

LOOPBANEN VAN VROUWELIJKE EN MANNELIJKE GEOWETENSCHAPPERS

Dr. A. van Doorne - Huiskes (VanDoorneHuiskes en partners)

**Drs. Ing. I. E. de Pater en dr. A.E.M. van Vianen
(Universiteit van Amsterdam)**

Dr. M.L.M. Brouns (Rijksuniversiteit Groningen)

Utrecht, juni 2004

In opdracht van: GAIA Netwerk voor Vrouwen uit de Aardwetenschappen

Projectcoördinatie: drs. J.M.J. Gieske en dr. T. Zegers

Gefinancierd door: NAM, Shell, TNO-NITG, WL | Delft Hydraulics, NIOZ, KNMI, RIZA, Universiteit Utrecht, Vrije Universiteit Amsterdam, Technische Universiteit Delft, KNGMG. Bijdragen van NWO, KNAG, Fugro en Grontmij.

Samenvatting

Inleiding¹

Op initiatief en onder begeleiding van GAIA is een loopbaanonderzoek gestart onder vrouwelijke en mannelijke afgestudeerde geowetenschappers. Het onderzoek had als doel:

1. te achterhalen of er sprake is van ondervertegenwoordiging van vrouwen bij 14 voor geowetenschappers belangrijke werkgevers,
2. te achterhalen of er verschillen zijn tussen loopbanen van mannelijke en vrouwelijk geowetenschappers,
3. en als hiervan sprake is, waar deze door veroorzaakt worden,
4. op basis van de onderzoeksresultaten op maat gesneden aanbevelingen te formuleren.

KNAG en KNGMG ondersteunden het initiatief. Het onderzoek is betaald door UU, VU, TUD, KNGMG, TNO, WL | Delft Hydraulics, NIOZ, KNMI, RIZA, NAM en SHELL. NWO en KNAG droegen bij in natura. Fugro en Grontmij participeerden in delen van het onderzoek.

Waarom dit onderzoek? Omdat een ondervertegenwoordiging kan leiden tot het verloren gaan van getalenteerde geowetenschappers. Bovendien heeft een grotere diversiteit in personele samenstelling een positieve invloed op de kwaliteit van het werk. Variatie in ervarings- en belevingswerelden leidt tot vernieuwende onderzoeksvraagstellingen en –benaderingen. Daarnaast kunnen uit de verschillen tussen de loopbanen van mannelijke en vrouwelijke geowetenschappers aanbevelingen voor beleid en voor de geowetenschappelijke vrouwen zelf worden afgeleid.

Voorafgaand aan het onderzoek is in een workshop een inventarisatie gedaan van de vragen die de participanten hadden over de positie van vrouwen binnen hun organisatie. Deze vragen concentreerden zich op de ondervertegenwoordiging van vrouwen op diverse functieniveaus, de mogelijke verschillen in gedrag en competenties tussen mannen en vrouwen en de bedrijfsculturele en maatschappelijke context met betrekking tot de combinatie van arbeid en zorgtaken.

Het onderzoek bestond uit de volgende onderdelen:

- onderzoek naar vertegenwoordiging van vrouwen bij genoemde werkgevers (bureau VanDoorneHuiskes en partners)
- onderzoek naar loopbanen van vrouwelijke en mannelijke geowetenschappers door middel van enquêtes (bureau VanDoorneHuiskes en partners)
- onderzoek onder mannen en vrouwen naar taakverdeling (Dr. A. van Vianen – UvA)
- onderzoek naar percepties van en over mannen en vrouwen in de werkomgeving (Dr. M. Brouns - UvG)
- GAIA heeft diverse bijdragen geleverd o.a. met betrekking tot de beroepssectoren.

De enquêtes voor het loopbaanonderzoek zijn verstuurd aan alle vrouwen waarvan het adres bij de alum nibureaus van VU, UU, UvA, TUD, LUW (afdeling bodem, water en atmosfeer) en UL bekend was, en een gelijk aantal mannen. (zie pag. 6 voor afstudeerrichtingen). In totaal zijn 1500 enquêtes verstuurd. De respons was 30 %

Percepties van participanten aan het begin van het onderzoek op de achterliggende redenen van de ondervertegenwoordiging van vrouwen. Deze zijn met het onderzoek grotendeels ontkracht:

- “Er zijn niet meer vrouwen in dit werkveld. En senior vrouwen zijn er al helemaal niet.”
- “Vrouwen hebben minder ambities.”
- “Vrouwen zijn niet exact gericht. Ze gaan direct na hun studie aan het werk in de *zachte* sectoren.”
- “Vrouwen kunnen/willen geen zwaar werk doen en/of in het buitenland werken.”
- “Vrouwen werken in kleine deeltijdbanen.”
- “Na 5 jaar werken krijgen vrouwen kinderen en heeft werk geen prioriteit meer.”
- “Vrouwen trekken naar de overheid, omdat ze de *harde* sector niet leuk vinden.”
- “Vrouwen zijn onzeker en te bescheiden.”

¹. De samenvatting is geschreven door GAIA

Percentage afgestudeerden versus feitelijke vertegenwoordiging

Het gemiddelde percentage vrouwelijke afgestudeerden is in de jaren 80 ca. 15 %, vanaf 1990 loopt dat op van 20 % tot ca 40 %.

De respondenten van de enquête vormen qua afstudeerrichtingen een goede afspiegeling van de hele populatie afgestudeerden in de periode 1980 tot 2003.

Instroom van junior vrouwen bij participerende instellingen is meestal overeenkomstig afstudeerpercentages, maar medior en senior vrouwen zijn ondervertegenwoordigd. Binnen universiteiten zijn er nauwelijks vrouwen op vaste posities.

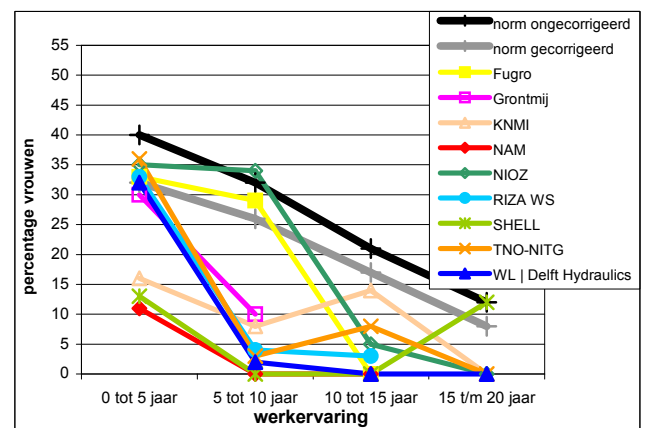
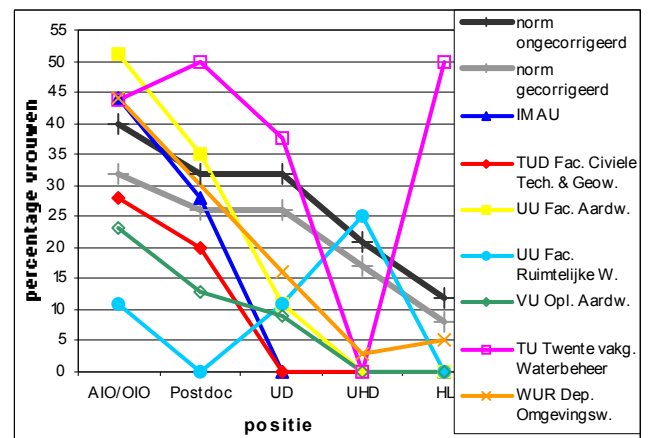
Het totaal aantal afgestudeerde vrouwen is sinds 1980 gemiddeld 22.5 %. Vanaf 1990 is dit 20 % en sinds 1994 is dit 32 %. Tussen 1980 en 2002 zijn ongeveer 1100 vrouwen en 4200 mannen² afgestudeerd. In totaal zijn 1500 enquêtes verstuurd, de respons was 30 %. De respondentengroep bestaat uit 309 vrouwen en 191 mannen (circa 30 % resp. 5 % van de totale populatie). De respondenten zijn in drie cohorten onderverdeeld op basis van tijd na afstuderen, zie tabel 1. De belangrijkste afstudeerrichtingen zijn fysische geografie en geologie. Mannen en vrouwen verschillen niet in afstudeerrichting.

	mannen		vrouwen		% afgestudeerd
	totaal	respondent enquête	totaal	respondent enquête	
junior (98-02)	703	52 (7 %)	326	103 (30 %)	32 %
medior (92-97)	1131	64 (6 %)	425	133 (30 %)	27 %
senior (80-91)	2352	75 (3 %)	355	69 (18 %)	13 %
totaal (80-02)	4186	191 (5 %)	1109	305 (28 %)	21 %

Tabel 1. Samenstelling afstudeerpopulatie en respondenten per cohort. In de cijfers zijn de afstudeerjaren 2001-2002 en 2002-2003 niet opgenomen. De aantallen voor afstudeerjaren 1991-1992 en 1995-1996 geschat, want deze waren niet bekend bij CBS. CBS afstudeerjaar 1997-1998 is bij het kalenderjaar 1998 geteld.

² Meegenomen afstudeerrichtingen: Geologie, Geofysica, Geodesie, Fysische geografie, Meteorologie en Fysische Oceanografie, Geochemie, Mijnbouwkunde en Petroleumwinning, 'Bodem, water, atmosfeer', Milieuwetenschappen, Technische aardwetenschappen, van de geowetenschappelijke richtingen Civiele Techniek zijn geen CBS cijfers beschikbaar.

Voor de deelnemende universiteiten (UU, VU, TUD, en voor TU Twente, WUR), onderzoeksinstituten (TNO, WL | Delft Hydraulics, NIOZ, KNMI, RIZA), olie- en gasbedrijven (Shell en NAM) en ingenieursbureaus (Grontmij en Fugro-Ingenieursbureau) is de vertegenwoordiging van vrouwen in verschillende functieniveaus uitgezet tegen de potentiële vertegenwoordiging gebaseerd op afstudeerpercentages (figuur 1). Voor de meeste bedrijven is er een goede vertegenwoordiging van vrouwen die minder dan 5 jaar geleden zijn afgestudeerd. Vrouwen die langer dan 5 jaar geleden zijn afgestudeerd zijn in alle organisaties ondervertegenwoordigd. De ondervertegenwoordiging van vrouwen is in het algemeen voor de medior groep (5-10 jaar geleden afgestudeerd) het grootst. Bij een groot deel van de universiteiten zijn vrouwen goed vertegenwoordigd in de functies AIO/OIO en Postdoc. Dit zijn echter tijdelijke posities; er zijn nauwelijks vrouwen die in vaste posities werken. De vakgroep Waterbeheer van de TU Twente vormt hierop een uitzondering.



Figuur 1. Vertegenwoordiging vrouwen versus (gecorrigeerde) potentiële beschikbaarheid voor participerende universiteiten en bedrijven.

Loopbanen van geowetenschappers

De instroom: geowetenschappers willen in hun vakgebied werken!

In de eerste baan is voor de helft van de respondenten hun geowetenschappelijke opleiding onmisbaar, en voor 30 % praktisch, maar niet noodzakelijk. Dit geldt vooral voor de sectoren overheid en geo-adviesbureaus. In de sectoren universiteit, GTI's en bedrijfsleven olie en gas is de geowetenschappelijke vooropleiding veelal onmisbaar. Als belangrijkste redenen voor hun keuze noemen respondenten het interessante vakgebied en aansluiting op de studie. Daarnaast worden nog genoemd de persoonlijke ontwikkeling, de mogelijkheid in het buitenland te werken en de maatschappelijke relevantie. Voor 20 % van de respondenten was hun opleiding in de eerste functie niet relevant. Indien de eerste functie geen zogenaamde 'geo-functie' was, was voor 80 % van de respondenten de reden dat men geen baan kon vinden in het werkveld. Daarnaast noemen respondenten ondermeer dat ze andere werkzaamheden aantrekkelijker vonden. Een deel hiervan komt in de tweede functie alsnog terecht in een functie die meer bij hun opleiding past. Bij de instroom naar de eerste functie zijn geen verschillen tussen mannen en vrouwen; niet in de wensen en niet in de praktijk.

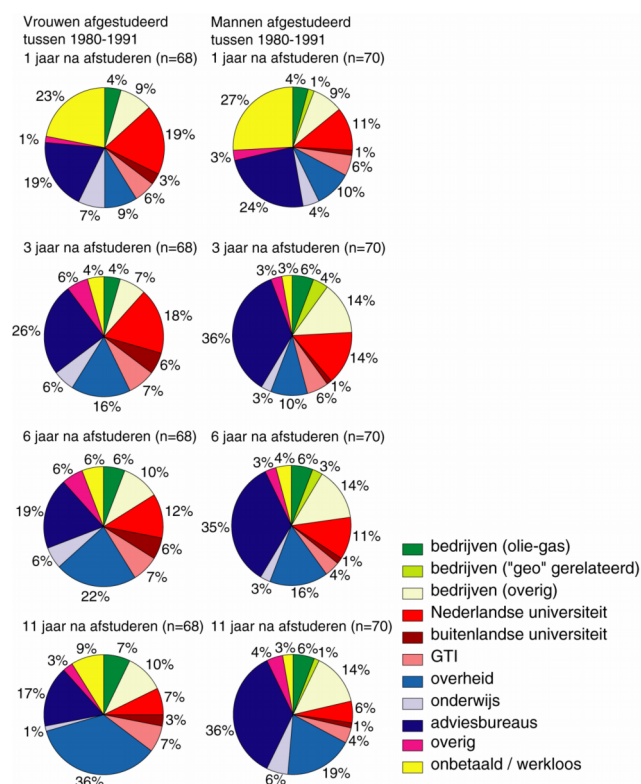
Beroepssectoren: vrouwen en mannen blijven in gelijke mate in hun vakgebied werkzaam, vrouwen trekken na verloop van tijd meer naar de overheid.

In figuur 2 is het loopbaanverloop voor het senior cohort weergegeven (zie tabel 1 voor toelichting cohorten). Belangrijke beroepssectoren zijn de universiteiten (10-20 %), de overheid (10-35 %) en de advies/consultancy wereld (20-40 %). In de olie- en gasector werkt ongeveer 5 % van de respondenten, bij de onderzoeksinstituten en GTI's is dit eveneens ongeveer 5 %. In de sectoren onderwijs en overig geowetenschappelijk bedrijfsleven zijn enkele procenten van de respondenten werkzaam. Iets groter is de groep die in het niet-geowetenschappelijke bedrijfsleven werkt (10-15 %). Binnen de *senior* groep valt op dat vrouwen naarmate de loopbaan vordert meer bij de overheid gaan werken, van 9 % net na afstuderen tot 36 % 11 jaar na afstuderen. Hun participatie in de Nederlandse universitaire wereld neemt af van 19 naar 7 %, ongeveer 20% van de vrouwen is in de consultancy

wereld werkzaam. Van de mannen in deze groep werkt ongeveer 6 % in de universitaire wereld, hun participatie in de consultancy sector neemt toe van 24 tot 36 % en hun deelname binnen de overheid neemt toe van 10 naar 20 % (eveneens 11 jaar na afstuderen). Hoewel meer vrouwen dan mannen hun loopbaan op de universiteit beginnen, zijn er na verloop van tijd steeds minder vrouwen daadwerkelijk werkzaam.

De trend dat vrouwen wat meer naar overheidsbanen trekken dan mannen is ook herkenbaar bij de *medior* groep. Bij de *junior* groep zijn trends zijn door de korte loopbaanduur nog niet herkenbaar.

Vrouwen geven vooral inhoudelijke redenen voor hun overstap naar de overheid, meer verbreding, meer relevant werk. Meer vrouwen dan mannen binnen deze sector geven aan zich bezig te houden met beleid. Opvallend is echter dat binnen de overheid zowel mannen als vrouwen hun functie voornamelijk door formele sollicitatieprocedures verwerven. Ook waarderen vrouwen de meeste functie-aspecten bij de overheid hoger dan mannen (zie 'tevredenheid').



Figuur 2. Loopbaanverloop van het senior cohort

Loopbaankenmerken

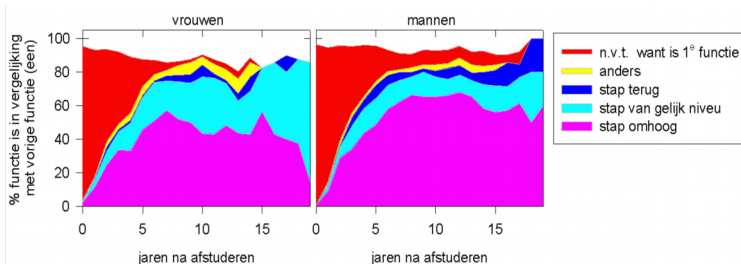
Verschillen in loopbaankenmerken tussen mannen en vrouwen nemen toe gedurende de loopbaan, mannen hebben de 'betere' banen.

Mannen hebben consistentere loopbanen. Loopbanen van vrouwen voltrekken zich minder vaak in een stijgende lijn.

Verschillende loopbaankenmerken, zoals het aantal leidinggevende functies, aantal vaste functies, aantal functies in ander werkveld, aantal senior functies en aantal functies waarvoor geo-opleiding noodzakelijk is, zijn vergeleken voor de verschillende cohorten. De verschillen in het junior cohort zijn klein, iets meer vrouwen werken in een ander werkveld. In het medior cohort hebben iets meer mannen een leidinggevende functie. In het senior cohort blijken mannen op bijna alle kenmerken hoger te scoren. Mannen bezetten vaker functies in vast dienstverband, voltijdse, leidinggevende en senior functies. Vrouwen werken iets vaker maar niet veel in een ander werkveld.

Loopbanen van vrouwen vertonen minder vaak een stijgende lijn (zie figuur 3), minder vaak in vast dienstverband, minder vaak in een schakeling van senior functies. Een carrièrerichte loopbaan levert vooral mannen een hoger salaris op. Voor vrouwen draagt het hebben van een partner negatief bij aan het salaris, voor mannen is dit effect er niet.

Er is geen verband tussen het werken op eigen niveau en deeltijdwerken, m.a.w. ook in kleinere banen kan men een inhoudelijke loopbaan realiseren.



Figuur 3. 'Functiestijging'

Functiekenmerken per beroepssector

De geo-opleiding blijft gedurende de loopbaan vooral binnen de 'geo-sectoren' onmisbaar. Bij de overheid is naarmate de loopbaan vordert de geo-opleiding voornamelijk 'praktisch, niet noodzakelijk'.

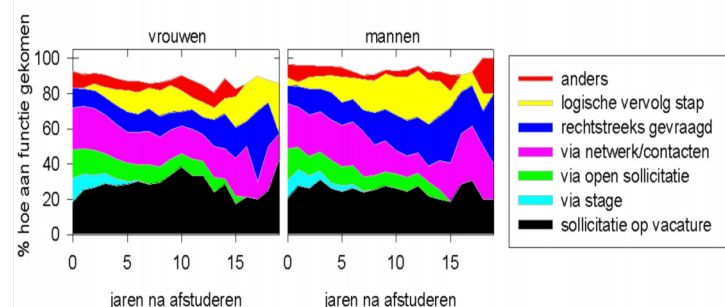
Functieverwerving vindt bij de overheid vooral door sollicitatie plaats, bij universiteiten vooral door netwerken. Het belang van netwerken neemt bij alle sectoren gedurende de loopbaan toe, vooral voor mannen.

De functiekenmerken verschillen per beroepssector; olie- en gas, geo-adviesbureaus, overheid, universiteiten en GTI's. Bij de universiteiten zijn de verschillen in functiekenmerken het grootst, vrouwen verwerven nauwelijks vaste, senior of leidinggevende functies.

Binnen de sectoren olie- en gas, universiteiten en GTI's, de zogenaamde 'geo-sectoren', is de geo-opleiding voor bijna alle mannen en vrouwen onmisbaar. Bij overheidsfuncties wordt de geo-opleiding gedurende de loopbaan steeds meer 'praktisch, maar niet noodzakelijk'. Bij de geo-adviesbureaus is voor de helft van de mannen en vrouwen de geo-opleiding onmisbaar.

Functieverwerving verloopt binnen universiteiten voornamelijk via netwerken, dit geldt voor 80 % van de mannen en 60 % van de vrouwen. Bij de overheid worden de meeste functies via formele sollicitatieprocedures verworven. Bij geo-adviesbureaus neemt het belang van netwerken gedurende de loopbaan toe, voor mannen meer dan voor vrouwen.

Voor alle sectoren geldt dat vrouwen vaker hun functie door sollicitatie verwerven, en dat netwerken of gevraagd worden vooral voor mannen gedurende de loopbaan in toenemende mate van belang is, zie figuur 4.

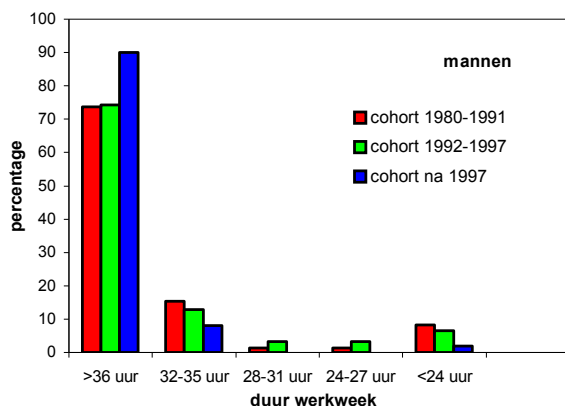
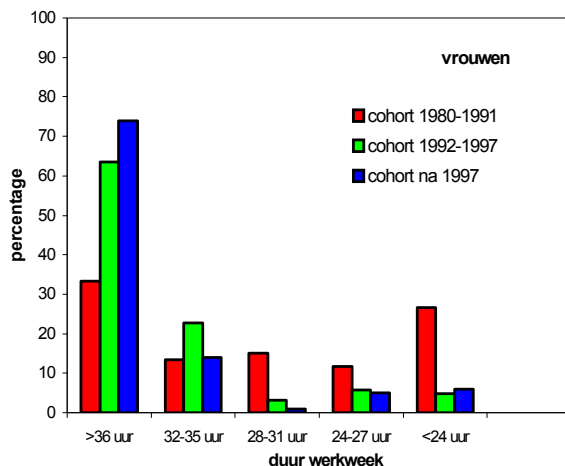


Figuur 4. Functieverwerving

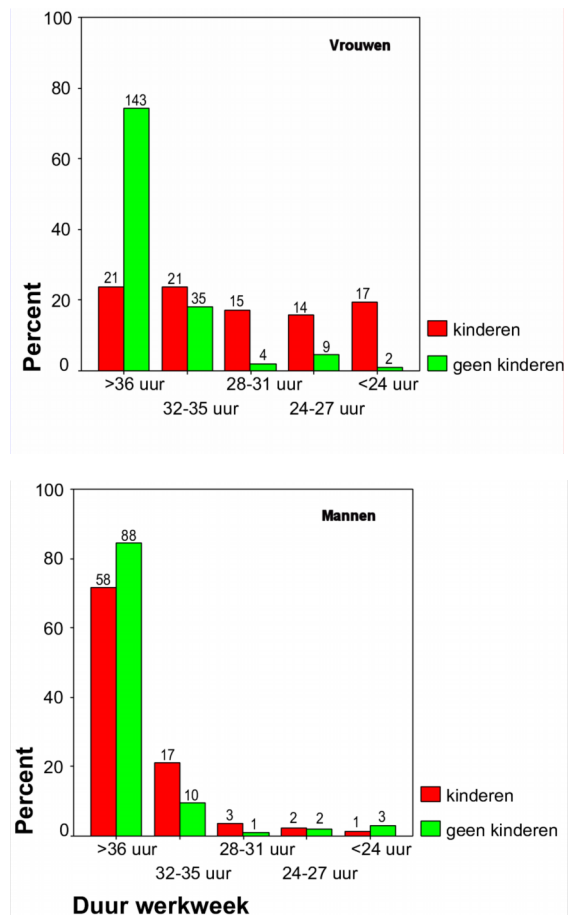
Deeltijdwerken en gezinssituatie

Mannen werken veelal in banen van 36 uur of meer, vrouwen gaan minder werken naarmate de loopbaan vordert. Van de senior vrouwen werkt ruim 50 % in grote deeltijdbanen van 32 uur of meer.

Ongeveer 80 % van de mannen uit de oudere cohorten werkt meer dan 36 uur, en voor het overige werken ze 32 uur of meer. Bij de vrouwen is dat anders. In banen van meer dan 36 uur treffen we bijna 80 % van de junior vrouwen, 60 % van de medior vrouwen en ruim 30 % van de senior vrouwen. In banen van 32 tot 35 uur treffen we ongeveer 20 % van de vrouwen van alle cohorten. Ca. 30 % van de senior vrouwen heeft dus banen van minder dan 32 uur. Als redenen voor deeltijdwerken voeren ca 45 % van de respondenten ouderschap aan, en ca 35 % zegt meer vrije tijd te willen. Van de mannen zegt verder 9 % nog een andere functie te hebben.



Figuur 5. Duur werkweek van mannen en vrouwen voor verschillende cohorten.



Figuur 6. Relatie duur werkweek en het hebben van kinderen

Mannen met kinderen werken veel minder in deeltijd dan vrouwen. Voor de medior groep zijn de verschillen minder groot dan voor de senior groep. Ongeveer de helft van senior respondenten zorgt in gelijke mate voor de kinderen, bij de medior respondenten is dat 65 %.

Kinderen worden geboren in de periode dat vrouwen 5 tot 10 jaar afgestudeerd zijn (de medior groep). Voor mannen is dit iets meer gespreid (5 tot 15 jaar). Over de verdeling van de zorgtaken zegt 53 % van de mannen en vrouwen dat zij in gelijke mate voor de kinderen zorgen. Bij 50 % van de senior respondenten is het vooral de vrouw die voor de kinderen zorgt, en zegt bijna 50 % dit samen te doen. Van de senior mannen met kinderen werkt 76 % in banen van meer dan 36 uur, en 20 % in banen van 32-35 uur. Van de senior vrouwen met kinderen werkt 23 % in banen van meer dan 36 uur, en 14 % in banen van 32-35 uur. Bij de medior groep komen

deze cijfers al wat dichterbij elkaar. Hier zorgt nog 30 % van de vrouwen voornamelijk voor deze cijfers al wat dichterbij elkaar. Hier zorgt de kinderen, 65 % van de respondenten doet dit samen. Van de mannen werkt nog 59 % in banen van meer dan 36 uur, en 26 % in banen van 32-35 uur. Van de vrouwen is dat resp. 26 en 33 %. Opmerkelijk is verder dat vrouwen vaker hun partner noemen als factor die van belang is voor hun loopbaan, zowel in positieve als in negatieve zin.

Functiekwaliteit voltijdsfuncties

Deeltijdwerk niet de oorzaak van de verschillen in functiekwaliteit, ook voltijds werkende vrouwen realiseren een lagere functiekwaliteit, maar hebben wel meer 'geo-functies'

Wanneer de loopbanen van mannen en vrouwen met 10 tot 15 jaar werkervaring en werkweken van 36 uur of meer worden vergeleken blijkt dat er nog steeds een verschil is in functiekwaliteit, zie tabel 2. De vrouwen hebben gemiddeld iets meer functies en iets meer voltijds functies bekleed, maar minder vaste functies, minder leidinggevende functies en minder senior functies. Wel hebben zij meer functies bekleed waarvoor een geowetenschappelijke opleiding onmisbaar was.

groep '86-'91, voltijds aantal respondenten	M 48	V 23
aantal functies	4,2	4,5
voltijdsfuncties	4,0	4,2
vaste functies	3,1	2,0
leidinggevende functies	1,5	1,1
senior functies	1,6	1,1
geo-opleiding onmisbaar	1,5	2,4

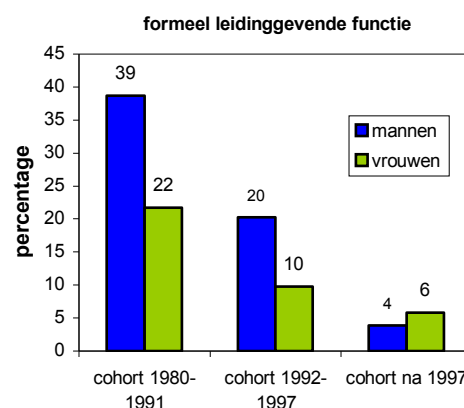
Tabel 2. Gemiddeld aantal functies in de loopbanen van voltijds werkende mannen en vrouwen met 10 tot 15 jaar werkervaring.

Leiding geven

Mannen hebben vaker een leidinggevende functie dan vrouwen. Leidinggeven gebeurt vooral in banen van meer dan 36 uur. Senior vrouwen geven ook wel in kleinere banen leiding. Iets meer leidinggevende mannen dan vrouwen hebben kinderen.

De mate waarin leiding wordt gegeven verschilt. In het senior, medior en junior cohort hebben resp. 39, 20 en 4 % van de mannen een leidinggevende functie, voor vrouwen is dat resp. 22, 10 en 6 %. Mannen voeren de

leidinggevende taken voornamelijk (90 %) uit in een baan van meer dan 36 uur. De helft van de leidinggevende senioren vrouwen werkt meer dan 36 uur, 13 % werkt 32-35 uur per week, en 40 % in banen van minder dan 32 uur. Voor de jongere cohorten geldt dat leidinggevende functies voornamelijk worden uitgevoerd in banen van meer dan 36 uur. Wanneer naar leidinggevende taken wordt gevraagd blijken de verschillen iets kleiner, het aantal vrouwen met leidinggevende taken is ruwweg tweederde van het aantal mannen (59% mannen versus 39 % vrouwen in het senior cohort en 45 versus 26 % in het medior cohort, het junior cohort is gelijk met 15 %).



Figuur 7. Leidinggevende functies

Ambities

Vrouwen en mannen verschillen nauwelijks in ambitieniveau.

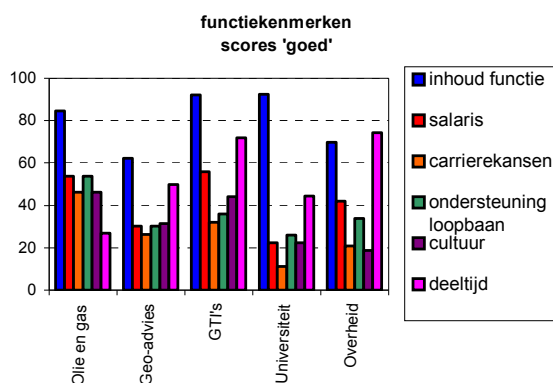
De huidige loopbaanambities voor de hele respondentengroep verschillen nauwelijks, 70 % zegt inhoudelijk interessant werk te ambiëren, 24 % ambieert een (zware) projectleidersfunctie, 24 % ambieert een leidinggevende functie op middelmanagement niveau en 19 % ambieert een hoge leidinggevende positie. Iets meer mannen (17 %) dan vrouwen (9 %) ambiëren een topniveau. In de mate waarin mannen en vrouwen hun ambities denken te realiseren doen zich geringe verschillen voor: 66 % van de mannen en 56 % van de vrouwen denkt de ambities te realiseren, resp. 29 en 42 % geeft aan niet te weten te weten of dit zal lukken. Er is geen verschil in mate waarin de huidige functie van mannen en vrouwen bij de interesse/voorkeur past is. Wel verschilt de mate waarin de huidige functie overeenkomt met de verwachtingen aan het begin van de loopbaan. Bij de mannen zegt 35 % dat de huidige functie slechts ten dele of niet bij hun oorspronkelijke verwachtingen past, voor de

vrouwen neemt dit percentage toe van 32 % tot 56 % bij de senior vrouwen. Er is overigens geen verschil tussen het percentage mannen en vrouwen dat zegt niet op het eigen niveau werkzaam te zijn (ca. 15 %).

Tevredenheid

Vrouwen binnen de overheid waarden de meeste aspecten van hun functie hoger dan mannen. Binnen de universiteiten is dit andersom. Bij de geo-adviesbureaus zijn er nauwelijks verschillen in waardering.

Een loopbaan met meer geo-functies levert meer tevredenheid op over de inhoud van de functie. Een loopbaan met meer leidinggevende functies levert meer tevredenheid op over carrièrekansen en minder tevredenheid over werktijden.



Figuur 8. Waardering functiekenmerken

De waardering voor een 20-tal functieaspecten, gecategoriseerd naar inhoud, salaris, carrièrekansen, ontwikkeling, cultuur en werktijden, verschilt per beroepssector. Met name binnen de 'geo-sectoren' (olie/gas, GTI's en universiteiten) wordt de inhoud van de functie gewaardeerd. Carrièrekansen worden het laagst gewaardeerd binnen de universiteit. De bedrijfscultuur wordt het laagst gescoord bij universiteit en overheid. Werktijden worden binnen overheid en GTI's het meest gewaardeerd, en het minst in de olie- en gassector.

Binnen de overheid waarden vrouwen bijna alle functieaspecten hoger dan mannen, binnen de universiteit is dat andersom. Ook bij de GTI's scoren vrouwen veel functieaspecten wat hoger dan mannen. Binnen de geo-advieswereld zijn er nauwelijks verschillen in waardering. Binnen de olie- en gassector scoren de mannen de inhoud van de functie en de ontplooiingsmogelijkheden wat hoger, en

vrouwen de werksfeer, bedrijfscultuur en werktijden.

Wanneer alle respondenten gezamenlijk, maar per cohort worden beschouwd zijn er weinig verschillen tussen mannen en vrouwen. In het jongste cohort zijn vrouwen wat tevredener over inhoud en ontwikkelingsmogelijkheden. In het medior cohort zijn vrouwen tevredener over hun salaris, terwijl ze feitelijk wat minder verdienen. Senior mannen zijn ontevredener dan vrouwen over de mogelijkheid tot deeltijdwerken, over mate van erkenning en de werksfeer.

Een loopbaan met meer leidinggevende en voltijdsfuncties gaat samen met een lagere tevredenheid over werktijden, maar met een hogere tevredenheid over carrièrekansen. Een loopbaan met meer geo-functies levert meer tevredenheid op over de inhoud en het niveau van het werk. Een loopbaan met meer senior functies levert tevredenheid op met betrekking tot zelfstandigheid, externe contacten en de status van de functie.

Taakinfilling en oordeel leidinggevend

Mannen en vrouwen verschillen niet in persoonlijkheidskenmerken, zoals ambitie en zelfbeeld, motieven voor taakkeuze, en de mate waarin ze nieuwe, zichtbare en risicovolle taken aantrekkelijk vinden en uitvoeren. Alleen medior vrouwen voeren minder van deze ontwikkelingstaken uit.

Leidinggevend worden beoordeeld vrouwen lager dan mannen op de aspecten werkprestatie, werkhouding, en met name groeicapaciteiten, ambitie en geboden kansen.

Het uitvoeren van nieuwe, risicovolle en zichtbare taken, zogenaamde 'ontwikkelings-taken' is van belang voor het toekomstige functieniveau. De mate waarin ontwikkelings-taken onderdeel uitmaken van het werkpakket hangt samen met persoonlijkheidsfactoren als een positief zelfbeeld en ambitie, een op leren gerichte doeloriëntatie (versus een op prestatiegerichte doeloriëntatie) en met de motivatie om de eigen capaciteiten te laten zien (versus risico mijden).

Mannen en vrouwen verschillen niet in deze persoonlijkheidskenmerken, en ook niet in de mate waarin ze dergelijke ontwikkelingstaken aantrekkelijk vinden en uitvoeren. Alleen de

medior groep vrouwen geeft aan minder ontwikkelingstaken uit te voeren, hoewel mannen en vrouwen in deze groep in gelijke mate aangeven dat ze deze taken wensen uit te voeren. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat dit de periode is dat vrouwen kinderen krijgen.

Opvallend is dat leidinggevenden (n=29) de werkprestatie, werkhouding, en met name groeicapaciteiten, ambitie en geboden kansen van vrouwen lager beoordelen dan bij mannen (36 gematchte paren), terwijl hun formele oordeel in het laatste beoordelingsgesprek over het functioneren van vrouwen positiever is. Dit is opmerkelijk omdat het loopbaanstarters betreft waarvan de feitelijke functieinvulling nog nauwelijks verschilt.

Percepties over mannen en vrouwen

Op het werk

Mannen in hogere posities zijn sterke woordvoerders van het gelijkheidsideaal en de meritocratie (belonen naar prestatie), hoewel ze om zich heen zien dat mogelijkheden voor mannen en vrouwen niet in gelijke mate gerealiseerd worden. Ze zijn tegenstanders van specifiek beleid.

Vrouwen zouden over andere competenties beschikken dan mannen (socialer, breder geïnteresseerd, opereren anders op de markt), deze competenties leveren echter geen bijdrage aan de loopbaanontwikkeling.

Vrouwen zouden andere taken oppakken of toegedeeld krijgen, minder risicovol, meer intern-faciliterend. Dit draagt eveneens niet bij aan de loopbaanontwikkeling.

Bij de NAM, TNO en UU is op basis van interviews gekeken naar bestaande percepties over mannen en vrouwen. Wanneer mannen en vrouwen over gelijkheid spreken, is dit meestal in de zin van 'equality', even deskundig. De perceptie is dat vrouwen en mannen, hoewel professioneel gelijkwaardig, niet gelijk zijn in de zin van 'sameness'. Vrouwen zouden andere competenties hebben dan mannen (socialer, breder geïnteresseerd, ze opereren 'anders' op de markt). Vrouwen zouden ook meer bereid zijn intern-faciliterende taken op zich te nemen, terwijl mannen zich meer richten op de statusrijke ontwikkelingstaken die te maken hebben met de 'core-business' van het bedrijf. Hoewel de

ondersteunende taken belangrijk zijn voor het functioneren van de organisatie dragen deze minder bij aan de loopbaanontwikkeling. Enkele leidinggevenden benoemden de intern-faciliterende, ondersteunende taken als vluchtgedrag van vrouwen, of zeggen hen juist te waarschuwen deze taken niet op zich te nemen. Deze positief gewaardeerde competenties leveren vrouwen aldus niet veel op in hun loopbaan. Tenslotte zouden, volgens de mannelijke geïnterviewden, vrouwen onzekerder en te bescheiden zijn over hun competenties. Vrouwen verbazen zich echter weer over de zekerheid waarmee mannen bevindingen poneren, terwijl ze weten dat deze uitkomsten nog helemaal niet zo zeker zijn.

Hoewel vrouwen zeggen het uitstekend met de mannelijke collega's te kunnen vinden spreken sommigen toch ook wel de wens uit zich niet altijd te hoeven aanpassen aan de mannencultuur. Vooral oudere mannen zouden moeilijk met assertieve jonge vrouwen kunnen omgaan.

Bij studenten

Bij studenten lijkt er sprake van:

- een 'paradox van zichtbaarheid': vrouwen maken zich onzichtbaar door zich aan de mannelijke norm te conformeren, maar proberen tegelijk op te vallen met excellente resultaten
- een 'paradox van gelijkheid': iedereen vindt dat vrouwen en mannen gelijk zijn, maar ze worden toch verschillend benaderd (bijv. in studieadviezen).

Tot slot een enkel woord over de studenten. Van hen zijn door GAIA afstudeerjudicia opgevraagd, waaruit bleek dat vrouwen met gelijke judicia, maar enkele maanden tot een half jaar sneller dan mannen, hun opleiding afronden.

Hoewel studenten geen deel uitmaakten van dit onderzoek is bij de Vrije Universiteit een stage-onderzoek onder studenten en alumni aardwetenschappen verricht door M. van den Brink³, onder begeleiding van Dr. I. Stobbe. Het onderzoek richtte zich op de wijze waarop de universitaire opleiding een rol speelt in het keuzeprocess van vrouwelijke studenten tijdens en na hun studie. Van den Brink onderscheidt twee paradoxen, die van de gelijkheid en die van de zichtbaarheid.

³ M. van den Brink, 2003. Paradoxen in gendersubtekst. Afstudeerscriptie VU.

De 'paradox van de zichtbaarheid' houdt in dat de vrouwelijke studenten zich in een door mannen gedomineerde omgeving proberen te conformeren, zich 'onzichtbaar' maken, onder andere door hun (functionele) manier van kleden en door hun (stoere, zelfbewuste) gedrag. Echter om hun ambities waar te maken moeten ze wel degelijk opvallen. Dit doen sommige vrouwen door zich te richten op excellente resultaten (sneller afstuderen).

De 'paradox van de gelijkheid' houdt in dat zowel vrouwen als stafleden vinden dat mannelijke en vrouwelijke studenten gelijk behandeld worden en gelijke kansen hebben, terwijl er toch verschillen zijn. Volgens van den Brink blijkt dit o.a. uit hoe studie geologie gepresenteerd wordt, namelijk als een zware studie, zowel fysiek (veldwerk) als intellectueel (bèta), waarbij masculiene eigenschappen hoger gewaardeerd worden dan feminiene. Studentes vinden de studie geschikt voor het type 'stoere vrouw', en distantiëren zich van het type 'meisjes-meisje'. Ze denken dat de 'softere' meisjes de studie niet vol zullen houden. Daarnaast vinden ze dat ze niet meer hoeven te bewijzen dat ze over dezelfde kwaliteiten beschikken als mannen, maar hebben wel situaties meegemaakt waarin een docent beweerde dat vrouwen minder geschikt zouden zijn voor een aardwetenschappelijke studie of functie.

Stafleden zouden vrouwen met feminiene eigenschappen eerder adviseren de 'zachte' kant van de aardwetenschappen te kiezen, bijvoorbeeld milieuwetenschappen, voorlichting, beleid of onderwijs. Een studieadviseur zegt bijvoorbeeld dat vrouwelijke studenten wel moeten weten dat geologie een bètastudie is, waarvoor exacte kennis vereist is. De studentes ontkennen dat er onderscheid gemaakt wordt, volgens van den Brink omdat zij daar het meeste baat bij hebben.

Vrouwelijke alumni zeggen wel verschil te ervaren, ze voelen zich vaak erg zichtbaar als een van de weinige vrouwen op de werkvloer, en vinden dat ze andere taken krijgen toegedeeld dan mannen (ze worden ingezet als 'assistent', of worden anderszins op hun vrouwelijke identiteit aangesproken).

Conclusies en aanbevelingen

Algemeen

Vrouwen en mannen verschillen nauwelijks in afstudeerrichting en persoonlijkheidskenmerken als ambitie en zelfbeeld en de mate waarin ze risicovolle, zichtbare, statusrijke taken willen uitvoeren. Vrouwen komen meer dan mannen bij de overheid terecht, en gaan meer dan mannen in (grote) deeltijdbanen werken. Anderzijds is het voor mannen moeilijker om in deeltijd te gaan werken, laat staan carrière te maken in een deeltijdbaan, dan voor vrouwen. Mannen realiseren consistentere loopbanen, en deze loopbanen leveren hun meer op. Vrouwen hebben nog steeds een groter aandeel in de zorg voor de kinderen, hoewel hier een verschuiving is te zien naar meer gezamenlijke zorg in het medior cohort, en ook het hebben van een partner met een betaalde baan heeft meer invloed op hun loopbaan dan bij mannen. Vrouwen geven leiding in kleinere banen, aan meer mensen, maar met een lager opleidingsniveau. Ook wanneer vrouwen voltijds werken realiseren zij een geringere functiekwaliteit (minder senior functies, minder vaste functies, en minder leidinggevende functies). Tenslotte is het formele oordeel van leidinggevendenden over de werkzaamheden van vrouwen weliswaar positiever, maar zijn leidinggevendenden negatiever over de werkhouding, prestaties, groeipotentieel en ambitie van vrouwen. Het beeld is dat van kleine, maar cumulerende verschillen. Hoewel mannen en vrouwen zichzelf in gelijke mate professioneel competent achten, zien zij vrouwen ook als verschillend. Vrouwen zouden socialer zijn, en breder geïnteresseerd. Zij zouden ook anders op de markt opereren. Zij zouden echter ook meer bereid zijn intern-faciliterende taken op zich te nemen, onzekerder zijn en minder politiek opereren, dan wel minder opgenomen zijn in de interne en externe netwerken.

Zowel het feit dat vrouwen nog steeds meer in deeltijd werken, en nog steeds meer voor kinderen zorgen, als de percepties die er binnen organisaties zijn over vrouwen, dragen er waarschijnlijk toe bij dat vrouwen minder consistente, minder 'stijgende' loopbanen realiseren. Dit alles binnen de Nederlandse context, met cultuurbepaalde opvattingen over de zorg voor kinderen en het gebrek aan kinderopvang. Overigens zijn dit uitspraken die gelden voor de huidige populatie vrouwen en mannen. Voor de junior vrouwen en mannen

hoeven deze geen voorspellende waarde te hebben.

Participerende bedrijven

Universiteiten: een beschamende situatie, gericht beleid zeer urgent, vooral aandacht voor transparante selectieprocessen

De participatie van vrouwen binnen de universitaire wereld in vaste posities is - met uitzondering van de Technische Universiteit Twente - met minder dan 5 % beschamend laag, terwijl het percentage vrouwen in tijdelijke posities 33 % is. Wanneer er in de laatste jaren vaste posities vacant kwamen zijn die in meerderheid ingevuld door mannen. De vrouwen met een vaste positie hebben die grotendeels d.m.v. stimuleringsubsidies van NWO verworven. Het gebrek aan besef van urgentie onder de mannelijke geïnterviewden doet vrezen voor continuering van deze situatie. Een gericht beleid is noodzakelijk en urgent. Opmerkelijk is dat in deze sector functies vooral via netwerken wordt verworven, dit geldt voor 80 % van de mannen en 60 % van de vrouwen. Het verdient aanbeveling het aannamebeleid van faculteiten meer transparant te maken en te formaliseren. Het meritocratische beginsel dat alleen de "beste" kandidaten worden aangenomen op vaste functies lijkt in de praktijk hand-in-hand te gaan met uitsluiting van vrouwen. Het ware wenselijk dat universiteiten als overheidsinstellingen hun wettelijke verplichtingen ten aanzien van evenredige vertegenwoordiging nakomen.

Onderzoeksinstituten: instroom junioren groot, beleid richten op vasthouden en doorstromen, e.v. specifiek werven van medior en senior vrouwen, aandacht voor selectieprocessen, aandacht voor percepties

Binnen de meeste onderzoeksinstituten (WL, TNO, RIZA, NIOZ) is de instroom van junior vrouwen groot, en meestal overeenkomstig aan de afstudeerpercentages. Op medior en senior posities zijn vrouwen sterk ondervertegenwoordigd. Uit de uitstroomgegevens voor de laatste 5 jaar die de bedrijven hebben toegeleverd lijkt het probleem eerder een late instroom te zijn, dan een sterke, voortijdige uitstroom van vrouwen, hoewel deze in beperkte mate wel optreedt. Selectieprocessen bij de instroom lijken voor de medior en senior vrouwen een belangrijke barrière te zijn geweest. Immers, de medior (ruim 400 afgestudeerde vrouwen) en senior vrouwen (ruim 350 afgestudeerden) waren, en

zijn, wel degelijk beschikbaar op de arbeidsmarkt. Uit de loopbaanenquête blijkt dat vrouwen, vaker dan mannen via een formele sollicitatie hun functie verwerven. Naarmate de loopbaan vordert worden functies meer, en meer door mannen, via netwerken verworven. Omdat dit met name voor de medior en senior vrouwen een belemmering kan vormen, lijkt bewust vrouwen werven voor medior en senior functies een oplossing.

Aandacht voor het vasthouden en laten doorstromen van vrouwen is noodzakelijk. Hierbij moet zowel gedacht worden aan het mogelijk maken van loopbaanontwikkeling in grote deeltijdbanen, als aan aandacht voor het (h)erkennen van de ambities van vrouwen, de taaktoedeling en de verschillende, soms stereotyperende, beelden die er over vrouwen en mannen bestaan. Misvattingen als dat vrouwen minder ambitieus zijn moeten actief aan de orde gesteld worden. Nog een laatste opmerking: hoewel deze werkgevers relatief veel geowetenschappers in dienst hebben is dit voor geen van hen meer dan enkele procenten van het aantal sinds 1980 afgestudeerden. Het overgrote deel van de afgestudeerden komt bij andere werkgevers terecht (voornamelijk de consultancy wereld en de overheid). Het zij de onderzoeksinstituten geraden zich af te vragen of hun selectieprocessen op orde zijn, m.a.w. weten zij uit dit enorme aanbod het toptalent aan te trekken.

Olie- en gaswereld: aandacht voor vasthouden en doorstromen van (Nederlandse) vrouwen, aandacht voor loopbaanontwikkeling in deeltijd, aandacht voor percepties.

Opvallend is bij de NAM en de Shell het lage percentage vrouwen in de functies die weinig ervaring vragen, en het ontbreken van Nederlandse vrouwen in zwaardere functies. De instroom van jonge vrouwen is de laatste jaren in lijn met de afstudeerpercentage. Uitstroom lijkt wel degelijk aan de orde, gezien het feit dat er binnen NAM geen medior en senior vrouwen werken, en bij de Shell slechts in beperkte mate. Vrouwen en mannen noemen de voltijdscultuur als een belemmering voor een goede work-life balans. Een carrière in een grote deeltijdbaan lijkt onmogelijk. Ook binnen de olie- en gaswereld bestaan nog veel percepties over mannen en vrouwen, en lijkt de (oudere) mannencultuur voor zowel jongere mannen als vrouwen onaantrekkelijk. Opgemerkt wordt ook regelmatig dat het voor Nederlandse vrouwen moeilijker lijkt door te

stromen dan voor Amerikaanse en Engelse vrouwen. Ook voor de olie- en gassector geldt dat het aantal geowetenschappers dat zij in dienst hebben slechts een klein deel vormt van het aantal afgestudeerden sinds 1980, en dat het potentiële aanbod, ook van vrouwen, relatief gezien groot is.

Ingenieursbureaus: aandacht voor vasthouden en doorstromen van vrouwen, aandacht voor loopbaanontwikkeling in deeltijd, e.v. specifiek werven van medior vrouwen.

Hier lijkt de instroom van vrouwen de laatste jaren in orde. Opmerkelijk is dat de participerende ingenieursbureaus een wat ander beeld vertonen dan de functiekenmerken van de respondenten die bij geo-adviesbureaus werken, waarin de verschillen tussen mannen en vrouwen niet bijzonder groot zijn. De uitstroom van vrouwen met een aantal jaren werkervaring is volgens de betrokken organisaties groter dan van mannen. Hierbij is aandacht voor loopbaanontwikkeling in grote deeltijdbanen en voor bedrijfsculturele aspecten van belang.

Voor de vrouwen zelf

Vrouwen moeten zich bewust te zijn van bestaande percepties over vrouwen en strategisch omgaan met hun functie-invulling, met name met de taken die zij oppakken.

Vrouwen worden als onzekerder gepercipieerd, bescheidener, het is van belang dat zij duidelijk over hun ambities en prestaties communiceren.

Vrouwen zouden meer aandacht moeten hebben voor het deelnemen aan interne en externe netwerken.

Vrouwen moeten zich bewust zijn dat het effect van kleine beslissingen (korter werken, minder zware taken) uiteindelijk cumuleert, en mogelijk resulteert in een minder aantrekkelijke functie.

Vrouwen en mannen hebben vergelijkbare ambities en persoonlijkheidskenmerken. Vrouwen worden echter geconfronteerd met percepties en ook beoordelingen van hun collega's en leidinggevendenden over hun gedrag en competenties, die mogelijk ook hun eigen percepties en gedrag beïnvloeden. Hoewel uit het taakonderzoek blijkt dat alleen de medior groep vrouwen minder risicovolle en statusrijke taken uitvoert dan de mannen, blijkt uit literatuuronderzoek en is ook de perceptie dat vrouwen eerder geneigd zijn faciliterende taken uit te voeren dan mannen. Ook de perceptie dat vrouwen sociaal vaardiger zijn leidt mogelijk tot toedeling van taken die niet tot de kerntaken van de organisatie horen en niet bijdragen aan een positieve beoordeling m.b.t. doorgroeien.

Tussen 5 en 10 jaar na afstuderen krijgen veel vrouwen kinderen. In veel organisaties is een loopbaanontwikkeling in grote deeltijdbanen nog niet geaccepteerd, of bestaan er beelden dat ambities en loopbaanontwikkeling niet samen gaan met het krijgen van kinderen. Vrouwen moeten zich hierin pro-actief opstellen, hun ambities duidelijk kenbaar maken, en afspraken maken over hoe hun loopbaan zich, met kinderen, verder zal ontwikkelen.

De gezinssituatie doet er voor vrouwen meer toe dan voor mannen, nog steeds heeft een groot deel van de vrouwen de primaire zorgtaken en ook draagt het hebben van een partner met een betaalde baan negatief bij aan haar salaris. Hierbij speelt waarschijnlijk het feit dat het voor mannen nog steeds moeilijk is om in deeltijd te werken een rol. Dit zou binnen het gezin onderwerp van gesprek moeten zijn. Hoewel er een duidelijke trend is naar meer zorg delen, blijft van belang dat vrouwen hierover goede afspraken maken met hun partner opdat ze niet de 'strijd' over de zorg voor de kinderen verliezen.

Vrouwen moeten zich bewust zijn dat het effect van kleine beslissingen (korter werken, minder zware taken) uiteindelijk cumuleert, en mogelijk resulteert in een minder aantrekkelijke functie.