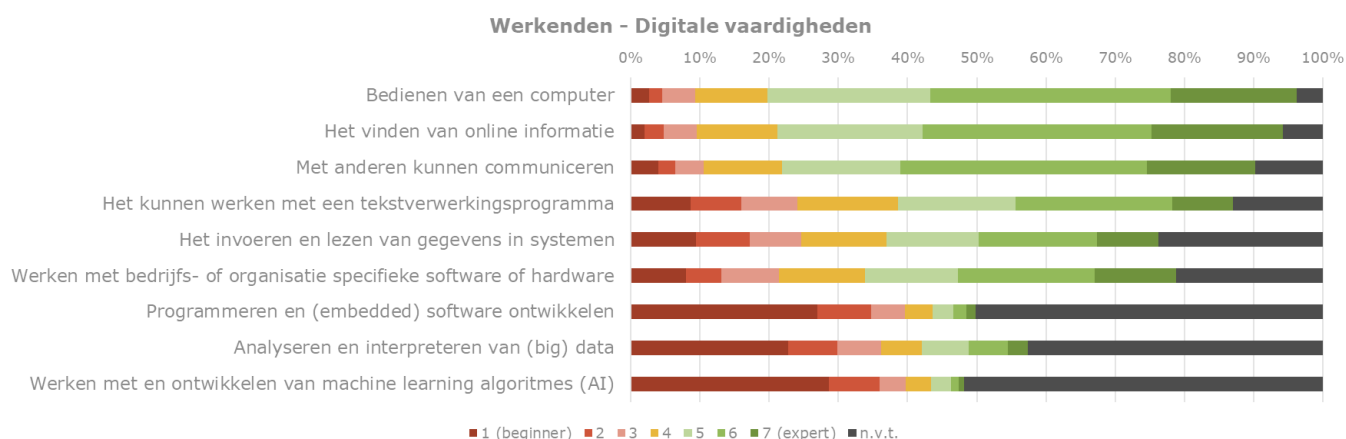
Statistieken steekproef - werkenden		Statistieken steekproef - niet werkenden	
N	961	N	58
Geslacht		Geslacht	
Man	65,8%	Man	60,3%
Vrouw	32,9%	Vrouw	37,9%
Zeg ik liever niet	1,2%	Zeg ik liever niet	1,7%
Anders	0,1%	Anders	0,0%
Leeftijd		Leeftijd	
18-25 jaar	0,3%	18-25 jaar	0%
26-35 jaar	4,4%	26-35 jaar	2%
36-45 jaar	10,7%	36-45 jaar	3%
46-55 jaar	30,2%	46-55 jaar	24%
56-65 jaar	50,7%	56-65 jaar	66%
65 jaar of ouder	3,3%	65 jaar of ouder	5%
Zeg ik liever niet	0,4%	Zeg ik liever niet	0%
Opleidingsniveau		Opleidingsniveau	
Geen opleiding afgerond	0,7%	Geen opleiding afgerond	0,0%
Middelbareschooldiploma	10,4%	Middelbareschooldiploma	25,9%
Mbo	42,6%	Mbo	41,4%
Hbo / WO	40,2%	Hbo / WO	22,4%
Academische graad/ PhD	4,0%	Academische graad/ PhD	1,7%
Anders	2,2%	Anders	8,6%

In totaal hebben 3.200 personen de uitnodigingslink geopend. Uiteindelijk heeft dit tot 1.019 volledig ingevulde en bruikbare reacties geleid.

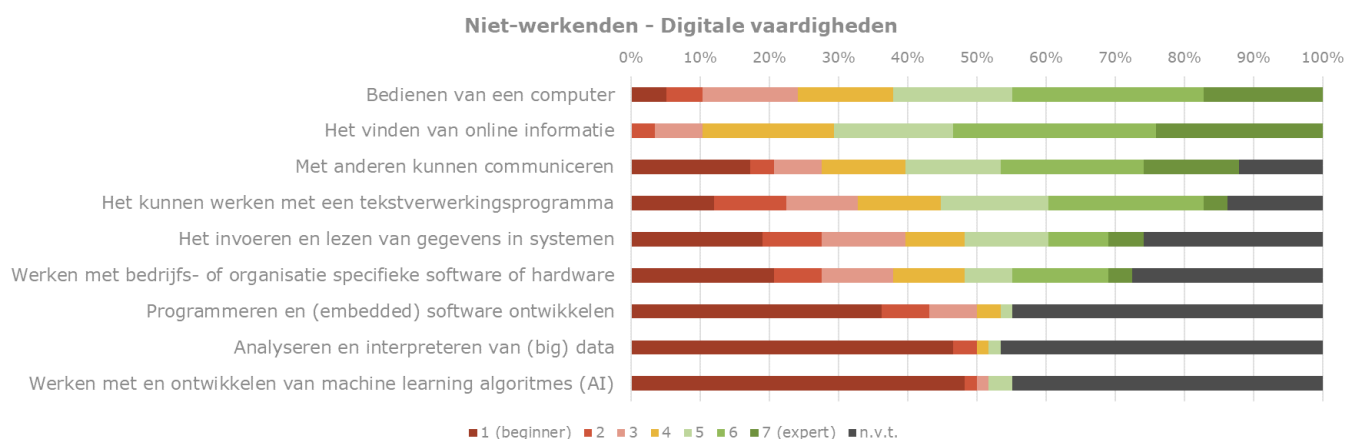
Werkenden: de helft is 56-65 jaar, andere helft is jonger, grotendeels mbo of hbo/wo opgeleid en actief in Technische; Zorg en welzijn; Openbaar bestuur, veiligheid en juridische; en Bedrijfseconomische en administratieve beroepen

Niet-werkenden: voornamelijk in de categorie 56-65 jaar, laagopgeleid en actief in Technische; en Bedrijfseconomische en administratieve beroepen

Bijlage 4: Uitkomsten FNV-CNV-enquête

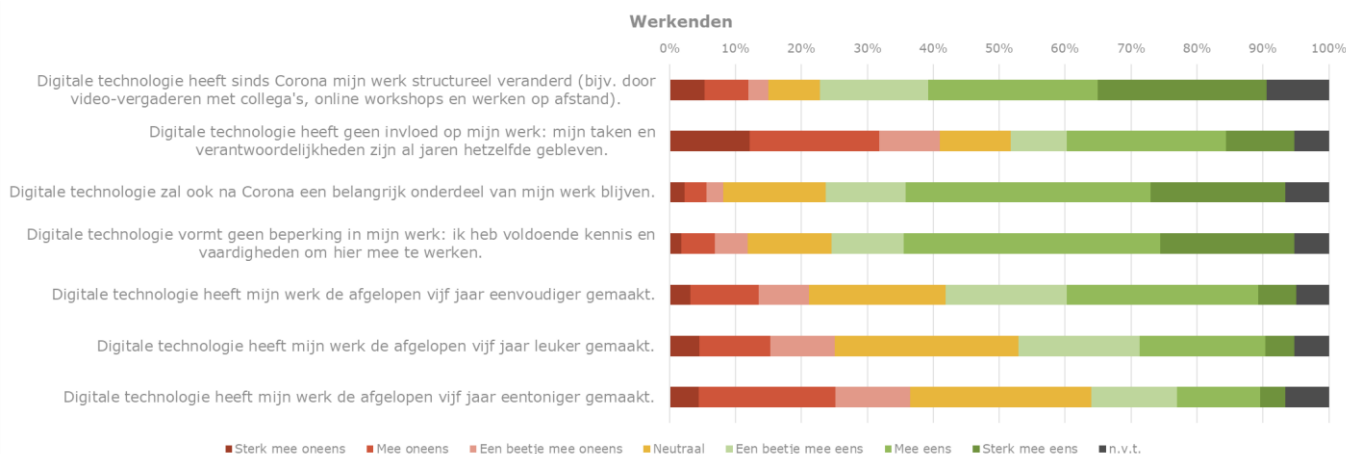


Naarmate digitale vaardigheden geavanceerder worden zijn werkenden hierin minder vaardig.



Naarmate digitale vaardigheden geavanceerder worden zijn niet-werkenden hierin minder vaardig.

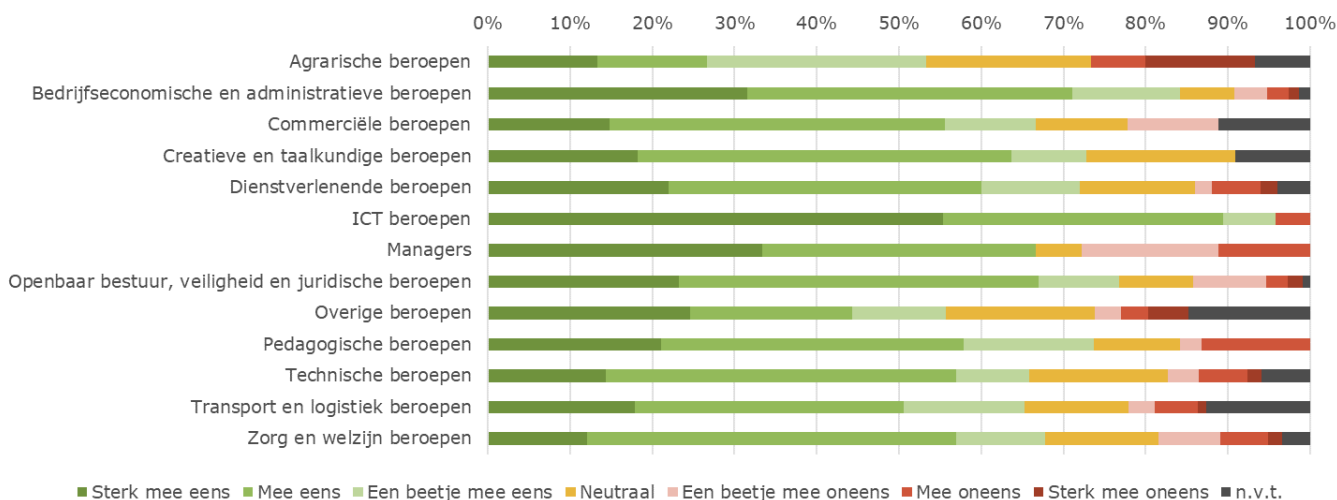
Vergeleken met werkenden beschouwen niet-werkenden zichzelf als minder digitaal vaardig.



Volgens 41% heeft digitale technologie invloed op zijn/haar werk (veranderende taken). Voor 12% vormt digitalisering een beperking in het werk. Zij beschikken over onvoldoende digitale kennis en vaardigheden. Volgens 30% heeft digitale technologie zijn/haar werk de afgelopen vijf jaar eentoniger gemaakt, maar voor ruim 40% is het werk wel leuker geworden.

Noot: Bovenstaande percentages vormen, afhankelijk van de stelling, de som van de rode of groene balken.

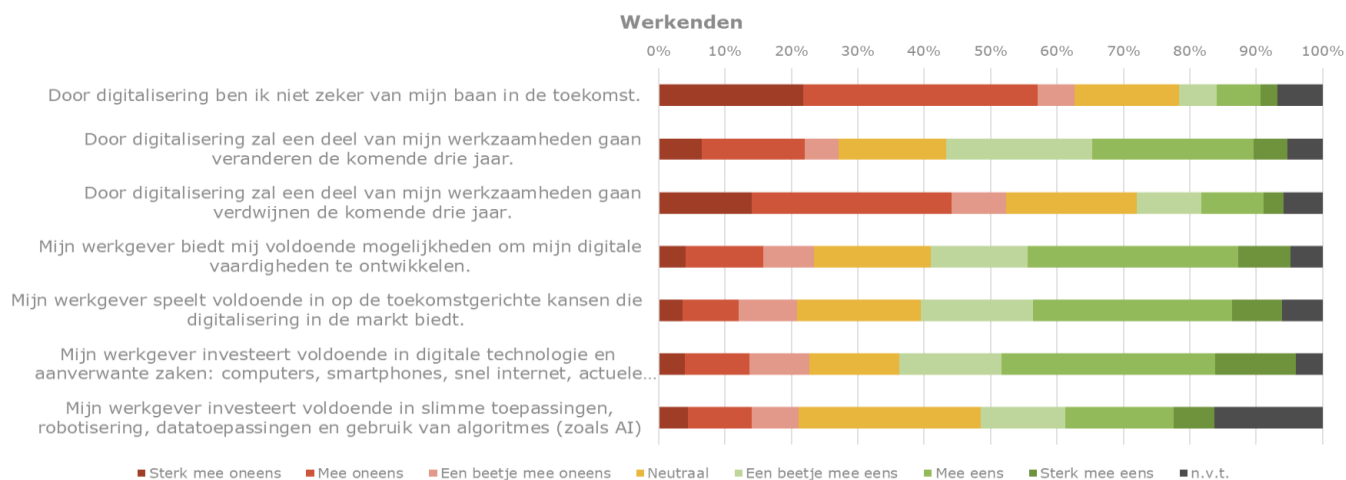
Digitale technologie vormt geen beperking in mijn werk: ik heb voldoende kennis en vaardigheden om hier mee te werken (naar beroepsgroep).



Digitale technologie vormt vooral een beperking in het werk van mensen met agrarische en pedagogische beroepen en managers (nadeel: zeer beperkte N).

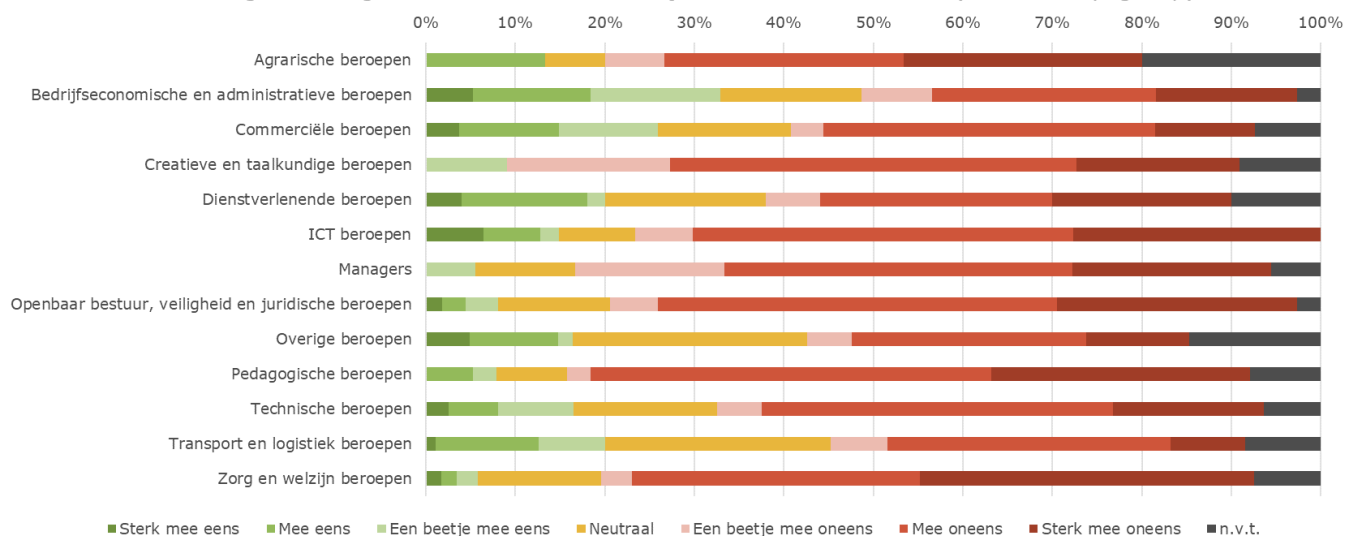
De groep bestaat voornamelijk uit 65-plussers, zonder opleiding, met een mbo-diploma of zij die 'anders' bij opleidingsniveau hebben ingevuld.

Digitale technologie vormt voornamelijk geen beperking bij bedrijfseconomische en administratieve, en ICT-beroepen.



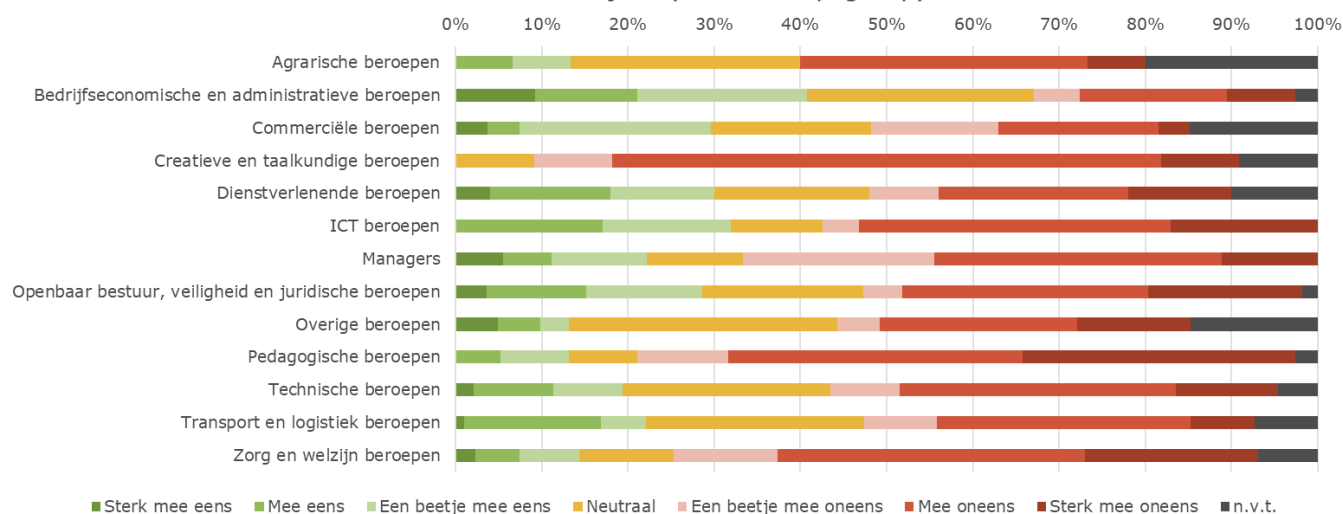
16% van de respondenten is niet zeker van zijn/haar baan in de toekomst. 22% denkt dat een deel van zijn/haar werkzaamheden gaan verdwijnen de komende drie jaar. Volgens 24% biedt zijn/haar werkgever niet voldoende mogelijkheden om digitale vaardigheden te ontwikkelen.

Door digitalisering ben ik niet zeker van mijn baan in de toekomst (naar beroepsgroep).



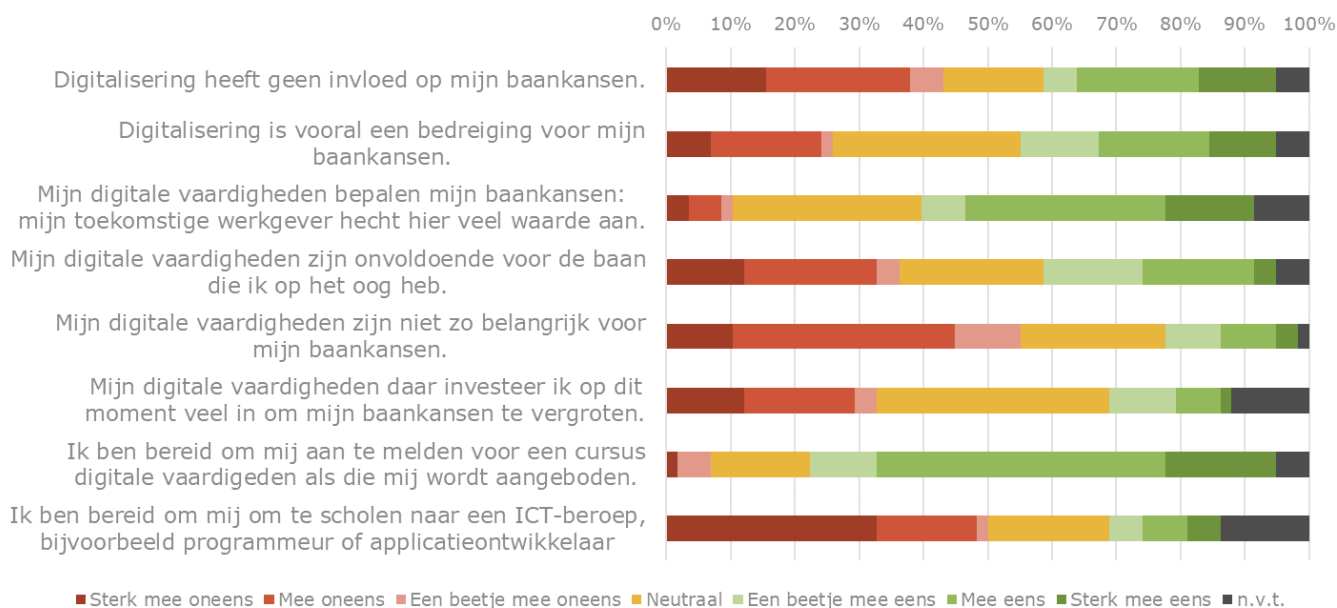
Vooral werkenden in bedrijfseconomische en administratieve, commerciële, dienstverlenende en transport en logistieke beroepen zijn niet zeker van hun baan in de toekomst. Het merendeel van de groep die niet zeker is van zijn/haar baan heeft geen opleiding of een middelbareschooldiploma.

Door digitalisering zal een deel van mijn werkzaamheden gaan verdwijnen de komende drie jaar (naar beroepsgroep).



Vooral werkenden in bedrijfseconomische en administratieve, commerciële, dienstverlenende, ICT, openbaar bestuur, veiligheid en juridische beroepen en transport en logistieke beroepen zijn niet zeker van hun baan in de toekomst. Vooral werkenden in het midden tot groot bedrijf denken dat hun werkzaamheden gaan verdwijnen. Er is niet één specifieke groep aan te wijzen die het eens is met deze stelling (zowel jong als oud, hoog als laagopgeleid).

Niet-werkenden

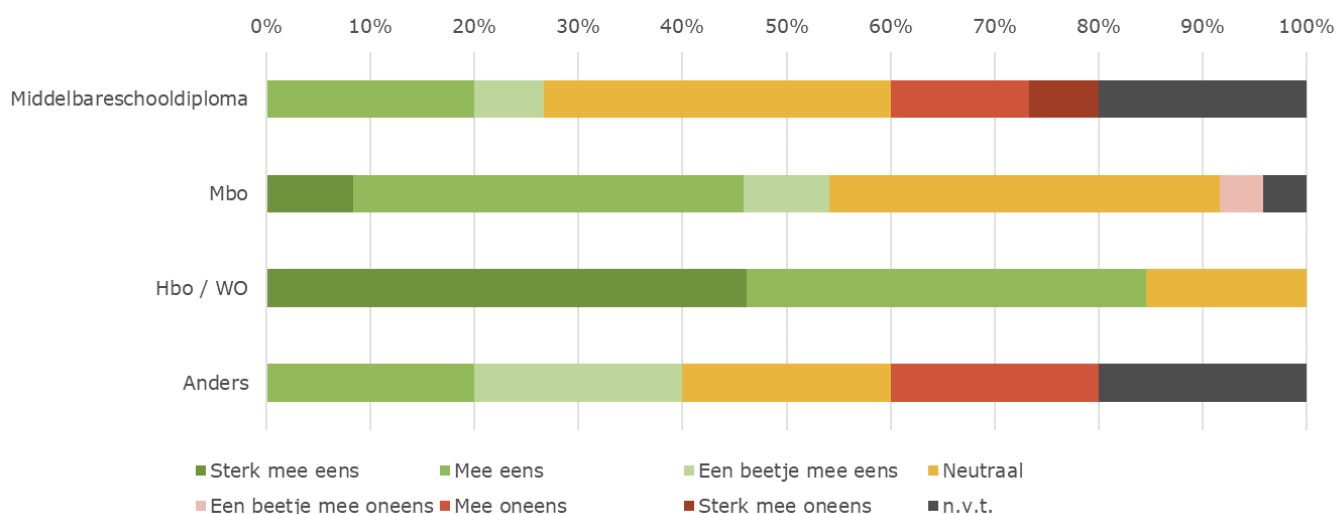


39% van de niet-werkenden ziet digitalisering als een bedreiging voor zijn/haar baankansen. Volgens 52% bepaalt zijn/haar digitale vaardigheden zijn/haar baankansen. 36% vindt dat zijn/haar digitale vaardigheden onvoldoende zijn voor de baan die zij op het oog hebben.

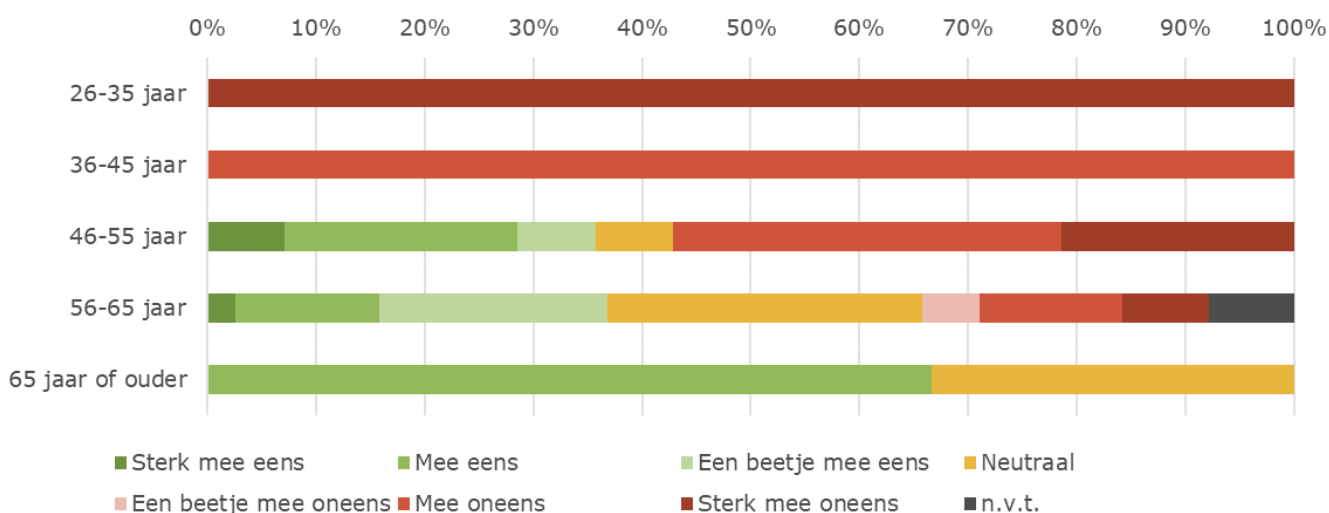
19% investeert in digitale vaardigheden om zijn/haar baankansen te vergroten. Gezien de leeftijd en het feit dat de respondenten niet-werkend zijn is dit wellicht nog een relatief grote groep.

17% is bereid zich om te scholen naar een ICT-beroep. Men zal echter in alle beroepen meer digitaal vaardig moeten worden. Niet uitsluitend in ICT-beroepen.

Mijn digitale vaardigheden bepalen mijn baankansen: mijn toekomstige werkgever hecht hier veel waarde aan.



Mijn digitale vaardigheden zijn onvoldoende voor de baan die ik op het oog heb.



Noot: wegens het lage aantal respondenten ziet bovenstaande figuur er wellicht incorrect uit. De data geven desondanks een indicatie van het type respondent dat het eens of oneens is met deze stelling.

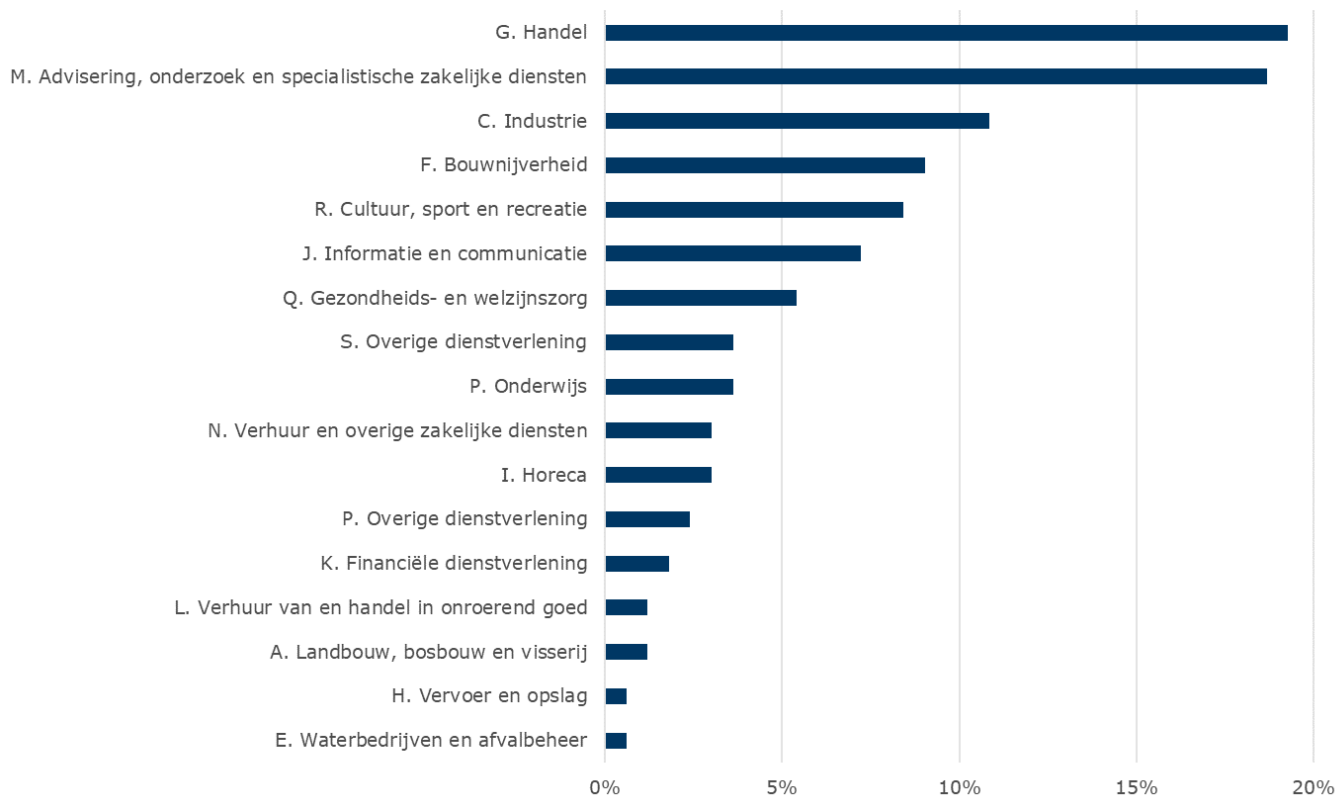
Vooraf niet-werkenden met een hbo/wo (in mindere mate mbo) opleidingsniveau vinden dat hun digitale vaardigheden bepalend zijn voor hun baankansen.

Niet-werkenden die hun digitale vaardigheden als onvoldoende beschouwen voor de baan die zij op het oog hebben bevinden zich in de leeftijdscategorie 46-65+ en zijn laagopgeleid.

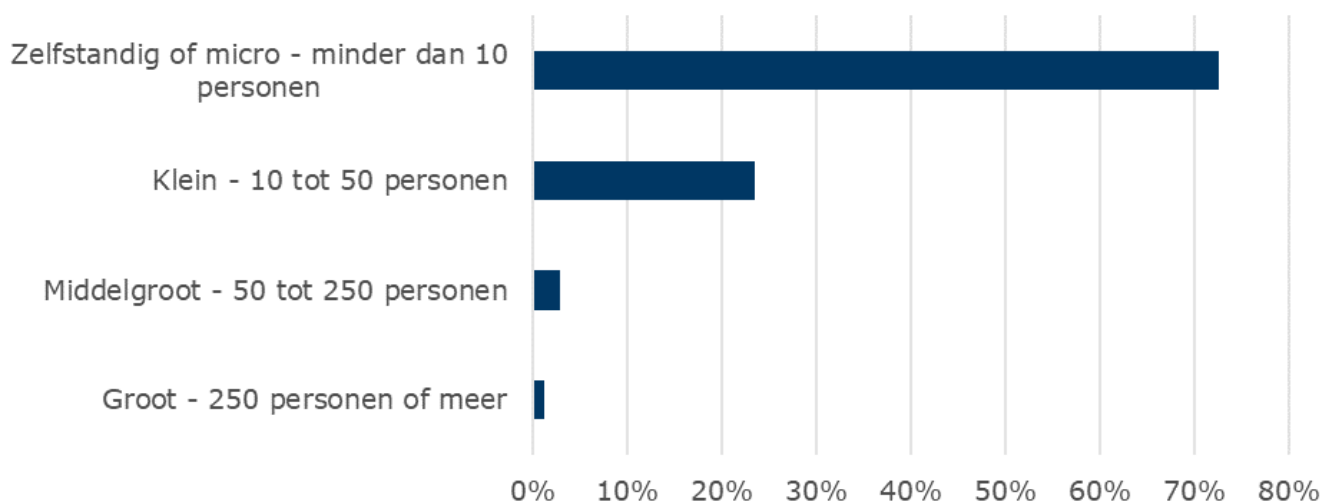
Niet-werkenden die hun digitale vaardigheden onvoldoende vinden, lijken niet te investeren in digitale vaardigheden om hun baankansen te vergroten.

Bijlage 5: Deelnemers enquête mkb-ondernemers

Steekproef naar beroepsgroep



Steekproef naar bedrijfsgrootte

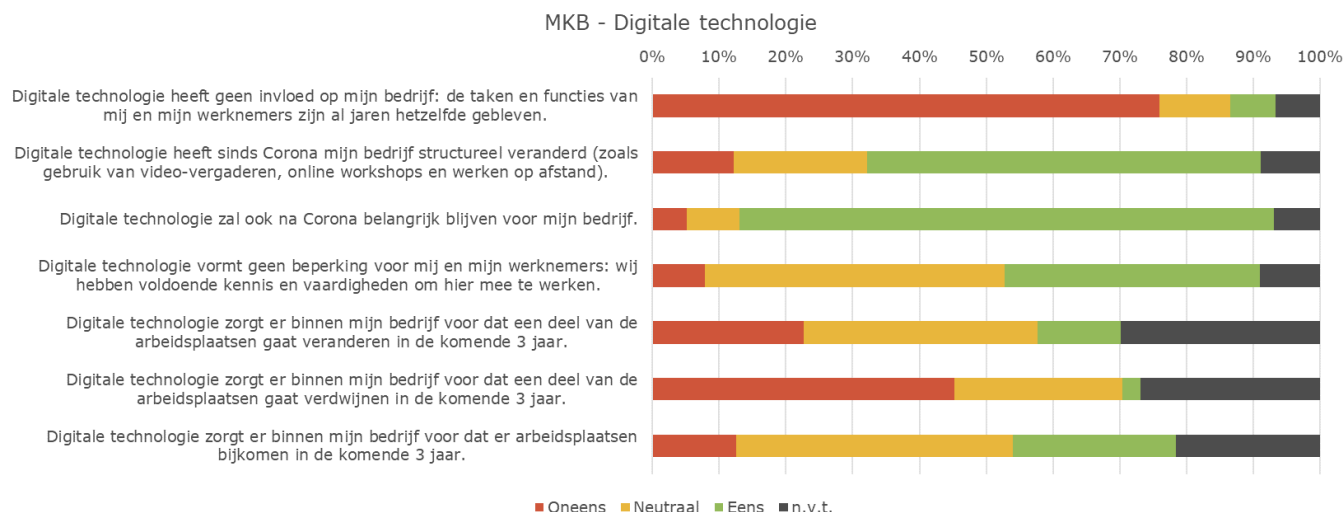


N=179 (Dialogic: 17; Provincie Overijssel: 162)

Voornamelijk respondenten uit de beroepsgroepen handel en advisering, onderzoek en specialistische zakelijke dienstverlening.

T.o.v. Nederlands gemiddelde meer industrie en handel.

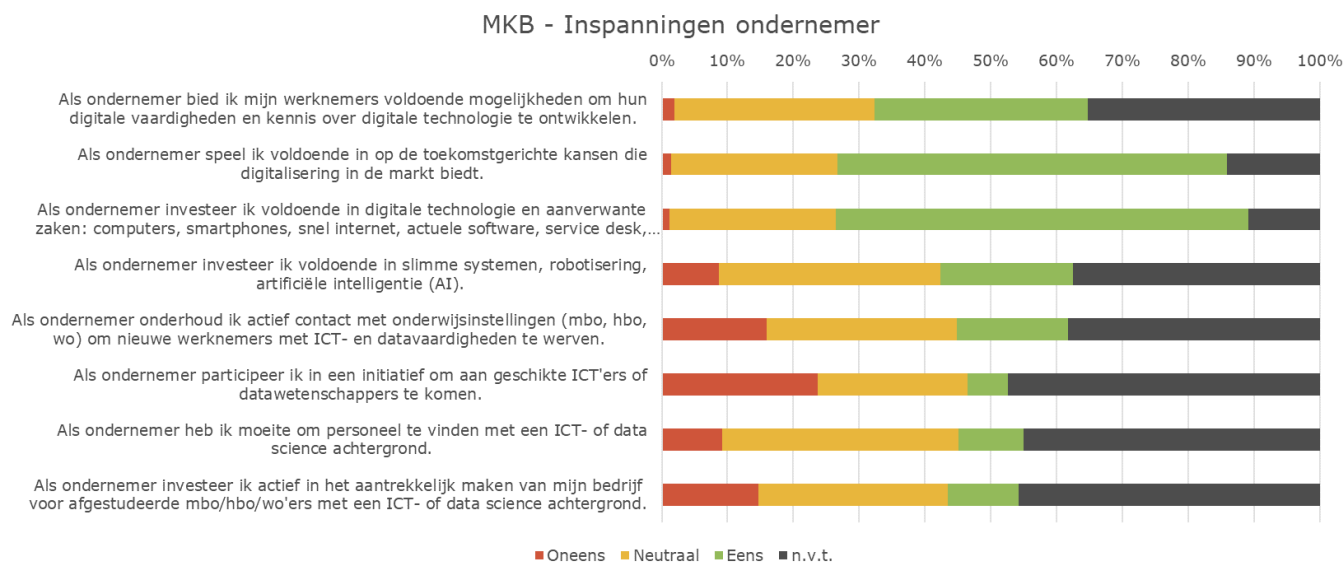
Bijlage 6: Enquête mkb-ondernemers



Zo'n 7% geeft aan dat digitale technologie geen invloed heeft op zijn/haar bedrijf.

Men erkent het belang van digitale technologie (80%) en een groot deel geeft aan geen beperkingen bij zijn/haar werknemers te ervaren (38%).

Men denkt vooral dat er door digitale technologie arbeidsplaatsen bij komen (24%) dan dat er verdwijnen (3%).



Mkb'ers zeggen voldoende in digitale technologie te investeren.

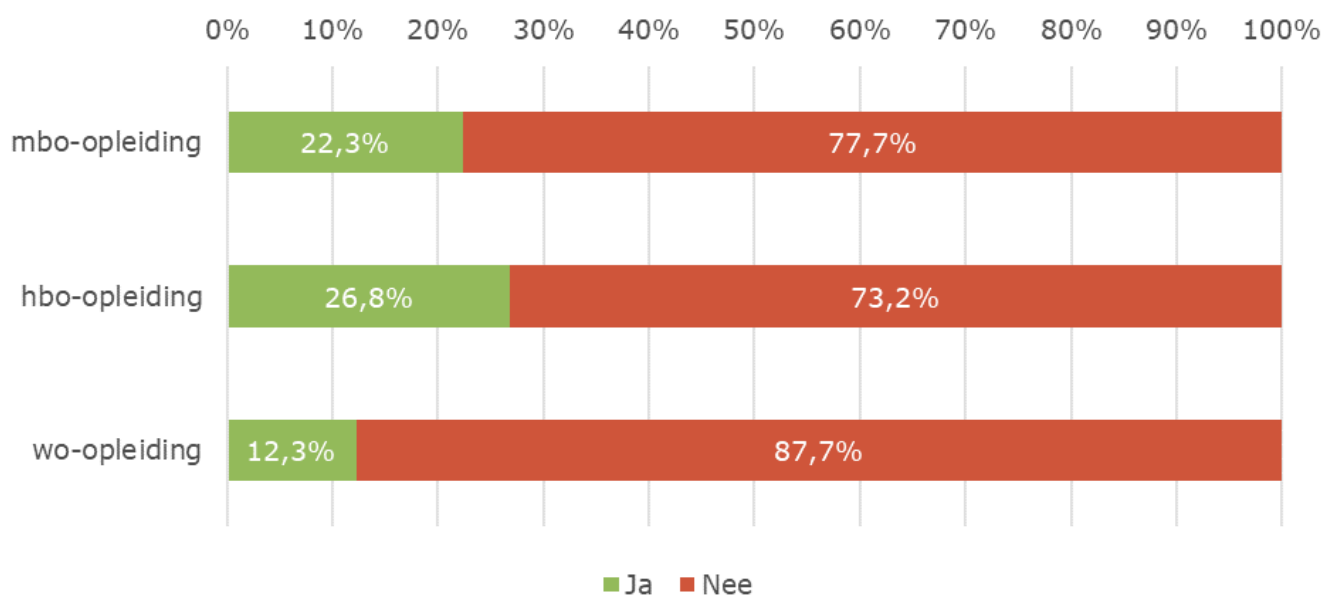
16% onderhoudt actief contact met onderwijsinstellingen.

6% participeert in een initiatief om aan geschikte ICT'ers of datawetenschappers te komen.

10% geeft aan moeite te hebben om geschikt ICT-personeel te vinden.

Zo'n 15% investeert niet in het aantrekkelijk maken van zijn/haar bedrijf voor afgestudeerden met een ICT- of data science achtergrond. Dit is opvallend, aangezien uit gesprekken blijkt dat het mkb in sommige gevallen niet aantrekkelijk genoeg is voor studenten.

Ik bied stageplekken aan voor studenten met een ICT- of data-achtergrond met een...



Het mkb biedt de meeste stageplekken aan voor studenten met een hbo-opleiding in de richting van ICT. Dit komt overeen met onze bevindingen uit de interviews. Het verschil met mbo is klein, maar het verschil met wo is groot.

Bijlage 7: Kwaliteit van de arbeid of ‘goed werk’

Over wat onder kwaliteit van de arbeid of ‘goed werk’ wordt verstaan bestaat in Nederland ten aanzien van veel criteria brede consensus. Die criteria betreffen vier samenhangende dimensies: de arbeidsvoorwaarden, de arbeidsomstandigheden, de arbeidsinhoud en de arbeidsverhoudingen (de 4 A’s). De grondslagen voor de criteria zijn te vinden in het principe ‘Decent work for all’ van de ILO, tevens onderdeel van de Sustainable Development Goals, in Europese wet- en regelgeving en in de Nederlandse Arbeidsomstandighedenwet, in het bijzonder artikel 3 over arbobeleid en arbeidsinhoud. Daar staat bij dat de werkgever in het arbobeleid “de stand van de wetenschap en professionele dienstverlening” in aanmerking dient te nemen. Het ministerie van SZW heeft enige tijd geleden op basis van de stand van de wetenschap een instrument laten ontwikkelen om enkele onderdelen van artikel 3 handen en voeten te geven: ‘Welzijn bij de arbeid’ (WEBA). Daarin zijn de onderstaande criteria over arbeidsinhoud uitgewerkt behalve die over algoritmen. De 4 A’s komen ook terug in het European Social Partners Framework Agreement on Digitalisation van 2020 dat inmiddels op de agenda van de Stichting van de Arbeid staat.

Bij sociale innovatie ligt een sterke nadruk op autonomie en professionele ruimte. Dat is tegelijk goed voor de kwaliteit van de arbeid (competentieontwikkeling, vermindering van stressrisico’s) en voor de organisatieresultaten (oplossen storingen en problemen, verbeteren processen, hogere kwaliteit van producten en diensten, innovatief vermogen).

Een recente update van criteria is te vinden in het volgende overzicht. Niet over alle daar genoemde criteria bestaat in Nederland overeenstemming, met name niet over criteria die te maken hebben met recente ontwikkelingen. Zo is ‘the right to disconnect buiten werktijd’ in enkele Europese landen al beleid maar in Nederland niet. Ook over inzicht in algoritmes en real-time digitale controle zijn nog discussies gaande.

Er is sprake van ‘goed werk’ als:

Arbeidsvoorwaarden:

- het contract zekerheid biedt;
- de beloning voldoende is om fatsoenlijk van te kunnen leven;
- het beloningssysteem transparant en eerlijk is;
- werkers enige zeggenschap hebben over werktijden en veel zeggenschap over het moment dat ze verlof en vakantie willen opnemen;
- werkers in de gelegenheid worden gesteld zich bij te scholen;

Arbeidsinhoud:

- in de functie zowel voorbereidende als uitvoerende als ondersteunende taken zitten;
- in de functie ook organiserende taken voorkomen (werkoverleg en overleg met andere afdelingen);
- in de functie een evenwichtige verdeling bestaat van makkelijke en moeilijke taken;
- er autonomie is ten aanzien van werktempo, werkvolgorde en werkwijze;
- het werk niet kort-cyclisch of tempo-gebonden is;

- 
- makkelijk de hulp van collega's en leidinggevende kan worden ingeroepen;
 - er voldoende en tijdig informatie en terugkoppeling wordt gegeven over het werk;
 - werkers inzicht hebben in gebruikte algoritmen;

Arbeidsomstandigheden:

- er preventieve maatregelen en waar nodig beschermende maatregelen zijn genomen om (psychisch en fysiek) veilig en gezond te kunnen werken;
- de werkplek niet geïsoleerd is en er contactmogelijkheden zijn;

Arbeidsverhoudingen:

- werkers voldoende en tijdig informatie krijgen over strategie en resultaten van de organisatie;
- werkers in werkoverleg kunnen meepraten over (nieuwe) werkprocessen, werkverdeling, te leveren prestaties ('targets') en arbeidsomstandigheden;
- er maatregelen zijn genomen om pesten, seksuele intimidatie, discriminatie en geweld van collega's/klanten/cliënten te voorkomen;
- de bejegening respectvol is;
- er geen sprake is van 'real-time' (digitale) controle van prestaties en bewegingen;
- er afspraken zijn gemaakt over het verzamelen en beschermen van gegevens van werkers (AVG);
- werkers buiten werktijd niet hoeven te reageren op berichten van de baas.

Bijlage 8: Gebruikte bronnen literatuurstudie

- Prüfer et al. (2020). Arbeidsmarktonderzoek ICT met topsectoren 2020. Tilburg: CentERdata.
- Stichting CA-ICT. Vervolgonderzoek Arbeidsmarkt ICT met topsectoren 2020. Gorinchem: CA-ICT.
- Schothorst, Y. & S. Plantinga (2019) – Digitalisering volgens burgers en ondernemers. Kantar Public.
- Kantar Public (2020). Flitspeiling digitalisering MKB.
- Non, M. & M. Dinkova (2021). Aanzienlijk deel beroepsbevolking kampt met lage digitale vaardigheden. Amsterdam: ESB.
- Berge, J., ten (2021). Technological change and work – The relation between technology implementation within organizations and changes in workers' employment.
- Nederlands Comité voor Ondernemerschap (2020). Jaarbericht Staat van het mkb 2020.
- Verslag Kick-off adviestraject Digitalisering.
- CA-ICT (2020). ICT-cijfers Overijssel. Zie: <https://pr-edict.nl/regionale-rapportages>
- Graaff, I., de (2019). ICT-sector in Oost-Nederland. Apeldoorn: Oost NL.
- ROC van Twente (2019). Jaarverslag 2019.

Bijlage 9: Deelnemers kick-off 7 december 2020 en interviews

Deelnemers kick-off 7 december 2020:

- Trudy Vos, lid van het College van Bestuur van ROC van Twente;
- Bob de Wit, hoogleraar Strategisch Leiderschap aan Nyenrode Business Universiteit;
- Ynte van der Meer, projectleider MoveDigi, digitale werkplaats Regio Zwolle, en Innovatieadviseur Kennispoort Regio Zwolle;
- Dennis Haarman, eigenaar d-etail (bedrijf in Raalte, Deventer, Zwolle) voor begeleiding digitaliseringsprojecten in het mkb, e-commerce, digitaal zaken doen;
- Fredy Peltzer, beleidsadviseur industriebeleid van de FNV en commissielid van de SER-commissie Robotisering en arbeid;
- Monique Daamen, lid SER Overijssel, adviescommissie Digitalisering;
- Arjen Vels, lid SER Overijssel, adviescommissie Digitalisering;
- Coby Adema, lid SER Overijssel;
- Raymond Strikker, lid SER Overijssel;
- Harry Webers, voorzitter SER Overijssel;
- Aljona Wertheim, secretaris-directeur SER Overijssel.

Interviews in het kader van het onderzoek door Dialogic:

- Maarten van Steen, Universiteit Twente;
- Jeroen van de Lagemaat, NDIX en TalenIT Twente;
- Rob Witjes, UWV;
- Erik Brunekreef, Topcentrum e-commerce;
- Pieter Dillingh, OostNL;
- Trudy Vos, Harmen Frans Talstra, Edesa Mutlu – ROC van Twente;
- Joki Klein Velderman, projectleider Taal, ROC van Twente;
- Tineke Beekman, docent P&P, ROC van Twente;
- Jaap Neutkens, teamleider ICT, ROC van Twente.



Colofon

Auteur

SER Overijssel

Adviescommissie Digitalisering:

- Arjen Vels (VNO NCW)
- Monique Daamen (FNV)
- Trudy Vos (externe adviseur, ROC van Twente)
- Aljona Wertheim (secretaris-directeur)
- Harry Webers (voorzitter)

Begeleiding adviestraject en uitvoering onderzoeken Dialogic:

- Sven Maltha
- Menno Driesse
- Pim Verhagen

Uitgave

SER Overijssel brengt gevraagd en ongevraagd adviezen uit aan het provinciebestuur van Overijssel over het door de provincie te voeren sociaal-economisch beleid.

Website

www.ser-overijssel.nl

Zwolle, mei 2021

