

Meting tevredenheid werkgevers aansluiting mbo-arbeidsmarkt

Uitkomsten van de vierde meting 2022



beroepsonderwijs
bedrijfsleven
maakt werk van praktijkleren



Inhoud

Resultaten	4
Inleiding	4
Vergelijking tussen de vier metingen (2016, 2017, 2019, 2022)	5
Percentages (zeer) goed	5
Gemiddelde scores op de tevredenheidsaspecten	6
Uitkomsten vergeleken naar leerweg, niveau en opleidingsrichting	7
Vergelijking naar leerweg	7
Vergelijking naar opleidingsniveau	8
Vergelijking naar gevolgde opleidingsrichting	9
Onderzoeksopzet	10
Steekproef	10
Veldwerk	10
Selectiecriteria respondent	10
Respons	11
Bijlage 1: Tabel tevredenheid MBOer	13
Bijlage 2: Toelichting weging	14
Bijlage 3: Betrouwbaarheid en generaliseerbaarheid	15
Bijlage 4: Toelichting onderzoeksopzet	16



Inleiding

Op 14 oktober 2015 heeft Tweede Kamerlid Straus een motie ingediend om een indicator voor de tevredenheid van werkgevers met de aansluiting van het onderwijs op de arbeidsmarkt op te nemen in de indicatorentabel van de Rijksbegroting. In de motie werd de regering verzocht de tevredenheid van werkgevers over de aansluiting van opleidingen op de arbeidsmarkt te meten op basis van de gegevens van leerbedrijven in het mbo.

Het Ministerie van OCW heeft het verzoek gedaan aan SBB om de meting “tevredenheid werkgevers aansluiting mbo-arbeidsmarkt” om de twee jaar te herhalen. Het onderzoek is al driemaal eerder uitgevoerd. Die metingen waren in 2016, 2017 en 2019. Oorspronkelijk was de planning om in 2021 weer een onderzoek te doen, maar vanwege corona en de onzekerheid over de effecten daarvan op de verschillende sectoren, is de dataverzameling van het onderzoek uitgesteld naar 2022.

Deze rapportage bevat de uitkomsten van de vierde meting. De uitkomsten van deze vierde meting worden in mei 2023 gepubliceerd in het departementaal jaarverslag en in september 2023 gepubliceerd als indicator op de Rijksbegroting.



Resultaten

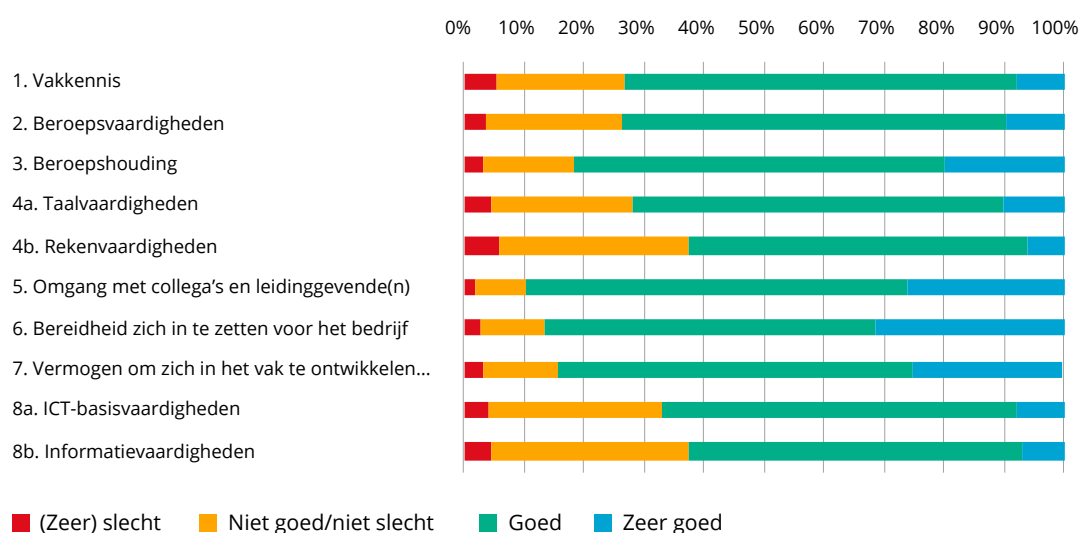
Inleiding

Met dit onderzoek geven we inzicht in de vraag hoe tevreden werkgevers zijn met recent gediplomeerde mbo'ers. Op tien verschillende aspecten is de tevredenheid gemeten.

Het onderzoek richt zich op leerbedrijven die minimaal één recent afgestudeerde mbo'er in dienst hebben genomen. De vraagstelling en de methode van het onderzoek zijn zoveel mogelijk hetzelfde gebleven als bij de eerdere metingen.

Op tien verschillende aspecten is de tevredenheid gemeten bij werkgevers over recent gediplomeerde mbo'ers.

Figuur 1 **Beoordeling mbo'er vierde meting (2022), gewogen naar sectorkamer¹**



De antwoordcategorieën 'slecht' en 'zeer slecht' zijn samengevoegd vanwege te kleine aantallen.

Werkgevers zijn het meest tevreden over de aspecten 'omgang met collega's en leidinggevende(n)' en 'bereidheid zich in te zetten voor het bedrijf'. Het aspect 'omgang met collega's en leidinggevende(n)' beoordeelt 90% van de respondenten goed tot zeer goed. Het aspect 'bereidheid zich in te zetten voor het bedrijf' beoordeelt 87% van de respondenten goed tot zeer goed.

In eerdere metingen werd het aspect 'Taal- /rekennaarigheid' in 1 item beoordeeld. Voor deze meting zijn beide zaken afzonderlijk beoordeeld. Daarbij valt op dat 'Taalvaardigheid' positiever beoordeeld wordt dan de 'Rekennaarigheid'. 'Rekennaarigheid' en 'Informatievaardigheden' worden relatief vaak als niet goed/niet slecht beoordeeld.

¹ De bijbehorende tabel staat in bijlage 1.



Vergelijking tussen de vier metingen (2016, 2017, 2019, 2022)

De onderzoekspopulaties van de eerste meting (2016), de derde meting (2019) en vierde meting (2022) zijn exact vergelijkbaar. De onderzoekspopzet van de tweede meting (2017) was anders. Bij de tweede meting in 2017 zijn (samen met het CBS) ook niet-leerbedrijven onderzocht. De resultaten bleken vergelijkbaar met de leerbedrijven. Zie bijlage 3 voor een toelichting bij de onderzoekspopzet van de verschillende metingen.

Percentages (zeer) goed

Tabel 1 Percentage dat de mbo'er als goed of zeer goed beoordeelt, per jaar van meting²

Beoordeling mbo'er	2016 (meting 1)	2017 (meting 2)	2019 (meting 3)	2022 (meting 4)
1. Vakkennis	76,8%	76,9%	71,2%	73,3%
2. Beroepsvaardigheden	75,8%	79,9%	73,9%	73,7%
3. Beroepshouding	81,1%	81,8%	80,9%	81,5%
4. Taal- /rekenvaardigheden	61,7%	64,8%	58,3%	
4a. Taalvaardigheden				71,9%
4b. Rekenvaardigheden				62,4%
5. Omgang met collega's en leidinggevende(n)	88,1%	88,2%	88,5%	89,8%
6. Bereidheid zich in te zetten voor het bedrijf	86,6%	88,8%	87,6%	86,6%
7. Vermogen om zich in het vak te ontwikkelen en bij te leren	81,0%	82,1%	82,9%	84,3%
8a. ICT-basisvaardigheden			61,4%	66,9%
8b. Informatievaardigheden			57,7%	62,4%

Bij de eerste en tweede meting werd de mbo'er het minst vaak als (zeer) goed beoordeeld op het aspect 'taal- en rekenvaardigheden'. In 2016 beoordeelde 61,7% de mbo'er (zeer) goed op dit aspect en in 2017 was dit iets gestegen naar 64,8%. Bij de derde meting (2019) is dit percentage weer iets afgenomen naar 58,3%. Bij de vierde meting blijkt, na uitsplitsing in taal en rekenen, dat met name de rekenvaardigheid laag scoort ten opzichte van de andere aspecten, 62,4% beoordeelt de mbo'er als goed of zeer goed. De taalvaardigheid wordt positiever beoordeeld ten opzicht van de rekenvaardigheid. Een lichte afname ten opzichte van eerdere metingen is zichtbaar bij de vakkennis (1) en beroepsvaardigheden (2).

Bij de vierde meting (2022) is wederom gevraagd naar de mate van tevredenheid met 'ICT-basisvaardigheden' en 'Informatievaardigheden'. Op het aspect 'Informatievaardigheden' wordt de mbo'er het minst vaak als (zeer) goed beoordeeld (62,4%). In vergelijking met de voorgaande meting worden deze onderdelen (8a en 8b) positiever beoordeeld.

² In 2016, 2019 en 2022 gewogen naar sectorkamer en 2017 gewogen naar bedrijfssector en bedrijfsgroote.



Gemiddelde scores op de tevredenheidsaspecten

Tabel 2 **Gemiddelden op de tevredenheidsaspecten**³

Beoordeling mbo'er	2016 (meting 1)	2017 ⁴ (meting 2)	2019 (meting 3)	2022 (meting 4)
1. Vakkennis	3,8	3,8	3,7	3,7
2. Beroepsvaardigheden	3,8	3,8	3,8	3,8
3. Beroepshouding	3,9	3,9	4,0	4,0
4. Taal- /rekenvaardigheden	3,6	3,6	3,6	
4a. Taalvaardigheden				3,8
4b. Rekenvaardigheden				3,6
5. Omgang met collega's en leidinggevende(n)	4,0	4,0	4,1	4,1
6. Bereidheid zich in te zetten voor het bedrijf	4,1	4,1	4,2	4,2
7. Vermogen om zich in het vak te ontwikkelen en bij te leren	3,9	4,0	4,0	4,1
8a. ICT-basisvaardigheden			3,6	3,7
8b. Informatievaardigheden			3,6	3,6

Op de tevredenheidsaspecten konden bedrijven de mbo'er beoordelen van zeer slecht (score 1) tot zeer goed (score 5). De gemiddelde waarden tussen de verschillende metingen verschillen nauwelijks van elkaar, daarom is hier geen aanvullende analyse op uitgevoerd.

³ In 2016 en 2019 gewogen naar sectorkamer en 2017 gewogen naar bedrijfssector en bedrijfsgrootte.

⁴ Bij de tweede meting in 2017 zijn ook niet-leerbedrijven onderzocht. Voor de vergelijkbaarheid worden in bovenstaande tabel voor het jaar 2017 alleen de antwoorden van de leerbedrijven getoond.



Uitkomsten vergeleken naar leerweg, niveau en opleidingsrichting

Om meer inzicht te krijgen in de tevredenheid van werkgevers over mbo'ers, is een aantal vergelijkingen gemaakt. Er is nagegaan of de gevolgde leerweg van de mbo'er, het opleidingsniveau van de mbo'er en de opleidingsrichting (ingedeeld naar sectorkamer) samenhangen met de mate van tevredenheid.

Op alle tevredenheidsaspecten konden bedrijven de mbo'er beoordelen van zeer slecht (score 1) tot zeer goed (score 5).

Vergelijking naar leerweg

De respondent bij het leerbedrijf moest in de vragenlijst aangeven welke leerweg (bol of bbl) de mbo'er had gevolgd. De verschillen zijn minimaal. Na statistische toetsing blijken er significante verschillen te zijn in de mate van tevredenheid op de aspecten ICT-basisvaardigheden en Informatievaardigheden. De verschillen op de overige aspecten zijn niet significant en worden dan ook niet getoond in onderstaande tabel.

Tabel 3 **Gemiddelde score op de tevredenheidsaspecten uitgesplitst naar leerweg**⁵

Beoordeling mbo'er	bol (N=630)	bbl (N=458)
8a. ICT-basisvaardigheden	3,8	3,7
8b. Informatievaardigheden	3,7	3,6

Vergeleken met de derde meting uit 2019, waren er naast de significante verschillen voor, ICT-basisvaardigheden en Informatievaardigheden ook verschillen voor de mate van tevredenheid op de aspecten Beroepsvaardigheden, Taal-/rekenvaardigheden.

Bij de tweede meting in 2017 waren er slechts zeer minimale verschillen in de gemiddelden op de tevredenheidsaspecten tussen bedrijven die een bol'er of een bbl'er hebben aangenomen.

⁵ 159 respondenten gaven aan niet te weten welke leerweg de mbo'er had gevolgd. Deze respondenten zijn niet meegenomen in de analyse naar leerweg.



Vergelijking naar opleidingsniveau

De respondent moest in de vragenlijst aangeven op welk niveau (1, 2, 3 of 4) de mbo'er de opleiding had gevolgd. Verschillen tussen niveaus zijn significant voor meerdere tevredenheidsaspecten. Bedrijven zijn tevreden over mbo'ers van alle niveaus. De gemiddelde tevredenheid neemt iets toe met het opleidingsniveau van de mbo'er. In tabel worden alleen de aspecten met een significant verschil getoond.

Tabel 4 **Gemiddelde score op de tevredenheidsaspecten naar niveau**⁶⁷

Beoordeling mbo'er	Niveau 1 (N=19)	Niveau 2 (N=131)	Niveau 3 (N=305)	Niveau 4 (N=710)
2. Beroepsvaardigheden	3,8	3,6	3,8	3,8
3. Beroepshouding	3,9	3,8	3,9	4,1
4b. Rekenvaardigheden	3,7	3,4	3,6	3,7
5. Omgang met collega's en leidinggevende(n)	4,1	4,0	4,1	4,2
6. Bereidheid zich in te zetten voor het bedrijf	4,1	4,0	4,1	4,2
7. Vermogen om zich in het vak te ontwikkelen en bij te leren	4,0	3,8	4,0	4,1
8a. ICT-basisvaardigheden	3,5	3,3	3,6	3,8
8b. Informatievaardigheden	3,5	3,3	3,6	3,8

Ook uit de derde (2019) en tweede (2017) meting blijkt dat niveau een significant effect heeft op alle tevredenheidsaspecten. Het algemene beeld is dat bedrijven tevreden zijn over mbo'ers van alle niveaus. De gemiddelde tevredenheid neemt iets toe naarmate het opleidingsniveau van de mbo'er hoger is.

6 84 respondenten gaven aan niet te weten op welk niveau de mbo'er de opleiding had gevolgd. Deze respondenten zijn niet meegenomen in de analyse naar niveau.

7 Voor sommige niveaus is het aantal waarnemingen laag, waardoor de gepresenteerde gemiddelden niet altijd representatief hoeven te zijn voor de gehele groep.



Vergelijking naar gevolgde opleidingsrichting

SBB heeft alle mbo-opleidingen ingedeeld in negen sectorkamers en de categorie Cross-over. Aan de bedrijven is gevraagd in welke richting (sectorkamer) de mbo'er de opleiding heeft gevolgd. De verschillen in tevredenheid tussen de bedrijven die mbo'ers hebben aangenomen vanuit de verschillende sectoren zijn zeer minimaal, maar wel voor de meeste aspecten significant⁸. In de tabel zijn de aspecten met een significant verschil van een arcering voorzien.

Tabel 5 Gemiddelde score op de tevredenheidsaspecten uitgesplitst naar sectorkamer⁹

Beoordeling mbo'er	Cross-over (N=4)	Entree (N=42)	Handel (N=113)	ICT/CI (N=80)	MTLM (N=115)	SV (N=15)	TGO (N=228)	VGG (N=177)	ZDV (N=101)	ZWS (N=374)
1. Vakkennis	3,5	3,7	3,8	3,6	3,7	4,2	3,6	3,7	3,7	3,8
2. Beroepsvaardigheden	4,0	3,6	3,8	3,6	3,8	4,1	3,7	3,8	3,7	3,9
3. Beroepshouding	3,5	3,9	4,0	3,9	3,9	4,1	3,9	4,1	3,9	4,0
4a. Taalvaardigheden	3,5	3,8	3,8	3,7	3,7	4,0	3,8	3,8	3,7	3,8
4b. Rekentaalvaardigheden	4,0	3,5	3,6	3,5	3,7	3,9	3,7	3,6	3,7	3,6
5. Omgang met collega's en leidinggevende(n)	3,8	4,1	4,2	4,2	4,2	4,3	4,1	4,1	4,1	4,2
6. Bereidheid zich in te zetten voor het bedrijf	3,5	3,9	4,2	4,3	4,2	4,4	4,1	4,2	4,2	4,2
7. Vermogen om zich in het vak te ontwikkelen en bij te leren	3,8	3,9	4,1	4,2	4,1	4,4	4,1	4,0	4,0	4,1
8a. ICT-basisvaardigheden	3,3	3,5	3,6	3,8	3,7	4,2	3,7	3,6	3,9	3,8
8b. Informatievaardigheden	3,0	3,6	3,6	3,7	3,7	4,1	3,6	3,6	3,9	3,7

Afkortingen van de sectorkamers: TGO = Techniek en gebouwde omgeving, MTLM = Mobiliteit, transport, logistiek en maritiem, ZWS = Zorg, welzijn en sport, ICT/CI = ICT en Creatieve industrie, VGG = Voedsel, groen en gastvrijheid, ZDV = Zakelijke dienstverlening en veiligheid, SV = Specialistisch vakmanschap.

⁸ Significant is wanneer de resultaten na statistische toetsing betekenisvol afwijken en de verschillen niet op toeval berusten.

⁹ Voor sommige sectorkamers is het aantal waarnemingen laag, waardoor de gepresenteerde gemiddelden niet altijd representatief hoeven te zijn voor de gehele groep.



Onderzoeksopzet

Steekproef

Voor het onderzoek zijn de bpv-contactpersonen van erkende leerbedrijven benaderd. Het totale leerbedrijvenbestand van SBB (peildatum 1 september 2022) bestaat uit bijna 256.000 erkende leerbedrijven (afzonderlijke vestigingen). Op voorhand werd een aantal leerbedrijven uitgesloten van de steekproeftrekking. Dit betrof leerbedrijven waarvan het e-mail adres van de bpv-contactpersoon onbekend was (n=2.105), leerbedrijven die niet in Nederland gevestigd waren (n=7.665) en leerbedrijven die om verschillende redenen niet benaderd worden voor onderzoek (n=1.645).

Van de overgebleven leerbedrijven zijn er 209.375 unieke contactpersonen geregistreerd. Het komt voor dat een contactpersoon van meerdere (vestigingen van) leerbedrijven de contactpersoon is. Uit de groep unieke contactpersonen is een aselechte steekproef getrokken van 40.000 contactpersonen. Hiermee werd voorkomen dat één contactpersoon meerdere uitnodigingen ontving voor het onderzoek. Tot slot zijn leerbedrijven die recent een vragenlijst voor de BPV-monitor hadden ontvangen, uitgesloten van deelname.

Veldwerk

In opdracht van SBB heeft MWM2 in de periode oktober/november 2022 het veldwerk uitgevoerd. De 40.000 geselecteerde respondenten hebben via e-mail een uitnodiging ontvangen voor een digitale vragenlijst. Er zijn maximaal twee reminders verstuurd. De respondent kon, indien hij/zij aangaf niet de juiste persoon te zijn om de vragenlijst in te vullen, de contactgegevens doorgeven van een andere persoon binnen de organisatie die voor het onderzoek moest worden benaderd. Deze opgegeven contactpersonen zijn ook eenmaal uitgenodigd om deel te nemen aan het onderzoek.

Het streven was om minimaal hetzelfde aantal ingevulde vragenlijsten binnen te halen als bij de eerste meting. Bij de eerste meting is het veldwerk op vergelijkbare wijze uitgevoerd en toen waren er ruim 1.500 volledig ingevulde vragenlijsten. Dit aantal is niet behaald (1.249), vergelijkingen tussen de sectoren zijn mogelijk, maar minder solide dan voorgaande jaren.

Selectiecriteria respondent

Er is een aantal selectiecriteria vastgesteld waaraan de respondent moet voldoen om alle vragen van de vragenlijst voorgelegd te krijgen:

- De vestiging van het bedrijf waar de respondent werkt heeft de afgelopen 2 jaar een recent gediplomeerde mbo'er aangenomen die op het moment van bevragen minimaal 6 maanden in dienst is.
- Indien er meerdere mbo'ers zijn aangenomen, is gevraagd naar het oordeel over de laatst aangenomen recent gediplomeerde mbo'er die minimaal 6 maanden in dienst is.



Respons

Responsoverzicht



Alle analyses zijn gebaseerd op de 1.249 respondenten die aangaven dat zij de juiste persoon waren om de vragenlijst in te vullen én die werkzaam zijn in een leerbedrijf waar de afgelopen 2 jaar een recent gediplomeerde mbo'er is aangenomen die minimaal 6 maanden in dienst was. Daarmee geeft 1.249 van de 4.190=30% van de ondervraagden aan dat er in het bedrijf een mbo'er was aangenomen die op het moment van bevragen minimaal 6 maanden in dienst is. Bij de vorige meting is dit percentage iets hoger, namelijk 33% (2.298 van de 6.870).

Representativiteit

Of respondenten die zijn meegenomen in de analyses ook een goede afspiegeling zijn van de totale populatie is getoetst door de responsgroep en de populatie te vergelijken op basis van relevante kenmerken. In dit onderzoek kijken we naar het kenmerk sectorkamer. SBB hanteert een indeling van mbo-kwalificaties in verschillende sectorkamers.

In het totale leerbedrijvenbestand, oftewel de populatie, is van iedere contactpersoon bekend onder welke sectorkamer de vestiging van het bedrijf valt waar deze contactpersoon werkzaam is. De indeling van bedrijven naar sectorkamer is gemaakt op basis van de opleidingen waarvoor het bedrijf erkend is. De verdeling naar sectorkamer in de populatie is vergeleken met de verdeling naar sectorkamer in de responsgroep (de 4.854 respondenten die gestart zijn met de vragenlijst) en de responsgroep die is meegenomen in de analyses (de 1.249 respondenten die voldeden aan het selectie criterium dat er de afgelopen 2 jaar een recent gediplomeerde mbo'er is aangenomen die op het moment van bevragen minimaal 6 maanden in dienst is).



Tabel 6 **Verdeling naar sectorkamer in de populatie, de responsgroep en de responsgroep die is meegenomen in de analyses**

Sectorkamer	Populatie		Responsgroep		Responsgroep meegenomen in analyses	
	N	%	N	%	N	%
1. Techniek en gebouwde omgeving	33.148	14	827	17	228	18
2. Mobiliteit, transport, logistiek en maritiem	20.872	9	460	9	115	9
3. Zorg, welzijn en sport	62.425	25	1.124	23	374	30
4. Handel	29.503	12	540	11	113	9
5. Ict en creatieve industrie	16.988	7	352	7	80	6
6. Voedsel, groen en gastvrijheid	42.519	17	731	15	177	15
7. Zakelijke dienstverlening en veiligheid	20.027	8	470	10	101	8
8. Specialistisch vakmanschap	3.616	1	66	1	15	1
9. Entree*	13.624	6	242	5	42	3
10. Cross-over*	1.991	1	45	1	4	0
Totaal	244.713**	100	4.857	100	1.249	100

* Onder de sectorkamer Entree vallen de mbo-opleidingen op entree-niveau. De cross-over opleidingen bestaan uit delen van bestaande opleidingen. De cross-over opleidingen vallen niet onder een sectorkamer, maar voor de analyses is hier een aparte categorie van gemaakt.

** Het aantal bedrijven in de populatie is gebaseerd op het totaal aantal bedrijven in het leerbedrijvenbestand dat in Nederland gevestigd is.

Om op populatieniveau uitspraken te kunnen doen, moeten de resultaten worden gewogen. In bijlage 2 staan de aantallen en de gehanteerde methode om de data te wegen. In bijlage 3 staat een toelichting bij de betrouwbaarheid en generaliseerbaarheid van dit onderzoek.



Bijlage 1: Tabel tevredenheid MBO'er

Tabel 7 **Beoordeling mbo'er vierde meting (2022), gewogen naar sectorkamer**

Beoordeling mbo'er	(Zeer) slecht	Niet goed/ niet slecht	Goed	Zeer goed
1. Vakkennis	5,6%	21,2%	65,4%	7,8%
2. Beroepsvaardigheden	3,9%	22,4%	64,1%	9,7%
3. Beroepshouding	3,1%	15,3%	61,7%	19,9%
4a. Taalvaardigheden	4,7%	23,4%	62,1%	9,8%
4b. Rekvaardigheden	5,9%	31,7%	56,6%	5,8%
5. Omgang met collega's en leidinggevende(n)	1,9%	8,3%	63,8%	26,0%
6. Bereidheid zich in te zetten voor het bedrijf	2,7%	10,8%	55,2%	31,4%
7. Vermogen om zich in het vak te ontwikkelen en bij te leren	3,2%	12,4%	59,2%	25,1%
8a. ICT-basisvaardigheden	4,3%	28,8%	59,3%	7,6%
8b. Informatievaardigheden	4,8%	32,9%	55,3%	7,1%



Bijlage 2: Toelichting weging

De resultaten van dit onderzoek zijn gewogen zodat de responsgroep die meegenomen is in de analyses een goede afspiegeling is van de totale populatie wat betreft de verdeling van de respondenten over de te onderscheiden sectorkamers. Dit wordt bereikt door per sectorkamer een wegingsfactor te berekenen als: **aantal in de populatie/aantal in de respons.**

Onderstaande tabel toont deze aantallen en de bijhorende wegingsfactoren.

Tabel 8 **Overzicht van de aantallen in de populatie, de respons en bijbehorende weegfactor**

Sectorkamer	Populatie	Responsgroep meegenomen in analyses	Weegfactor
1. Techniek en gebouwde omgeving	33.148	228	145
2. Mobiliteit, transport, logistiek en maritiem	20.872	115	181
3. Zorg, welzijn en sport	62.425	374	167
4. Handel	29.503	113	261
5. Ict en creatieve industrie	16.988	80	212
6. Voedsel, groen en gastvrijheid	42.519	177	240
7. Zakelijke dienstverlening en veiligheid	20.027	225	198
8. Specialistisch vakmanschap	3.616	15	241
9. Entree	13.624	42	324
10. Cross-over	1.991	4	498
Totaal	244.713	1.249	

De tevredenheidsscores verschillen nauwelijks tussen de gewogen en de ongewogen data.



Bijlage 3: Betrouwbaarheid en generaliseerbaarheid

Bij de waardering van uitkomsten van vragenlijstonderzoek wordt vaak de vraag gesteld hoe groot een steekproef moet zijn om tot betrouwbare uitkomsten te komen. Statistisch beschouwd willen we dan weten hoe breed de marge is rondom een gevonden cijfer. Hoe exacter de schatting die we wensen, hoe meer respondenten er nodig zijn. Bij populaties groter dan 20.000 is de precisie niet of nauwelijks nog afhankelijk van de totale omvang van de populatie.

De vragenlijst is door 4.190 mensen, die aangaven dat zij de juiste persoon waren om de vragenlijst in te vullen, ingevuld. Daarvan gaven 1.249 respondenten aan recentelijk een mbo'er in dienst te hebben genomen. Als we van dat laatste aantal uitgaan is de 99% betrouwbaarheidsmarge $\pm 3\%$. Dat betekent: Als uit het onderzoek komt dat 50% van de respondenten een bepaalde score aangeeft, ligt de werkelijke waarde met 99% zekerheid tussen 47% en 53%. Als de respons verdubbelt verschuift deze marge van 3% naar 2,3%.

Gebruikelijk hanteert men een 95% zekerheid; dan is die marge $\pm 2,3\%$ (met een kleine variatie afhankelijk van het gevonden percentage). Bij de huidige respons gaat het dan om tienden van procenten.

Conclusie: de omvang van de respons is ruim voldoende om betrouwbare uitspraken te kunnen doen.



Bijlage 4: Toelichting onderzoekopzet

De onderzoekspopulaties van de eerste meting (2016) en de derde meting (2019) zijn vergelijkbaar. De onderzoekopzet van de tweede meting (2017) is anders. Bij de meting van 2017 zijn namelijk eenmalig ook niet-leerbedrijven meegenomen in het onderzoek. Voor de vierde meting is ernaar gestreefd alle onderzoekscondities gelijk te houden aan metingen van 2016 en 2019.

Voor de onderzoeken in 2016 en 2019 en 2022 is een aselechte steekproef getrokken van erkende leerbedrijven uit het leerbedrijvenregister van SBB. Voor het onderzoek in 2017 heeft SBB samengewerkt met het CBS en is voor het steekproefkader gebruik gemaakt van het Algemeen Bedrijven Register (ABR). Het ABR is voor CBS het basisbestand met de gehele Nederlandse bedrijvenpopulatie. Waar mogelijk zijn toen in het steekproefkader de leerbedrijven geïdentificeerd door een koppeling te maken met het leerbedrijvenregister van SBB. Voor de vergelijkbaarheid van de resultaten zijn in de analyses, waarin een vergelijking gemaakt wordt tussen de jaren, voor de tweede meting (2017) alleen de antwoorden van de leerbedrijven weergegeven.

Ook zijn de resultaten van de metingen op een andere manier gewogen. In 2016 en 2019 is gewogen naar sectorkamer. In 2017 is gewogen naar bedrijfssector en bedrijfsgrootte.