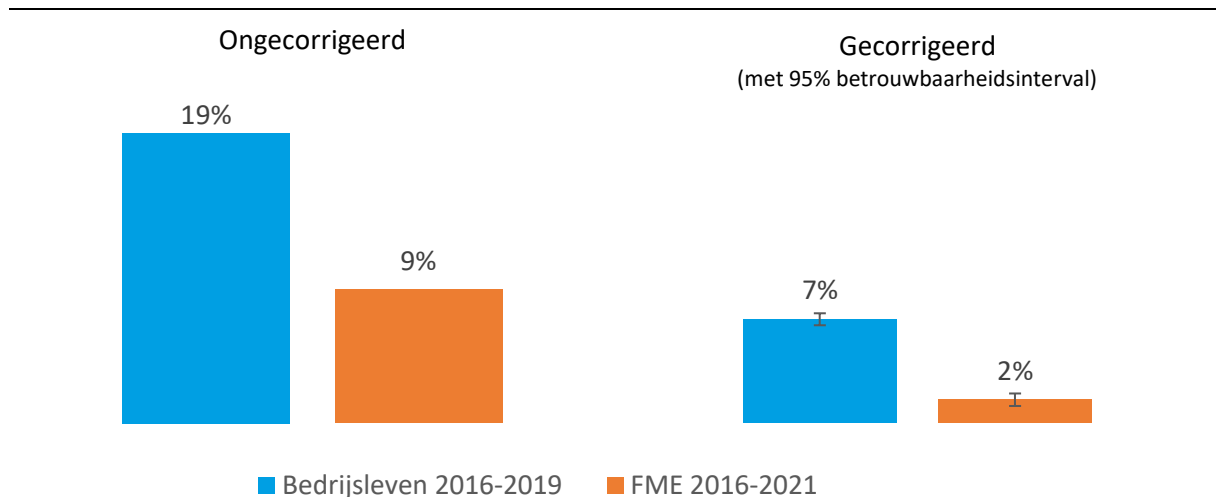


Beloning mannen en vrouwen in de technologische industrie bijna gelijk; kansen nog niet

Het verschil in salaris tussen mannen en vrouwen in de technologische industrie is relatief klein, zo blijkt uit FME onderzoek. Op landelijk niveau ligt het gemiddelde loon van vrouwen in het bedrijfsleven 19% lager dan van mannen. Bij FME-leden is dat verschil 10%. Maar het kan misleidend zijn om simpelweg een vergelijking van gemiddelde salarissen te maken. Verschillen in andere kenmerken dan geslacht verklaren mogelijk een deel van dat beloningsverschil, bijvoorbeeld als mannen gemiddeld meer werkervaring hebben of zwaardere functies uitoefenen. Wanneer we corrigeren voor verschillen in zulke andere kenmerken dan geslacht, dan blijft er een loonkloof van ongeveer 2% over in de technologische industrie. Ook dat is relatief klein ten opzichte van het 7% loonverschil dat landelijk in het bedrijfsleven overblijft na correctie (Bron CBS. Loonverschillen mannen en vrouwen, 2018).

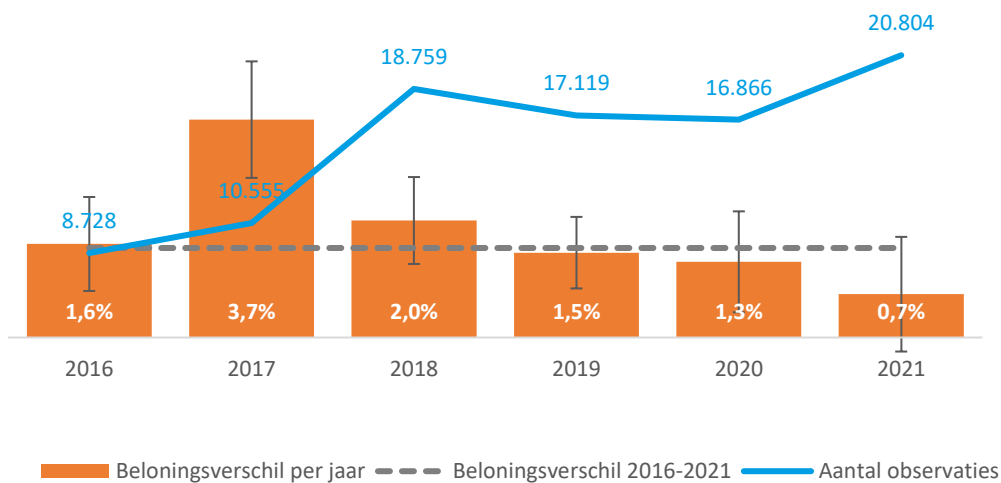
Figuur 1. Beloningsverschil als % van beloning mannen



Bron: CBS voor data bedrijfsleven en eigen berekeningen voor FME. Peildatum FME data: 1 november 2021. Foutbalken voor 95% betrouwbaarheidsinterval.

Over de jaren 2016-2020 zien we een dalende trend in het beloningsverschil tussen mannen en vrouwen in de technologische industrie (figuur 2). Die positieve ontwikkeling lijkt zich in 2021 door te zetten. Daarbij is het wel belangrijk om op te merken dat de maanden november en december van dit jaar ontbreken. Het aantal observaties van dit jaar valt wel hoger uit dan (volledige) jaren hiervoor. We kunnen dus wel een redelijk beeld vormen van dit jaar. Om vergelijkbare redenen zijn we ook voorzichtig met de jaren 2016 en 2017; de beloningsbenchmark zat toen nog in de opstartfase, waardoor de dekingsgraad onder bedrijven relatief laag was. De jaren met de meeste data en dus de grootste betrouwbaarheid van de cijfers (2018-2020) geven een consistent beeld. Namelijk dat van een klein beloningsverschil.

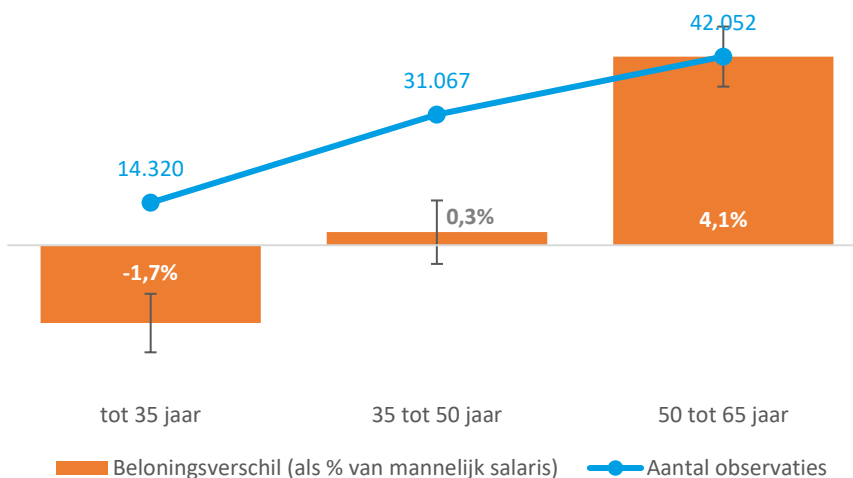
Figuur 2. Beloningsverschil voor elk jaar uit de dataset



Bron: eigen data uit de FME beloningsbenchmark. Peildatum: 1 november 2021. Foutbalken voor 95% betrouwbaarheidsinterval.

Wanneer we de analyse uitsplitsen naar leeftijdsgroepen, dan valt op dat het beloningsverschil over de tijdscohorten toeneemt (figuur 3). Sterker nog, er is een omgekeerd beloningsverschil voor medewerkers van 35 jaar of jonger, vrouwen verdienen daar 1,7% meer dan mannen. Voor het cohort medewerkers van 35 tot 50 jaar oud is dat beloningsverschil er wel, maar nog klein. Voor medewerkers ouder dan 50 jaar is de situatie problematischer. Mannen verdienen daar 4,1% meer dan vrouwen. Dit patroon is verklaarbaar. Het is in de praktijk lastig om beloningen gelijk te trekken voor medewerkers die over een lange termijn rechten verworven hebben. Voor nieuwe medewerkers geldt dat niet. Die hebben een schone lei en de effecten van een egalitair beloningsbeleid zijn dus direct zichtbaar. Het goede nieuws is dat de beloningsverschillen onder de oudere cohorten vanzelf uitfaseren wanneer die de beroepsbevolking verlaten (pensionering). Het slechte nieuws is dat die groep op dit moment nog bijna de helft uitmaakt van alle werkenden in onze data. Kortom, ze drukken nog een duidelijke stempel op het collectieve resultaat.

Figuur 3. Beloningsverschil voor verschillende leeftijdscohorten uit de dataset



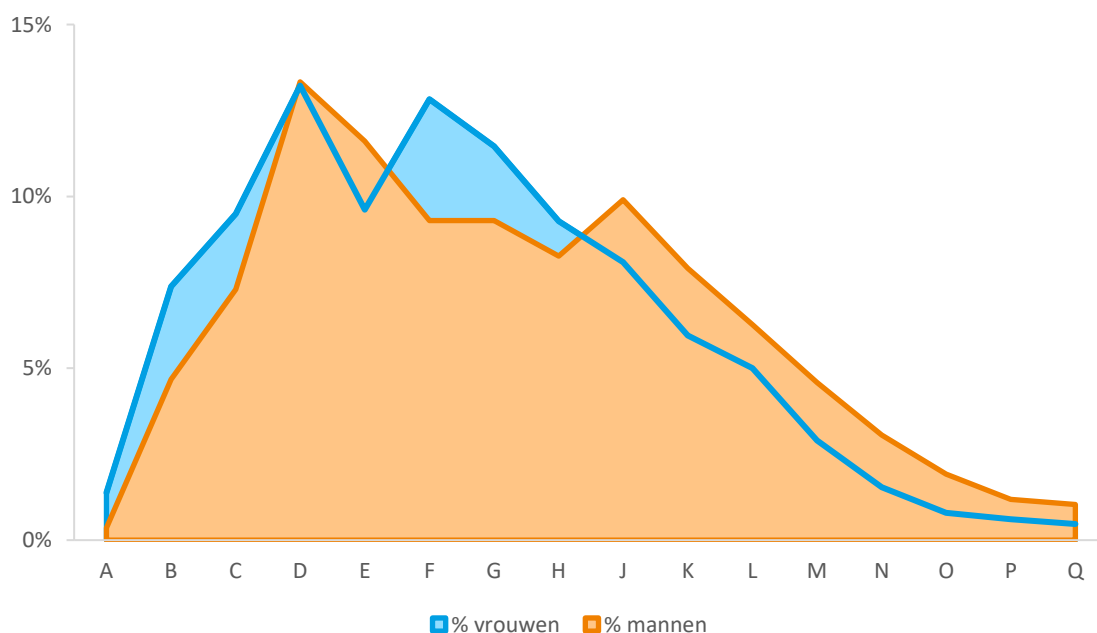
Bron: eigen data uit de FME beloningsbenchmark. Peildatum: 1 november 2021. Foutbalken voor 95% betrouwbaarheidsinterval.

Hoewel het beloningsverschil gemiddeld klein is, blijft het aandeel vrouwen in de technologische industrie flink achter bij het landelijk gemiddelde. Met slechts 13% is het aandeel vrouwen in de technologische industrie ruim drie keer lager dan de 47% die geldt voor de gehele economie. Dat moet veranderen. FME streeft naar een minimaal aandeel vrouwen van 30% in 2030. Om dat te bereiken heeft [FME een actieagenda](#) opgezet dat zicht concentreert op drie punten, namelijk (1) de instroom van vrouwen in technische studies, (2) de aantrekkingskracht van de technologische industrie op vrouwen die afstuderen in een technische richting en (3) het verhogen van het aantal gewerkte uren door vrouwen.

Een gerelateerd zorgpunt is dat vrouwen ook relatief weinig zware functies uitoefenen. Dat concluderen we uit de verdeling van mannen en vrouwen over salarisgroepen; vrouwen zijn oververtegenwoordigd in de lagere salarisgroepen en ondervertegenwoordigd in de hogere salarisgroepen (figuur 4). Dat heeft wat uitleg nodig. Met behulp van functiewaarderingsystemen (FuWa-systemen) kunnen we de zwaarte van een functie uitdrukken in een puntenscore. Hoe meer punten, hoe zwaarder de functie. Salarisgroepen worden gedefinieerd op basis van een minimum en maximum puntentotaal en dus kunnen werkgevers elke functie via een FuWa-systeem indelen in een salarisgroep. Welk salaris bedrijven koppelen aan een functie uit een bepaalde salarisgroep (i.e. functie van een bepaalde zwaarte) kiezen ze zelf. Natuurlijk geldt dat – ceteris paribus – het salaris hoger is voor zwaardere functies, maar de salarisgroep is a priori een uitkomst van functie-zwaarte en niet van salaris.

Wanneer je het totaal aan vrouwelijke werknemers verdeelt over salarisgroepen, dan blijkt dat slechts 3% in de hoogste vier salarisgroepen (N t/m Q) zit, terwijl dat bij mannen 7% is; meer dan twee keer zo veel. Daarentegen werkt 31% van alle vrouwen in de laagste vier salarisgroepen (A t/m D), terwijl dat voor mannen 26% is. Kortom, er is bijna sprake van gelijke beloning, maar nog niet van gelijke kansen. Daarom is ook dit thema deel van de FME actieagenda.

Figuur 4. Verdeling van mannen en vrouwen over salarisgroepen



Bron: eigen data uit de FME beloningsbenchmark. Peildatum: 1 november 2021.

De cijfers zijn extra relevant door het initiatiefvoorstel voor de *Wet Gelijke Beloning Van Vrouwen En Mannen*. Deze wet in de maak geeft werkgevers de verantwoordelijkheid om te laten zien hoe de beloning van vrouwen en mannen van elkaar verschilt. Ondernemingen met meer dan vijftig werknemers krijgen een plicht tot informatieverstrekking hierover. Bedrijven vanaf 250 werknemers moeten zelfs gecertificeerd worden door een onafhankelijk bureau. Om alvast voor te sorteren op deze wet is het belangrijk om te weten hoe het beloningsverschil in het eigen bedrijf is. Daarom heeft [FME een Eerlijke Beloning Scan](#) ontwikkeld die voor FME-leden het beloningsverschil berekent.

TECHNISCHE APPENDIX

Het berekenen van het beloningsverschil doen we in twee stappen. In de eerste plaats gaat het om een dataverzamelingsproces. We gebruiken hiervoor de data uit de FME beloningsbenchmark; de grootste dataset voor beloningsinformatie in de technologische industrie. In een tweede stap passen wij onze analyse toe op basis van methoden die ook door het CBS worden gehanteerd. Hieronder lichten we beiden stappen verder toe.

A.1 De data

Veel FME lid-bedrijven hebben vanaf 2016 data aangeleverd voor de FME beloningsbenchmark. Met als gevolg een dataset van bijna 135.000 medewerker-observaties uit bijna 400 unieke bedrijven. We zijn op zoek naar het beloningsverschil na correctie voor andere kenmerken die verschillen in beloning kunnen veroorzaken. Die andere kenmerken zitten ten dele in onze data. Werkervaring benaderen we met behulp van de leeftijd van medewerkers. Verder hebben we zicht op het aantal dienstjaren bij de huidige werkgever, de deeltijdfactor van de medewerker en de functiezwaarte. Naast persoonsgegevens zitten er in onze dataset ook gegevens over het bedrijf waar werknemers werken. Zoals de regio en omvang. Niet in de laatste plaats beschikken we ook over de beloningsdata van deze medewerkers.

Omdat al deze gegevens niet voor iedere medewerker aanwezig zijn, neemt de omvang van de dataset die we hier gebruiken af naar bijna 92.500 medewerker-observaties verspreid over de jaren 2016 tot en met 2021. Daarbij beschikken we over de meeste data voor de jaren 2017 tot en met 2020, omdat de beloningsbenchmark pas in de loop van 2016 van start ging en we nog niet op de helft van 2021 zijn. In totaal zitten ruim 12.500 vrouwen in de data (14%) en iets meer dan 80.000 mannen (86%). Werknemers kunnen meerdere keren in de data zitten, omdat de werkgever vaker data heeft ingestuurd voor de beloningsbenchmark, maar niet frequenter dan 1 maal per jaar.

A.2 De onderzoeksmethoden

Voor het analyseren van de data maken wij gebruik van twee kwantitatieve onderzoekstechnieken. We vinden het belangrijk om de verschillende analyses parallel aan elkaar uit te voeren om de betrouwbaarheid van de conclusies te borgen. Om vertrouwen te hebben in de bevindingen dienen beide onderzoekstechnieken tot (ongeveer) dezelfde uitkomsten te leiden.

A.2.1 Regressieanalyse

De eerste analyse die we uitvoeren is een log-lineaire OLS regressie met het brutosalarij van medewerkers (in logs) als afhankelijke variabele en een set van persoons-, bedrijfs- en functiekenmerken als verklarende variabelen, waaronder geslacht.

$$\ln(y_i) = \alpha + \sum_{i=1}^j \beta_j X_{ij} + \varepsilon_i$$

waarbij:

$\ln(y_i)$	het natuurlijk logaritme van het brutosalaris inclusief eventuele 13 ^e maand
α	de intercept (of constante)
β_j	een vector met coëfficiënten voor de verklarende variabelen
X_{ij}	de geobserveerde hoeveelheid van persoon i voor de variabele X_j
ε_i	de storingsterm.

De verklarende variabelen X_j die we in ons model gebruiken zijn het jaar waarin de beloningsdata is aangeleverd, het geslacht van de medewerker, het aantal dienstjaren, de leeftijd, de deeltijdfactor, de regio waarin het bedrijf gevestigd is, de omvang van het bedrijf uitgedrukt in het aantal medewerkers en de salarisgroep (i.e. functiezwaarte) van de functie die de medewerker uitoefent. Dat leidt tot de volgende uitkomsten:

Tabel 1. Resultaten regressieanalyse

	Model 1. Ongecorrigeerd beloningsverschil	Model 2. Toevoeging persoonskenmerken	Model 3. Toevoeging bedrijfskenmerken	Model 4. Gecorrigeerd beloningsverschil
Man	0.0778 (0.003)	0.039 (0.003)	0.051 (0.003)	0.0153 (0.002)
Leeftijd		0.006 (0.000)	0.006 (0.000)	0.006 (0.000)
Dienstjaren		-0.001 (0.000)	-0.001 (0.000)	-0.000 (0.000)
Deeltijdfactor		0.300 (0.010)	0.180 (0.010)	0.057 (0.006)
Constante	-95.770 (1.331)	-107.282 (1.320)	-100.171 (1.298)	-71.744 (0.826)
Controls				
Jaar	Ja	Ja	Ja	Ja
Regio	Nee	Nee	Ja	Ja
Bedrijfsomvang	Nee	Nee	Ja	Ja
Salarisgroep	Nee	Nee	Nee	Ja
# Observaties	92.828	92.825	92.817	92.802
R ²	0.068	0.108	0.167	0.6699

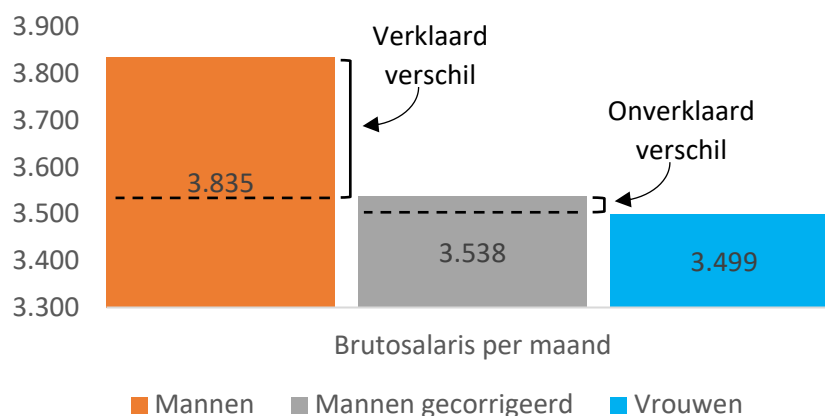
Standaardfout tussen haakjes.

De coëfficiënten in de bovenste regel geven (bij benadering) het percentage dat mannen meer verdienen dan vrouwen. Wanneer we alleen controleren voor de gemiddelde stijging van lonen over de jaren (model 1), dan zien we dat mannen gemiddeld 7,8% meer dan vrouwen verdienen. Als we ook rekening houden met persoonskenmerken, zoals leeftijd, dienstjaren en deeltijdfactor, dan halveert het verschil en komen we tot 3,9% (model 2). Het toevoegen van de bedrijfskenmerken regio en bedrijfsomvang trekt het voordeel voor mannen met 1,2% omhoog (model 3). Wanneer we in een laatste stap ook de zwaarte van de functie toevoegen (salarisgroep), dan houden we een verschil van 1,5% over. Die schatting is significant op het 99%-niveau.

A.2.2 Oaxaca-Blinder decompositie

Om de uitkomsten van de regressieanalyse te valideren voeren we ook een alternatieve analysetechniek uit. Dat is de Oaxaca-Blinder decompositie, een veelgebruikt instrument voor het bestuderen van beloningsverschillen. In tegenstelling tot de bovenstaande regressieanalyse proberen we nu niet de beloning van medewerkers te verklaren. In plaats daarvan trachten we het verschil tussen het gemiddelde brutosalaris van mannen en vrouwen toe te wijzen aan een verklaarbaar component en een onverklaarbaar component. Het verklaarbare component kan geïnterpreteerd worden als het salarisverschil dat we toe schrijven aan uiteenlopende waarden voor andere kenmerken dan geslacht (zoals ervaring of functiezwaarte). Het onverklaarbare component interpreteren we als discriminatie.

Figuur 5. Decompositie van het beloningsverschil tussen mannen en vrouwen



Bron: eigen data uit de FME beloningsbenchmark. Peildatum: 1 november 2021. Foutbalken voor 95% betrouwbaarheidsinterval.

In onze dataset verdienen mannen gemiddeld per maand een brutosalaris van €3.835 en vrouwen €3.499. Daar zit een verschil van €336 tussen, hetgeen leidt tot een ongecorrigeerd verschil van 8,7%. Dat verschil kunnen we voor een groot deel toeschrijven aan verklaarbare factoren, namelijk €297 van het gat van €336 (zie figuur 5). Wanneer we het gemiddelde salaris van de man verlagen met die €297 (kortom, we doen alsof mannen dezelfde gemiddelde kenmerken hebben als vrouwen), dan houden we een beloningsverschil van €38 over. En dat betekent dat mannen 1,1% meer verdienen dan vrouwen. Dat resultaat zit dicht tegen de uitkomst van de eerste regressieanalyse (1,5%) en geeft vertrouwen in de conclusies.

A.3 Beperkingen

De nauwkeurigheid van de schattingen hangt af van de mate waarin onze data alle relevante kenmerken anders dan geslacht bevat. Wanneer er relevante informatie ontbreekt, dan is daar niet voor gecorrigeerd in de analyse. Zoals hierboven uitgelegd kunnen we voor veel kenmerken corrigeren, maar we missen een aantal indicatoren die mogelijk relevant zijn. Daarbij denken we in de eerste plaats aan het opleidingsniveau van de medewerker. Voor een deel is die informatie meegenomen in de geobserveerde salarisgroep van de medewerker, maar niet volledig. Daarnaast ontbreekt in onze dataset ook een indicatie van de prestatie van een medewerker. Gegeven dezelfde baan kan een medewerker goed of slecht hebben gepresteerd en het salaris zal dat (bij een efficiënt beloningsbeleid) deels reflecteren. Dat betekent dat het daadwerkelijke verschil tussen het salaris van mannen en vrouwen na correctie voor overige kenmerken nog wat kan afwijken van onze schattingen. Maar het is op voorhand niet duidelijk (1) hoe groot die aanpassing is en (2) of dat tot een opwaartse of neerwaartse aanpassing van de huidige schattingen leidt.