



# **De leaky pipeline: een blijvend fenomeen in de academische wereld.**

Een onderzoek naar de ondervertegenwoordiging van vrouwen in hogere posities in de Faculteit Bio-ingenieurswetenschappen van UGent.

Klassieke masterproef

Aantal woorden: 23671

**Ine Van Balen**

Studentennummer: 01202163

Promotor: Prof. dr. Veerle Draulans

Masterproef voorgelegd tot het behalen van de graad van Master in Gender en Diversiteit

Academiejaar: 2018 – 2019

8 augustus 2019

Deze masterproef is een examendocument dat niet werd gecorrigeerd voor eventueel vastgestelde fouten. In publicaties mag naar dit werk worden gerefereerd, mits schriftelijke toelating van de promotor(en) die met naam op de titelpagina is vermeld.

# Dankwoord

Ik wil graag iedereen bedanken voor de hulp en steun aan mijn masterproef. Ik wil voornamelijk mijn ouders bedanken voor de steun en aanmoediging. Ook om mij even weg te halen van mijn computer wanneer dit nodig was. Ik wil daarnaast mijn vrienden en familie bedanken om mij te steunen en aan te moedigen wanneer ik het lastig had. Verder zijn mijn mama en Emilie heel erg bedankt om mijn masterproef na te lezen.

Uiteraard een grote dank aan mijn promotor voor de uitgebreide feedback, die ze zelfs tijdens de vakantieperiode nog heeft willen geven. Dankzij haar heb ik verder leren academisch te werk gaan en is mijn masterproef tot dit resultaat gekomen.

Ik wil verder ook een speciale bedanking geven aan mijn stagementors uit het Gender- en diversiteitsteam van de Bio-ingenieurswetenschappen om mij tot dit thema te brengen en zelfs na de stage verder ondersteuning en begeleiding te willen geven. Zonder jullie aanmoediging zou ik ook niet zo ver geraakt zijn.

Ik wil ten slotte de voorzitter van de Commissie Diversiteit en Gender Bio-ingenieurswetenschappen, Marijke D'Haese, bedanken voor de steun en interesse in mijn masterthesis. Ook een grote bedanking aan de participanten uit de Bio-ingenieurswetenschappen UGent die toezegden op een interview. Ik wil ze extra bedanken voor hun openheid tijdens de interviews en hun enthousiasme en interesse voor het onderzoek.

# Abstract

Waarom zijn vrouwen ondervertegenwoordigd in de hogere posities van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen van de Universiteit Gent? Om antwoord te geven op deze vraag heeft de onderzoeker een kwalitatieve studie uitgevoerd met het doel de mogelijke barrières voor vrouwen in de faculteit te achterhalen. In totaal werden 28 semi-gestructureerde interviews afgenomen bij 11 postdoctorale onderzoekers (6 vrouwen en 5 mannen) en 17 professoren (8 vrouwen en 9 mannen). De resultaten tonen aan dat vrouwelijke academici verschillende barrières meemaken: de subtiele gender bias, werk-privébalans, organisationele en individuele barrières. De subtiele gender bias kwam naar voor als een belangrijk kader. Participanten gaven onder deze subtiele bias verschillende en tegenstrijdige kaders aan. Een eveneens vaak aangegeven barrière is de werk-familiebalans, door de organisatiecultuur ervaren vooral vrouwen deze als moeilijk. Deze bevindingen trachten bij te dragen aan onderzoek over de 'leaky pipeline' en willen een aanzet vormen voor onderzoek naar mogelijke maatregelen tegen de ondervertegenwoordiging in de faculteit.

# Inhoudsopgave

<b>Inleiding</b> .....	<b>7</b>
<b>Literatuurstudie</b> .....	<b>9</b>
1. <i>Genderongelijkheid in STEM</i> .....	9
1.1 De huidige status van vrouwen in STEM in België, Vlaanderen en UGent ....	9
1.2 De status in de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen UGent.....	12
1.2.1 Genderongelijkheid in de faculteit.....	13
1.3 Geschiedenis genderdiscriminatie in onderwijs .....	14
1.3.1 Toelating tot de universiteit .....	15
1.3.2 De economische crisis .....	15
2. <i>De ‘leaky pipeline’</i> .....	16
2.1 De keerzijde van de ‘leaky pipeline’ .....	17
2.2 Waarom dan de metafoor van de lekkende pijplijn hanteren? .....	17
3. <i>Barrières voor vrouwen in de academische wereld</i> .....	18
3.1 Gender bias .....	18
3.1.1 Dubbele standaard.....	18
3.1.2 Wetenschappelijke excellentie.....	19
3.1.3 Norm van de intensieve moederschap.....	21
3.2 Organisatiecultuur .....	21
3.2.1 Incongruente en bureaucratische structuren beïnvloed door gender ....	22
3.2.2 Professionele ondersteuning .....	24
3.3 Werk-privébalans .....	25
3.3.1 Werk-familiecultuur .....	25
3.4 Individuele factoren .....	27
3.4.1 Eigen keuze .....	27
3.4.2 Carrière doelen .....	28
<b>Methode</b> .....	<b>30</b>
1. <i>Kwalitatieve methode</i> .....	30
2. <i>Anonimiteit</i> .....	31
3. <i>Analyse</i> .....	31
4. <i>Persoonlijke reflectie</i> .....	32
<b>Resultaten</b> .....	<b>33</b>
1. <i>Subtiele gender bias</i> .....	33
1.1 Sociaal geconstrueerde genderverschillen .....	33
1.1.1 De zorgende rol van de vrouw .....	33
1.1.2 Ideale werker versus de zorgende rol .....	34
1.1.3 Stereotype van de ‘harde tante’ .....	34
1.2 Geen verschil op basis van gender .....	35
1.3 Historische bias.....	36

1.3.1 Bias: verleden tijd?.....	36
1.4 De bias herdefiniëren .....	37
1.4.1 Persoonlijke weerstand.....	38
1.4.2 Genderquota.....	38
1.5 Aangeboren sekseverschillen .....	39
2. <i>Organisatiecultuur</i> .....	40
2.1 Competitieve cultuur .....	40
2.2 Interpersoonlijke relaties .....	40
2.2.1 Mentor.....	40
2.2.2 Tekort aan vrouwelijke rolmodellen .....	42
2.2.3 Sfeer .....	43
2.3 Onzeker statuut.....	43
2.4 Biologische klok versus academische klok .....	44
3. <i>Werk-privébalans</i> .....	44
3.1 Hoge werkdruk.....	44
3.1.1 Alomtegenwoordigheid van professoren.....	45
3.2 Werk-familiebalans.....	46
3.2.1 Hebben vrouwen een lastigere werk-familiebalans?.....	47
3.2.2 Ondersteuning van de partner .....	48
3.2.3 Steun uit omgeving .....	48
3.3 Zwangerschap.....	49
3.4 Flexibiliteit .....	50
4. <i>Individuele factoren</i> .....	51
4.1 Carrièredoelen .....	51
4.1.1 Waarom geen academische carrière? .....	51
4.2 Eigen keuze .....	52
4.3 Onzekerheid.....	52
<b>Discussie en conclusie .....</b>	<b>54</b>
<b>Bibliografie.....</b>	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
<b>Bijlagen.....</b>	<b>58</b>
<i>Bijlage 1: Vragenlijst.....</i>	<i>58</i>
<i>Bijlage 2: Codeerboom.....</i>	<i>60</i>

# Inleiding

Gendergelijkheid in de academische wereld krijgt momenteel nog steeds maatschappelijke belangstelling, zowel van de populaire media als van de academische literatuur. Het is een wereldwijd fenomeen dat vrouwen een minoriteit zijn in de vaste aanstellingen als professor (Heijstra, Bjarnason, & Rafnsdóttir, 2015). In België heeft er ook gedurende de laatste 10 jaar een massieve feminisatie in de meeste academische velden plaats gevonden. Ondanks de toename van het aantal vrouwen in verschillende velden op het bachelor- en masterniveau, blijft er een ondervetegenwoordiging in de hogere posities van de academische wereld. Er kan dus een lekkende pijplijn worden vastgesteld in de Belgische universiteiten (Shaik & Fusulier, 2016).

Om deze trend om te keren, heeft de 'Lisbon 2000 Strategy of the European Union' zich ingezet om de werkgelegenheid, de economische hervorming en de sociale cohesie in de academische gemeenschap te versterken. Dit actieplan stelde zich als doel dat vrouwen 25% van alle hoogleraarposities zouden innemen (Lisbon European Council, 2000). Maar in 2016 voldeed België hier nog niet aan en behoorde het zelfs tot de landen met de laagste aantallen van vrouwen in ZAP-posities met enkel 18% (European Commission, 2016; Vilumaa, 2019).

Er zijn verschillende oorzaken vastgesteld over de jaren heen voor deze globale trend, deze variëren van externe tot interne structurele en individuele verklaringen. Optimistische academici geloven dat deze ondervetegenwoordiging zal opgelost worden eens er grotere aantallen vrouwen zullen studeren aan de universiteiten. Deze theorie werd echter bekritiseerd als te simplistisch (Heijstra, Bjarnason, & Rafnsdóttir, 2015). Genderongelijkheid is volgens Van den Brink en Benschop (2012b) eerder te representeren als een onverslaanbare zevenkoppige draak die een verscheidenheid aan gezichten heeft in de academische wereld. Dit onderzoek tracht daarom bij te dragen aan bestaande studies door de verschillende barrières te bekijken en niet te focussen op slechts één of twee barrières. Zo wordt de gehele complexiteit van genderongelijkheid in de faculteit bekeken.

Volgens Van den Brink en Benschop (2012b) heeft elke context ook zijn eigen verscheidenheid aan oorzaken voor genderongelijkheid. Om deze reden werd in deze studie gekozen om de verscheidene oorzaken voor de 'leaky pipeline' enkel in de context van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen van de Universiteit Gent te bestuderen.

Bio-ingenieurswetenschappen is een richting in STEM (science, technology, engineering en mathematics), waar bevonden is dat de 'leaky pipeline' vaak erger is. De faculteit Bio-ingenieurswetenschappen zit echter in een uniekere positie dan de meeste STEM-richtingen, aangezien het aantal studenten en doctoraatstudenten in de faculteit een vrij groot aantal vrouwen telt (Corbala Robles, Garcia Timermans, Ntagia, & De Bodt, 2017; Goovaerts, 2017). Toch is het fenomeen van genderongelijkheid in hogere posities ook aanwezig in de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen (Corbala Robles et al., 2017). Deze unieke positie zorgt ervoor dat de faculteit een interessant kader geeft om de 'leaky pipeline' te bestuderen. Het is bovendien een zeer weinig bestudeerde faculteit in het kader van genderongelijkheid.

Dit onderzoek tracht aldus aan de bestaande literatuur bij te dragen door een antwoord te geven op volgende onderzoeksvraag: 'Waarom zijn er weinig vrouwen in de hogere posities van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen van de Universiteit Gent?'. Het doel van dit onderzoek is om de verschillende barrières in de faculteit te onderzoeken aan de hand van ervaringen van postdoctorale onderzoekers en professoren. Vaak worden enkel de ervaringen van vrouwen bevraagd in een studie over de 'leaky pipeline' maar in dit

onderzoek werden zowel mannelijke als vrouwelijke postdoctorale onderzoekers en professoren geïnterviewd. Aldus worden de mogelijke barrières niet vanuit slechts één, maar vanuit meerdere perspectieven onderzocht.

Eerst zal gestart worden met een literatuurstudie. Hierin wordt de huidige status van de 'leaky pipeline' in STEM aangegeven in België en Vlaanderen. Er wordt eveneens een beschrijving gegeven van de context van het onderzoek. Hiervoor wordt de huidige status van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen en een kort stuk informatie over de faculteit zelf weergegeven. Om verder het thema te schetsen, wordt ook de geschiedenis van de genderongelijkheid behandeld. Hierna wordt het fenomeen van de 'leaky pipeline' verhelderd. Daaropvolgend worden de barrières voor vrouwen in de academische wereld om hogere posities te bereiken, beschreven in de academische literatuur, weergegeven. Het volgende hoofdstuk bespreekt de gebruikte methodiek van het onderzoek. Vervolgens worden de bevonden resultaten weergegeven, om daarna met de discussie als conclusie af te sluiten.



# Literatuurstudie

Deze literatuurstudie schetst de context van het onderzoek door zowel de huidige status als de geschiedenis van de ondervertegenwoordiging van vrouwen in hogere posities aan te geven. Het duidt ook verder de term van de 'leaky pipeline'. Tot slot worden de, door eerder onderzoek aangegeven, barrières voor vrouwen om de hogere posities te bereiken in de academische wereld besproken.

## 1. Genderongelijkheid in STEM

Om de situatie van de huidige genderongelijkheid in de academische wereld toe te lichten, wordt de huidige status van de ondervertegenwoordiging van vrouwen in hogere posities besproken. We geven ook een korte schets van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen en beschrijven de geschiedenis van vrouwen in het onderwijs om de verdere context van het onderzoek te duiden.

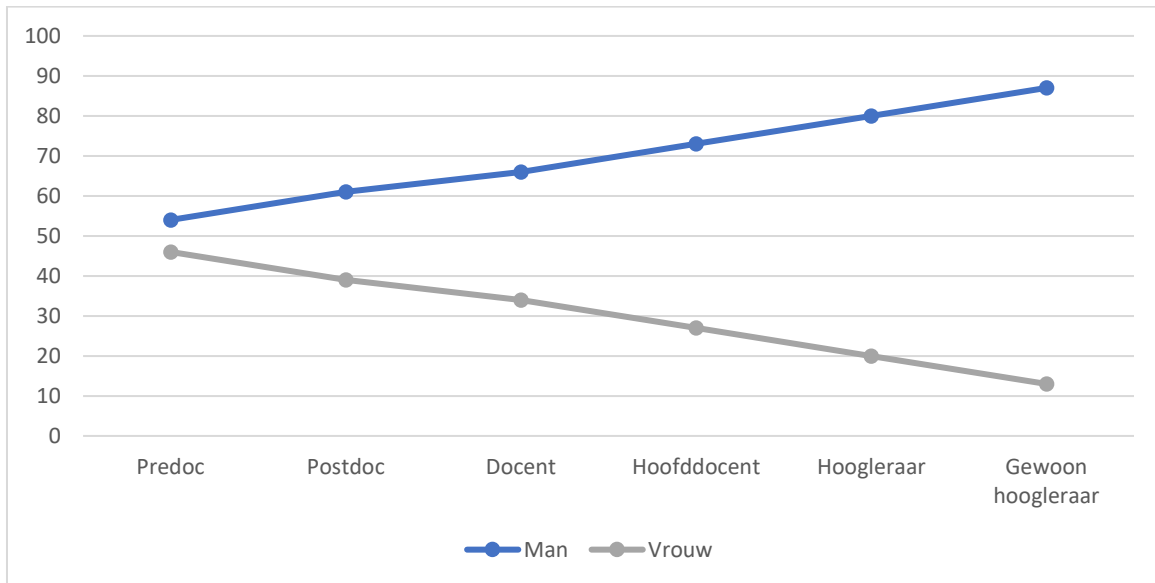
### 1.1 De huidige status van vrouwen in STEM in België, Vlaanderen en UGent

In de academische wereld van STEM (science, technology, engineering en mathematics) vinden we nog steeds minder vrouwen aan de top vergeleken met het aantal mannen. België behoort tot de landen waarbij het aantal vrouwelijke postdoctorale onderzoekers onder 40 procent ligt. In de afdeling van de ingenieurswetenschappen, constructie en ontwikkeling zijn maar 35 procent van alle postdoctorale onderzoekers in België vrouwen. In hogere posities, namelijk 'gewoon/buitengewoon hoogleraar' (ZAP 1) en 'hoogleraar' (ZAP 2), treffen we nog minder vrouwen aan. Vooral in de STEM-velden zoals ingenieurswetenschappen bekleden het geringste aantal vrouwen deze hogere posities. Binnen de gebieden van de technologie en ingenieurswetenschappen in België zijn er slechts 9.3% vrouwen die hoogleraar zijn (European Commission, 2016).

Ook in Vlaanderen treffen we nog steeds weinig vrouwen in de hogere posities van de academische wereld aan. In 2013 noteerden we binnen de Vlaamse Universiteiten 56% vrouwen als assistent en 46% als doctoraatsstudent. Het percentage vrouwen binnen de doctor-assistenten bedroeg 47% en binnen de postdoctoralen 39%. Dit aandeel in vrouwen vermindert steeds, want het aantal vrouwelijke docenten verlaagt verder naar 34%. Deze trend waarbij het aantal vrouwen daalt naarmate de positie verhoogt, terwijl het aantal mannen steeds stijgt, wordt duidelijk weergegeven in de onderstaande schaaldiaagram (Vlaamse Interuniversitaire Raad, 2015). De Vlaamse Universitaire Raad heeft ook geconstateerd dat:

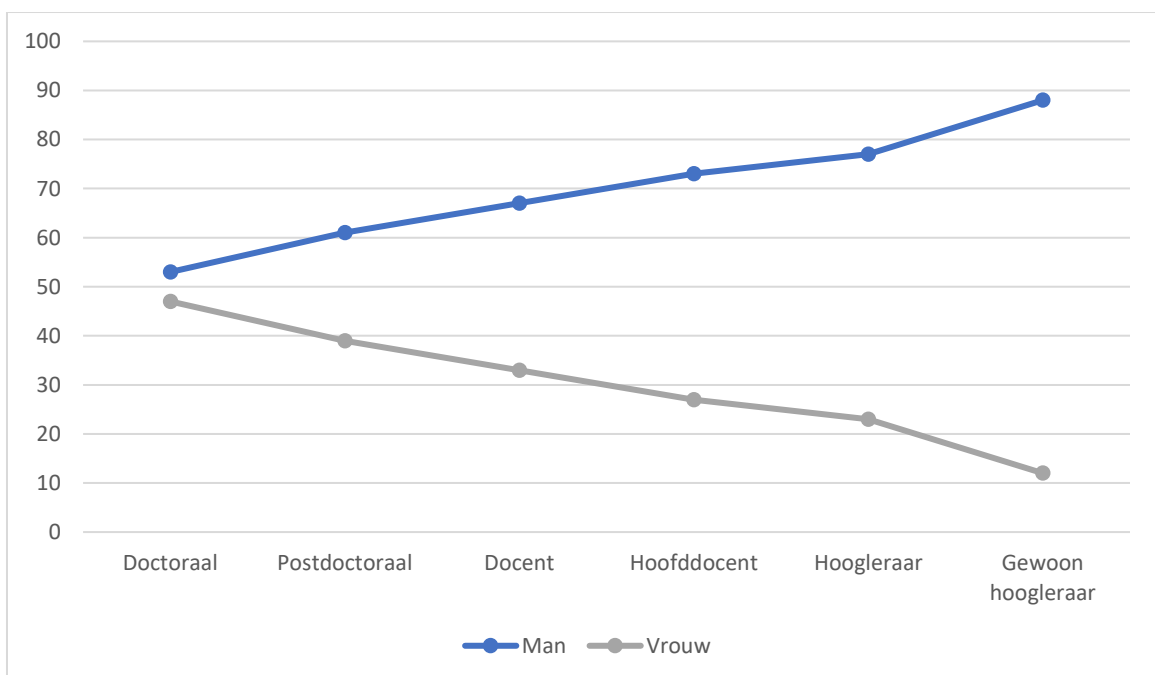
Ondanks de positieve evolutie sinds het vorige gelijkemansrapport blijft de academische pijplijn nog altijd genderlekken vertonen vanaf het postdoctorale niveau. Het onevenwicht manifesteert zich zelfs al vroeger, bij de nieuwe doctores: in het academiejaar 2011-2012 werd 55,4% van de doctoraatsdiploma's uitgereikt aan mannen tegenover 44,6% van de doctorstitels aan vrouwen (Vlaamse Interuniversitaire Raad, 2015, p. 20).

Grafiek 1. Aantal mannen en vrouwen (%) in de carrièrestappen van de academische onderzoekers van de Vlaamse universiteiten in 2013 (Vlaamse Interuniversitaire Raad, 2015, p. 22)



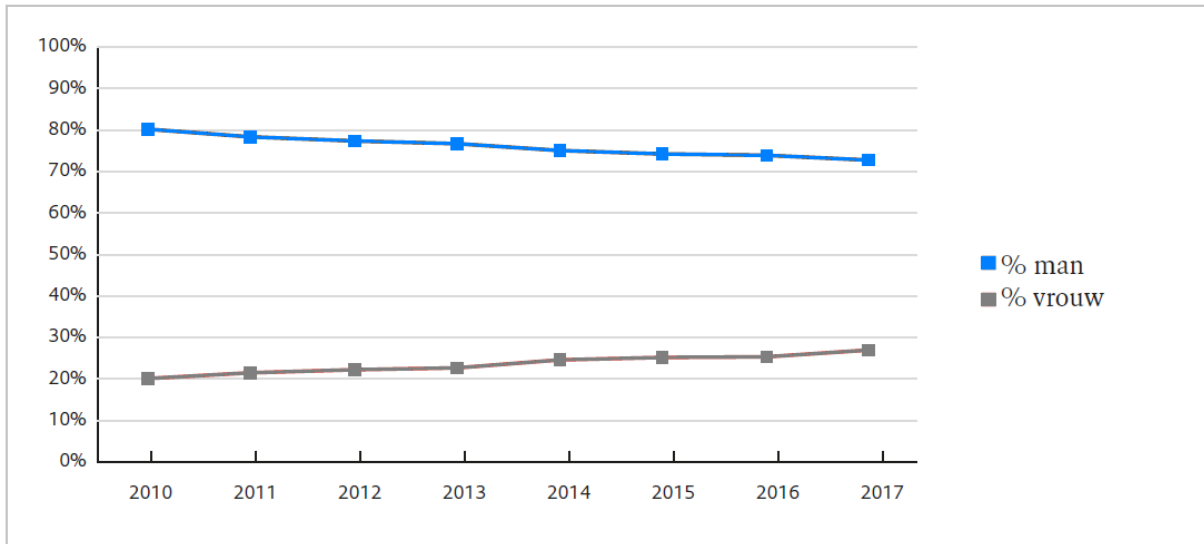
In de Universiteit Gent is dezelfde trend vast te stellen (zie grafiek 2). In 2018 tekenden we in UGent het cijfer op van 47% vrouwelijke doctoraatsstudenten en merken we vanaf het postdoctorale niveau (39% vrouw) een daling van dit percentage, want slechts 23% vrouwen behaalt de titel van hoogleraar en 12 % behaalt de functie van buitengewoon hoogleraar. Deze cijfers worden eveneens weergegeven in een schardiagram, aan de hand waarvan we een gelijkaardig patroon kunnen constateren in Vlaanderen (Vlaamse Interuniversitaire Raad, 2018a).

Grafiek 2. Aantal mannen en vrouwen (%) in de carrièrestappen van de academische onderzoekers van de Universiteit Gent in 2018 (Vlaamse Interuniversitaire Raad, 2018a)



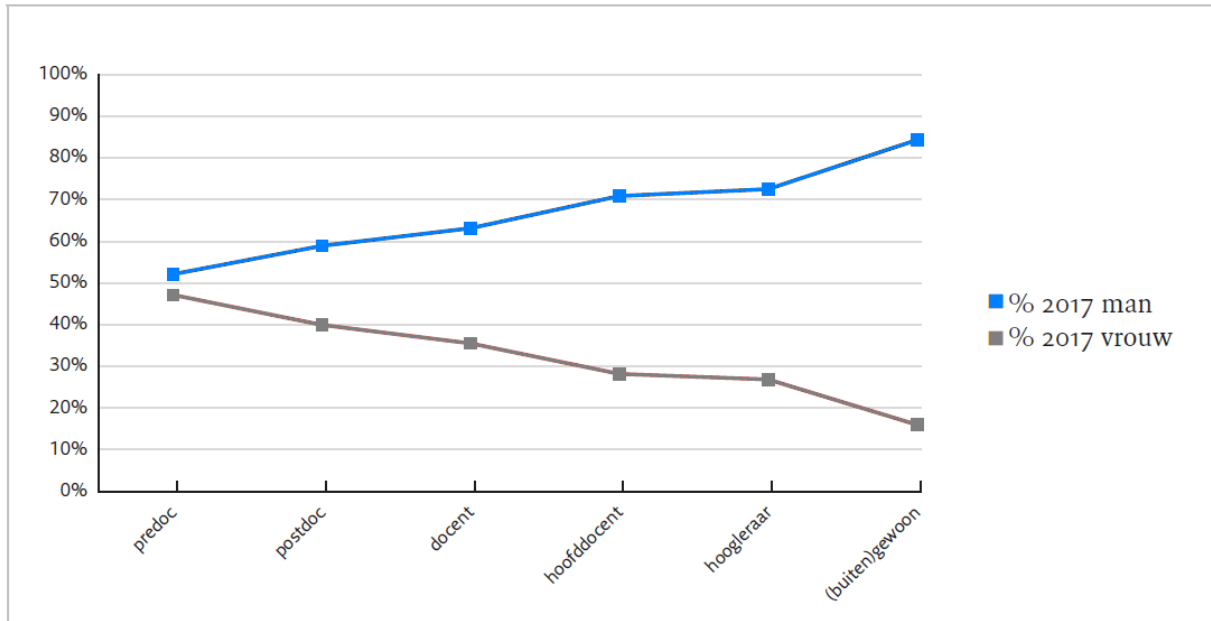
Het gelijkekansenrapport uit 2018 van het VLIR geeft ook aan dat het aantal vrouwen in het zelfstandig academisch personeel in Vlaanderen geleidelijk aan toeneemt. Terwijl er in anno 2002 slechts 15% vrouwen deel uitmaakten van het ZAP-personeel, merken we een stijgende lijn naar 20% vrouwen in 2010, 23% in 2013 en 26% in 2017. Deze evolutie is af te lezen op onderstaande grafiek (Vlaamse Interuniversitaire Raad, 2015; Vlaamse Interuniversitaire Raad, 2018b).

Grafiek 3. Evolutie van het aandeel mannelijk en vrouwelijk Zelfstandig Academisch Personeel (%) van de Vlaamse universiteiten tussen 2010 en 2017 (Vlaamse Interuniversitaire Raad, 2018b, p. 23).



In grafiek 3 merken we ook op dat er vooruitgang geboekt wordt, maar de evolutie naar gendergelijkheid blijft langzaam verlopen. Uit grafiek 4 leiden we ook af dat er in 2017 nog steeds dezelfde trend is in de Vlaamse universiteiten als in 2013 (zie grafiek 1), maar er een kleine stijging op te merken is in het aantal vrouwelijke hoogleraren en buitengewoon hoogleraren. De reden van deze vooruitgang kunnen we vinden in het feit dat er éénmalig meer middelen voor structurele plaatsen voor ZAP toegekend werden. Er is wel een nettogroei van het aantal vrouwelijke professoren dat vier keer groter is dan het aantal mannelijke professoren (Vlaamse Interuniversitaire Raad, 2018b). “Bij de interpretatie van deze data dient rekening gehouden met de beginsituatie die gekenmerkt wordt door een gering absoluut aantal vrouwen waardoor een toename in eenheden makkelijk resulteert in relatief grote percentages netto groei” (Vlaamse Interuniversitaire Raad, 2018b, p. 22). De grotere uitgroei van mannelijk emeriti is daarbovenop ook een reden voor de kleinere nettogroei van mannelijk ZAP-personeel (Vlaamse Interuniversitaire Raad, 2018b).

Grafiek 4. Aantal mannen en vrouwen (%) in de carrièrestappen van de academische onderzoekers van de Vlaamse universiteiten in 2017 (Vlaamse Interuniversitaire Raad, 2018b, p. 24).



Vrouwen bekleden ook vooral posities in de lagere ZAP-graden en daardoor kan “een kweekvijver geschapen worden voor verdere doorstroom” (Vlaamse Interuniversitaire Raad, 2018b, p. 22). Als de evolutie ook blijft zoals ze nu is, zal er pas gendergelijkheid zijn in Vlaanderen in 2050 of zelfs later, dus een engagement van de universiteiten en faculteiten is nodig om de ondervertegenwoordiging van vrouwen zo snel mogelijk te verbeteren (Vlaamse Interuniversitaire Raad, z.j.).

## 1.2 De status in de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen UGent

De faculteit is ontstaan uit de integratie van de toenmalige Rijkslandbouwhogeschool in de Universiteit van Gent, op 25 september 1969. In 1917, tijdens de Eerste Wereldoorlog, richtte de Duitse bezetter aan de universiteit een Land- en Tuinschool op. Deze school had een eigen directeur en professorenraad, maar hing wel voor het beheer en inschrijvingen af van de universiteit (Universiteit Gent, z.j.-a)

Dit was echter niet de start van de landbouwschool, want aan het einde van WOI werd deze Land- en Tuinbouwschool stopgezet. Pas enkele jaren later, in 1920 werd de Vlaamse Rijkslandbouwhogeschool opgericht. Door de wet van 9 april 1965 op de universitaire expansie kon de Rijkslandbouwhogeschool zich als faculteit aansluiten bij de RUG. De school heeft daarna nog enkele andere namen gekend voor ze de huidige benaming ‘Faculteit Bio-ingenieurswetenschappen’ (2004-heden) kreeg, namelijk de ‘Rijksfaculteit der Landbouwwetenschappen’ (1965-1969), de ‘Faculteit van de Landbouwwetenschappen’ (1969-1992) en de ‘Faculteit Landbouwkundige en Toegepaste Biologische Wetenschappen’ (1992-2004) (Universiteit Gent, z.j.-a).

De faculteit speelt vandaag ook een belangrijke rol in het wetenschappelijk onderzoek over de primaire productie zoals de landbouw, de voedseltechnologie- en veiligheid, de eco-

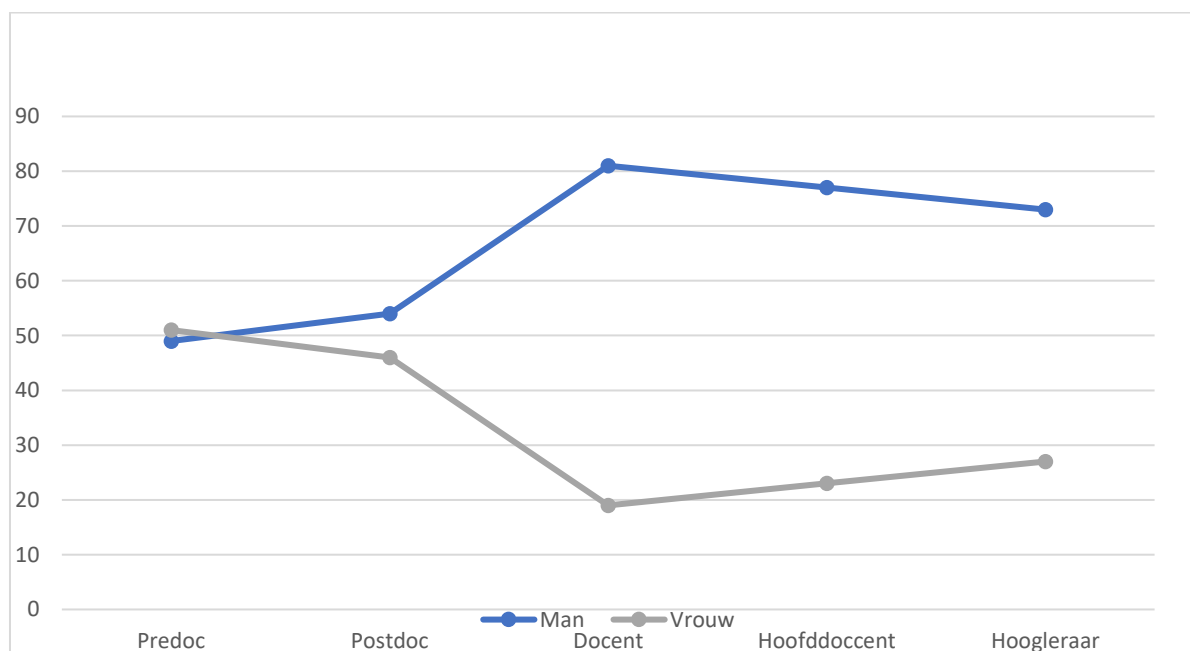
fysiologie, het milieu, de bioprocestechnologie en de microbiologie. Verder zijn ze ook vooraanstaand in de chemische en biochemische ingenieurstechnieken, het beheer van natuurlijke hulpbronnen en nog vele andere gebieden op vlak van de biowetenschappen (Universiteit Gent, z.j.-b). Omdat de richting bio-ingenieurswetenschappen zo breed is, is deze onderverdeeld in 8 vakgroepen waarin studenten kunnen afstuderen en waarin dan ook onderzoek uitgevoerd worden:

- Omgeving
- Plant en Gewas
- Dierwetenschappen en Aquatische Ecologie
- Levensmiddelentechnologie, Voedselveiligheid en Gezondheid
- Groene chemie en technologie
- Biotechnologie
- Landbouweconomie
- Data-analyse en wiskundige modellering (Universiteit Gent, z.j.-b)

### 1.2.1 Genderongelijkheid in de faculteit

Voor de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen komen we, op vlak van vertegenwoordiging van vrouwen in een academische functie, tot dezelfde bevindingen als voor Vlaanderen en UGent. Het aantal vrouwelijke postdoctorale onderzoekers en professors in deze faculteit is eveneens klein vergeleken met het aantal mannelijke postdoctorale onderzoekers en professors. Wanneer we kijken naar de percentages van 2012 tot 2016 stellen we vast dat er van alle startende postdoctorale onderzoekers in de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen 62,5% mannen aan de slag gaan en slechts 37,5% vrouwen (ECOOM, z.j.). Dezelfde trend als in de Vlaamse universiteiten valt ook op in de faculteit van UGent: naarmate de academische positie verhoogt, verkleint de vertegenwoordiging van vrouwen, zoals geschetst wordt in de volgende grafiek (Corbala Robles et al., 2017).

Grafiek 5. Aantal mannen en vrouwen (%) in elke carrièrestap van de academische onderzoekers van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen UGent in 2017 (Corbala Robles et al., 2017)



## 1.3 Geschiedenis genderdiscriminatie in onderwijs

Een eerste voorwaarde om universitaire studies te kunnen volgen was dat vrouwen konden studeren in een adequate middelbare school. Gedurende decennia, was het in België voor jonge vrouwen enkel mogelijk om middelbaar onderwijs te volgen in privéscholen, welke bestuurd werden door verschillende religieuze congregaties. In deze scholen werden vrouwen alleen voorbereid om een goede moeder en vrouw te worden (Vandenbilcke, 1987). Het hoogst mogelijke diploma dat vrouwen konden behalen, was dat van lerares (Danniau & Van der Meersch, z.j.)

De overheid reguleerde het onderwijs via de wet van 1 juni 1850 die enkel middelbaar onderwijs voorzag voor jongens en niet voor meisjes. Als oplossing voor deze discriminatie, startte Isabelle Gatti de Gamond in samenwerkingsverband met het stadsbestuur van Brussel de eerste stedelijke middelbare school voor meisjes in 1864 (Danniau & Van der Meersch, z.j.; Vandenbilcke, 1987). Deze school had een volledig wetenschappelijk programma en was open voor alle religies. Na het succes van deze school, volgden 17 andere steden Gatti de Gamonds voorbeeld en in de periode van 1864 tot 1880 richtten zij gelijkaardige scholen voor meisjes op (Vandenbilcke, 1987).

De komst van een nieuwe wet in 1881, maakte de uitbouw van vijftig nieuwe middelbare scholen voor meisjes door de overheid mogelijk. Ook al vond een dergelijke hervorming plaats, er bleef in de meisjesschool een sterke nadruk op huishoudelijke vakken. Deze bereidden de meisjes voor op hun taken als vrouw en moeder, zo leerden de meisjes bijvoorbeeld nog steeds handwerk en huishoudkunde (Danniau & Van der Meersch, z.j.; Vandenbilcke, 1987). Hierbovenop, boden deze middelbare scholen een opleiding van slechts 3 jaar aan, waardoor ze geen pre-universitaire opleiding kregen (Vandenbilcke, 1987).

Isabelle Gatti de Gamond was opnieuw diegene die een oplossing vond voor de discriminatie, want in 1892 startte ze het initiatief 'cours d'éducation' op in Brussel. Deze 'cours d'éducation' is een educationeel programma van drie jaar om meisjes voor te bereiden op het ingangsexamen van de universiteiten. Later volgden er enkele steden haar voorbeeld en boden ze ook gelijkaardige programma's aan voor vrouwen. Andere steden richtten scholen op waar meisjes ook gedurende 6 jaar les konden volgen. Rosa De Guchtenaere, een oud-leerlinge van Isabelle Gatti de Gamond, startte in 1907 het 'Athenée de Jeunes Filles' op, een school die de klassieke humaniora van 6 jaar ook aan meisjes geeft. Hierna konden zij ook een opleiding volgen aan de universiteit (Danniau & Van der Meersch, z.j.; Vandenbilcke, 1987).

Een helemaal volwaardig middelbaar onderwijs voor meisjes is er pas gekomen in 1935. De toenmalige minister van Onderwijs, Camille Huysmans, richtte de onderwijsprogramma's voor de lycea, de meisjesscholen, de athenea en de jongensscholen, gelijk in zodat ook de middelbare meisjesscholen de klassieke humaniora aanboden (Danniau & Van der Meersch, z.j.).

Na de Tweede Wereldoorlog heeft de overheid zich ingezet om de verschillen in het onderwijs voor jongen en meisjes weg te werken. De maatschappij in de periode na de oorlog bekijkt werkende vrouwen positiever, voornamelijk omdat er een economische nood is aan meer en hoger opgeleide krachten. Vrouwen hebben in 1948 ook stemrecht gekregen waardoor het belangrijk is dat ze hun rechten en plichten kennen. In de scholen voor meisjes wordt de nadruk op huishoudelijke vakken veel kleiner en worden deze vervangen door vakken zoals wiskunde, geschiedenis en Nederlands. Meisjes worden ook gestimuleerd om meer wetenschappelijke richtingen te volgen (Danniau & Van der Meersch, z.j.).

In de jaren 1970 onstaat er dan een volwaardig gelijkekansenbeleid. In het hoger onderwijs heeft dit beleid zijn doel echter niet bereikt, vrouwen schreven zich wel massaal in, maar de verhouding van mannen en vrouwen bleef wezenlijk per faculteit verschillen (Danniau & Van der Meersch, z.j.).

### 1.3.1 Toelating tot de universiteit

Naast het gebrek aan onderwijs voor meisjes, zorgen ook voornamelijk de toelatingsvoorwaarden van de overheid voor de universiteiten er voor dat meisjes niet verder konden studeren. Op 15 juli 1849, na twintig jaar vrije toegang, werden deze toelatingsvoorwaarden ingevoerd. Men kon hogere studies aanvatten na het behalen van de graad van 'élève-universitaire'. Deze graad kon behaald worden na het afleggen van een proef (Danniau & Van der Meersch, z.j.).

In 1850 werd deze proef afgeschaft, omdat er dan aangenomen werd dat alle middelbare scholen de jongens voldoende voorbereid hadden op het universitaire niveau. Volgens de wet van 1857 is officieel een getuigschrift van het volledige middelbaar onderwijs voldoende. Tien jaar later wordt de proef terug ingevoerd als bijkomende kwaliteitscontrole. In deze periode was er ook nog geen middelbaar onderwijs voor vrouwen waardoor het voor vrouwen ook niet mogelijk was om aan de universiteit te studeren. Eens de overheid in 1876 alle proeven en voorwaarden afschafte, konden vrouwen ook universitaire studies volgen (Danniau & Van der Meersch, z.j.).

Aanvankelijk weigerde men vrouwen in te schrijven aan de universiteit. In 1880 liet men uiteindelijk de eerste vrouwen toe aan de universiteit van Brussel. Twee vrouwen, pioniers voor hun tijd, schreven zich in aan de universiteit. Weinigen traden in hun voetstappen (Vandenbilcke, 1987; Simon-Van der Meersch, 1982).

De overheid reageert met de wet van 1890, die stelt dat het diploma van de klassieke humaniora de enige toegangsvoorwaarde wordt voor de universiteit. Aangezien er nog altijd geen volwaardige middelbare opleiding voor meisjes bestaat, neemt de wet hen de kans om te studeren af en dat laat zich onmiddellijk zien in de inschrijvingscijfers. Er is wel een achterpoortje dat zegt dat iemand zonder een getuigschrift van het middelbaar onderwijs, ook voor een centrale jury kan komen. Hiervoor richtte Isabelle Gatti de Gamond de 'cours d'éducation' op. Op deze manier en ook door de oprichting van het eerder vermelde atheneum voor meisjes, konden er enkele doorstromen naar de universiteit. De opkomst van WOI en de opening van de Duitsgezinde Vlaamsche Hoogeschool maakte aan deze instroom van meisjes een einde. Enkel konden hun studies na de wapenstilstand herbeginnen, maar de meesten deden dit niet (Danniau & Van der Meersch, z.j.)

De toenmalige tijdsgeest was ook geen voorstander van vrouwelijke studenten aan de universiteit. Wat doen vrouwen met een diploma als ze toch niet verder kunnen werken? Vele beroepen mochten ze immers nog niet uitvoeren (Danniau & Van der Meersch, z.j.)

### 1.3.2 De economische crisis

In het algemeen bestond er in de periode van 1930-1945 nog steeds een negatieve attitude tegenover werkende vrouwen. Door de crisis in de jaren '30, waren er verschillende normen die de vrouwen thuis hielden. De 'natuurlijke' taak van vrouwen was om kinderen te krijgen en op te voeden. Studies werden voor vrouwen als een dure tijdsverspilling gezien. Ook spreidde de ideologie van fascisme en nationaal-socialisme in Europa tijdens de Tweede Wereldoorlog, die vond dat vrouwen enkel in het huishouden thuis hoorden. De vrouwen die dus wouden studeren in deze periode, werden geconfronteerd met een omgeving die

negatief stond tegenover aspiraties van verder studeren aan de universiteit (Vandenbilcke, 1987; Veramme & Deneckere, 2010).

De economische crisis had geen effect op het totaal aantal vrouwelijke studenten, maar wel op het aantal mannelijke studenten. Het aantal studenten daalde vooral in de technische scholen en aangezien er toch weinig meisjes studeerden, bleef het aandeel vrouwelijke studenten gelijk. Het aantal vrouwelijke studentes ging daarna wel in stijgende lijn, maar door WOII daalde hun aandeel weer, om dan in de jaren '50 op een sneltempo te stijgen. (Vandenbilcke, 1987).

De faculteit Wetenschappen en de Ingenieurswetenschappen waren de faculteiten die het minste vrouwen aantrokken. Geen enkele vrouw behaalde een diploma aan de agriculturele school voor 1945. Vrouwen bleven een uitzondering in de mannelijke omgeving tot de jaren '60 (Vandenbilcke, 1987). In 1972 waren 10% van de studenten aan de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen vrouwen. Nu is het één van de enige 'mannelijke' faculteiten waarbij er een redelijke genderbalans is bij de studenten, want 990 van de 2023 studenten aan de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen UGent is vrouwelijk in 2016 (Danniau, 2017).

## 2. De 'leaky pipeline'

Verschillende metaforen geven de ondervertegenwoordiging van vrouwen in hogere posities weer, zoals het 'glazen plafond' en de 'ivoren toren'. Andere metaforen die gebruikt worden in het onderzoek naar deze ondervertegenwoordiging in de academische wereld, zijn bijvoorbeeld 'the continuum of otherness', de 'handmaidens of the knowledge class' en 'the outer circle' of 'the other academics' (Husu, 2001). De metafoor die in deze studie vooral zal gebruikt worden, is die van de 'leaky pipeline' of de 'lekkende (academische) pijplijn'.

Deze metafoor van de 'leaky pipeline' werd in Amerika geïntroduceerd door de 'National Science Foundation' (NSF) in de jaren '70 om het arbeidspotentieel bij te houden (Metcalf, 2010). In de jaren '80 werd de metafoor gebruikt om maatregelen en beleidsbeslissingen op te stellen om vrouwen aan te sturen een academische carrière te volgen (Husu, 2001; Metcalf, 2010). Het pijplijnmodel beschrijft een lineaire reeks van stappen die nodig is om wetenschapper of ingenieur te worden (Metcalf, 2010). Dit pijplijnmodel wordt vooral gebruikt om aan te tonen dat vrouwen lekken uit wetenschappelijke richtingen vanaf de middelbare school tot de universiteit of hogeschool en uiteindelijk ook uit jobs in STEM-richtingen. De pijplijn kan op verschillende momenten lekken. Zo kiezen sommige vrouwelijke studenten er uiteindelijk toch niet voor om een universitaire opleiding in STEM te volgen. Andere vrouwen beginnen toch aan deze opleiding, maar stoppen hiermee voordat ze hun bachelor kunnen behalen. Diegene die een STEM-diploma behaald hebben, kunnen dan ook voor een carrière gaan in een ander veld (Blickstaff, 2005).

De 'leaky pipeline' kan ook beschouwd worden als illustratie voor elke fase in de wetenschappelijke carrière waar vrouwen mogelijk zullen stoppen met deze carrière (Van den Brink, 2011). In Europa kan elke vrouw een academische opleiding volgen als ze wil, ze heeft evenveel kans als de mannelijke studenten om een masterdiploma in STEM te behalen. Maar de kans dat ze een doctoraal diploma of een postdoctoraal diploma behalen om vervolgens een professorenpositie te realiseren en de academische ladder ook verder te beklimmen, daalt stap per stap (Dubois-Shaik, Fusulier, & Vincke, 2018). In dit opzicht beschrijft de metafoor het verschijnsel waarbij het aantal vrouwelijk wetenschappelijk personeel substantieel daalt bij iedere carrièrestap (Van den Brink, 2011). Wanneer de term



'leaky pipeline' in deze studie wordt vermeld, wordt er dan ook verwezen naar deze definitie van de metafoor.

## 2.1 De keerzijde van de 'leaky pipeline'

Dit pijplijnmodel probeert de stroom van vrouwen die na het middelbaar naar de universiteit gaat te kwantificeren. Ook diegenen die tewerkgesteld worden in een STEM-beroep en diegenen die deze STEM-beroepen verlaten, probeert dit model in cijfers weer te geven. De focus ligt vooral op instroom, dit heeft bij sommige studies als gevolg dat alleen de momenten waarop vrouwen de pijplijn instromen, werden onderzocht en de momenten wanneer vrouwen vaak 'lekker', te weinig bestudeerd werden (Metcalf, 2010).

Een ander nadeel dat bij het pijplijnmodel werd ondervonden, is dat sommige onderzoekers uitgaan van de assumptie dat vrouwen en minderheden zich moeten aanpassen aan de huidige praktijken van wetenschappen. Hierdoor wordt niet bestudeerd hoe de huidige structuur en praktijk bijdragen aan de ondervertegenwoordiging van vrouwen in STEM. Gelijkerwijs wordt er niet gekeken naar hoe de structuur en praktijk zouden moeten veranderen om de 'leaky pipeline' te stoppen (Husu, 2001).

Het model van de 'leaky pipeline' wordt ook bekritiseerd omdat het de complexiteit van mannelijke bevoorrechting, de macht door gender en de dynamieken van gender en de organisatiecultuur en -structuur niet zou erkennen. Genderongelijkheid in de academische wereld en de positie van academische vrouwen zijn complexe fenomenen. Het is niet voldoende om enkel de gemakkelijk te observeren structurele ongelijkheden en buitensluiting te analyseren om de situatie van de academische vrouw compleet te verstaan. Het is hiervoor ook nodig om de meer informele, subtiele en verborgen culturele structuren en barrières in acht te nemen (Husu, 2001).

## 2.2 Waarom dan de metafoor van de lekkende pijplijn hanteren?

Ondanks de voorheen genoemde tekortkomingen van de metafoor van de lekkende pijplijn, zal de term in deze studie gebruikt worden. De term zal in de studie gebruikt worden, omdat deze de trend die eerder in de grafieken en cijfergegevens beschreven werd, namelijk dat vrouwen steeds afvallen bij de verschillende carrièrestappen, efficiënt beschrijft. Je kan namelijk deze metafoor onmiddellijk inbeelden en dit kan daarom aanzienlijk helpen om zich de situatie voor de stellen (Dubois-Shaik et al., 2018).

Deze studie tracht ook de wijze te volgen waarop Dubois-Shaik et al. (2018) de 'leaky pipeline' bestudeerden, namelijk vanuit een multi-dimensioneel en multi-level perspectief. Dubois-Shaik et al. (2018) beschrijven eveneens dat de 'lekkende pijplijn' niet zo simpel is als blijkt op het eerste gezicht. Ze geven daarom, in plaats van monocausale verklaringen, een meer systemische en complexe opvatting van de oorzaken en effecten van de 'leaky pipeline'. Deze onderzoekers nemen dus een aanpak om de 'gaten op te vullen' niet aan. Enkel de schuld te geven aan de invloedrijke professoren in de universiteit accepteren ze niet. In onderzoek naar de 'lekkende academische pijplijn' moet er dus ook, volgens Dubois-Shaik et al. (2018) aandacht zijn voor hoe de universiteit een 'gendered' organisatie is en hoe de universiteit de gendernormen reproduceert.

## 3. Barrières voor vrouwen in de academische wereld

Er zijn verschillende barrières voor vrouwen in de academische wereld van STEM gevonden. De meest onderzochte en besproken barrières zijn de bias, de organisatiecultuur en de balans tussen privé en werk (Bilimoria, Joy, & Liang, 2008; Easterly & Ricard, 2011). Deze worden verder belicht. De individuele factoren worden eveneens besproken. De individuele factoren worden in de literatuur vaak minder vermeld, maar omdat deze vaak ook een mogelijke oorzaak zijn voor de ondervertegenwoordiging, worden deze ook besproken (Howe-Walsh & Turnbull, 2016).

### 3.1 Gender bias

De termen stereotypering of discriminatie, roepen vooral uitdrukkelijk negatieve beelden op over anderen, maar momenteel worden deze uitdrukkingen zo goed als niet meer gebruikt. We willen integendeel zelfs onbevooroordeeld zijn en iedereen gelijk behandelen. Toch gaan we onbewust karakteristieken aan individuen toeschrijven die lijken overeen te stemmen met de karakteristieken van de groep waartoe ze behoren. Deze vooroordelen gaan vaak ons gedrag meer beïnvloeden dan onze eigenlijke intenties om iedereen gelijk te behandelen (Ellemers & Barreto, 2015). Genderdiscriminatie blijft dus een realiteit in onze maatschappij. Ondanks een verandering in waarden, kunnen we nog gemakkelijk voorbeelden van bias en vooroordelen in onze maatschappij geven. Onze beoordelingen beïnvloeden onze dagdagelijkse interactie voortdurend zodat we mannen en vrouwen anders behandelen (Agars, 2004).

Stereotypische beelden zijn dus veranderd naar een meer impliciete vorm van bias (Ellemers & Barreto, 2015). Deze vorm van discriminatie is in academische literatuur al onder verschillende termen besproken geweest, namelijk 'unconscious bias', impliciete bias en genderschema's (Easterly & Ricard, 2011). Het gedrag van mensen, gevormd door impliciete vooroordelen, komt uit herhaalde blootstelling aan alomtegenwoordige culturele en maatschappelijke overtuigingen. Ook stereotypes die vrouwen als minder competent voorstellen en de vrouwelijke bescheidenheid en zorgzaamheid benadrukken tegenover de mannelijke competitiviteit en assertiviteit beïnvloeden onze gedragingen (Agars, 2004; Chesler, Barabino, Bhatia, & Richards-Kortum, 2010). Unconscious bias heeft hierdoor als gevolg dat mannen steeds overschat en vrouwen onderschat worden in een professionele omgeving. Dit gebeurt steeds op kleine, onopvallende manieren, deze kleine ongelijkheden cumuleren echter, zodat mannen hier uiteindelijk voordelen uit halen (Valian, 2005).

#### 3.1.1 Dubbele standaard

Naast het probleem van vrouwen om als competent te worden beschouwd, hebben ze ook het probleem dat ze kunnen 'bestraft' worden door te competent te zijn. We zien dit als een 'double bind' (dubbele standaard) of een 'catch 22' (Williams, 2005).

Heilman, Block, Martell en Simon (1989) hebben gevonden dat het succes van vrouwen, vaak ook afkeer te weeg brengt. Vrouwelijke, succesvolle managers werden als "bitter, quarrelsome, and selfish" omschreven en een onbeheerste ambitie voor macht werd aangegeven (Heilman et al., 1989, p. 941). In tegenstelling tot mannen waarbij assertiviteit als een bewijs van scherpzinnigheid en originaliteit wordt gezien, wordt gelijkaardig gedrag bij vrouwen vaak als misplaatst en ergerlijk gezien (Williams, 2005).

Deze negatieve reacties op de assertiviteit van vrouwen hebben ook negatieve gevolgen, want promotie hangt niet enkel af van competentie, maar ook van sociale aanvaarding en goedkeuring. Deze negatieve reacties op vrouwen die zichzelf als bekwaam bewijzen in een gebied dat traditioneel mannelijk is, kan dus lethaal zijn als ze willen promoveren (Heilman, 2001).

Verder onderzoek van Heilman en Okimoto (2007) heeft ook gevonden dat de negativiteit tegenover succesvolle vrouwen in 'mannelijke' beroepen, kan verminderen als ze sociaal en warm zijn en dus 'vrouwelijke' gedrag gaan vertonen. Als vrouwen zich echter als dusdanig gaan gedragen, kan dit de problematiek vergroten. Dergelijk gedrag bevestigt dan het stereotype dat ze onbekwaam zijn, het is hiermee immers niet duidelijk bewezen dat ze bekwaam zijn (Heilman & Okimoto, 2007; Hill, Corbett, & St. Rose, 2010).

Deze aanpassing aan het stereotype kan verder inhouden dat vrouwen hun competentie moeten afzwakken en zich steeds op een differentiële en vriendelijke manier moeten gedragen tegenover de leden van de dominante groep, namelijk de blanke mannen. Dit creëert voornamelijk een probleem in de academische wereld, want de intense competitie, bewerkstelligt ook een 'catch 22'. Als vrouwen hun bekwaamheid tonen, dan falen ze om aan de onbewuste verwachting dat vrouwen gezellig en geruststellend zijn te voldoen. Als ze daarentegen hun competenties benadrukken, kunnen ze tegengewerkt worden door de 'gendered' norm van zelfpromotie. Deze norm ziet een man als iemand die weet wat hij waard is, maar een vrouw als iemand die aan ongepaste zelfpromotie doet (Williams, 2005).

Dit kan dus verklaren waarom meer vrouwen jobs in STEM-richtingen verlaten dan hun mannelijke collega's. De meeste mensen willen immers niet als onbekwaam gezien worden of ongeliefd zijn wanneer ze tonen dat ze bekwaam zijn (Williams, 2005). Als ze toch in STEM-richtingen willen blijven en hogere posities willen bereiken, dan zullen vrouwen volgens de woorden van Heilman en Okimoto (2007) als volgt moeten handelen: "Doing what men do, as well as they do it, does not seem to be enough; women must additionally be able to manage the delicate balance of being both competent and communal" (p. 92).

### 3.1.2 Wetenschappelijke excellentie

Universiteiten en onderzoeksinstituten worden beschouwd als liberale, meritocratische instituties met een gemeenschappelijk doel van academische excellentie (Rees, 2011). Deze wetenschappelijke excellentie wordt beweerd een universele en neutrale standaard van verdienste te zijn. De standaard van excellentie dient als referentiepunt voor academische evaluatie en promotie (Van den Brink & Benschop, 2012a).

De standaarden van excellentie zijn gebaseerd op de Westerse normen van de meritocratie. Meritocratie is een sociaal systeem dat mensen in posities zet en beloningen geeft, enkel op de basis van individuele prestaties en begaafdheid. Academics zouden enkel op basis van verdienste moeten worden beoordeeld en sociale categorieën (zoals gender, ras en klasse) zouden hierop geen invloed mogen hebben (Van den Brink & Benschop, 2012a).

Het is echter moeilijk om academische excellentie objectief te meten, want het is niet universeel en ook niet volledig kwantificeerbaar. Het bestaat immers uit meer dan het aantal publicaties, citaten en de verkregen onderzoeksbeurzen. Leiderschapsstijl, persoonlijkheid en visie zijn ook eigenschappen van iemand met academische excellentie. Als aan de personen die instaan voor het aanwerven van academisch personeel gevraagd wordt om wetenschappelijke excellentie te definiëren, kan hier vaak geen antwoord op gegeven

worden. Ze denken vaak dat ze het wel zullen herkennen als ze het zien (Van den Brink, 2011).

Van den Brink en Benschop (2012a) hebben gevonden dat er bij een hoogleraar, naar 'een schaap met vijf poten' gezocht wordt. Deze persoon is een "uitstekende onderzoeker met een uitmuntende reputatie, een inspirerend docent en promotor, een geboren leider en een prettige en inspirerende persoonlijkheid die blijk geeft van een duidelijke visie op het vakgebied" (Van den Brink, 2011, p. 47). Bijna niemand beschikt echter over deze 'vijf poten' en is er in de praktijk eerder sprake van 'gepastheid' dan van excellentie. De persoon die dan het meest gepast is voor de job wordt aangenomen, als de vakgroep bijvoorbeeld eerder een leider vereist, zal voornamelijk op basis hiervan besloten worden wie aangenomen wordt (Van den Brink, 2011).

De academische excellentie en de neutraliteit ervan, omdat deze gebaseerd is op meritocratische waarden, is dus een mythe. Gender is meestal niet irrelevant in de aanwerving en de evaluaties voor academische posities en beurzen (Van den Brink & Benschop, 2012a). Deze processen worden immers al beïnvloed door de unconscious bias die de vrouw steeds onderschat (Van den Brink, 2011; Van den Brink & Benschop, 2012a).

Vrouwen gaan vaker hun carrière onderbreken wegens zwangerschap of om deeltijds te werken. Met deze carrièreonderbrekingen wordt nauwelijks rekening gehouden, want de academische wereld blijft dezelfde norm hanteren en zal een onderzoeker hieraan blijven meten (Van den Brink, 2011). Hiernaast is peer review een aanvaarde manier om excellentie te 'meten' in de academische wereld. Deze beweert ook genderneutraal te zijn, maar is dat niet. Een band tussen de kandidaten en de leden van de commissie, zoals een mentorrelatie, heeft immers ook invloed op wat als excellent werd beschouwd (Rees, 2011).

Een nadruk op onderzoek is ook een mogelijke reden waarom vrouwen benadeeld zijn bij het evaluatieproces. Vrouwelijke onderzoekers nemen vaak meer onderwijstaken op, zijn vaak aan de slag in een tijdelijke positie en zijn vooral vertegenwoordigd in de positie van docent. Zo hebben vrouwen minder tijd voor onderzoek en kunnen ze hierin dus ook minder ervaring opdoen. Mannen daarentegen gaan juist vaker onderzoekstaken opnemen. Aangezien goede onderwijsscores nauwelijks in de evaluatie bekeken worden en zeker al niet opwegen tegen het tekort op het gebied van onderzoek, worden vrouwen aldus minder goed beoordeeld (Van den Brink, 2011).

Mannen worden ook vaak aangenomen, ook al voldoen ze niet aan alle criteria en vrouwen worden juist vaak niet aangenomen, omdat ze niet voldoende aan alle criteria beantwoorden. Mannen worden ook snel als excellent gezien en vrouwen worden pas als dusdanig ervaren als ze ongetwijfeld excellent zijn (Van den Brink, 2011). Bij mannen wordt er ook eerder gedacht dat ze de nodige ervaring en kwaliteiten nog zullen bijschaven, terwijl vrouwen sneller direct als ongeschikt worden gezien voor de professorenpositie (Williams, 2005). Dit is niet zo zeer omdat er gediscrimineerd wordt tegenover vrouwen, maar omdat mannen een voordeel hebben door de 'male bonus' en de positieve assumptie die op basis van hun gender gemaakt wordt (Rees, 2011). Dit heeft als gevolg dat zelfs de vrouwen die bewezen hebben bekwaam te zijn, er niet in slagen een hogere positie te bereiken (Van den Brink, 2011; Rees, 2011).

### 3.1.3 Norm van de intensieve moederschap

In onze maatschappij bestaat er een norm van 'intensive mothering' die moeders verplicht om extreme hoge niveaus aan tijd en middelen in hun kinderen te investeren. Dit is echter een zo goed als onmogelijke opgave als ze ook een fulltime job hebben aan de universiteit, omdat er ook een norm bestaat van de 'ideal worker'. Deze norm van ideale werker dwingt om op elke moment beschikbaar te zijn voor de werkgevers en ook een hoog niveau aan tijd en middelen te spenderen aan de job. Per definitie is een moeder die dus succes heeft op de arbeidsmarkt in overtreding met de norm van het intensieve moederschap (Benard & Correll, 2010).

Er is niet alleen bewezen dat moeders als warm en verzorgend worden aanschouwd, maar eveneens dat ze ook cultureel verplicht zijn om deze kwaliteiten te tonen. In contrast hiermee staat het geloof dat 'mannelijke' jobs assertiviteit, dominantie en agressie vereisen (Benard & Correll, 2010). Succesvolle moeders worden dan gepercipieerd als vrouwen die de interpersoonlijke kwaliteiten missen en zullen 'bestraft' worden omdat ze de norm overtreden hebben. Bij mannen is dit niet zo, als zij ouders zijn dan worden ze als vriendelijker gezien. Professionele mannen worden op de werkplaats als vaders ook als volwassener en stabielier gezien, kwaliteiten die hun geschikt stellen voor hogere posities (Benard & Correll, 2010; Williams, 2005).

Moeders zitten dus vast tussen het normatieve beeld van de ideale werker en de ideale moeder. Het is onmogelijk om beiden te kunnen bolwerken en het resultaat is een conflict tussen beiden normen. Deze norm heeft ook niet enkel effect op moeders, maar ook op vrouwen. Werkgevers vooronderstellen immers dat alle vrouwen uiteindelijk moeders zullen worden. Sommige werkgevers willen dan ook geen vrouw aannemen, omdat ze zwanger zou kunnen worden en daarom eventueel ontslag zou kunnen nemen (Williams, 2005).

Dit conflict kan resulteren in 'bias avoidance'. 'Bias avoidance' is gedefinieerd als "faculty avoiding bias that may come with caregiving" (Serrano, 2008, p. 9). Vrouwen weten dus dat familieverantwoordelijkheden als negatief worden gezien om in hun academische carrières succes te vinden en zullen daardoor mogelijk de eerder besproken bias proberen te vermijden. Sommige vrouwen zullen om professor te worden en door 'bias avoidance', ervoor kiezen om een zwangerschap uit te stellen of om zelfs geen kinderen te krijgen. Maar diegene die een familie niet willen opofferen voor hun carrière, zullen het conflict tussen de ideale werker en de ideale moeder blijven ervaren. Deze normen kunnen daardoor dan een reden zijn waarom vrouwen ondervertegenwoordigd blijven in de hogere posities (Serrano, 2008).

## 3.2 Organisatiecultuur

Kholis (2017) onderzoekt de barrières voor loopbaanontwikkeling van vrouwen in de Indonesische academische wereld en definieert de organisatiecultuur als "a system of meanings, values, beliefs and practices shared by the group that set behavioral norms within the organization" (p. 158). Het concept van de organisatiecultuur is belangrijk om de barrières te verstaan die vrouwen in de academische wereld ervaren. De werkplaats is namelijk een plaats die voor een lange tijd steeds door mannen gedomineerd is. Met als gevolg dat deze georganiseerd is rond mannen en ook zodanig opgevat is om de werk- en

levensstijlen van mannen optimaal te ondersteunen. Vaak zijn werkplaatsen die genderneutraal en meritocratisch lijken, nog steeds afgestemd op mannen (Kholis, 2017).

Dit geeft als gevolg dat er een 'old-boys'-netwerk is, dat vrouwen niet wil laten aansluiten. Dit netwerk van enkel mannen zorgt er ook voor dat vrouwen ontmoedigd worden of zelfs niet als kandidaat gezien worden om seniorposities in te nemen in de universiteiten (Kholis, 2017). Hall en Sandler (1982) hebben dit afstandelijke klimaat tegenover vrouwen de 'chilly climate' genoemd. Oorzaak voor dit koel klimaat is volgens hen de opstapeling van negatieve gedragingen tegenover vrouwen en een gevolg van de subtiele gender bias (Hall & Sandler, 1982). Dit is een veelgebruikte term in onderzoeken, want studies vermelden vaak dit koel klimaat wanneer er sprake is van pesten en seksuele intimidatie van vrouwen, een ongestuurd departement, bias in de wervingsprocedure. Eveneens een onevenredige verdeling van verantwoordelijkheden in het nadeel voor vrouwen en maatregelen die vrouwen straffen met meer verantwoordelijkheden in huis werd vastgesteld bij een koel klimaat (Britton, 2017).

Daarenboven gaan mannen en vrouwen aspecten van de organisatiecultuur anders beoordelen (Sanders, Willemsen, & Millar, 2009). Zo blijkt bijvoorbeeld uit een Amerikaanse studie dat vrouwen vaak de ondersteuning in hun onderzoek als onvoldoende ervaren (Xu, 2008). Zowel mannen als vrouwen verkiezen een institutionele cultuur met effectief leiderschap van de faculteit. Mannen kennen echter niet dezelfde zorgen over promotiemogelijkheden als hun vrouwelijke collega's en hebben eveneens andere ideeën met betrekking tot het uiten van hun mening (Xu, 2008). Dit verschil in voorkeur voor een cultuur tussen mannen en vrouwen zien we ook bevestigd in het onderzoek van Sanders et al. (2009) dat zij uitvoerden in Nederland. Zij bevonden dat mannen een voorkeur voor 'power oriented cultures' hebben en vrouwen 'people oriented cultures' verkiezen. Het zou dus kunnen dat vrouwen een job als onderzoeker aan de universiteit niet aanvangen, omdat de cultuur niet voldoet aan hun verwachtingen van ondersteuning, gelijke toegang tot middelen en promotieopportunities (Xu, 2008).

### 3.2.1 Incongruente en bureaucratische structuren beïnvloed door gender

Volgend onderzoek van Bird (2011) is eveneens vermeldenswaardig. Zij voert onderzoek uit in de Verenigde Staten naar de organisatiecultuur in de universiteit met de bedoeling te achterhalen waarom vrouwen nog steeds systemisch barrières ondervinden in opportuniteiten en promotie, en dit voornamelijk in wetenschappen en ingenieurswetenschappen. Verschillende studies demonstreren hoe organisatorische structuren, culturen en praktijken nog steeds beïnvloed zijn door gender (Kanter, 1977; Ely, 1994; Bird, 2011). De ruimtelijke ordening en de tijdsplanning, de principes van management, de evaluaties en de waarde die organisaties hechten aan de instrumentele versus de verzorgende taken, evenals de opportuniteiten voor promotie voortvloeiend uit de toegang tot sociale netwerken, blijven mannen gemiddeld meer bevoorrecht dan de vrouwen. Dus kunnen we stellen dat de meeste complexe organisaties niet genderneutraal zijn (Bird, 2011; Martin, 1990). Ook al focust dit onderzoek zich vooral op gender in organisaties, zijn volgens Bird (2011) de meeste resultaten eveneens relevant voor de universiteiten. Universiteiten worden net zoals andere organisaties ook aangestuurd door hegemonische masculiene idealen (Bird, 2011).

Universiteiten verschillen van andere organisaties omdat zij professionele bureaucratieën zijn met een hoge graad aan decentralisatie en hoog opgeleide, autonome stafleden.

Universiteiten rekenen op de training en kennis van de stafleden om belangrijke organisatorische functies uit te oefenen. Deze stafleden creëren vaak hun eigen departementale structuren en normen en spelen ook een belangrijke rol in het aannemen van nieuwe personeelsleden. Deze gedecentraliseerde besluitvormingsstructuur zorgt ervoor dat universiteiten kunnen kapitaliseren op de innovaties en kennis van onderzoekers (Bird, 2011).

Deze zelfde structuren laten een verschil toe tussen de formele verwachtingen en beloningsstructuren op zowel universitair als departementaal niveau. Er bestaat eveneens een verschil tussen de formele verwachtingen en beloningen van de universiteit en informele van de faculteitsleden in hogere posities. Deze verschillen kennen als gevolg wat Bird (2011) de "incongruous, gendered bureaucratic structures" (p. 205) noemt. Deze incongruente en bureaucratische structuren produceren ambiguïteit voor de individuele faculteitsmedewerkers omdat ze niet weten in hoeverre ze de formele richtlijnen van de faculteit of de informele normen moeten volgen (Bird, 2011).

Deze incongruente en bureaucratische structuren zijn ook beïnvloed door gender. De scheiding van academische disciplines en instituties en de constructie van de faculteit en de administratieve rollen zijn immers meer consistent met de levensstijl van mannen. Ook het behoud van evaluatieprocessen die mannen meestal bevoorrechten, illustreert hoe de cultuur en de structuur van de universiteit 'gendered' is (Umbach, 2007). Al deze vormen van 'gendering' zetten vrouwen in een andere positie dan mannen in hun inspanningen om de incongruente en bureaucratische structuren te navigeren. Een goede werk-privébalans, zoals later besproken zal worden, bijvoorbeeld, heeft asymmetrische effecten op vrouwelijke en mannelijke academische onderzoekers (Bird, 2011).

Ook de eerder besproken subtiele gender bias zorgt ervoor dat de organisatiecultuur beïnvloed is door gender (Bird, 2011). Wanneer de faculteit bijvoorbeeld beslist over de aanwerving van een kandidaat, wordt er gekeken naar de persoonlijke keuzes en prestaties. Of deze prestaties en keuzes als positief worden gezien, is beïnvloed door wat de beoordelaar als normale en sufficiënte strategieën ziet voor carrière succes. Mannen zien strategieën zoals meer tijd steken in onderzoek en beurzen aanvragen, eerder dan lesgeven, als geschikte strategieën voor carrière succes. Reden hiervoor zijn hun informatienetwerken en de omstandigheden van hun academisch en familielevens. Deze strategieën zijn vaak niet geschikt en vanzelfsprekend voor vrouwen, aangezien hun netwerken en familielevens verschilt van dat van hun mannelijke collega's (Bird, 2011; Kholis, 2017; Sanders et al., 2009).

De oververtegenwoordiging van mannen in belangrijke posities met beslissingsrecht en in evaluatiecommissies in de universiteit, heeft als gevolg dat enkel wat mannen als geschikte en normale strategieën vinden als referentiepunt gehanteerd zal worden wanneer er gekozen wordt wie promotie en wie een vaste aanstelling krijgt (Bird, 2011; Sanders, Willemsen et al., 2009). Als gevolg hiervan worden de strategieën en de prestaties van vrouwen, doordat ze anders zijn, als minder geschikt voor succes gezien en zullen ze ook minder aangenomen worden als professor (Bird, 2011).

### 3.2.2 Professionele ondersteuning

Professionele ondersteuning is een kritische factor in de werkervaring en carrière van de universitaire onderzoekers. Dit wordt ook vaak vermeld als een factor die belangrijk is voor de werktevredenheid (Holmes, Jackson, & Stoiko, 2016). De ervaring van academische onderzoekers met collegialiteit is gelinkt aan gedrag, tevredenheid, productiviteit en een samenhangsgevoel (Holmes et al., 2016; Riffle, Schneider, Hillard, Polander, Jackson, Des Autels, & Wheatly, 2013).

Departementale interacties en het organisatieklimaat hebben ook een invloed op de jobtevredenheid of net het tegengestelde, de intentie om de institutie te verlaten (Holmes et al., 2016). Ondersteuning van de vakgroep kan onderzoekers ook helpen om zich te ontplooiën in hun carrière. De denkwijze van het afdelingshoofd m.b.t. evenwaardigheid van mannen en vrouwen is richtingaangevend binnen een vakgroep. Het afdelingshoofd kan een ondersteunende omgeving creëren waarin onderzoekers zich gerespecteerd voelen, invloed uitoefenen op de departementale beslissingen en verzekeren dat iedereen gelijke toegang heeft tot belangrijke middelen en ondersteuning (Settles, Cortina, Stewart, & Malley, 2007; Wright, Schwindt, Bassford, Reyna, Shisslak, Germain, & Reed, 2003). Positieve percepties van het leiderschap, bv. toegankelijkheid en open communicatie en de eerlijkheid van beloningen zijn gerelateerd aan werktevredenheid en een hogere productiviteit (Settles et al., 2007).

Ondersteuning van de faculteit is ook gelinkt aan de werk-privébalans, omdat het bewezen is dat een positief en ondersteunend klimaat het conflict tussen werk en familie voor zowel mannen als vrouwen helpt te temperen (Fox, Fonseca, & Bao, 2011). Vrouwen beoordelen deze ondersteuning voor familieproblemen vaak echter lager in vergelijking met hun mannelijke collega's (Bilimoria et al., 2008).

Verschillend van de departementale ondersteuning, is de ondersteuning van collega's niet gelinkt aan structurele voordelen. Ondersteuning van collega's wordt gezien in termen van hoe we ons door collega's gerespecteerd, gewaardeerd en met hen verenigd voelen. Vrouwen voelen zich vaak minder ondersteund door collega's (Olsen, Maple, & Stage, 1995). Dit is nochtans belangrijk voor vrouwen, want ze zijn meer succesvol in een relationele vakgroep met een collegiale en samenwerkende omgeving. Dit zorgt er immers voor dat vrouwen gaan samenwerken met collega's zodat ze verder netwerken en zich ook veilig voelen om risico's te nemen die vaak noodzakelijk zijn voor innovatief werk (Etzkowitz, Kemelgor, & Uzzi, 2000).

Informeel interacties zijn ook erg belangrijk om zich ondersteund te voelen, vrouwelijke onderzoekers hebben echter minder informele interacties dan mannen (Fox, 2010; Roth & Sonnert, 2011). Vrouwen gaan bijvoorbeeld minder praten met collega's over hun onderzoek, ook al creëert dit een gevoel van gemak bij het testen van ideeën, helpt dit de onderzoeksinteresse uitbreiden en geeft het een bevestiging van hun onderzoek (Fox, 2010). Vrouwen hebben vaak ook minder een rolmodel of een mentor dan hun mannelijke collega's en krijgen daardoor weinig advies op de werkplaats en ontvangen daardoor ook minder advies over hoe ze kunnen promoveren (Hill et al., 2010).

Respect krijgen en als geloofwaardig beschouwd worden door collega's is één van de topproblemen die vrouwen nog steeds meemaken in STEM. Dit toont ook verder het belang van ondersteuning aan (Rosser, 2004). Vrouwen voelen aan dat hun departement vaak nog



niet open staat voor hen en vinden de omgeving meer stresserend dan mannen (Fox, 2010). Als resultaat hiervan ervaren de vrouwen een grotere isolatie, welke kan accumuleren met de tijd waardoor vrouwen eerder gevoelens krijgen van uitsluiting dan van collegialiteit (Riffle et al., 2013).

Als een departement faalt om collegialiteit en een positief klimaat te promoten, heeft dit niet enkel negatieve gevolgen op vrouwen, maar ook op mannen. Het zal ook een sterke impact hebben op de gehele dynamiek in het departement, op het engagement of juist disengagement in de faculteit en ten slotte ook op de toekomst van de faculteit (Holmes et al., 2016).

### 3.3 Werk-privébalans

De werk-privébalans is een vaak besproken thema als het gaat over de academische wereld. Volgens De Hauw, De Vos en Sels (2014) kan de werk-privébalans algemeen gedefinieerd worden als “de algemene evaluatie die medewerkers maken over hoe succesvol zij zijn in en hoe tevreden zij zijn met hun verschillende rollen thuis en op het werk” (p. 11). De context van de universiteit maakt de kans op een conflict tussen werk en privé vaak groter, omdat er hoge eisen zijn en lange werkuren verwacht worden, ook al zijn de werkuren flexibel (Gaio Santos, & Cabral-Cardoso, 2008; Misra, Lundquist, & Templer, 2012). Hierdoor wordt de universiteit vaak een ‘greedy’ institutie genoemd, want zij verwacht de volle aandacht en exclusieve loyaliteit. Academische onderzoekers hebben ook verschillende taken namelijk onderzoek, onderwijs, mentorschap en dienstverlening. De academische onderzoekers ondervinden dus een immense druk om deze veelheid aan verantwoordelijkheden te kunnen volbrengen (Misra et al., 2012).

Shaik en Fusulier (2016) ondervonden dat er in België sprake is van de universiteit als een professionele bureaucratie die individuen belast met een steeds verhogende werkdruk. Dit heeft als gevolg dat er van de faculteitsmedewerkers naast hun hoofdtaken verwacht wordt dat ze taken van logistiek, bestuur en administratie volbrengen. De onderzoekers moeten ook eigen financiën verwerven, want de faculteiten en laboratoria beschikken niet over voldoende fondsen. Er blijkt een plicht van alomtegenwoordigheid te zijn waarbij alle verschillende taken verhoogd zijn in eisen en complexiteit en niveau van vereiste persoonlijke betrokkenheid (Shaik & Fusulier, 2016).

Problemen met de werk-privébalans bestaat voor alle academische onderzoekers, want kinderopvang, ouderenzorg, het huishouden en de persoonlijke levens moeten gebalanceerd kunnen worden met een veeleisende professionele carrière. Wat dus ook bijna altijd vermeld wordt bij de werk-privébalans is het aspect van familie (Misra et al., 2012).

#### 3.3.1 Werk-familiecultuur

Het aspect familie kunnen we niet los zien van cultuur en de organisatiecultuur. Thompson, Beauvais en Lyness (1999) definiëren de werk-familiecultuur als “shared assumptions, beliefs, and values regarding the extent to which an organization supports and values the integration of employees” (p. 394) en gaven drie componenten aan van de werk-familiecultuur:

- (1) organizational time demands and expectations that employees prioritize work above family reflected in the number of hours employees are expected to devote to the organization and the use of long hours as an indicator of commitment;
- (2) perceived negative career consequences associated with the use of benefits available and time devoted to the family; and
- (3) perceived organizational support and sensitivity to employees' family responsibilities. (Gaio Santos & Cabral-Cardoso, 2008, p. 446).

Deze cultuur is ook 'gendered', want het traditionele concept dat ervanuit gaat dat 'de werkenden' mannen zijn en dat werk los staat van de rest van het leven en eveneens een primaire rol speelt in het leven, blijft bestaan. Productiviteit en engagement wordt in aantal werkuren gedefinieerd waardoor de unieke noden van vrouwen buiten beschouwing gelaten worden (Gaio Santos & Cabral-Cardoso, 2008).

In België nemen vrouwen nog altijd de zorgtaken op zich in het huishouden en voor de familie. Vrouwen gaan ook vaker parttime werken dan mannen (Shaik & Fusulier, 2016). Hierdoor zijn vrouwen echter niet in staat om zich aan de ongeschreven regels en aanvaarde gebruiken van lange uren en onderzoek in de avonden en zelfs in het weekend te houden. Ze kunnen ook hun zomervakanties niet gebruiken om naar internationale conferenties te gaan (Gaio Santos & Cabral-Cardoso, 2008). Wat ook opvalt in België is dat vrouwen die parttime werken enkel in lagere wetenschappelijke jobs, zoals assistent werken. Wanneer ze in hogere posities komen, blijkt het een voorwaarde dat er altijd fulltime gewerkt wordt (Shaik & Fusulier, 2016).

Conflicten tussen werk en de zorgtaken zijn dus voornamelijk intens bij vrouwen (Misra et al., 2012). Hieraan kunnen verschillende gevolgen verbonden zijn. Zo zullen vrouwelijke academici volgens Perna (2001) in de Verenigde Staten minder trouwen en kinderen krijgen dan mannelijke academici. Maar als ze trouwen, gaat een hoger percentage aan vrouwen trouwen met een persoon die ook een veeleisende job heeft, waardoor vrouwelijke onderzoekers een grotere kans hebben dan mannen om professionele limieten te ondervinden wegens een duale carrière (Mason & Goulden, 2004).

Verder is ook bewezen dat vrouwen zich zorgen maken over de impact van gezinsvorming, voornamelijk het krijgen van kinderen, op hun academische carrière. De periode immers om zwanger te worden en kinderen op te voeden valt direct samen met de jaren om een vaste aanstelling te krijgen in de universiteit (Mason & Goulden, 2004; Misra et al., 2012). Hierdoor kiezen sommige vrouwen ervoor om geen kinderen te krijgen of te wachten en plannen hun zwangerschap dan zodanig dat deze tijdens de zomermaanden valt. Zo trachten ze negatieve gevolgen voor hun carrière te vermijden (Armenti, 2004; Mason & Goulden, 2004; Goulden, Mason, & Frasch, 2011).

Jongere mannen die werken als academicus ervaren ook de uitdaging van werk-privébalans, maar toch genieten ze ook van privileges. Als vader hebben ze een grotere kans dan al de andere groepen van academische onderzoekers om de job als professor te krijgen (Misra et al., 2012). Onderzoek uit Nederland toont aan dat de zorgtaken van vele vrouwen lijken te leiden tot een stereotiep beeld van de vrouwelijke onderzoeker. Dit stereotiep beeld houdt in dat de vrouwelijke onderzoeker minder ambitie zou hebben dan haar mannelijke collega's. Alle vrouwen, zelfs degenen zonder kinderen ondervinden de gevolgen van dit beeld, met als gevolg een zogenaamde statistische discriminatie (Van den Brink, 2011). Kinderen krijgen

werkt dus ook, onder invloed van de eerder besproken gender bias in het nadeel van vrouwen, terwijl dit in het voordeel van mannen werkt (Kholis, 2017).

### 3.4 Individuele factoren

Factoren die te maken hebben met de individuele persoonlijkheidskenmerken zijn ook bevonden als een barrière voor vrouwen in een academische carrière (Howe-Walsh & Turnbull, 2016). Zelfvertrouwen is de meest genoemde factor als barrière, want vrouwen hebben minder vertrouwen in hun capaciteiten dan mannen (Viefers, Christie, & Ferdos, 2006). Mannen hebben er ook meer vertrouwen in dat ze zullen gepromoveerd worden dan vrouwen (Baker, 2010). Vrouwen lopen ook minder vaak hoog op met hun prestaties. Zij voelen zich hierdoor vaak onzekerder in hun carrière, mede door de academische structuur waarbij er vaak weinig externe feedback en structuur wordt gegeven omdat onderzoek meestal alleen uitgevoerd wordt en deadlines zelf opgelegd worden. Zo kan deze onzekerheid erger zijn dan in andere sectoren (Rothblum, 1988). Een deel van de redenen waarom vrouwen minder zelfvertrouwen hebben, is omdat vrouwen hun succes meestal toeschrijven aan externe factoren zoals geluk. In tegenstelling hiermee, gaan de meeste mannen hun succes toeschrijven aan interne factoren zoals intelligentie en bekwaamheid (Simon & Feather, 1973).

Er wordt in de literatuur ook vaak de term ‘imposter phenomenon’ gebruikt om de interne strijd die vrouwen in de academische wereld ervaren, te beschrijven (Howe-Walsh & Turnbull, 2016; Jöstl, Bergsmann, Lüftenegger, Schober, & Spiel, 2015; Rothblum, 1988). “The impostor phenomenon refers to people who are objectively competent but feel the opposite and therefore fear being unmasked” (Jöstl et al., 2015, p. 109). Dit fenomeen komt vaak voor bij vrouwen die academisch al veel bereikt hebben, maar inwendig toch niet voelen dat ze succesvol zijn en zichzelf dus als bedriegers zien. Omdat ze hun succes niet kunnen internaliseren, zullen ze dit succes vaak toeschrijven aan geluk, affirmatieve actie of fysieke aantrekkelijkheid. Personen met het ‘imposter phenomenon’ ervaren veelvuldig faalangst (Jöstl et al., 2015; Rothblum, 1988). De angst om te falen in het behalen van een professorenpositie, verklaart ook deels waarom er minder vrouwen gaan solliciteren voor een hogere positie. Vrouwen met dit syndroom denken immers dat ze toch niet zullen slagen en tegelijkertijd zullen ontmaskerd worden als bedrieger (Howe-Walsh & Turnbull, 2016; Rothblum, 1988).

Om succesvol te zijn in een mannelijk gedomineerde cultuur, is het voor vrouwen belangrijk om academische en relationele ‘self-efficacy’ te hebben. Geloof in eigen kunnen en helpen individuen om tegenslagen te overkomen en onder moeilijke omstandigheden door te zetten. Deze kwaliteit geeft vrouwen het doorzettingsvermogen en de veerkracht die nodig zijn om de barrières van de ‘leaky pipeline’ tegen te werken (Zeldin & Pajares, 2000; Howe-Walsh & Turnbull, 2016). Eén van de bronnen van ‘self-efficacy’ is bijvoorbeeld de positieve relaties die helpen zelfvertrouwen te ontwikkelen (Zeldin, Britner, & Pajares, 2008).

#### 3.4.1 Eigen keuze

Dat vrouwen niet gaan voor een verdere carrière als professor, wordt ook vaak gezien als een eigen keuze, want vrouwen kiezen ervoor om vooral hun aandacht te geven aan zorgtaken door parttime te werken of geen jobs in hogere posities aan te nemen. Het is dus

ook hun eigen keuze om geen tijd te investeren in het bereiken van een senior academische positie (Hill et al., 2010).

Dit keuzeperspectief wordt echter vaak door verschillende onderzoeken als problematisch aangegeven. Het wordt als problematisch gezien omdat deze keuze vaak door de maatschappij beïnvloed of opgelegd is en dus niet volledig uit eigen 'keuze' gemaakt is. Vaak wordt in het onderzoek ook de oorzaak gelegd bij de eerder besproken genderrollen en gender bias. Williams (2010) heeft bijvoorbeeld de verschillende aspecten van dit perspectief geanalyseerd. Zij merkt op dat vrouwen er niet voor kiezen om te stoppen met een veeleisende professionele carrière. Ze worden er juist uitgeduwd door een combinatie van onrealistische verwachtingen van de werkplaats, management dat geen of weinig steun geeft aan de huishoudelijke en zorgtaken en mannelijke partners die niet veel hulp bieden in het huishouden en ook hun eigen carrières niet willen opgeven (Williams, 2010).

Hill et al. (2010) geven aan dat verschillende factoren de individuele keuze voor een carrière beïnvloeden. Ze stellen echter vast dat om personen te hebben die een carrière in STEM willen volgen, er minstens toch enkele individuen moeten zijn die geloven dat ze een STEM-carrière kunnen uitbouwen. Als vrouwen er dus niet in geloven dat ze professor kunnen worden, zullen ze een andere carrière kiezen (Hill et al., 2010). Hill et al. (2010) verwijzen ook naar het onderzoek van Correll. Correll (2001) heeft de zelfbeoordeling van mannelijke en vrouwelijke studenten bestudeerd. Door middel van een laboratoriumexperiment bevond hij dat wanneer de cultuur uitgaat van een mannelijke superioriteit in een bepaald vak, zelfs in een fictief vak, vrouwen hun bekwaamheid in dat vak lager zullen inschatten. Ze zullen zichzelf beoordelen aan een hogere standaard en uiteindelijk ook in mindere mate voor een carrière in dat vak kiezen. We kunnen hieruit dus besluiten dat de door de cultuur bevonden geschiktheid van een carrièrekeuze de zelfbeoordeling beïnvloedt en dus deels een verklaring kan bieden waarom er een dergelijk hoog aantal mannen professor zijn (Correll, 2001; Hill et al., 2010).

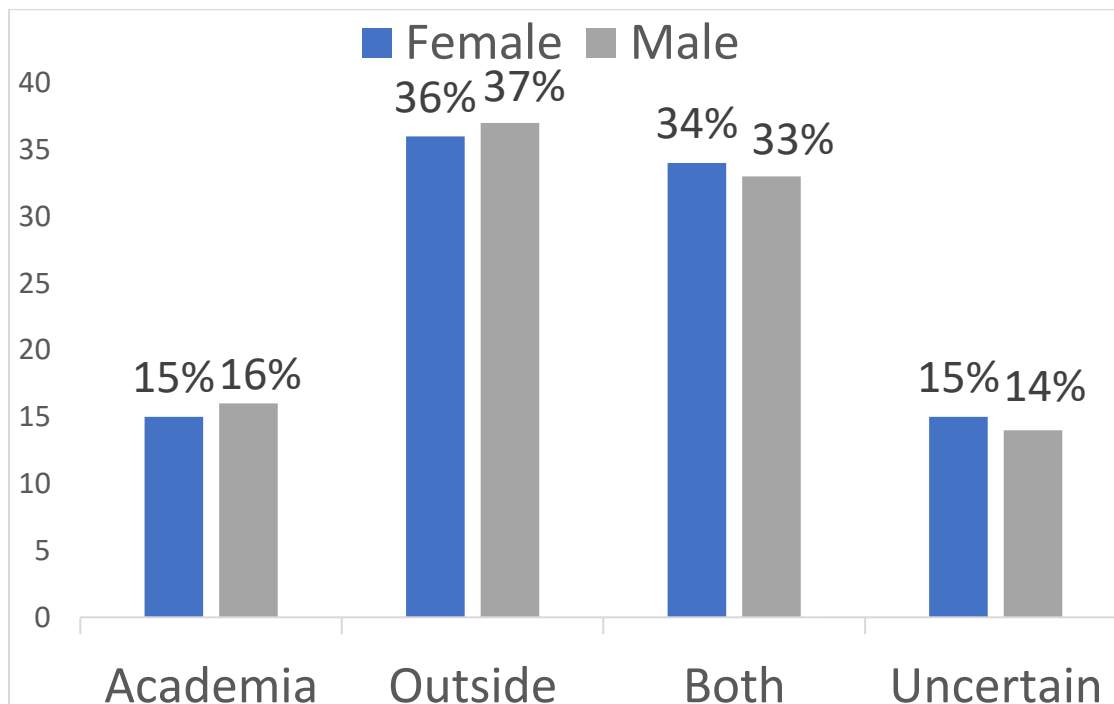
### 3.4.2 Carrièredoelen

Dat mensen meer zijn dan mechanische reacties op deterministische krachten, blijkt eveneens uit het feit dat ze zich doelen stellen. Mensen organiseren hun eigen gedrag om over lange periodes deze doelen te bereiken. Carrièredoelen beïnvloeden dus de carrièreontwikkeling, doordat een persoon specifieke keuzes en plannen maakt om een carrière te realiseren (Lent, Brown, & Hackett, 1994). Meestal worden de interesses voor een carrière in STEM onderzocht bij leerlingen en studenten (Carpi, Ronan, Falcone, & Lents, 2017; Godwin, Potvin, Hazari, & Lock, 2016). Om de academische carrière te bestuderen is het echter ook aangeraden om na te gaan of mannen en vrouwen de intentie en dus het carrièredoel hebben om een verdere loopbaan in de academische wereld te volgen. Naast de bestaande barrières en de mogelijkheden voor de realisatie van een carrière, beïnvloeden immers ook de individuele factoren zoals ook de perceptie van 'self-efficacy', de uitkomstverwachtingen en uiteraard het carrièrepad (Perrone, Sedlacek, & Alexander, 2001).

Corbala Robles et al. hebben in 2017 onderzoek gevoerd naar de carrièredoelen in de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen UGent. Deze onderzoekers legden enquêtes af bij 139 postdoctorale onderzoekers, waaronder 67 vrouwen, 43 mannen en 29 non-binaire personen. Corbala Robles et al. (2017) hebben gevonden dat er nauwelijks verschil zit in de carrièredoelen van mannelijke en vrouwelijke postdoctorale onderzoekers: er is namelijk telkens maar één percent meer mannen die in de academische wereld of een setting buiten

de academische wereld wil werken. Ook slechts één percent meer vrouwen - in vergelijking met mannen - wil zowel binnen als buiten de academische wereld een carrière aannemen of is onzeker over waar ze willen verder werken (zie grafiek 6) (Corbala Robles et al., 2017).

Grafiek 6. Carrière doelen faculteit Bio-ingenieurswetenschappen van de Universiteit Gent 2017 (Corbala Robles et al., 2017).



# Methode

Dit deel legt uit op welke manier deze studie werd uitgevoerd. Ook wordt er als onderzoekster een persoonlijke reflectie gegeven en wordt er verteld hoe ik tegenover het onderzoek en de geïnterviewden stond.

## 1. Kwalitatieve methode

Dit onderzoek koos voor een kwalitatieve methode omdat - zoals de onderzoekers van carrièreontwikkeling Hancock en Hums (2016) aangegeven hebben - deze methode helpt om de verschillende culturele en sociale contexten zoals gender, educatie, organisatiestructuur, herkomst, ras en sociale relaties en eveneens de invloed van persoonlijke keuzes, zoals bijvoorbeeld carrièrekeuze, te begrijpen. Een kwalitatief onderzoek moedigt eveneens aan om ervaringen te vertellen. Verder benadrukt de kritische theorie dat het belangrijk is om een ondervertegenwoordigde groep zoals vrouwen een kans te geven om hun ervaringen te delen, zeker in een omgeving die eerder mannelijk gedomineerd is (Hancock & Hums, 2016).

Binnen de kwalitatieve methode nam deze studie semigestructureerde interviews af. Dit type interview laat toe om aan elke participant dezelfde vragen te stellen, maar dan op een flexibele manier. De vragen werden dan ook niet altijd in dezelfde volgorde gesteld. Zo kon de volgorde van de vragen afgestemd worden op de reacties van de geïnterviewden. De open vragen, die ook aan bod komen in semigestructureerde interviews, zetten mensen ook aan om hun ervaringen te vertellen (Dearnley, 2005). Een ander voordeel van semigestructureerde interviews is dat ze empathie en begrip toelaten, waardoor mensen meer zullen willen vertellen en er zo interessante en rijke data verzameld kunnen worden (Howe-Walsh & Turnbull, 2016).

Het doel van deze studie is om de mogelijke barrières voor vrouwen vast te stellen om de hogere posities aan de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen in te nemen. Mannelijke en vrouwelijke postdoctorale onderzoekers en professoren werden als participanten gekozen omdat beide groepen verschillende perspectieven hebben op het fenomeen de 'leaky pipeline'. Dit heeft te maken met hun status aan de faculteit, hun ervaringen als onderzoeker en hun gender (Kholis, 2017).

De interviews waren aldus semigestructureerd met enkele vaste vragen die op voorhand werden opgesteld (zie bijlage 1). Gemiddeld duurden de interviews 30 tot 45 minuten. Enkele interviews waren afgelopen na een kwartier, terwijl andere een uur tot anderhalf uur in beslag namen. Dit onderzoek heeft de professoren en postdoctorale onderzoekers en hun contactgegevens willekeurig gekozen via de website van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen. De gecontacteerde participanten werden dus via een toevalsgestuurde methode bepaald. Een gestratificeerde streekproef verdeelde de populatie onder in professoren en postdoctoraten enerzijds en in mannen en vrouwen anderzijds. Daarna volgde een enkelvoudige aselechte steekproef voor elk deel (Callaert, z.j.).

Op de website werden 37 vrouwelijke postdoctoraten en 26 professoren vermeld. Deze studie contacteerde hieruit 23 vrouwelijke postdoctorale onderzoekers en 24 professoren via mail met de vraag of ze wilden deelnemen aan het onderzoek. Bij een positief antwoord, werd een moment voor het interview afgesproken. Van de gecontacteerde vrouwen reageerden er 16 positief. Daarvan werden er 2 niet geïnterviewd omdat ze niet beschikbaar waren binnen

de vooropgestelde tijdperiode. Uit 23 mannelijke postdoctoraten en 56 professoren die eveneens online vermeld werden, zijn 16 postdoctorale medewerkers en 33 professoren gecontacteerd. 15 mannen reageerden positief, waarvan één niet werd geïnterviewd omdat er reeds voldoende respondenten waren.

In totaal zijn er 28 interviews afgenomen. Deze werden afgenomen bij zes vrouwelijke en vijf mannelijke postdoctorale onderzoekers, acht vrouwelijke en negen mannelijke professoren van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen UGent. De postdoctorale geïnterviewden hebben een leeftijd tussen 27 en 35 jaar. De leeftijden van de geïnterviewde professoren variëren tussen 35 en 63 jaar. Drie vrouwelijke postdoctorale medewerkers en zes vrouwelijke professoren hebben kinderen. Slechts één mannelijke postdoctorale onderzoeker en zes mannelijke professoren zijn vader. Drie vrouwelijke participanten hadden tegens een andere nationaliteit. Bij hen werden de interviews in het Engels afgenomen.

Eerst werden de interviews met de vrouwen afgenomen. Dat vond plaats tussen 21 november en 18 december 2018. Na de beslissing om ook met mannen interviews af te nemen, gebeurden deze interviews tussen 5 april en 27 mei 2019. Deze beslissing werd genomen om een volledige analyse te kunnen maken van de barrières zodat de studie niet beperkt bleef tot een deel van de faculteit. Mannen interviewen laat ook toe om de ervaringen tussen de mannen en vrouwen te vergelijken.

## 2. Anonimiteit

Omdat de interviews eerst opgenomen en daarna getranscribeerd werden en het thema voor sommigen vrij gevoelig is, is het van belang om de anonimiteit van de geïnterviewden te waarborgen. Hiervoor hebben de respondenten een geïnformeerd toestemmingsformulier ondertekend. Dit formulier geeft de inhoud van de studie weer en vertelt hoe de data geanalyseerd en gepresenteerd zullen worden. Aangezien de interviews alleen maar werden afgenomen in één vrij kleine faculteit, zouden de respondenten gemakkelijk herkend kunnen worden aan de hand van hun citaten. Daarom besloot dit onderzoek om slechts een beperkt aantal gegevens te vermelden, namelijk: m/v en statuut (postdoc of ZAP). Bijkomende informatie zoals de leeftijdsgroep werd dus niet gegeven.

## 3. Analyse

Deze studie nam alle interviews op als geluidsdocument om ze vervolgens letterlijk te transcriberen. Eens de transcripties afgerond waren, analyseerde het computerprogramma NVivo ze via inductieve en open codering (Hughes, Schilt, Gorman, & Bratter, 2017). Open coderen houdt in dat data eerst verzameld worden en vervolgens een label krijgen. Tijdens deze analyse gaf deze studie dus al het materiaal dat relevant is voor de onderzoeksvraag één of meerdere labels (Universiteit Antwerpen, 2015; Saunders, Lewis, Thornhill, Booi, & Verckens, 2009).

In de volgende fase, namelijk de axiale codeerfase, wordt op zoek gegaan naar verbanden tussen de labels die zijn ontstaan in de open coderingsfase. Deze verbanden krijgen wederom een hiërarchische ordening, waarbij subcategorieën ontstaan. De initiële codes van de open codering kregen nu dus ook subcodes. Zo kreeg de code 'familie en huishouden' de subcode 'zwangerschap' (Universiteit Antwerpen, 2015; Saunders et al., 2009). Dit

codeerproces resulteerde in de hoofdcodes 'werk-privébalans', 'subtiele bias', 'organisatiecultuur' en 'individuele factoren', met elk hun eigen subcodes, zoals terug te vinden in de codeerboom (zie bijlage 2).

In de laatste fase werd er nog selectiever gecodeerd. Zo herkent en ontwikkelt deze fase de verbanden tussen de hoofdcategorieën uit de analyse, om zo tot de verklarende theorie te komen. Voor deze selectieve fase werden de codes uit NVivo overgezet naar Microsoft Word. Via Word, maar ook via schriftelijke notities, kwamen ten slotte de resultaten tot stand (Universiteit Antwerpen, 2015; Saunders et al., 2009).

## 4. Persoonlijke reflectie

Reflectie in de sociale wetenschappen houdt het volgende in: "taking account of itself or of the effect of the personality or presence of the researcher on what is being investigated" (Hobson, 2004, p. 364). Deze reflectie was vooral een belangrijk aspect tijdens de interviews, want ik moest tijdens de interviews telkens zelf reflecteren over welke vragen ik het best stelde, hoe ik ze zou stellen en hoe ik zou reageren. Het was van belang om neutraal te blijven, maar tegelijkertijd ook empathisch te zijn. Zo mocht ik de antwoorden niet beïnvloeden, maar moest ik er ook voor zorgen dat de geïnterviewden zich voldoende op hun gemak bleven voelen om hun ervaringen te delen. Ook na de interviews was het belangrijk om te reflecteren: nagaan of ze goed waren verlopen, en hoe ik de interviews alsnog kon verbeteren (Dearnley, 2005).

Zoals Van den Brink en Benschop (2012b) beschrijven, is onderzoek een dialogisch proces dat beïnvloed wordt door zowel de positie en achtergrond van de onderzoekers en de participanten. Het feit dat ik een masterstudent ben die personen in hogere posities interviewt, speelde hierin een rol. Uit observatie ondervond ik dat, omdat ik 'maar' een student was, ik als 'risicoloos' overkwam. Daardoor voelden de meesten zich minder belemmerd om hun, soms gevoelige, ervaringen te delen met mij. Enkele vrouwelijke participanten gaven na de interviews ook aan dat ze wouden deelnemen omdat ze mij als laagdrempelig zagen.

Bij Van den Brink en Benschop (2012b) was het een doctoraatsstudent die interviews afnam. Deze student had enkele gelijkaardige ervaringen: zo plaatsten sommige respondenten zich op een paternalistische plaats en dus in een positie van begeleider tegenover de student. Tijdens de interviews heb ik dit ook ervaren: sommige mannelijke participanten gaven tijdens de interviews aan wat ik nog zou kunnen bekijken of onderzoeken. De vrouwelijke participanten deden dit soms ook, maar pas wanneer het interview afgelopen was.

De data analyseren als een feministische onderzoeker houdt ook het risico in dat er te vaak genderongelijkheid te zien is in de interviews (Van den Brink & Benschop, 2012b). Om dit te vermijden, nam ik een reflexieve positie in tijdens het coderen en bekeek ik goed wat de geïnterviewden als interpretatie gaven in plaats van enkel mijn eigen interpretatie te handhaven.



# Resultaten

Dit hoofdstuk geeft de bevonden resultaten weer die een antwoord geven op de vraag: 'Waarom zijn vrouwen ondervertegenwoordigd in de hogere posities van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen van de Universiteit Gent?'. De bevindingen worden besproken op basis van de vier overkoepelende thema's die in de literatuur aan bod kwamen: subtiele gender bias, de organisatiecultuur, de werk-privébalans en de individuele factoren. Onderstaande paragrafen stellen de thema's voor aan de hand de gevonden subthema's. Die worden dan weer gestructureerd op volgorde, zodat de subthema's die het vaakst ter sprake kwamen in de interviews eerst besproken worden. De resultaten krijgen ondersteuning van citaten uit de interviews en, indien mogelijk, ook van de literatuur en bevindingen uit eerder onderzoek dat ook de 'leaky pipeline' bestudeerde. Sommige citaten zijn lichtjes gewijzigd om de leesbaarheid te verbeteren.

## 1. Subtiele gender bias

Zowel vrouwen als mannen gaven aan dat er nog steeds een gender bias bestaat. Gender bias is echter soms lastig te achterhalen, omdat dit vaak erg subtiel gebeurt. Vooroordelen op basis van gender worden vaak geuit op kleine en onopvallende manieren. Alleen stapelen die zich op en beïnvloeden ze vervolgens de carrière van de vrouwelijke wetenschappers van de faculteit. Dit heeft als gevolg dat er uiteindelijk toch minder vrouwelijke professoren zijn (Ellemers & Barreto, 2015; Chesler et al., 2010). Een vrouwelijke postdoctorale onderzoeker (1) benoemt zelf de moeilijkheid om bias te achterhalen omdat dit niet expliciet uitgedrukt wordt: *"I wouldn't say I faced any kind of overt discrimination or prejudice in that sense but there are so many things that happen kind of under the surface you know."*

### 1.1 Sociaal geconstrueerde genderverschillen

Bijna alle geïnterviewden vermeldden sociaal geconstrueerde genderverschillen. Deze 26 participanten telden evenveel vrouwelijke als mannelijke geïnterviewden.

#### 1.1.1 De zorgende rol van de vrouw

Het sociaal geconstrueerd genderverschil dat het meest aan bod kwam, is dat er van de vrouw verwacht wordt dat zij voor het huishouden en de kinderen zorgt. 18 participanten, zowel mannen als vrouwen, spraken over deze bias, die dus inhoudt dat vrouwen meer een zorgende rol opnemen in het gezin dan mannen. Een vrouwelijke professor (9) vertelt bijvoorbeeld dat onze maatschappij nog steeds het *"klassieke stramien"* heeft, dat betekent dat *"vrouwen meer de taken opnemen om voor kinderen te zorgen of het huishouden te doen en meestal een stap terugzetten ten opzichte van de man die dan wel carrière maakt"*. Ze toont ook aan dat dit stramien aanwezig is bij de vrouwen aan de faculteit. Zo merkt ze op dat meerdere vrouwelijke collega's 80% werken zodat ze meer huishoudelijke taken kunnen opnemen. Een mannelijke professor (1) merkt evenwel op dat van de vrouw verwacht wordt om die zorgende rol in het gezin op te nemen.

### 1.1.2 Ideale werker versus de zorgende rol

Zoals eerder besproken in het deel 3.1.3 Norm van de intensieve moederschap, is er een norm van de ideale werker. Deze norm staat in contrast met de zorgende rol of de intensieve moederschap. Deze contrasterende rollen van de ideale werker en de zorgende moeder hebben zeven, voornamelijk vrouwelijke, participanten vermeld. Een vrouwelijk postdoctoraat (1) vertelt dat mensen eveneens het beeld hebben van de onderzoeker als een man die laat werkt: *“he can leave his family at home and dedicate all his time to it”*. De maatschappij en dus ook de werknemers van de faculteit denken dan eerder dat vrouwen meer werk hebben in het gezin en huishouden.

Die tegenstrijdigheid tussen de normen van de verzorger en de ideale werker komt ook aan bod in het licht van een zwangerschap. Zo ervaren vrouwen soms negatieve reacties op hun zwangerschap, omdat ze als gevolg minder tijd hebben voor hun carrière. Een vrouwelijke postdoctorale medewerker (2) vermeldt dat ze verschillende verhalen heeft gehoord van vrouwelijke collega's die als reactie op hun zwangerschap het volgende kregen: *“Waarom begin je eigenlijk aan kinderen, dat is toch niet nuttig?”*. Ze heeft dit ook zelf ervaren als ze zwanger was. Ze vertelde dat wanneer de vriendin van haar mannelijke postdoctorale collega zwanger was, hij reacties kreeg zoals *“ah, proficiat”*, maar wanneer zij zwanger was, kreeg ze de volgende reactie: *“oei en hoe ga je het dan nu doen omdat, ja, je bent zwanger, je mag 9 maanden niet in dat labo staan, dus 9 maanden dat er geen onderzoek kan gebeuren”*. Ze vertelt verder dat haar promotor de zwangerschap correct had opgevangen, maar dat ze toch merkte dat *“hij zoiets had van ik begrijp het, maar dat is verdorie spijtig”*.

Deze norm van de zorgende moeder, waarbij verwacht wordt dat enkel de moeder de zorgtaken opneemt, is ook op te merken in de reactie wanneer mannen van de faculteit willen vrij nemen om voor de kinderen te zorgen. Drie mannen vermelden dat hun aanvraag of die van hun mannelijke collega's voor ouderschapsverlof niet positief werd aangenomen. Een mannelijke professor (13) legt uit dat dit komt doordat er van een man *“minder verondersteld wordt om zo'n dingen te doen”* dan bij een vrouw. De mannelijke professor (13) merkt daarom ook op dat als een man in de faculteit meer verlof wil nemen, *“je dan meer scheef bekeken wordt dan als een vrouw dat doet”*. Deze mannen ondervinden dus ook gevolgen van de aanwezige bias: door de norm van de ideale werker wordt het als vreemd ervaren wanneer ze zorgende taken willen opnemen en niet al hun tijd willen besteden aan hun carrière.

### 1.1.3 Stereotype van de 'harde tante'

Sommige vrouwen die succesvol zijn in de academische wereld, worden zes keer in de interviews vermeld als een 'harde tante' of een 'bitch'. Dit dan vooral door de vrouwen die zelf dit stereotype toegeschreven krijgen, zoals dit citaat aantoont: *“sommigen zeggen tegen mij een harde tante...”* (vrouwelijke professor 14).

Williams (2005) bevond dat de karaktereigenschappen van onder andere ambitie en assertiviteit positief ingeschat worden bij mannen maar negatief bij vrouwen. Zij worden dan gezien als een 'bitch' in plaats van de carrièrevrouwen die ze zijn. Dit is de dubbele standaard die eerder aan bod kwam in hoofdstuk 3.1.1 Dubbele standaard. De reden waarom deze eigenschappen negatief worden ingeschat bij de vrouw is omdat de vrouw, zoals eerder vermeld, in een zorgende rol wordt gezet. De karaktereigenschappen van ambitie en assertiviteit komen niet overeen met deze rol (Williams, 2005). Een vrouwelijke

postdoctorale onderzoeker (2) die door sommige collega's als 'bitch' omschreven wordt, ervaart dit. Ze vermeldt dat je als ambitieuze vrouw snel een 'bitch' genoemd wordt. Een man daarentegen *"mag hard zijn, mag doorgedreven zijn, mag veel uren doen en af en toe eens 's avonds wat later thuis zijn"*. Als een vrouw gedreven, hard en ambitieus is, wordt ze volgens haar niet enkel als een 'bitch' gezien maar ook als een *"minder goede moeder"*.

Eén mannelijke postdoctorale onderzoeker heeft eveneens ondervonden dat dit stereotype van de 'harde tante' aanwezig is in de faculteit. Volgens hem geeft het stereotype van de 'harde tante' een verkeerd beeld aan vrouwelijke postdoctorale medewerkers over wat er verwacht wordt van vrouwelijke professoren. Hij vermeldt ook dat enkel vrouwen zo genoemd worden en mannen niet, *"terwijl dat je evenveel eigenzinnige mannelijke ZAP's hebt die ook harde nonkels dan zijn om het zo te zeggen"*.

## 1.2 Geen verschil op basis van gender

Een groot deel van de respondenten, namelijk 20, vermelden dat ze geen verschil maken op basis van gender. Elf mannelijke participanten tegenover negen vrouwelijke participanten vertellen dat ze geen verschil opmerken tussen mannen en vrouwen. Een mannelijke professor (1) zegt bijvoorbeeld dat hij *"helemaal niet anders naar dame-collega's dan naar mannen"* kijkt. Een mannelijke postdoctorale onderzoeker (2) geeft eveneens aan dat hij geen verschil maakt tussen mannelijke en vrouwelijke collega's. Hij vermeldt tevens dat gender in zijn laboratorium ook geen rol speelt.

Wanneer ze de vraag krijgen of ze een verschil ondervinden in werken met mannelijke en vrouwelijke collega's, geven de participanten grotendeels aan dat de persoonlijkheid uitmaakt en niet het geslacht. Een vrouwelijke postdoctoraat (12) merkt ook op dat elke persoon anders is en als je twee mannen of twee vrouwen met elkaar vergelijkt, deze onderling ook erg van elkaar verschillen.

Bij aanwerving of bevordering van het wetenschappelijk personeel in de faculteit, moet er volgens sommige geïnterviewden enkel gekeken worden naar de juiste kwaliteiten en de beste persoon voor de job, niet naar gender. Evenveel mannen als vrouwen vermelden dit meritocratische idee dat enkel op de individuele prestaties en niet op gender beoordeeld mag worden, om zo de meest geschikte mensen in de job van professor te plaatsen:

*"Ja, alé, ik denk ge de persoon moet nemen die dat 't meest geschikt is. Of dat dit nu man of vrouw is, dat doet er eigenlijk niet toe."* (vrouwelijk ZAP-lid 9)

*"Dus ik heb meer het gevoel dat we overal de mensen stimuleren moeten die het willen doen. Man of vrouw. Kijken naar de beste mensen. Of dat het nu man of vrouw is. Dat maakt niet uit. De beste mensen moeten de kansen krijgen."* (mannelijk ZAP-lid 12)

Verder geven enkele mannelijke en vrouwelijke participanten aan dat mannen ook een zorgende rol (kunnen) opnemen in het gezin. Een mannelijke professor (10) vertelt bijvoorbeeld dat hij bij zijn onderwijsbegeleidend bursaalassistenten geen verschil opmerkt tussen mannen of vrouwen die kinderen krijgen. Hij merkt namelijk het volgende op: *"van zodra dat er kinderen zijn, is er een beperkt aantal vrijheidsgraden en moet daar soms rekening mee gehouden worden"*. Hij ondervindt deze beperking in tijd voor een carrière wanneer een persoon kinderen heeft niet als *"gendergebonden"* maar als

*“kinderengebonden”*. Een andere mannelijke professor (9) geeft ook aan dat sommige mannelijke collega’s net zoals zijn vrouwelijke collega’s niet laat doorwerken om hun kinderen van school op te halen. Hij legt verder uit dat het zorgen voor de kinderen een keuze is die niet enkel vrouwen, maar ook mannen kunnen maken.

## 1.3 Historische bias

Hughes et al. (2017) interviewden in een studie doctoraatsstudenten uit de Verenigde Staten om te achterhalen waarom er een groot aantal mannen is die in STEM de hogere posities innemen. Eén van de redenen die de geïnterviewden vaak aanhalen, is wat Hughes et al. (2017) de historische bias noemen. Ze omschrijven deze historische bias als volgt: “While acknowledging that sexist ideas about women historically barred them from the world of science, both men and women’s primary explanation for the faculty gender gap in the late 2000s was demographic inertia.” (Hughes et al., 2017, p. 404). De studenten opperden dat het enkel een kwestie van tijd is voordat vrouwen hun weg door de ‘lekkende pijplijn’ vinden.

Tijdens de interviews in dit onderzoek maken vijf vrouwelijke en zeven mannelijke participanten dezelfde opmerking. Voornamelijk professoren vermelden een historische bias, al spreken postdoctorale onderzoekers er ook over. Een mannelijk postdoctorale onderzoeker (11) vertelt dat er historisch meer mannen studeerden aan de faculteit en dat een *“mindere doorstroom”* van vrouwen ervoor zorgt dat er minder vrouwen in de hogere functies zetelen. Volgens hem zal het *“toch een aantal decennia duren om eigenlijk, euhm, die doorstroom te hebben”*.

### 1.3.1 Bias: verleden tijd?

Er bestaat ook het idee dat gendervooroordelen in STEM de oorzaak waren in het verleden en nu niet meer, waardoor opnieuw verondersteld wordt dat mettertijd evenveel mannen als vrouwen hogere posities zullen bekleden (Hughes et al., 2017). Een mannelijke professor (14) benadrukt bijvoorbeeld dat die bias een deel van het verleden was en niet meer van het heden:

*“Maar in se als ge spreekt over kansen aan de universiteit, vroeger was het waarschijnlijk anders en vroeger was het ook paternalistisch (...), die vroegere generatie dat was echt niet netjes eh, maar nu denk ik... als ge beoordeeld wordt op uw capaciteiten en als dat ne match is met de behoeften van de universiteit, denk ik niet dat dat verschillen maakt”*.

Een vrouwelijke postdoctorale onderzoeker (4) geeft ook aan dat die vooroordelen tegenover vrouwen er niet meer zijn en dat het dus alleen nog tijd nodig heeft tot meer vrouwen aan de top staan. Ze vertelt verder dat er momenteel meer vrouwelijke studenten studeren aan de faculteit, *“waardoor de pool aan kandidaten groter is”*. De plaatsen om professor te worden komen echter traag vrij omdat een carrière als professor 30 à 40 jaar inhoudt, *“dus die vervanging gaat maar heel traag”*. Volgens haar is dat een *“een redelijk logisch fenomeen”*.

De geïnterviewden brengen, net zoals in de studie van Hughes et al. (2017) geconstateerd werd, dikwijls anekdotisch bewijs aan om deze historische uitleg te bewijzen. Dit anekdotische bewijs houdt voornamelijk in dat ze opgemerkt hebben dat er in de faculteit of in hun vakgroep meerdere vrouwen zijn of evenveel mannen en vrouwen zijn. Zo vertelt een mannelijke professor (12) bijvoorbeeld dat in het onderzoek aan de faculteit er een even

aantal mannen en vrouwen zijn. Hij geeft hierbij ook het anekdotische bewijs dat de meerderheid van zijn doctoraatstudenten en postdoctorale medewerkers vrouwen zijn.

Deze opmerkingen beduiden de unieke positie van dit thema, namelijk dat er vrijwel een genderbalans is aan de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen UGent in het aantal studenten (49% in 2016) en doctoraatstudenten (51% in 2017) terwijl het kleine aantal vrouwelijke professoren blijft (Danniau, 2017). De participanten zijn zich hiervan bewust, maar blijven toch denken dat verandering na verloop van tijd gegarandeerd is. Deze contradictie is bijvoorbeeld te merken in het vervolg van de hierboven weergegeven opmerking van de mannelijke professor (12): *“De meerderheid van mijn [academische] medewerkers zijn vrouwen. Maar dan ja, finaal kandidaten om dan professor te worden, dan haken de meesten blijkbare af. Soms moeilijk om te begrijpen of in te schatten”*.

Wat vaak niet bij deze opmerkingen vernoemd wordt, zijn de uitdagingen die de vrouwelijke postdoctorale onderzoekers en professoren aan de faculteit ervaren. In plaats daarvan wordt de nadruk gelegd op de historische bias. Dit kan ervoor zorgen dat genderongelijkheid geminimaliseerd wordt, omdat het gezien wordt als een probleem dat binnenkort opgelost is (Hughes et al., 2017).

## 1.4 De bias herdefiniëren

Hughes et al. (2017) beschrijven in hun resultaten: “Reframing bias: when experiences challenge frames” (p. 407). Daarvoor geven ze de volgende verklaring: “the explanations the women offered for the faculty gender gap did not always align with their own descriptions of interactions with their peers and professors in later parts of our interviews.” (Hughes et al., 2017, p. 407). Dit onderzoek heeft enkele van dezelfde bevindingen aangetroffen in de interviews met de vrouwelijke professoren en postdoctorale medewerkers. In totaal spreken elf vrouwelijke participanten over ‘reframing bias’, waaronder zeven professoren en vier postdoctorale medewerkers.

Zo hebben de interviews van dit onderzoek weergegeven dat sommige vrouwen hun ervaringen van gender bias trachten te plaatsen binnen de eerder genoemde historische redenering. Die houdt in dat bias enkel vroeger bestond en er vandaag niet meer is of binnenkort zal verdwijnen. Een vrouwelijke professor (10) vertelt bijvoorbeeld dat aan enkele uitspraken en de houding van sommige mannen in de faculteit te merken is dat ze het idee koesteren dat vrouwen minder geschikt zijn voor de wetenschappen. Ze ervaart ook als *“er harde discussies vallen”*, dat de mannen denken *“van ja we zullen ons maar inhouden, want de tegenpartij is een vrouw”*. Tegelijkertijd vertelt ze echter ook dat deze houding langzamerhand aan het verdwijnen is.

Sommigen hebben hun ervaringen van bias geherdefinieerd als vervelend in plaats van als een systematisch probleem (Hughes et al., 2017). Een vrouwelijke postdoctorale medewerker (2) vertelt bijvoorbeeld dat ze inderdaad bias ervaart, maar dat dit maar sporadisch voorkomt. Bovendien minimaliseert ze haar ervaring door te zeggen dat het elders erger is. Enkele andere vrouwen minimaliseren ook hun ervaring met deze ‘unconscious bias’. Zo zijn er een paar vrouwen die merken dat er tijdens een vergadering minder naar hen geluisterd wordt dan mannen. Ze minimaliseren dit door er een andere verklaring aan te geven. Een vrouwelijke professor (8) geeft bijvoorbeeld aan dat ze inderdaad merkt dat er sneller naar mannelijke collega’s geluisterd wordt in een vergadering.

Ze geeft hiervoor haar zachte stem als verklaring. Deze strategie zorgt ervoor dat de ervaring van bias, die een oplossing vergt, kan gezien worden in een kader die geen interventie vereist (Hughes et al., 2017).

#### 1.4.1 Persoonlijke weerstand

De vrouwen herdefiniëren seksisme ook door te benadrukken hoe persoonlijke weerstand en prestatie de negatieve gevolgen kan tegenwerken. De vrouwelijke participanten erkennen dat er gender bias is, maar denken zichzelf te kunnen beschermen tegen de mogelijke gevolgen als ze hard werken en hun prestaties aantonen. Een vrouwelijke postdoctoraat (1) is zich hier bewust van: *“I think it's easier for [men] to be immediately respected (...), I sometimes have the sense that a woman has to prove herself a bit more.”*

Een vrouwelijke professor (14) ervaart dat zij onderschat wordt als vrouw in haar kwaliteiten als bio-ingenieur wegens de impliciete bias dat vrouwen minder competent zijn als wetenschapper. Haar reactie hierop is om te bewijzen dat ze even competent is als een man. Op die manier herdefinieert ze de bias. Volgens haar kijken vrouwen vanuit een ander kader, soms zelfs op een rationelere manier dan mannen. Hiermee wil ze aantonen dat vrouwen even competent zijn, maar dankzij andere kwaliteiten dan haar mannelijke collega's.

Deze bevindingen bevestigen het onderzoek van Van den Brink en Stobbe (2009). Daarin werd vastgesteld dat vrouwelijke studenten in de wetenschappen beter presteerden, hun werk serieuzer aanpakten en in een kortere tijd afstudeerden dan mannelijke studenten. Toch werden ze door de faculteit als minder geschikt gezien voor een wetenschappelijke carrière (Van den Brink & Stobbe, 2009; Hughes et al., 2017). Dit bevestigt ook dat vrouwen als minder competent gezien worden omdat ze beoordeeld worden op 'mannelijke' standaarden van wetenschappelijke excellentie. De hierboven vermelde uitspraak van de vrouwelijke professor toont aan dat 'vrouwelijke' kwaliteiten minder positief worden ingeschat wegens deze 'mannelijke' standaarden (Van den Brink, 2011; Van den Brink & Benschop, 2012a).

#### 1.4.2 Genderquota

Genderquota werden door het bijzondere decreet van 13 juli 2012 opgedragen aan de Universiteit Gent. Dat decreet houdt in dat na 1 oktober 2013 alle advies- en bestuursorganen genderevenwichtig samengesteld moeten zijn. Concreet betekent dit dat maximum tweederde van de leden hetzelfde gender mogen hebben (Goovaerts, 2016). “De quota gelden voor alle centrale raden en commissies van de Gentse universiteit, zoals de Raad van Bestuur, het Bestuurscollege, de Sociale Raad, de Onderwijsraad en alle faculteitsraden” (Goovaerts, 2016).

Goovaerts (2016) heeft bevonden dat verschillende vrouwen de genderquota willen afschaffen wegens de negatieve connotaties van deze maatregelen, die inhouden dat vrouwen enkel omwille van hun vrouw-zijn mogen zetelen in de commissies en bestuursraden. Volgens de vrouwen die de maatregelen willen afschaffen, worden vrouwelijke professoren door het decreet gezien als 'excuustruzen' en niet gewaardeerd voor hun bekwaamheid (Goovaerts, 2016).

Zowel mannen als vrouwen keuren deze maatregelen af in dit onderzoek. In de interviews spreken zelfs voornamelijk mannelijke professoren, zes van de twaalf participanten die de maatregelen melden, negatief over de genderquota. Drie vrouwelijke professoren, twee

vrouwelijke postdoctorale medewerkers en één mannelijke postdoctorale onderzoeker melden ook deze maatregelen. Een vrouwelijke postdoctorale onderzoeker (2) duidt bijvoorbeeld op de genderquota in commissies en merkt op dat ze vaak gevraagd wordt om in een commissie te zetelen omdat ze nog een vrouw zoeken. Zij werd ook over een man gekozen om in een commissie te zetelen, maar ervaaarde enkele negatieve reacties van haar collega's die aangaven dat ze door haar vrouw-zijn gekozen werd: *“Maar dan was er in de wandelgangen zo het gerucht, ah, ze heeft het gehaald omdat ze een vrouw is.”* Ze vraagt zich af hoe ze zichzelf kan bewijzen om deze negatieve connotatie te herdefiniëren.

Deze maatregelen hebben dus als gevolg dat medewerkers van de faculteit denken dat een vrouw niet door haar kwaliteiten, maar door haar vrouw-zijn gekozen wordt in dergelijke commissies. Dit bevestigt ook de eerder besproken bias (zie hiervoor het deel 1.1 Sociaal geconstrueerde genderverschillen) die zegt dat vrouwen niet geschikt zijn om wetenschapper te zijn.

## 1.5 Aangeboren sekseverschillen

De geïnterviewden geven ook biologische sekseverschillen als een reden voor de 'leaky pipeline' in de faculteit. Deze aangeboren sekseverschillen zijn soms moeilijk te onderscheiden van de sociaal geconstrueerde in de analyse van de interviews. Dit is op te merken in het vaak benoemde 'nature vs. nurture' debat. Onderzoekers uit de positivistische wetenschappen zullen sekseverschillen eerder verklaren als 'nature'. Andere onderzoekers, voornamelijk de sociale wetenschappen, beargumenteren daarentegen dat de vrouw-manverschillen uit 'nurture' stammen, en dus sociaal aangeleerd zijn (Hoffman, Gneezy, & List, 2011).

Slechts twee mannelijke geïnterviewden geven expliciet aan dat de vrouw-manverschillen aangeboren zijn. Ze vertellen dat vrouwen minder ambitieus zijn en minder doelgericht zijn dan mannen. Volgens hem zijn deze verschillen inherent aan de man-vrouwverschillen. Eén van de mannelijke postdoctorale onderzoekers (5) vertelt ook dat jongens meer interesse hebben in ingenieurswetenschappen en informatica dan meisjes. Hij vermeldt hierbij dat deze verschillen een resultaat zijn van de biologie en psychologie van mannen en vrouwen: *“En ik denk dat het niet te maken heeft met hoe dat de maatschappij in mekaar zit. Maar dat het gewoon te maken heeft met hoe die biologisch en psychologisch in mekaar zit.”* Enkele andere respondenten geven eveneens aan dat vrouwen minder ambitieus zijn en dat hun interesse minder ligt bij STEM, maar duiden hierbij niet expliciet op aangeboren sekseverschillen.

Een ander biologisch verschil waar twee vrouwelijke professoren en één vrouwelijke postdoctorale onderzoeker over vertellen, is dat van het moederinstinct. Zo vermeldt een vrouwelijke professor (14) dat het 'natuurlijk' is dat vrouwen meer de zorgende taak voor de kinderen opnemen, omdat alleen vrouwen kinderen kunnen krijgen. Ze vertelt dat een moeder een *“natuurlijke en psychologische link”* heeft met haar kind, waardoor de mama dichter bij het kind staat dan de vader. Volgens haar is het door deze moederlijke 'link' dat het onmogelijk maakt om de zorgende taken gelijk te verdelen tussen beide ouders, waardoor de mama dus meer tijd zal spenderen met het kind en als gevolg minder tijd heeft voor haar carrière.

## 2. Organisatiecultuur

### 2.1 Competitieve cultuur

De helft van de participanten, voornamelijk de professoren, ervaren de academische wereld als een competitieve en harde cultuur. De onderlinge concurrentie is erg groot omdat er weinig professorenposities open zijn. De grootste concurrentie ondervinden zij bij het verwerven van fondsen. Een vrouwelijke professor (10) haalt hiervoor als reden aan dat de universiteit geen subsidiëring voorziet voor onderzoek. Hierdoor moeten de onderzoekers steeds externe fondsen aanvragen om hun onderzoek te kunnen uitvoeren.

Om succesvol te zijn in de academische wereld, moet men tegen een stoot kunnen, vermelden meerderen in de interviews. Zij die dat niet kunnen, zullen er niet in slagen om fondsen te verwerven of een positie als professor te bereiken. Hierdoor ervaren zowel mannelijke als vrouwelijke participanten een grote vorm van individualisme. Enkele mannelijke professoren halen ook aan dat sommige van hun mannelijke collega's haantjesgedrag of een streverig gedrag vertonen. Een mannelijke professor (13) ziet dit als reden *“om bepaalde doelstellingen te behalen die op zich op papier goed zijn”*. Dat gaat bijvoorbeeld om het schrijven van zoveel mogelijk wetenschappelijke publicaties, omdat dit goed op een cv staat en bijgevolg tot een promotie kan leiden. Deze zelfde mannelijke professor (13) zegt dat hij, voor hij een vaste aanstelling had, dit zelf ook soms deed om een goed cv te verkrijgen.

Een vrouwelijke postdoctorale onderzoeker (2) sluit zich hierbij aan door aan te geven dat ze moeite heeft met deze *“ratrace om vast benoemd te worden, om genoeg papers te hebben, om genoeg geld te hebben”*. Enkele vrouwelijke en mannelijke respondenten vermelden dat sommige vrouwelijke collega's in een dergelijke cultuur niet willen meedraaien en dus ook geen haantjesgedrag willen vertonen. Hierdoor haken sommige vrouwen af of voldoen ze niet aan de maatstaven om fondsen te halen of om hoogleraar te worden. Sommige mannen lijden hier echter ook onder. Zo vertelt een mannelijke professor (14) dat hij zich eerder wou focussen op lesgeven dan op onderzoek maar dat dit eveneens problemen veroorzaakte. Omdat zijn lijst van publicaties onvoldoende was, heeft hij *“nooit de hoogste trap bereikt”*.

### 2.2 Interpersoonlijke relaties

Persoonlijke relaties zien we in deze studie als de relatie met de promotor of mentor en met de collega's. Promotors en mentors geven carrièreadvies en -ondersteuning, toegang tot professionele opportuniteiten en persoonlijke ondersteuning en aanmoediging (Hancock & Hums, 2016). Collega's geven ook advies en persoonlijke aanmoediging. Opvallend is dat voornamelijk vrouwen, namelijk 10 vrouwen en enkel 3 mannen, spraken over de invloed van deze interpersoonlijke relaties.

#### 2.2.1 Mentor

Een mentor wordt gezien als een belangrijke figuur tijdens de verschillende fases van de academische carrière. Die zorgt namelijk voor steun en begeleiding in het voldoen aan de regels en verwachtingen van een wetenschappelijke loopbaan. Een vrouwelijke



postdoctorale onderzoeker (3) spreekt bijvoorbeeld over het belang van ondersteuning door een promotor:

*“Ik denk dat een goeie promotor die, euhm, alé, die u ondersteunt en u het gevoel geeft dat ge waardevol werk levert, (...) maar ook de uitdaging laat van om, om te groeien dat je niet het gevoel hebt, van ik zit hier maar en, en ik leer hier eigenlijk niet veel bij, euhm, dat is wel belangrijk”.*

Enkele mannelijke en vrouwelijke postdoctoraten en professoren geven aan hoe ze ertoe gekomen zijn om voor onderzoek te gaan, en dus hoe dit hun eerste carrièrekeuze werd. De participanten gebruiken vaak het woord ‘ingerold’ om te beschrijven dat ze een carrière aan de universiteit voorgesteld kregen via connecties met professoren of mentors (Shaik & Fusulier, 2016). Shaik en Fusulier (2016) hebben hetzelfde ontdekt in hun analyses en noemen dit het ‘scouting proces’. Dit houdt in dat professoren verschillende potentiële kandidaten verkennen en uiteindelijk de volgens hen geschikte personen begeleiden in een academische carrière. Een vrouwelijke professor (6) is bijvoorbeeld verder in haar academische carrière naar de titel van professor ‘gerold’ omdat haar promotor haar ertoe aanzette om af en toe in zijn plaats vergaderingen voor beleidswerk te volgen. Zo werkte ze met de collega’s uit dat beleidswerk ook verder samen.

Mentors waren vooral voor vrouwen van belang omdat ze van hun mentor vaak de ‘push’ kregen om door te zetten of om te solliciteren. Een vrouwelijke professor (14) benadrukt dit feit omdat ze niet zou gesolliciteerd hebben voor een positie als professor en de positie ook nooit zou bemachtigd hebben als ze *“de prof niet [had] gehad die zei van 'zoude u niet gaan aanbieden?’”*.

Vrouwelijke professoren geven zelf aan dat ze het belangrijk vinden om deze rol aan te nemen om hun personeel te ondersteunen in hun carrière. Toch vinden ze zichzelf ook geen goede rolmodellen omdat ze veel tijd in hun job investeren en ervaren dat dit beeld onderzoekers afschrikt om te solliciteren voor een hoogleraarpositie. Een vrouwelijke professor (6) vertelt bijvoorbeeld dat ze haar studenten aan het einde van hun doctoraat of postdoctoraat meeneemt naar een congres om te netwerken en om te bespreken wat ze verder in hun carrière willen bereiken. Zij geeft dus deze ondersteuning, maar zegt tegelijkertijd *“we zijn misschien ook geen goeie voorbeelden eh als ik het hoor, ja we werken veel eh”*. Een andere vrouwelijke professor (11) spreekt over de goede relatie tussen de professoren en haar personeel, maar vermeldt dan ook het negatieve gevolg van het beeld dat ze toont door hard te werken:

*“(...) de proffen hier zijn vrij zichtbaar (...) da's niet dat wij vanboven staan en de student vanonder. Dus wij hebben heel veel contact met elkaar, dus dat wil ook zeggen [dat ze] heel goed zien dat het een zware job is en dat er heel veel komt bij kijken dus ik denk dat dat een moment is dat mensen kunnen afhaken.”*

De participanten vermelden minder hun collega’s als ze de interpersoonlijke relaties op werk bespreken, maar benoemen wel hun vak- en werkgroep als collegiaal (Riffle et al., 2013). Een postdoctoraal onderzoeker (2) beaamt dit: *“Ik heb echt wel de chance in mijn werkgroep (...), dat die mij wel goed steunen.”* Ook een vrouwelijke professor (10) spreekt positief over haar werkgroep: *“Ik denk zelfs da wij functioneren in een groep die vrij veel respect heeft en medeleven voor elkaars gezinssituatie, (...) als er zich eens iets voordoet op 't thuisfront dan*

(...) wordt er daar eigenlijk vrij open over gecommuniceerd." Ze ervaart deze collegialiteit als positief omdat er een goede communicatie is en ze zich hierdoor gesteund voelt.

Uit de interviews blijkt echter ook dat enkelen negatieve ervaringen hebben met de werkgroep of met hun collega's. Een mannelijke professor (9) ervaart dat samenwerken met collega's niet altijd lukt en vertelt dat *"je veel individueel moet werken om zelf dingen te kunnen binnenhalen, maar tegelijkertijd is 't veel beter om samen te werken en dus gaat dat niet altijd goed samen"*. Zo haalt een vrouwelijke postdoctorale medewerker (3) de samenwerking aan met een organisatie tijdens haar doctoraat. Ze vertelt dat de samenwerking met deze groep niet zo goed verliep en dat dit voor haar een negatieve ervaring was, omdat ze deze relatie belangrijk vond.

## 2.2.2 Tekort aan vrouwelijke rolmodellen

Een tekort aan vrouwelijke rolmodellen is één van de essentiële factoren voor de 'lekkende pijplijn' in STEM omdat er een sterk bewijs is van het belang van mentorschap van vrouwen door andere vrouwen (De Welde & Laursen, 2011). 12 participanten bemerken dat er een tekort is aan vrouwelijke rolmodellen aan de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen. Dat er een tekort aan rolmodellen is, valt ook af te leiden uit de eerder gegeven cijfers die aantonen dat er een klein aantal vrouwelijke professoren in de faculteit zijn.

De meeste vrouwen hebben, zoals bovenvermeld, het gevoel dat ze voldoende begeleid werden door hun promotors of mentors. Toch hebben vrouwen de nood om andere geslaagde vrouwen te zien. De afwezigheid van vrouwelijke rolmodellen in de faculteit betekent dat vrouwelijke onderzoekers te weinig voorbeelden hebben om zich hun eigen mogelijke toekomst als professor aan de faculteit in te beelden (De Welde & Laursen, 2011).

Een vrouwelijke postdoctorale medewerker (12) zag in haar vorige job aan een andere universiteit wel voldoende vrouwelijke rolmodellen. Ze ervaarde dit als positief omdat het haar hielp om zich een toekomst in te beelden: *"there we have much more female professors in the faculty. Which is really good when you are a researcher and you look and you can see your future."* Het verwondert haar dan ook zo weinig vrouwelijke onderzoekers aan de slag te zien aan de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen van UGent. Ze ziet dit als iets negatiefs, voornamelijk voor de vrouwelijke studenten aan de faculteit die hierdoor te weinig vrouwelijke rolmodellen krijgen. Een andere vrouwelijke professor (9) bevestigt dit door te melden dat er een tekort is aan rolmodellen. Het hebben van *"een paar goeie rolmodellen"* zou volgens haar *"stimulerend"* kunnen werken.

Voor de vrouwelijke participanten blijkt het ook van belang om rolmodellen te zien die de verschillende verantwoordelijkheden van werk en privé kunnen combineren. Deze rolmodellen zijn voor hen een bewijs dat het mogelijk is. Rolmodellen bieden verder ook de kans om hierover te praten en advies te krijgen van een andere vrouw die al in een hogere positie geraakt is (De Welde & Laursen, 2011). Een vrouwelijke postdoctoraat (2) vermeldt dat ze het spijtig vindt dat ze weinig vrouwelijke rolmodellen in haar directe omgeving heeft. De enige rolmodellen die ze heeft, zijn mannen. Voor haar is dit lastig omdat ze met hen moeilijk over de werk-privébalans als vrouw kon praten: *"de ene heeft geen kinderen en de andere heeft een vrouw die de volledige zaak op zich neemt"*. Een mannelijke professor (12) geeft hierover aan dat hij zelf als man niet helemaal de ervaringen van vrouwen verstaat en dat het daarom bijvoorbeeld goed zou zijn om *"ergens een forum te bieden waar ze meer in contact komen met vrouwelijke professoren en erover praten"*.

### 2.2.3 Sfeer

In deze studie hebben 5 geïnterviewden de werksfeer besproken. De meesten beoordelen de werksfeer als goed, indien er ook vrouwen aanwezig zijn en niet alleen voornamelijk mannen. Een mannelijke postdoctorale onderzoeker (2) spreekt bijvoorbeeld positief over de werksfeer omdat er in zijn werkgroep “*een schone mix*” is van mannen en vrouwen: “*ik denk dat dat nogal een andere sfeer geeft en dat een mix sowieso positief is voor verschillende aspecten*”. Verder haalt een vrouwelijke professor (6) ook een project aan waaraan meer vrouwen meewerkten en de positieve reacties die ze kreeg over de sfeer tijdens dat project:

*“ze zeggen mij dat nu nog altijd, ah ja jij had een heel zalig, leuk project en dat was zo [een goede] sfeer (...) en toch ergens voelde men dat dat anders was (...). Maar het is iets, euh, als ge 't vergelijkt, iets minder stijf.”*

Er zijn echter ook twee participanten die een slechte sfeer melden. Een mannelijke postdoctorale onderzoeker (8) geeft immers aan dat een onaangename werksfeer een reden was voor sommige vrouwelijke collega's om niet verder te werken aan de faculteit. Dezelfde mannelijke postdoctorale onderzoeker (2) die eerder over een positieve werksfeer sprak, heeft het ook over “*roddels die niet moeten gezegd worden of sommigen [die] onterecht klagen*”. Dat vindt hij ongepast en dit kan ook resulteren in een slechte sfeer op de faculteit.

## 2.3 Onzeker statuut

11 van de 28 participanten, waaronder zowel mannen als vrouwen, geven aan dat het onzekere statuut een reden is voor het bestaan van een 'leaky pipeline'. Net zoals Shaik en Fusulier (2016) vaststelden aan de Belgische universiteiten, hebben de postdoctorale onderzoekers uit deze studie ook verteld dat de onzekerheid door de korte contracten stress meebrengt. In deze studie hebben de geïnterviewden voornamelijk gesproken over de opkomende stress wanneer hun doctoraat of postdoctoraat ten einde loopt, zeker wanneer ze nog geen zicht hebben op een permanente positie of verlenging van het contract.

Zwangerschap en kinderen tijdens deze periode maken dit onzeker moment nog moeilijker, zeker wanneer meer dan een zwangerschap met deze periode samenvalt (Shaik & Fusulier, 2016). Een vrouwelijke postdoctorale onderzoeker (2) heeft het bijvoorbeeld over deze moeilijke periode in combinatie met een kind:

*“Nu heb ik ondertussen één kindje en dat is nog niet evident, dat combineren nu ook, mijn FWO loopt af (...), ik heb nu een nieuwe beurs aangevraagd, ik ben aan het solliciteren op twee vacatures, de meeste zijn nu allemaal ingediend, dus dat is een zeer onzekere situatie...”*

Ook mannen hebben moeite met dit onzeker statuut. Een mannelijke postdoctorale medewerker (2) zegt bijvoorbeeld dat hij de onzekere toekomst lastig vindt, want hij heeft het gevoel dat “*dat binnen twee, drie jaar het wel eens kan mislopen, met de beurs, zodat je sowieso ergens anders naartoe moet, naar een privé-instelling*” en dat dit vooral lastiger wordt naarmate je ouder wordt en iets wilt opbouwen. Daarom zou hij waarschijnlijk enkel blijven als de faculteit hem een vast contract zou kunnen aanbieden.

## 2.4 Biologische klok versus academische klok

In dit onderzoek hebben 10 participanten, waarvan 5 mannen en 5 vrouwen, 'the biological clock versus the academical clock' ter sprake gebracht. Het academisch systeem is namelijk gebaseerd op de verwachting dat een onderzoeker de eerste vijf à zeven jaar van zijn carrière zal streven naar een ZAP-positie. Deze periode valt samen met de jaren waarin vrouwen kinderen krijgen. Dit systeem is dus erg nadelig voor een vrouw die postdoctoraat of professor wil worden en ook kinderen wil krijgen (Easterly & Ricard, 2011).

Een vrouwelijke postdoctorale onderzoeker (2) merkt bijvoorbeeld op dat mannen de periode waarin ze een functie als professor kunnen behalen de beste periode vinden om een gezin te starten. Zij beoordeelt dit net als een slechte periode: *"(...) dat is voor mij het meest slechte moment om aan een gezin te beginnen, want je moet ofwel sollicitaties voorbereiden, ofwel je carrière net beginnen."* Bovendien tikt ook de biologische klok verder, en daar is ze zich van bewust, omdat ze aangeeft dat na de leeftijd van 35 jaar er meer risico's verbonden zijn aan zwanger worden. Tegelijkertijd is ze zich ook heel bewust van de academische klok, want ze vertelt dat als ze professor wil worden, dit tussen haar 30 en 35 jaar zal gebeuren. Een vrouwelijke professor (10) beseft dit ook, maar spreekt van een wat vroegere biologische klok: *"je stapt in een doctoraat en dan vier jaar later ben [je] dan midden of eind de twintig, en dan begint die biologische klok ook te tikken"*. Hieruit kan dus geconcludeerd worden dat vrouwen deze periode, die zowel uit een biologische als een academische klok bestaat, lastig vinden.

Ook mannen zijn zich hiervan bewust en ondervinden eveneens dat dit systeem nadelig is voor hun vrouwelijke collega's die een gezin willen starten. Een mannelijke professor (14) vertelt bijvoorbeeld dat het *"mogelijks een hinderpaal"* is en dat het ook een competitief nadeel kan geven. Op het moment dat je voor een aanstelling strijdt, krijg je of zal je ook kinderen krijgen waardoor je minder tijd hebt om voor een professorenplaats te werken.

## 3. Werk-privébalans

### 3.1 Hoge werkdruk

Van de 28 geïnterviewden halen 24 participanten een hoge werkdruk aan. Iets meer mannelijke geïnterviewden, namelijk 13 tegenover 11 vrouwen, ondervinden dit. Een academische carrière wordt door meerdere participanten beschreven als een job die niet uitgeoefend wordt tussen negen en vijf. Een mannelijke professor (1) schat dat je voor deze job *"een zestigtal uur [per week] werkt"*.

Ook spreken de participanten vaak over weekendwerk en avondwerk. Een vrouwelijke professor (11) vertelt bijvoorbeeld dat er van een academicus veel gevraagd wordt en dat ze ondervindt dat veel van dit werk *"op alle momenten van den dag"* uitgevoerd wordt. Een mannelijke postdoctorale onderzoeker (2) geeft aan dat hij bij een *"drukke proef"* bijvoorbeeld af en toe *"om 10u 's avonds in 't labo iets moet checken"*. Een mannelijke professor (6) vertelt dat hij, zeker in het begin van zijn carrière als professor, dikwijls op een zaterdag nog lessen en cursusmateriaal voorbereidde. Een vrouwelijke postdoctoraat (1) haalt eveneens aan dat de congressen en vergaderingen, die ook in een andere stad kunnen plaatsvinden,

extra werkdruk geven omdat deze buiten de gewoonlijke 'nine to five' liggen. Een mannelijke professor (5) merkt ook op dat je door de opkomst van e-mail steeds bereikbaar bent en moet zijn. Hij ondervindt dat als hij een e-mail stuurt naar een collega om 23 uur 's avonds, er *"50% kans is dat hij diezelfde avond nog een antwoord krijgt"*. Hij verwijst naar het feit dat als je vroeger thuis of op een congres was, je gewoon niet bereikbaar was. Nu dat iedereen beschikt over een laptop, is dat wel zo. Hij ervaart dit dan als *"een constante uitdaging"*.

Een mannelijke postdoctorale onderzoeker (11) haalt aan dat de combinatie van deze hoge werkdruk en een privéleven conflicten kan veroorzaken. Meerdere geïnterviewden geven dan weer aan dat ze deze tijdelijke verhoogde werkdruk aankunnen, omdat er na periodes van drukte vaak een rustige periode volgt waarin ze weer op adem kunnen komen. Een vrouwelijke professor (7) maakte bijvoorbeeld zo'n drukke periode mee omdat ze een nieuwe cursus moest uitwerken, maar meldt dan ook dat het na een intense periode, vaak rustiger is waardoor ze zich dan weer kan herstellen. Een vrouwelijke postdoctorale medewerker (5) ervaart dat ze inderdaad lange werkuren heeft, maar dat ze ook genoeg vakanties heeft. Zij pakt de hoge werkdruk dus als volgt aan: *"hardcore working for a period and then a long holiday"*.

### 3.1.1 Alomtegenwoordigheid van professoren

Voor de professoren bestaat de verwachting van 'omnipresence'. Dit kwam reeds aan bod in het hoofdstuk 3.3 Werk-privébalans en wordt ook aangehaald door Shaik en Fusulier (2016). Mannelijke en vrouwelijke professoren ervaren dat ze veel verschillende taken moeten volbrengen. Naast onderzoek geven ze ook les, doen ze aan dienstverlening, begeleiden ze het personeel in hun vakgroep en hebben ze de taak van het financiële management. Vaak zijn professoren hiernaast ook nog geëngageerd in het bestuur en in commissies. Deze verschillende taken zorgen voor frustratie omdat ze hierdoor onvoldoende tijd hebben voor onderzoek en publicatie, wat noodzakelijk is voor de professionele ontwikkeling in hun carrière en het volbrengen van de eisen van de institutie (Shaik & Fusulier, 2016). Een mannelijke professor (10) kreeg bijvoorbeeld opeens de verantwoordelijkheid over bepaalde cursussen. Omdat die nog geheel onbestaande waren, moest hij hierin veel tijd investeren waardoor de *"onderzoeksc component op een lager pitje gegaan is dit jaar"*.

Professoren melden ook dat ze veel tijd moeten besteden aan fondsen die ze dan vaak niet krijgen. Een frustratie over de financiering van onderzoeksprojecten wordt geuit door zowel mannelijke als vrouwelijke professors omdat dit niet voorzien wordt door de universiteit en ze dit extern moeten zien te verkrijgen (Shaik & Fusulier, 2016). Een mannelijke professor (12) vermeldt dat hij *"een enorme inspanning"* moet leveren om fondsen te verwerven, want het neemt enorm veel tijd in beslag en de slaagkans om de fondsen dan ook binnen te halen is meestal zeer klein. Hij beschrijft dat hij daardoor minder tijd heeft voor onderzoek: *"We investeren daar verhoudingsgewijs enorm veel tijd in. Waardoor we dus heel wat minder tijd hebben om met de kern, de corebusiness bezig te zijn."*

De verschillende opdrachten van een professor zijn niet gemakkelijk te bewerkstelligen. Bepaalde opdrachten zoals een onderzoeksteam opstarten, een project aanvangen en de financiën beheren, worden niet aangeleerd tijdens de opleiding. Een onervaren professor is bijgevolg een leek. Deze kwaliteiten dient een beginnende professor dus al doende te verwerven (Shaik & Fusulier, 2016). Een mannelijke professor (5) ervaart dit ook. Hij meldt dat hij een overgang moest maken van puur onderzoek uit zijn postdoctoraat naar de verschillende taken als professor. Hiervoor moest hij *"andere skills ontwikkelen"*. Zijn team

leiden, het projectmanagement en het beheren van de financiën betekenden voor hem een echte uitdaging. Hij zegt dat *“je daar geen echte opleiding voor krijgt als bio-ingenieur”*. De universiteit stelt wel cursussen over management ter beschikking, en die heeft deze professor dan ook gevolgd. Hij vond ze echter nog steeds onvoldoende.

Verder krijgen vrouwelijke professoren vaak de bijkomende opdracht om in verschillende commissies te zetelen. Vrouwen moeten dit vaak doen zodat er een man/vrouw-evenwicht ontstaat in de commissie (zoals vermeld in deel 1.4.2 Genderquota). Een vrouwelijke professor (9) merkt zo op dat, omdat er maar een klein aantal vrouwelijke professoren zijn, vaak dezelfde personen in een commissie zitten. Zij voelt ook aan dat ze deel uitmaakt van de groep die steeds bereid is om in commissies te zitten. Ook mannelijke professoren zijn zich hiervan bewust. Zij merken dit immers op wanneer ze in een commissie zetelen en hierover praten met de aanwezige vrouwen. Een mannelijke professor (1) constateert hetzelfde en geeft aan dat dit *“alweer een burden voor de dames”* is.

## 3.2 Werk-familiebalans

23 geïnterviewden, waaronder 12 mannen en 11 vrouwen, vertellen dat werk en familie niet gemakkelijk te combineren is. De participanten die geen kinderen hebben, beamen dit door te melden dat het voor hen gemakkelijker is dan voor hun collega's met kinderen.

Van de negen geïnterviewde vrouwen met kinderen, spreken er zeven over de verschillende moeilijkheden die ze ondervinden om werk en gezin te combineren. Een vrouwelijke professor (13) vond het bijvoorbeeld erg lastig toen haar kinderen nog heel klein waren, omdat ze dan veel slapeloze nachten meemaakte en hierdoor steeds vermoeid op haar werk aankwam. Ze vertelt dat ze hierdoor vaak fouten maakte bij het uitoefenen van haar job en dan ook hulp inriep van een collega, omdat het haar door de vermoeidheid maar niet lukte. Een andere vrouwelijke professor (14) voelt zich soms schuldig tegenover haar kinderen, omdat ze bijvoorbeeld geen leesmama kon zijn of omdat ze tijdens de examens van haar dochter een week op conferentie was en er zo niet kon zijn voor haar.

Enkele anderen vertellen ook dat ze het er moeilijk mee hadden wanneer ze voor hun werk naar het buitenland moesten gaan. Een vrouwelijke professor (8) koos er bewust voor om niet naar het buitenland te gaan wanneer haar kinderen klein waren: *“als ik naar 't buitenland wou, dan moest ik ofwel mijn kind meenemen, en mijn man alleen achterlaten, ofwel moest ik mijn kind bij mijn man achterlaten en alleen gaan. En geen van die twee opties zag ik eigenlijk zitten.”* De meeste vrouwen geven wel aan dat ze de werk-familiebalans gemakkelijker vinden eens de kinderen groter zijn. De reeds vermelde vrouwelijke professor (13) vertelt dat ze zich wat minder moet bezighouden met haar kinderen, omdat ze al wat groter zijn en ze een artikel kan lezen terwijl ze bijvoorbeeld tv-kijken. Een vrouwelijke professor (6) meldt dan weer dat ze de combinatie nu ook moeilijk vindt, omdat haar ouders en schoonouders zorgbehoevend zijn en ze tegelijkertijd nog kinderen heeft die nu verder studeren. Wie op hetzelfde moment zowel voor een oudere en een jongere zorgt en dit combineert met een carrière, behoort tot de sandwichgeneratie. Deze vrouwelijke professor heeft zelf vermeld dat ze tot deze generatie behoort (Timmers & Mechels, 2019). Ze ervaarde de werk-privébalans dus niet als gemakkelijker naarmate de kinderen ouder werden.

De mannelijke participanten met kinderen geven ook aan dat familie hun professionele carrière limiteert, omdat ze minder professioneel betrokken kunnen zijn dan mannen die

kinderloos zijn. Zij hebben het wel minder over de eerder vermelde moeilijkheden om familie en werk te combineren. Van de zeven geïnterviewde mannen met kinderen, halen er drie de last aan die ze ondervonden om de zorg voor de kinderen te combineren met werk. Een mannelijke professor (13) vertelt dat het moeilijk was om de combinatie vol te houden, zeker omdat hij tegelijkertijd zijn huis verbouwde. Hij maakt duidelijk dat de tijd die naar ofwel het werk ofwel de kinderen gaat, resulteert in minder tijd en vrijheid voor ofwel het ene ofwel het andere. Een andere mannelijke professor (4) ervaart, net zoals enkele geïnterviewde vrouwen, dat het lastig is om werk in het buitenland te combineren met het gezin. Hij heeft dan ook besloten om dit niet meer te doen, omdat hij merkte dat het nefaste gevolgen had voor zijn kind. Ten slotte meldt een mannelijke professor (5) dat hij waarschijnlijk iets minder tijd doorbracht met zijn kinderen door zijn veeleisende carrière.

Wat opvalt is dat slechts één mannelijke postdoctorale respondent vader is tegenover drie vrouwelijke postdoctoraten. Bij de professoren is het aantal gelijklopend. Dit is eerder logisch: zoals eerder besproken en zoals een vrouwelijke respondent (2) vermeldt, verkiezen mannen vaak het moment waarop ze ZAP zijn of worden om kinderen te krijgen. De bevindingen van Shaik en Fusulier (2016) bevestigen dit: zij hebben vastgesteld dat kinderen krijgen voornamelijk als problematisch wordt gezien tijdens de doctorale en postdoctorale periode. Het opbouwen van een goed cv en helemaal geïnvesteerd zijn in werk, blijken immers niet overeen te komen met het starten van een gezin (Shaik & Fusulier, 2016). Dit is echter tijdens de interviews niet verder ter sprake gebracht wegens een focus op de ervaringen van vrouwelijke onderzoekers, gezien die relevanter is voor de vooropgestelde onderzoeksvraag.

### 3.2.1 Hebben vrouwen een lastigere werk-familiebalans?

13 participanten hebben aangegeven dat kinderen vooral nefaste gevolgen hebben voor de carrières van vrouwen. Dit komt overeen met de bevindingen van Nikunen (2012) in haar studie naar de effecten van kinderen op werk en carrière bij Finse academici die werken met contracten van korte termijn. Slechts 5 respondenten hebben genderneutraal naar deze gevolgen gekeken. Geen enkele participant, tenzij het over een eigen ervaring ging, heeft vermeld dat vooral mannen problemen ondervinden bij het krijgen van kinderen (Nikunen, 2012).

Meerdere geïnterviewden geven aan dat vrouwen eerder tijd zullen spenderen aan hun gezin en daardoor minder aan hun carrière. Een vrouwelijke professor (11) denkt bijvoorbeeld dat een vrouw eerder zal afhaken omwille van de werk-familiebalans. Ze vertelt ook dat twee carrièremensen in één gezin de situatie moeilijk maakt en dat vrouwen daardoor “*eerder geneigd zijn om te zeggen van oké, ik zal wel een stapje terugzetten*”. Een vrouwelijke postdoctorale onderzoeker (10) merkt ook op dat haar vrouwelijke collega's meer thuis wouden zijn voor de kinderen. Volgens haar gingen ze daardoor ook liever niet naar het buitenland. Een vrouwelijke postdoctorale onderzoeker (3) ervaart dit eveneens: ze bewijst dit door te zeggen dat ze er genoeg wil zijn voor haar kind.

Meerdere participanten geven aan dat ze over een minder sterk cv beschikken omwille van een moeilijke werk-familiebalans. Zo drukt de eerder vermelde postdoctorale onderzoeker (3) uit dat ze haar familieleven niet wil opgeven voor een sterker cv en een grotere kans om professor te worden. Ze realiseert zich dus ook dat door minder tijd in haar carrière te investeren, ze een minder goed cv zal hebben dan zij die wel voor deze investering gaan. Ook een mannelijke professor (6) merkt dit op. Volgens hem worden in de academische

wereld te veel kwantitatieve criteria in aanmerking genomen bij de beoordeling van een cv: “[er wordt] puur naar kwantitatieve criteria gekeken, puur naar [het] aantal publicaties, (...) [het] aantal fondsen, aantal beurzen, aantal lessen”. Een vrouw die eerder voor haar gezin kiest, zal hierop minder ingezet hebben en bijgevolg een minder kwantitatief curriculum vitae hebben.

Tegenover deze meer op vrouwen gerichte uitingen staan participanten die genderneutrale taal gebruiken wanneer ze spreken over de moeilijkheden om werk en familie te combineren. Ze spreken niet over vrouwen of mannen, maar over personen met een gezin. Anderen vermelden dat zowel mannen als vrouwen last zullen ondervinden op het moment dat ze kinderen krijgen. Zo haalt een mannelijke professor (14) bijvoorbeeld aan: *“het is eigenlijk geen kwestie van man of vrouw zijn, ik denk eerder dat het de kwestie is van een familie te hebben of niet”*.

### 3.2.2 Ondersteuning van de partner

De helft van de participanten die het hebben over een moeilijke werk-familiebalans, vermelden hierbij ook de invloed van een partner. De meeste participanten geven aan dat de ondersteuning van een partner noodzakelijk is om de combinatie vol te houden. Een vrouwelijke professor (6) zegt bijvoorbeeld dat haar man zelfstandig is en van thuis uit werkt. Ze benoemt het voordeel hiervan als volgt: *“er is altijd iemand thuis als ik vertrek”*. Een mannelijke postdoctoraal onderzoeker (8) ervaart dat een goede balans enkel mogelijk is *“als er als koppel zeer sterke afspraken gemaakt worden”*.

Wat opvallend is, is dat de vrouwen meestal een relatie hebben met een partner die ook voltijds werkt en een veeleisende job heeft. Daardoor is er een duale carrière en een duale planning binnen het koppel aanwezig (Shaik & Fusulier, 2016). De vrouwelijke professor met een zelfstandige echtgenoot (6) vermeldt ook dat het bij hem heel druk kan zijn en dat zij dan ook meer tijd moet vrijmaken voor haar gezin. Een andere vrouwelijke professor (14) is ook getrouwd met een zelfstandig werkende man, maar omdat hij al heel vroeg naar zijn werk vertrekt, is zij diegene die voor de kinderen zorgt *“van 's morgens vroeg tot 's avonds laat”*.

Bij de mannen is er ook sprake van een duale carrière, maar enkele mannen vertellen dat hun partner deeltijds werkt en daardoor meer beschikbaar is voor de kinderen en het huishouden (Shaik & Fusulier, 2016). Geen enkele vrouwelijke participant haalt aan dat haar partner deeltijds werkt. Een mannelijke professor (9) vertelt dat zijn vrouw meer thuis wou zijn voor de kinderen en omwille daarvan heeft ze *“heel veel halftijds gewerkt en al die verlofstelsels, halftijds ouderschapsverlof”* opgenomen. De echtgenote van een andere mannelijke professor (5) werkt deeltijds, en deze professor merkt op dat hij daardoor de werk-familiebalans minder als een probleem ervaarde.

### 3.2.3 Steun uit omgeving

Om een goede werk-familiebalans te kunnen behouden, is steun vanuit de omgeving ook vaak onontbeerlijk. Afhankelijk van de steun die ze krijgen, vinden sommige onderzoekers het zelfs relatief gemakkelijk om werk en familie te combineren. Dan is er sprake van grootouders, burens of kinderdagverblijven die helpen met de opvang van de kinderen. Zonder deze steun kan het krijgen van kinderen echter resulteren in beperkte mogelijkheden om een academische loopbaan voort te zetten (Shaik & Fusulier, 2016). Een vrouwelijke professor (14) vertelt dat haar huidige loopbaan nooit mogelijk zou zijn geweest zonder de



hulp van haar moeder, schoonmoeder en opvangmama. Haar dochter mocht bijvoorbeeld af en toe blijven slapen bij de opvangmama, omdat het voor haar soms onmogelijk was om voor acht uur thuis te komen door haar job. Een vrouwelijke professor (6) zegt eveneens dat haar carrière mogelijk was omdat haar ouders en schoonouders dichtbij woonden. Een postdoctorale onderzoeker (2) vermeldt juist de moeilijkheden die ze ondervindt omdat ze de steun moet missen van een familie die in de buurt woont. Ze vond dit vooral hinderlijk bij onverwachte omstandigheden, bijvoorbeeld bij ziekte van haar kindje, want dan is er immers geen andere opvang mogelijk. Ze ervaaarde dit dan ook als erg stresserend.

### 3.3 Zwangerschap

Dat ook een zwangerschap effect heeft op een academische carrière, vermelden 12 van de 28 participanten. Vijf vrouwelijke professoren en twee vrouwelijke postdoctorale onderzoekers hebben dit ter sprake gebracht in de interviews. Vijf mannelijke respondenten, namelijk drie professoren en twee postdoctorale medewerkers vermelden eveneens de invloed van zwangerschap op de carrière van een vrouwelijke academicus. Bijna elke vrouw ervaaarde een zwangerschap en zwangerschapsverlof als hinderlijk omdat ze, indien ze geen bureauwerk konden uitvoeren, hun onderzoek niet verder konden verrichten. Zeker vrouwen in de bio-ingenieurswetenschappen mogen, wegens het mogelijk gevaar van chemische en biologische stoffen tijdens hun zwangerschap, mogen geen verder onderzoek uitvoeren in het laboratorium. In Europa worden echter niet alleen deze stoffen als gevaarlijk beschouwd. Er wordt namelijk ook rekening gehouden met mogelijke mentale en fysieke uitputting, zoals lang staan of zitten en stress tijdens het werk. Al deze factoren worden dan ook erkend als mogelijke gevaren tijdens de zwangerschap (Pain, 2006).

Vrouwelijke onderzoekers krijgen soms ook de boodschap dat tijd besteden aan kinderen en dus ook het opnemen van zwangerschapsverlof in plaats van deze tijd te investeren in hun job, schadelijk kan zijn voor de vooruitgang van hun carrière (Shaik & Fusulier, 2016). Dit laatste geldt vooral bij doctorale en postdoctorale medewerkers die een tijdelijke aanstelling hebben (Nikunen, 2012). Zeker als een vrouw een carrière als professor wil uitbouwen, zou het verlet in publicaties, onderzoek en fondsen door zwangerschap hierop negatieve gevolgen kunnen hebben (Shaik & Fusulier, 2016).

Een vrouwelijke professor (9) ondervindt dat ze door haar zwangerschapsverlof minder zal presteren. Haar grootste zorg is ook dat ze in deze periode geen fondsen kan aanvragen, waardoor ze onvoldoende financiële middelen zou binnenhalen om opnieuw onderzoek te kunnen uitvoeren na haar zwangerschapsverlof. Een mannelijke professor (13) beaamt dit: hij heeft vernomen dat bij sommige sollicitatieprocedures in het achterhoofd gehouden wordt dat bij vrouwen een mogelijke zwangerschap niet uitgesloten kan worden en een vrouw daarom *“lang uit roulatie valt”*. Een vrouwelijke professor (10) vertelt dat er inderdaad enkele professoren zijn die zwangerschap als hinderend bekijken wegens de competitiviteit van de organisatiecultuur. Zij denkt ook dat zwangerschapsverlof *“de normaalste zaak van de wereld is en dat een project daar gewoon rekening mee moet houden”*. Ze geeft ook aan dat de gedachte dat zwangerschap moeilijk te combineren is met een academische carrière *“een perceptie is die heerst”* en uitgewist moet worden.

Twee mannelijke participanten zien zwangerschapsverlof minder als een hindernis. Eén van deze mannen, een professor (5), vertelt dat er momenteel in de universiteit rekening gehouden wordt met zwangerschapsverlof bij de beoordeling van het cv. Volgens hem wordt

er enkel naar *“uw actieve tijd”* gekeken en dus naar hoe een onderzoeker gewerkt heeft *“met aftrek van zwangerschap, borstvoedingsverlof, ouderschapsverlof”*. De andere man, een postdoctoraal onderzoeker (7), merkt op dat een postdoctorale functie niet elke dag werken in een laboratorium inhoudt. Een vrouw zou tijdens haar zwangerschap haar taken ook meestal verder kunnen uitvoeren omdat de universiteit hiermee rekening houdt.

### 3.4 Flexibiliteit

12 participanten spreken over flexibiliteit, waarvan 8 vrouwen (5 professoren en 3 postdoctorale medewerkers) en 4 mannen (1 professor en 3 postdoctorale onderzoekers). De flexibiliteit wordt hoofdzakelijk als positief ervaren, omdat academici de mogelijkheid hebben om thuis te werken en dit zorgt voor een flexibele tijdsplanning. Zowel de vijf participanten met kinderen als de zeven geïnterviewden zonder appreciëren deze flexibiliteit. De participanten die ouders zijn, vernoemen de mogelijkheid om zelf hun werk in te plannen wel voornamelijk met betrekking tot het gezin en hun kinderen (Nikunen, 2012). Een vrouwelijke professor (8) vertelt ook dat ze bovenop de flexibele planning eveneens de flexibiliteit heeft om zelf te beslissen of ze een congres in het buitenland wil volgen. Een vrouwelijke professor (11) beaamt dat de faculteit zich flexibel opstelt op vlak van ervaring opdoen in het buitenland, maar benadrukt tegelijkertijd dat die ervaring *“natuurlijk wel iets [is] dat echt een meerwaarde geeft”*.

Flexibiliteit is echter een tweesnijdend zwaard omdat de onderzoekers daardoor ook in het weekend, 's avonds en zelfs tijdens vakanties werken. De vrouwen ondervinden dit niet als een probleem, omdat het de kans geeft om tegelijkertijd te werken en voor hun gezin te zorgen (Roseli Wünsch Takahashi, Lemos Lourenço, Alexandre Sander, & Patricia da Silva Souza, 2014). Een vrouwelijke postdoctorale onderzoeker (2) ondervindt ook dat flexibiliteit zijn voor- en nadelen heeft. Ze ervaart het bijvoorbeeld als voordeel dat als haar kind ziek is, ze het kind onmiddellijk kan ophalen van de kinderopvang. Nadelig is dan weer dat ze dan sommige dagen later moet doorwerken. De voordelen wegen voor haar echter op tegen de nadelen. Uit een interview met een mannelijke professor (13) blijkt dat hij de flexibiliteit problematischer vindt. Hij ervaart dat hij zowel voor het gezin als voor het werk flexibel moet zijn en deze combinatie is moeilijk: *“twee zaken die tegelijkertijd flexibel moeten zijn, dat lukt niet altijd, of dat lukt soms moeilijk”*.

## 4. Individuele factoren

### 4.1 Carrièredoelen

Aangezien de professoren reeds hun doel op de academische ladder bereikt hebben, worden in dit deel de carrièredoelen van de postdoctorale respondenten geanalyseerd. Van de 11 postdoctorale onderzoekers antwoorden er 3 dat ze een ZAP-statuuut willen bereiken. Eén enkele persoon geeft aan een job in een industriële setting te willen aannemen en slechts één postdoctorale participant wil zowel een job als professor of in de industrie aannemen. Drie geïnterviewden van de postdoctoralen, geeft aan dat ze nog geen carrièredoel hebben. Enkelen, namelijk twee, zijn wel zeker dat ze voor een carrière als onderzoeker willen gaan. Onderzoeker zijn wordt niet enkel in de context van de academische wereld gezien. Zo kan men volgens de participanten ook onderzoeker zijn in een onderzoeksinstelling of in de afdeling 'research and development' van een organisatie. De participanten die geantwoord hebben dat ze in onderzoek willen blijven werken, geven echter verder niet aan in welke context ze dat willen doen. Verder geven drie respondenten aan dat ze zeker zijn dat ze geen professor willen worden.

Het grootste verschil in antwoorden tussen de vrouwelijke en mannelijke participanten is dat de geïnterviewden die aangeven dat ze nog geen carrièredoel hebben, alle drie vrouwen zijn. Wat ook opvalt is dat de enige geïnterviewde die aangeeft een carrière in industrie te willen bereiken, een vrouw is. Twee vrouwelijke postdoctoraten tegenover één mannelijke postdoctoraat, willen professor worden. Tegelijkertijd geven ook twee vrouwen aan dat ze geen professor willen worden. Eén enkele mannelijke participant geeft verder aan zowel professor te willen zijn als in een industriële setting te willen werken.

#### 4.1.1 Waarom geen academische carrière?

De voornaamste reden waarom sommigen geen carrière als professor nastreven of er onzeker over zijn, is omdat er weinig professorenplaatsen beschikbaar zijn, zo blijkt uit de interviews. De kans om als postdoctoraat een professor te worden is dus relatief klein. Daarom maken enkelen pas de beslissing wanneer ze hun PhD behaald hebben: dan bekijken ze de mogelijkheden en openstaande professorenvacatures. Een mannelijke professor (3) geeft aan dat *“de kans dat je kan blijven niet echt supergroot”* is en dat hij daarom later ook de *“mogelijkheden in de privé of academisch buiten UGent”* zal overwegen. Een mannelijke postdoctoraat (2) vermeldt ook dat hij waarschijnlijk geen carrière aan de universiteit zal nastreven, aangezien er over het behalen van een ambt als professor geen zekerheid bestaat. Ten slotte is de eerder besproken moeilijke combinatie tussen werk en privé eveneens een mogelijke reden waarom sommigen geen ZAP-statuuut ambiëren. Een andere mannelijke postdoctoraat (7) haalt bijvoorbeeld aan dat bij hem momenteel de werk-privé balans in evenwicht is, maar hij denkt dat als hij *“de stap zet dat die balans minder gunstig is”*.

## 4.2 Eigen keuze

Een vaak aangegeven thema binnen individuele factoren, is dat van de 'eigen keuze'. Zeven mannelijke en vijf vrouwelijke participanten hebben dit vermeld. Ze halen dit thema van de 'eigen keuze' aan in twee contexten. Eerst en vooral zeggen ze dat het een eigen keuze is van vrouwen om wel of niet voor een academische carrière te gaan. Daarnaast geven ze in de context van de werk-familiebalans aan dat vrouwen er zelf voor kiezen om meer tijd aan hun gezin te spenderen dan aan hun carrière.

In de context van een academische carrière wordt vaak aangegeven dat vrouwen geen interesse meer hebben om verder professor te worden. Hierbij vermelden de participanten vaak dat ze dan ook niet geforceerd moeten worden in een verdere academische carrière. Een vrouwelijke professor (6) zegt bijvoorbeeld: *“het moet hen liggen en als 't hen niet ligt, dan moeten ze het ook niet doen”*. Ze vertelt hierbij ook dat ze niet moeten geforceerd worden *“want dan gaan ze er gefrustreerd van worden en krijgen ze een burn-out”*. Een mannelijke postdoctorale onderzoeker (6) verwijst naar de competitieve cultuur en de moeilijke werk-privébalans om te zeggen dat een academische carrière niet gemakkelijk is en vertelt vervolgens: *“als ge dan niet 100% het gevoel hebt dat ge wilt blijven, dan gaan er veel mensen afhaken denk ik”*.

De keuze om meer tijd te spenderen aan kinderen wordt vermeld als een keuze die in een relatie gemaakt wordt. Als beide partners in een relatie een drukke job hebben, zeggen de participanten dat er een keuze gemaakt moet worden over wie meer voor het gezin zal zorgen. Als de vrouw ervoor kiest om meer tijd aan het gezin te wijden door bijvoorbeeld deeltijds te werken, wordt dit als een eigen actieve keuze gezien. Een mannelijke professor (9) vertelt bijvoorbeeld dat zijn vrouw zelf de keuze heeft gemaakt om deeltijds te werken, maar zegt tegelijkertijd dat deze keuze zowel door mannen als vrouwen gemaakt kan worden. Een andere mannelijke professor (14) haalt aan dat enkele collega's er eerder voor geopteerd hebben om meer tijd aan werk en buitenlandse ervaring te spenderen. Hij ziet meer reizen voor een job ook als een persoonlijke keuze.

## 4.3 Onzekerheid

Acht participanten vernoemen vrouwelijke onderzoekers als zijnde onzeker over hun eigen capaciteiten om aan de vereisten van een academische carrière te voldoen, met name die van een professor. Een vrouwelijke postdoctorale medewerker (3) bespreekt één van deze vereisten: de *“publicatiedruk”*. Zij en sommige collega's zijn soms onzeker over hun aantal publicaties. De postdoctorale onderzoeker (3) geeft aan dat ze daardoor haar aantal publicaties *“een beetje vergelijkt [met collega's], van, hoeveel heeft die er al”*. Een mannelijke professor (12) heeft het over zijn ervaring als mentor van een vrouwelijke postdoctorale onderzoeker voor het Menza-project. *“Menza staat voor mentoring door ZAP. Mentoring is een interpersoonlijke activiteit, waarbij een meer ervaren persoon (de mentor) een minder ervaren persoon (de mentee) begeleidt door ervaringen uit te wisselen en feedback te geven”* (Universiteit Gent, z.j.-c). Hij vertelt dat hij bij zijn mentee die hij begeleidde in het project, vaak die onzekerheid opmerkte: *“En ik merkte ook direct hetzelfde verhaal (...): die continue onzekerheid van oei, ga ik wel sterk genoeg zijn om dat aan te kunnen, ga ik wel kunnen opboksen in die wereld, gaat dat wel iets voor mij zijn?”*

Vaak wordt aangehaald dat vrouwen door de onzekerheid over hun kwaliteiten, hun publicatielijst en dus ook hun cv, minder snel zullen solliciteren voor een job als professor dan mannen. Een vrouwelijke professor (11) merkt dit ook op en vertelt dat vrouwen minder snel zullen solliciteren dan mannen, omdat ze niet aan alle eisen voldoen. Een man daarentegen wel:

*“Als er vacatures uitgeschreven worden en er staan vijf eisen in, dan gaat een vrouw altijd nakijken van: voldoe ik aan alle vijf. Terwijl dat een man denkt: er zijn er drie waarop ik redelijk scoor, ik ga ervoor. Een vrouw zal denken: ik heb er maar vier, en die vijfde eis... Dat zal niet voor mij zijn.”*

Daarom wordt dikwijls vermeld (zoals in het deel ‘Mentor’ beschreven staat) dat vrouwen eerder ‘een duwtje in de rug’ nodig hebben. Een vrouwelijke postdoctorale onderzoeker (2) ziet als reden hiervoor het tekort aan rolmodellen, wat in onzekerheid resulteert omdat vrouwen enkel mannen aan de top zien en daarom denken dat het behalen van een topfunctie als vrouw niet mogelijk is.

## Discussie en conclusie

Dit onderzoek trachtte een antwoord te bieden op de vraag waarom er weinig vrouwen in de hogere posities van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen aanwezig zijn. Hiervoor werden ervaringen en ideeën van zowel vrouwelijke als mannelijke professoren en postdoctorale onderzoekers geanalyseerd. De 'leaky pipeline' blijft immers bestaan in de faculteit, ook al is bevonden dat vrouwen eveneens het carrière-doel hebben om professor te worden (Corbala Robles et al., 2017). De resultaten zijn bevonden in drie kaders: subtiele gender bias, organisatiecultuur, werk-privébalans en individuele factoren.

Impliciete bias was een hoog aangegeven kader, voornamelijk sociaal geconstrueerde genderverschillen werden vaak hieronder vermeld. Hiermee zien we de bevindingen van Hughes et al. (2017) bevestigd, zij stelden eveneens vast dat er een tegenstrijdigheid bestaat tussen de verschillende aangegeven kaders onder impliciete bias, namelijk sociaal geconstrueerde genderverschillen, aangeboren sekseverschillen, geen verschil op basis van gender en historische bias. Hier werd ook gevonden dat vrouwen hun ervaringen met impliciete gender bias herdefiniëren in een door hun geprefereerd kader. Dit kader staat meestal in contradictie met hun eigen ervaringen (Hughes et al., 2017)

Deze contradictie in aangegeven kaders, reflecteert de pogingen van de participanten om de paradox dat er meer vrouwen in de 'pijplijn' zijn dan vroeger en tegelijkertijd nog steeds vrouwen tegengehouden worden om op te stijgen in de academische ladder te vatten (Hughes et al. 2017). Om verder die tegenstrijdigheid te verzoenen, vallen participanten ook terug op de notie dat de academische wereld een meritocratisch concept is waarbij de meest getalenteerde en hardwerkende individuen zullen slagen, zonder een invloed van gender (Krefting, 2003; Van den Brink & Benschop, 2012a ). Het verrast niet dat de notie van meritocratie door de participanten gehandhaafd wordt, omdat meritocratie al lang centraal staat in de geïdealiseerde visie van wetenschappen en ook benadrukt wordt tijdens de opleiding. Wat ook opvalt in de resultaten is dat de participanten zowel institutionele barrières voor de 'leaky pipeline', zoals de dubbele standaard voor vrouwen, erkennen en tegelijkertijd toch andere kaders zoals de historische bias als verklaring voor de ondervertegenwoordiging van vrouwen in hogere posities aangeven (Hughes et al., 2017).

De zorgende rol die verwacht wordt van de vrouw werd ook vaak besproken tijdens de interviews. Werk-privébalans is moeilijk voor elke academische medewerker, een familie maakte deze balans nog lastiger. Vooral vrouwen ondervinden problemen in de werk-familiebalans omdat zij de zorgende rol opnemen en nog steeds voornamelijk tijd spenderen aan het gezin. Voor mannen is het vaak gemakkelijker om job en familie te combineren, omdat hun vrouw de zorgende taak opneemt en hij daardoor minder tijd in het gezin moet investeren en meer tijd aan werk kan besteden (Roseli Wünsch Takahashi et al., 2014). In deze studie is ook bevonden dat de partners van mannen meer deeltijds werken, bij vrouwen is er echter juist meer sprake van een duale carrière, waardoor vrouwen zich opnieuw in een lastigere positie bevinden om werk en familie te combineren (Mason & Goulden, 2004). Derhalve speelt de gender bias een significante rol in de werk-privébalans, hoezeer ook de zorgende rol opnemen een eigen keuze is.

De organisatiecultuur beïnvloedt de werk-privébalans eveneens. Deze maakt immers van het postdoctoraat een lastige periode. Vooral het onzekere statuut, de hoge werkdruk en de competitieve cultuur leggen de academische carrière zwaar onder druk. Het aantal

permanente posities wordt steeds kleiner en de eisen om een dergelijke positie te verwerven, worden steeds hoger. De competitie wordt dus steeds genadelozer en geeft frequent onzekere resultaten (Dubois-Shaik et al., 2018). Daarom zullen postdoctoraten vaak toch een job buiten de faculteit moeten aannemen (Petersen, Riccaboni, Stanley, & Pammolli, 2012). Deze hoge werkdruk en onzekerheid van een permanente positie duwen heel wat vrouwen uit de academische wereld naar een job die meer zekerheid inhoudt en niet zo invasief is in de private leefsfeer (Dubois-Shaik et al., 2018).

Diegene die toch kiezen om te streven naar een vaste positie, zullen tijdens hun postdoctoraat een periode van professionele strijd ervaren. Deze professionele uitdagingen houden het volgende in: voldoende publicaties hebben om een goed cv op te bouwen, fondsen verwerven, mobiel zijn en samenwerken om onderzoeksprojecten op te starten en ondersteuning van een mentor verkrijgen (Shaik & Fusulier, 2016; Van den Brink & Benschop, 2012a). In de strijd om deze criteria te realiseren, verdwijnen belangrijke aspecten van professionalisering, onderzoek is immers niet meer een doel op zich, maar een middel om vooruitgang in de academische carrière te kunnen bereiken. Samenwerken wordt eveneens als een middel gezien in de loopbaanontwikkeling. In deze studie is eveneens bevonden dat er een groter individualisme ontstaat, iedereen wil er immers voor zorgen dat men zelf zijn criteria bereikt in het competitieve klimaat (Shaik & Fusulier, 2016).

Zoals vermeld, maakt het onzekere statuut en de daarbij horende instabiliteit deze periode lastig, zeker omdat deze veel stress en overwerk met zich meebrengt (Dubois-Shaik et al., 2018). Daarenboven is het ook een periode waarbij personen de leeftijd hebben om een gezin te starten (Mason & Goulden, 2004; Misra et al., 2012). Enkele participanten melden dan ook dat ze een kind krijgen tijdens de postdoctorale periode. Dit bemoeilijkt deze periode vooral voor vrouwen, omdat kinderen en voornamelijk zwangerschap als een obstakel worden gezien. Kinderen of zwangerschapsverlof brengen immers met zich mee dat er minder tijd is om publicaties te ontwikkelen, onderzoek uit te voeren, buitenlandse ervaringen op te doen en fondsen te verwerven voor verder onderzoek. Zwangerschap en een kind krijgen heeft dus vooral een negatief effect in de strijd om een permanente positie te verkrijgen (Gaio Santos & Cabral-Cardoso, 2008; Dubois-Shaik et al., 2018; Shaik & Fusulier, 2016). Onderzoek bevestigt dit, uit schatting is immers gebleken dat vrouwen die geen kinderen krijgen en single zijn, sneller een ZAP-positie bereiken dan vrouwen met een gezin (Mason & Goulden, 2002). Deze bias van de 'intensieve moederschap' heeft verder als gevolg dat wanneer vrouwen trouwen en kinderen krijgen, er 'attribution biases' zijn waarbij collega's veronderstellen dat vrouwen meer tijd zullen spenderen aan hun kinderen dan hun carrière, wat resulteert in de onderschatting van vrouwen (Serrano, 2008).

Niet enkel de postdoctorale periode is een uitdaging, de functie van professor bezit ook zijn uitdagingen. Van een professor wordt een 'alomtegenwoordigheid' verwacht. De universiteit verwacht dat ze veel verschillende taken volbrengen met als gevolg een hoge werkdruk en eveneens minder tijd voor het gezin. Eén van de grootste frustraties die professoren ook melden is dat er door deze verschillende taken steeds minder tijd overblijft voor onderzoek, wat ook noodzakelijk is om als professor verder vooruitgang te boeken in diens carrière (Shaik & Fusulier, 2016). Omdat postdoctorale medewerkers dichter bij de professor werken en de moeilijkheden zien, kan dit immers als gevolg hebben dat er niet gekozen wordt om voor een ZAP-positie te solliciteren.

Werk-familiebalans is dus een grote barrière voor vrouwen. De flexibiliteit en de steun van de partner en de omgeving zoals de ouders en de kinderopvang werden ervaren als een

faciliterende factor om deze balans te kunnen behouden. Flexibiliteit is echter ook, hoofdzakelijk voor vrouwen, een tweesnijdend zwaard. Door de assumptie dat vrouwen verantwoordelijk zijn voor het huishouden en voor de kinderen, kan flexibiliteit en autonomie juist vrouwen meer in de zorgende rol plaatsen. Vrouwen zijn hierdoor de zorgende ouder die op elk moment beschikbaar is en klaar moet staan voor de kinderen (Probert, 2005; Shaik & Fusulier, 2016). Flexibiliteit in combinatie met de steun van omgeving, kan met zich meebrengen dat vrouwen geen ondersteuning van de werkgever vragen. Op deze manier wordt ook de zorgende rol zo veel mogelijk op de werkplaats onderdrukt door gebruik te maken van kinderopvang en opvang door familie (Shaik & Fusulier, 2016).

In tegenstelling tot eerder onderzoek van Hall en Sandler (1982), is er in deze studie ook geen koel klimaat bevonden. Het belang van collegialiteit en een positieve sfeer is wel bevestigd in dit onderzoek (Fox, 2010; Roth & Sonnert, 2011). Wat uiteindelijk ook bevonden is, is dat de steun van mentors en promotoren aan vrouwelijke postdoctoraten van belang is. Deze steun is voornamelijk cruciaal voor aanmoediging van vrouwen om voor die ZAP-positie te solliciteren. Zo zijn mentors vervolgens ook waardevol omdat ze ervoor kunnen zorgen dat vrouwelijke postdoctorale medewerkers aanbevolen worden voor een ZAP-positie (Shaik & Fusulier, 2016).

Hiernaast werd ook vastgesteld dat een tekort aan rolmodellen als gevolg heeft dat vrouwen te weinig voorbeelden hebben van vrouwen die erin slagen om een ZAP-positie te behalen en om een balans te vinden tussen werk en familie. Zo is de onzekerheid bij vrouwen in de faculteit ook een mogelijk gevolg van een tekort aan rolmodellen (Tripp-Knowles, 1995). Het belang van rolmodellen wordt derhalve bekrachtigd door deze conclusies (De Welde & Laursen, 2011).

Een beperking van deze studie echter is dat er geen mensen bevroegd zijn die de faculteit verlaten hebben. Omdat er wel gemeld wordt door enkele participanten dat sommige vrouwelijke collega's de faculteit verlaten hebben omwille van een negatieve sfeer, zou een onderzoek hiernaar dus een ander resultaat kunnen geven. Wegens beperking in tijd en de geringe mogelijkheid om participanten te vinden die de faculteit hebben verlaten, werd dit niet onderzocht in deze studie. Verder onderzoek hiernaar wordt dan ook aanbevolen om de barrières nog verder te kunnen bestuderen.

Een tweede beperking van deze studie is de samenstelling van de steekproef, omdat de participanten die kozen om deel te nemen, waarschijnlijk een bepaald profiel hebben met bepaalde ervaringen en zo ook een bepaalde waarneming van de faculteit. Als gevolg kunnen we dus stellen dat deze studie enkel een deel van de dynamieken van de barrières voor vrouwen op de faculteit vaststelt.

De laatste beperking is dat met een heel breed kader de 'leaky pipeline' onderzocht is, waardoor bepaalde barrières niet in detail of volledig doorgelicht zijn. Dit breed kader heeft echter ook als voordeel dat hierdoor de verschillende barrières onderzocht werden en niet enkel een deel, maar de gehele complexiteit van de 'leaky pipeline'. Hierdoor geeft deze studie ook mogelijk aanzet tot verder onderzoek naar maatregelen voor de 'leaky pipeline'. Volgens Van den Brink en Benschop (2012b) zijn de huidige acties onvoldoende, omdat genderongelijkheid op een multi-level voorkomt. Verder is bij de opstelling van de maatregelen dus onvoldoende rekening gehouden met deze complexiteit en met de vaststelling dat de universiteit zelf een 'gendered' institutie is.



In deze studie werd ook bevonden dat sommige mannen die een meer zorgende rol willen opnemen in hun gezin, hiervoor door hun werkomgeving 'gestraft' worden. Nikunen (2012) vermeldde dit ook en noemt dit 'new masculinism'. Dit houdt in dat mannen niet te flexibel mogen zijn, omdat dit als een maatregel voor vrouwen gezien wordt. Mannen waken er dan ook best over dat ze geen foute, 'un-masculine' keuzes maken, waardoor ze niet meer als de ideale werker zouden aanzien worden (Nikunen, 2012). Deze opvallende vaststelling zou ook verder in deze faculteit kunnen worden onderzocht.

Ten slotte wordt er ook aanbevolen om de intersectie tussen herkomst en gender in het kader van de 'leaky pipeline' te onderzoeken. Er werden enkele participanten met een andere herkomst geïnterviewd en uit deze interviews valt op te merken dat voor hen de kans om ZAP-lid te worden aan de faculteit nog kleiner is. De oorzaak hiervoor kunnen we vinden in de intersectie van hun herkomst en gender.

# Bijlagen

## Bijlage 1: Vragenlijst

### **Vragen voor interviews met vrouwelijke postdoctorale medewerkers en professoren**

- Welke kwaliteiten heeft een bio-ingenieur nodig volgens u?
- Welke kwaliteiten gebruikt u in uw werk?
- Wat zijn je carrièredoelen? Wat waren ze en indien ze veranderd zijn, hoe zijn ze veranderd?
- Wat waren ze en hoe zijn ze veranderd?
- Welke uitdagingen of moeilijkheden heb je in je carrière al meegemaakt?
- Wat heeft bijgedragen aan deze uitdagingen/ moeilijkheden?
- Denk je dat een vrouw zijn bijdraagt aan je uitdagingen? Indien ja, hoe?
- Is een goede werk-privébalans vinden een uitdaging die jij hebt?
- Vind je dat collega's of professors al respectloos zijn geweest in je carrière tegenover jou?
- Hebben je collega's gelijkaardige ervaringen gehad? Kan je hier enkele voorbeelden van geven?
- Denk je dat je hetzelfde respect krijgt als je mannelijke collega's?
- Ervaar je werken met mannelijke collega's anders dan werken met vrouwelijke collega's?
- In het algemeen op de faculteit worden weinig vrouwen postdoctorale onderzoekers en professors. Waarom denk je dat dit is?
- Wat kan er gedaan worden om deze uitdagingen/moeilijkheden van vrouwelijke onderzoekers te minimaliseren/ verhelpen?
- Is er nog iets anders dat je hierover wil bespreken?

### **Vragen voor interviews met mannelijke postdoctorale medewerkers en professoren**

- Welke kwaliteiten/skills heeft een bio-ingenieur nodig volgens u?
- Welke kwaliteiten gebruikt u in uw werk?
- Wat zijn je carrièredoelen? Wat waren ze en indien ze veranderd zijn, hoe zijn ze veranderd?
- Welke uitdagingen of moeilijkheden heb je in je carrière al meegemaakt?
- Denk je dat gender/geslacht, voor u man zijn voor uitdagingen of moeilijkheden zorgt?
- Vind je het moeilijk om een goed evenwicht te vinden tussen werken en privé?
- Vind je dat collega's al respectloos zijn geweest in je carrière tegenover jou?
- Vind je dat collega's al respectloos zijn geweest tegenover andere collega's?

- Ervaar je werken met mannelijke collega's anders dan werken met vrouwelijke collega's?
- Denk je dat vrouwen bijkomende uitdagingen ervaren in hun carrière hier in de faculteit?
- Denk je dat een goede werk-privébalans vinden voor vrouwen een grotere uitdaging is?
- Denk je dat vrouwelijke collega's hetzelfde respect krijgen als je mannelijke collega's?
- Op de faculteit werken weinig vrouwelijke postdoctorale onderzoekers en professoren. Waarom denk je dat dit is?
- Wat kan er gedaan worden om deze uitdagingen of moeilijkheden van vrouwelijke onderzoekers te minimaliseren of te verhelpen? Welke maatregelen kunnen daarbij helpen?
- Is er nog iets anders dat je hierover wil bespreken?

## Bijlage 2: Codeerboom

### Subtiele bias

- Sociaal geconstrueerde genderverschillen
- Aangeboren genderverschillen
- Geen verschil op basis van gender
- Historische bias
- De bias herdefiniëren

### Organisatiecultuur

- Competitieve en harde cultuur
- Interpersoonlijke relaties
  - Tekort aan vrouwelijke rolmodellen
- Onzeker statuut
- Biologische klok versus academische klok
- Sfeer

### Werk-privébalans

- Zware werkdruk
- Familie en huishouden
  - Zwangerschap
- Flexibiliteit

### Individuele factoren

- Kwaliteiten of skills
- Carrière doelen
- Zelfselectie
- Onzekerheid