



Vrije Universiteit Brussel

Faculteit van de Economische, Sociale en Politieke Wetenschappen en
Managementschool Solvay

Defensie in het defensief

Kwalitatieve en kwantitatieve analyse van het
verouderingsbeleid van Defensie

Eindverhandeling ingediend tot het behalen van de graad van
licentiaat in de Toegepaste Economische Wetenschappen

Kevin Huysentruyt
2^e Lic. T.E.W.
Academiejaar 2006-2007
Promotor: Prof. dr. M.A. Guerry

Voorwoord

Deze eindverhandeling vormt het sluitstuk van mijn studie Toegepaste Economische Wetenschappen. Zoals elk thesisonderzoek is het een veelomvattend en intensief werk geweest waarbij ik dankbaar beroep gedaan heb op de vakkennis en hulp van verschillende personen.

Vooraleerst bedank ik prof. dr. M.-A. Guerry voor haar toegewijde begeleiding. Haar geïnteresseerde medewerking maakte dit werk voor mij niet enkel uitermate verrijkend, maar ook bijzonder aangenaam.

Vervolgens wil ik ook dr. T. De Feyter mijn bijzondere dank betuigen voor zijn hulpvaardigheid bij het opstellen en analyseren van het demografische model.

Daarnaast wil ik binnen Defensie een aantal mensen danken voor hun bereidwillige medewerking. Aan luitenant-kolonel D. Speleers heb ik het omvangrijke interview met de Taskforce GLC te danken. Luitenant-ter-zee eerste klas P. Vandevoorde en commandant P. De Bisschop liggen dan weer aan de basis van de query die de dataverzameling in HRIS van Defensie mogelijk maakte. Verder zijn er nog tal van personen die mij tijdens informele gesprekken meer inzicht in de loopbanen en personeelspolitiek van Defensie verschaft hebben. Ik denk hierbij in het bijzonder aan kolonel J. Massart en luitenant-kolonel J.-P. Nocart.

Verder dank ik ook Iris, zowel voor haar kritische oog op de schriftelijke neerslag alsook voor het opgebrachte begrip voor de drukke agenda tijdens de afgelopen vier jaar.

Ten slotte wens ik iedereen die op een of andere manier tot dit onderzoek heeft bijgedragen en niet expliciet in dit voorwoord vermeld wordt, te bedanken voor zijn/haar inbreng.

Inhoud

VOORWOORD	1
INHOUD.....	2
INLEIDING.....	7
1.1. Onderzoeksvraag en opbouw van het onderzoek.....	9
1.2. Motivatie	12
DEEL 1: SITUATIESCHETS	14
1. BEGRIPPEN EN DEFINITIES	15
1.1. Is leeftijd dan relatief?.....	15
1.2. Demografische begrippen	17
1.3. Arbeidsmarktindicatoren	20
2. OORZAKEN VAN DEMOGRAFISCHE VEROUDERING.....	21
2.1. Veroudering van de bevolking.....	21
2.1.1. Levensverwachting.....	22
2.1.2. Vruchtbaarheidsgraad	23
2.2. Veroudering van de actieve bevolking.....	24
2.2.1. Vrouwenemancipatie	25
2.2.2. Langere scholingsperiode.....	27
2.2.3. Generaties met hun attitudes.....	28
2.3. Veroudering in België	30
2.3.1. De Belgische populatie	30
2.3.2. De Belgische arbeidsmarkt.....	32
3. ARBEIDSPRESTATIES BIJ OUDERE WERKNEMERS	36
3.1. Lichamelijke gevolgen.....	37
3.1.1. Lichamelijke gezondheid en veroudering.....	38
3.1.2. Algemene invloed van lichamelijke gezondheid op arbeidsprestaties	39

3.2.	Mentale gevolgen	41
3.2.1.	Veroudering en cognitieve functies	41
3.2.2.	Cognitieve functies en arbeidsprestaties	42
3.2.3.	Veroudering en arbeidsprestaties	42
3.3.	Algemene beeldvorming	46
3.4.	Conclusie	50
DEEL 2 : CASE STUDY		52
1.	VEROUDERING BINNEN DEFENSIE	53
1.1.	Inleiding	53
1.2.	Veroudering binnen Defensie: feiten en fictie	55
1.2.1.	Defensie en veroudering: Beleidsvoering en berichtgeving	55
1.2.2.	Bezorgdheid om niets?.....	57
1.3.	Conclusie	60
2.	HUIDIG EN TOEKOMSTIG LOOPBAANBELEID	62
2.1.	Inleiding	62
2.2.	Algemene wettelijke context	62
2.2.1.	Personeelsveloppe van militairen	63
2.2.2.	Verdeling van de personeelsveloppe	63
2.2.3.	Politiek besluit van inkrimping van Defensie	64
2.2.4.	Statutaire bepalingen	65
2.3.	Huidige loopbaantrajecten	66
2.3.1.	Algemeen concept	66
2.3.2.	Officieren	67
2.3.3.	Onderofficieren.....	69
2.3.4.	Vrijwilligers	70
2.4.	Toekomstige loopbaantrajecten (GLC)	71
2.4.1.	Ontstaan	71
2.4.2.	Doelstellingen	72
2.4.3.	Algemeen concept	73
3.	ONTWIKKELING MODEL	75
3.1.	Inleiding	75
3.2.	Exploratieve data-analyse	76
3.2.1.	Dataverzameling	76
3.2.2.	Afbakening onderzoeksgebied	77

3.2.3.	Datazuivering	79
3.2.4.	Analysemogelijkheden van de beschikbare data	79
3.3.	<i>Opsplitsing personeel</i>	80
3.3.1.	Functionele groepen	80
3.3.2.	Homogene groepen.....	81
3.3.3.	Leeftijdsgroepen	83
3.4.	<i>Opbouw model</i>	84
3.4.1.	Pull-overgangen	84
3.4.1.1.	<u>Pull-overgangen tussen functionele groepen</u>	84
3.4.1.2.	<u>Pull-overgangen van leeftijdsgroepen</u>	90
3.4.2.	Push-overgangen	92
3.4.2.1.	<u>Push-overgangen en wastage-analyse van homogene groepen</u>	92
3.4.2.2.	<u>Push-overgangen en wastage-analyse van leeftijdsgroepen</u>	97
3.4.3.	Rekruteringen	100
3.4.4.	Samenvoegen pull –en pushstructuur	103
3.4.5.	Risicoanalyse.....	104
4.	ANALYSE	108
4.1.	<i>Inleiding</i>	108
4.2.	<i>Evaluatie van het model</i>	108
4.2.1.	Directe of uitgestelde opvulling van vacatures?.....	108
4.2.2.	Tijdshomogeniteit van de overgangskansen	109
4.2.3.	Validiteit van het model.....	110
4.3.	<i>Gezonde leeftijdsstructuur</i>	112
4.4.	<i>Mogelijke recuteringsstrategieën</i>	113
4.5.	<i>Output van het model</i>	117
4.5.1.	Leeftijdspiramide en -verhouding	117
4.5.2.	Personeelsaantal	118
4.5.3.	Conclusie.....	119
4.6.	<i>Risicoanalyse</i>	120
4.7.	<i>Conversie naar GLC-model</i>	121
4.7.1.	Inleiding.....	121
4.7.2.	Aanpassingen van het model	123
4.8.	<i>Output van het GLC-model</i>	124
4.8.1.	Leeftijdspiramide en -verhouding	124
4.8.2.	Personeelsaantal	124
4.8.3.	Conclusie.....	125
4.9.	<i>Algemene conclusie: geen verouderings- maar verjongingsprobleem..</i>	126

ALGEMEEN BESLUIT	129
BIBLIOGRAFIE	131
BIJLAGE A: INTERVIEW “TASK FORCE GLC”	138
BIJLAGE B: STEEKPROEVEN HRIS VAN DEFENSIE	156
<i>B.1. Datum van dataverzameling</i>	156
<i>B.2. Datavoorbeeld</i>	156
<i>B.3. Betekenis van de variabelen</i>	157
<i>B.4. Gebruikte codes binnen de dataverwerking</i>	157
B.3.1. Militaire categorie	157
B.3.2. Numerieke graad	158
B.3.3. Afwezigheidstype	159
B.3.4. Bevorderingstype	159
B.3.5. Geslacht	160
B.3.6. Taalstelsel.....	160
BIJLAGE C: KERNCIJFERS PERSONEELSENVELOPPE.....	161
BIJLAGE D: STATUTAIRE BEPALINGEN PERSONEEL	162
<i>D.1. Officieren</i>	162
<i>D.2. Onderofficieren</i>	163
<i>D.3. Vrijwilligers</i>	163
<i>D.4. Gemende Loopbaan Concept</i>	163
BIJLAGE E: GRAF EXPLORATIEVE ANALYSE.....	164
BIJLAGE F: HOMOGENE GROEPEN	165
<i>F.1. Output regressieanalyse</i>	165
<i>F.2. Syntax</i>	166
<i>F.3. Aantal personeelsleden per groep</i>	167
BIJLAGE G: PULL-MATRICES	169
<i>G.1. Functionele groep 2</i>	169

G.2.	<i>Functionele groep 3</i>	169
G.3.	<i>Functionele groep 4</i>	170
G.4.	<i>Functionele groep 5</i>	171
G.5.	<i>Functionele groep 7</i>	171
BIJLAGE H: PUSH-MATRICES		172
H.1.	<i>Functionele groep 1</i>	172
H.2.	<i>Functionele groep 2</i>	172
H.3.	<i>Functionele groep 3</i>	172
H.4.	<i>Functionele groep 4</i>	172
H.5.	<i>Functionele groep 5</i>	173
H.6.	<i>Functionele groep 6</i>	173
H.7.	<i>Functionele groep 7</i>	174
H.8.	<i>Functionele groep 8</i>	174
H.9.	<i>Functionele groep 9</i>	175

Inleiding

Het zal niemand ontgaan zijn dat tijdens het laatste decennium de veroudering van de bevolking het discussiepunt bij uitstek geworden is in tal van economische, sociale of politieke debatten. Geen enkel ander thema heeft het internationale forum, het economische beleid van regeringen en de discussies in de huiskamer zo getekend als het verouderingsdebat. In 2004 publiceerde de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling¹ het rapport “Coping with Ageing” (Burniaux, Duval & Jaumotte, 2004). Hierin leggen onderzoekers Burniaux, Duval & Jaumotte (2004) de vinger op de wonde: in veel OESO-landen dreigt de veroudering de arbeidsmarkt ernstige schade toe te brengen. De problematiek heeft ook repercussies voor de binnenlandse economische beleidsvoering van particuliere landen. Denken we hierbij maar eens aan het politiek gebakkelei dat het zogenaamde “Generatiepact”² van de regering Verhofstadt in ons land teweegbracht. De meningen van de verschillende sociale partners inzake pensioenleeftijd en brugpensioen bleken zowel onderling als t.o.v. Belgische regering zo uiteenlopend, dat de discussies uitmondde in een reeks van nationale stakingen. Hieruit blijkt tevens de brede sociale impact van het thema: Veroudering blijkt niet alleen een pijnpunt op de agenda van grote internationale organisaties en regeringen, maar ook – en vooral – een onderwerp dat elke modale werknemer aanbelangt.

Ook in de pers is het thema veroudering niet meer weg te denken. Klinkende krantenkoppen als “Aantal werkenden per gepensioneerde halveert.” (De standaard, 2006 a), “Vergrijzing slaat Vlaanderen murw” (Tegenbos, 2005) en “Leger wil minder 35-plussers” (Dobbelaere, 2006) kondigen artikels aan waar de veroudering van werknemers en de gevolgen ervan op organisaties en maatschappij centraal staan. Het onderwerp, meestal aangeduid met de vulgariserende term “vergrijzing”, kreeg de voorbije jaren steeds meer aandacht in de Vlaamse pers. Zo kwam de term “vergrijzing” in de jaren 2000, 2001, 2002, 2003, 2004 en 2005 respectievelijk 102, 69, 112, 173, 341 en 335 keer voor in de teksten van de krant “De

¹ Deze organisatie wordt afgekort als OESO in het Nederlands, als OECD in het Engels.

² Op 11 oktober 2005 keurde de ministerraad het Generatiepact, als deel van de beleidsverklaring van premier Verhofstadt, goed. Dit pact bevat 66 maatregelen om o.a. mensen langer aan het werk te houden.

Standaard”³. Deze stijgende aandacht voor vergrijzing beperkt zich niet enkel tot de geschreven pers, maar laat zich ook voelen in een toenemend aantal wetenschappelijke publicaties over het onderwerp. Zo komt in de jaren tachtig de term “greying” in de Social Science Citation Index (SSCI) 10 keer voor, tegenover 49 keer in de jaren negentig. In de eerste helft van het eerste decennium van de 21^{ste} eeuw dook de term al 46 keer op⁴.

Het thema “veroudering” mag dan al bijzonder actueel zijn, eenduidig is het niet. Door de verhoogde aandacht voor deze problematiek wordt het begrip “veroudering” in steeds meer betekenissen en steeds meer contexten gebruikt. Moet “veroudering” eerder begrepen worden als een verhoging van de gemiddelde leeftijd van de werknemers, dan wel als een verhoging van de leeftijd van de gemiddelde werknemer? Wordt deze veroudering dan veroorzaakt door het teruglopen van het aantal jongere werknemers t.o.v. de actieve bevolking of – vanuit een omgekeerd perspectief – als een toename van het aantal oudere werknemers t.o.v. die actieve bevolking? De invulling van het begrip “veroudering” is op vandaag dermate divers, dat een solide begripsbepaling zich opdringt, willen we de discussie überhaupt mogelijk maken.

Hoezeer dit vage begrippenkader de discussie bemoeilijkt, laat zich pas echt voelen als we sector per sector onder de loep nemen. Op de vragen als “Zijn ouderen minder productief dan jongeren?”, “Welke beleidsmaatregelen kunnen problemen omtrent vergrijzing verhelpen?” en “Zouden oudere werknemers nu langer of juist minder lang moeten werken?” zijn geen pasklare antwoorden te vinden. In bepaalde sectoren dreigt de veroudering van de arbeidsmarkt namelijk een tekort aan geschikte werknemers in de hand te werken en zo het groeipotentieel, nodig voor het behoud van de huidige levensstandaard, te beperken. Dit blijkt in het bijzonder zo te zijn voor zogenaamde “knelpuntberoepen”⁵ zoals verpleegkundigen of metaalarbeiders.

In andere sectoren, zoals Defensie, zorgt de veroudering van het personeel daarentegen voor een ogenschijnlijke beperking van de efficiënte werking. De algemene pensioenleeftijd voor Belgische militairen is op vandaag 56 jaar, zowat acht jaar vroeger dan die in het overgrote deel van zowel de publieke als private sector. In maart 2005 maakte Defensie bekend dat

³ Deze gegevens zijn ter beschikking op de website van de desbetreffende krant: <<http://www.standaard.be/Archief/>> [geconsulteerd op 26 februari 2006.]

⁴ Gegevens zijn ter beschikking op de website: <<http://portal.isiknowledge.com/portal.cgi>> [geconsulteerd op 27 februari 2006].

⁵ Volgens VDAB Databeheer & -analyse (2004) zijn knelpuntberoepen “*beroepen die duidelijk meer problemen vertonen inzake invulling dan het gemiddelde beroep*”. De volledige lijst met knelpuntberoepen is beschikbaar op <<http://vdab.be/opleidingen/knelpuntberoepen.shtml>> [geconsulteerd op 26 februari 2006].

Algemene Directie Human Resources⁶ met de voorbereidingen bezig was om nieuwe loopbanen voor militairen in te voeren, het Gemengde Loopbaan Concept (GLC) genoemd (DGHR Task Force GLC, 2006). Dit concept heeft als doel de militaire loopbaan nog eens fors in te korten, wat in schril contrast lijkt te zijn met de algemene trend die precies oproept tot langer werken. Het zou zinvol zijn om deze – op het eerste zicht – erg tegenstrijdige beleidsmaatregelen eens naast elkaar te leggen om de gelijkenissen en (al dan niet contextgevoelige) verschillen op een rijtje te zetten.

1.1. Onderzoeksvraag en opbouw van het onderzoek

Het veelzijdige begrip “veroudering” is precies het opzet van de verhandeling en wordt in dit onderzoek vanuit meerdere invalshoeken belicht. Een holistische aanpak is een noodzakelijke voorwaarde voor het scheppen van een theoretisch kader dat voldoende breed is om een verantwoorde analyse mogelijk te maken. De oorzaken en gevolgen van veroudering op o.a. politieke, sociale en economische situaties zijn niet van elkaar los te koppelen en worden dan ook samen behandeld. Uitspraken binnen één vakgebied impliceren dan steeds veronderstellingen binnen een ander. Het hoeft weinig uitleg dat bij het analyseren van bijvoorbeeld politieke beleidsmaatregelen ook de economische en de sociale context in acht genomen moet worden. Binnen dit thesisonderzoek wordt dan ook geopteerd voor een vakoverschrijdende opdeling in onderzoeksfasen.

Deze verhandeling valt in twee grote delen uiteen. Vooraleerst zal aan de hand van een literatuurstudie en de analyse van secundaire gegevens een beknopt overzicht gegeven worden van de voornaamste evoluties, oorzaken en gevolgen van veroudering op arbeid. Het theoretische kader uit het eerste deel wordt vervolgens in het tweede deel aangewend in een case study, waar veroudering binnen de Belgische Defensie in kaart gebracht wordt. Hierbij worden historische personeelsgegevens gebruikt die afkomstig zijn uit de centrale HR-database van Defensie. Defensie heeft sinds 2001 een nieuwe database, HRIS (Human Resources Information System) genaamd, waarin alle personeelsgegevens van Defensie gegroepeerd worden. Tenslotte volgt de evaluatie van mogelijke HRM-maatregelen en hun gevolgen voor de organisatiedemografie van Defensie.

⁶ De Algemene Directie Human Resources wordt meestal als “DGHR” aangeduid, komende van de Franstalige benaming: Direction Générale Human Resources.

Deel 1 vertrekt van een begrippendefiniëring die de betekenis van een aantal vaak terugkerende begrippen i.v.m. veroudering vastlegt om latere verwarring zoveel mogelijk uit te sluiten. Deze begripsbepaling is daarenboven uitermate belangrijk om statistische gegevens, die later in het onderzoek aan bod zullen komen, op een correcte manier met elkaar te kunnen vergelijken.

Vervolgens wordt een historische schets gemaakt van de demografische evolutie in Europa, België en andere vergelijkbare geïndustrialiseerde gebieden tijdens de laatste decennia. Dit deel start met een focus op de historische demografische factoren die aan de basis liggen van de vergrijzende actieve bevolking. Na de eerder globale beschrijving van oorzaken van ouder wordende werknemers, wordt de veroudering binnen Europa en België becijferd.

Daarna komt het onderzoek naar de kenmerken van veroudering: Wat is de invloed van leeftijd op de geestelijke en fysische gesteldheid van individuen? En wat is vervolgens de invloed van leeftijd op individuele arbeidsproductiviteit?

Deel 2 van dit thesisonderzoek bevat de case study waarin de problematiek uit deel één getoetst wordt aan de situatie binnen de Belgische Defensie. Eerst worden hierbij, vanuit kwalitatief perspectief, de bevindingen i.v.m. arbeidsprestaties van oudere werknemers geprojecteerd op de situatie binnen Defensie. Er wordt m.a.w. onderzocht hoe oudere werknemers de operationaliteit van het militaire apparaat kunnen beïnvloeden. Zo is het denkbaar dat bijvoorbeeld factoren als fysieke conditie een grotere impact zullen hebben op de werking van operationele eenheden binnen Defensie dan dat ze hebben op bijvoorbeeld, uitsluitend administratieve diensten.

Vervolgens wordt veroudering binnen Defensie in kaart gebracht door een demografisch model van Defensie op te stellen. Bij de keuze van het model wordt uiteraard rekening gehouden met de gegevens die Defensie ter beschikking stelt. Vanwege de Divisie HRG⁷ van DGHR werd toestemming verkregen om op regelmatige tijdstippen de HR-database van Defensie te consulteren. Concreet werd een query geschreven waarmee vanaf december 2005 op elke werkdag een aantal gegevens van alle Belgische militairen opgevraagd en bewaard kon worden. Op deze manier werden maandelijks de beschikbare gegevens van grosso modo 38000 militairen die binnen de organisatie tewerkgesteld zijn verzameld. De belangrijkste gegevens zijn: individueel nummer, leeftijd, geslacht, graad, graadsanciënniteit, aantal dienstjaren, taalsysteem, burgerlijke stand en personeelscategorie van de betrokkene. Het model

⁷ HRG is de dienst binnen DGHR die zich specifiek bezighoudt met het dagelijks personeelsbeheer en die verantwoordelijk is voor het beheer van de personeelsdata.

moet toelaten om de huidige organisatiedemografie te beschrijven en de evolutie in de komende jaren te voorspellen. Aan de hand daarvan worden ook een aantal toekomstscenario's voorgesteld en in overweging genomen. De uiteindelijke doelstelling is de plannen om de militaire loopbanen te wijzigen, die Defensie zelf voorstelt, op hun effectiviteit te evalueren.

De hierboven beschreven opbouw van het onderzoek vormt ook de ruggengraat voor de indeling van deze schriftelijke neerslag. De voornaamste onderzoeksvragen, die verder in deze eindverhandeling verduidelijkt zullen worden, zijn:

1. Wat zijn de belangrijkste verouderingsgerelateerde begrippen en hoe worden ze, al dan niet door verschillende gebruikers, gedefinieerd?
2. Welke leeftijdsgebonden persoonlijke eigenschappen hebben een belangrijke invloed op productiviteit van werknemers?
3. Zijn de voornaamste beelden i.v.m. veroudering die werkgevers erop nahouden in overeenstemming met de wetenschappelijk aangetoonde gevolgen van veroudering?
4. Wat zijn de leeftijdsgevoelige persoonlijke kenmerken die een betekenisvolle invloed hebben op de operationaliteit van Defensie?
5. Kunnen de verzuchtingen die Defensie maakt over het oudere personeelsbestand wetenschappelijk onderbouwd worden?
6. Welke rekruteringsstrategie geeft, binnen het huidige loopbaansysteem, aanleiding tot een zo goed (jong) mogelijk personeelsbestand?⁸
7. Zal de invoering van het GLC leiden tot het gewenste jongere personeelsbestand en zullen de doelstellingen van het GLC wat leeftijdsstructuur betreft, gehaald worden?

⁸ Vanaf december 2005 werd maandelijks de situatie van het militaire personeelsbestand geregistreerd. Aan de hand van de gegevens wat betreft leeftijd, geslacht, graad, moedertaal, enz. wordt een poging ondernomen om de verschillende militaire loopbanen te modelleren. Het resulterende demografische model wordt aangewend om deze en volgende onderzoeksvragen te beantwoorden.

1.2. *Motivatie*

Hoe brandend actueel de discussie omtrent veroudering ook aandoet, nieuw is het fenomeen allerminst. Beets & Fokkema (2005) tonen aan dat de veroudering reeds honderd jaar aan de gang is. Gedurende de laatste eeuw nam het percentage 65-plussers in onze samenleving steeds toe (Beets & Fokkema, 2005, p.38).⁹ Toch is het verschijnsel pas tijdens het laatste decennium door wetenschappers en beleidsmakers echt op de voorgrond geplaatst. De belangrijkste verklaring voor deze groeiende aandacht is naar alle waarschijnlijkheid de door Beets & Fokkema (2005) voorspelde versnelling van de vergrijzing¹⁰, die rond het jaar 2010 een hoogtepunt zal bereiken. Het is wellicht deze op til zijnde “vergrijzingsgolf” – zoals Beets & Fokkema (2005) het noemen – die politici en onderzoekers ertoe aanzet om de vergrijzing en de mogelijke beleidsopties te bestuderen. De actualiteit van het fenomeen is dan ook een belangrijke drijfveer geweest bij de onderwerpskeuze van deze eindverhandeling: dit onderzoek wil een bescheiden bijdrage leveren tot de studie van een recent economisch onderwerp met brede politieke en maatschappelijke weerslag.

Een tweede stimulans bij de onderwerpkeuze is de interdisciplinariteit van het thema, die het onderzoek bijzonder boeiend maakt. Eerst en vooral is er het economische aspect van de verhandeling: Het is duidelijk dat vergrijzing een niet te verwaarlozen impact heeft op de economische toestand van geïndustrialiseerde landen. Denken we maar eens aan de recente debatten i.v.m. de betaalbaarheid en voorgestelde hervormingen van het sociale zekerheidsstelsel in ons land.

Ook op sociaal en politiek vlak heeft vergrijzing de laatste jaren de gemoederen verhit. Een voorbeeld hiervan is het reeds aangehaalde Generatiepact dat behoorlijk wat politieke animo en sociale bewogenheid heeft teweeggebracht.

Tenslotte biedt dit thema de statistische en wiskundige uitdaging om de demografische fenomenen in kaart te brengen en, in een later stadium, hun gevolgen te voorspellen.

Een ander voordeel dat dit onderwerp biedt, is de mogelijkheid om abstracte theorie meteen aan een tastbare werkelijkheid te toetsen. Het tweede deel van deze eindverhandeling is namelijk een case study die als doelstelling heeft een demografisch model van de Belgische

⁹ Concreet stellen Beets & Fokkema (2005) tijdens de laatste eeuw een toename van 5 naar 14% vast. (p.38)

¹⁰ Met “vergrijzing” wordt hier de toename van het percentage 65-plussers bedoeld. (Beets & Fokkema, 2005, p. 38)

Krijgsmacht op te stellen en aldus de veroudering binnen Defensie in kaart te brengen. De analyse van precies deze organisatie is interessant vanuit een dubbel perspectief. Enerzijds is Defensie doorgaans vrij ontoegankelijk wat betreft gegevensverstrekking: Alhoewel ze werk verschaft aan grosso modo 40 000 personen, worden bijzonder weinig artikels gepubliceerd over deze instelling. Ook interne studies worden maar zelden openbaar gemaakt. De toelating om over personeelgegevens te beschikken van een dermate grote organisatie biedt dan ook een uitzonderlijke mogelijkheid voor een onderzoek naar de invloed van personeelsbeleid op organisatiedemografie. Anderzijds neemt Defensie ook een erg bijzondere positie in in het verouderingsdebat, zoals dat op vandaag in onze maatschappij gevoerd wordt: de Krijgsmacht blijkt niet in te stemmen met de politieke consensus van het “langer aan de slag blijven”, maar werkt integendeel plannen uit om de militaire loopbanen nog in te korten (Dobbelaere, 2006). Dé uitdaging van deze case study is dan ook het analyseren van de oplossing die Defensie zelf voorstelt voor het verouderingsprobleem. Dit alles wordt in het licht geplaatst van de bredere problematiek, zoals in het theoretisch kader beschreven.

Een laatste reden die de keuze van het onderwerp fundamenteel heeft bepaald, is persoonlijk en praktisch: de afgelopen 4 jaar heb ik als werkstudent de studie TEW met een full-time job bij Defensie gecombineerd. Als werkstudent is het niet altijd evident om de beschikbare tijd te verdelen tussen professionele en academische bezigheden. Een thesisonderwerp dat een zekere mate van synergie teweegbrengt tussen mijn werk en studies is dan ook interessant gebleken. Als ambtenaar binnen de personeelsdienst van Defensie (DGHR) werk ik dag in dag uit in een professionele omgeving waar tal van HRM-gerelateerde onderwerpen aan bod komen. De professionele omgeving laat toe de theorie die in deze thesis aan bod komt regelmatig te toetsen aan concrete situaties. Daartegenover staat het feit dat ik bij mijn werk als medewerker op het gebied van begroting, eigenlijk slechts beperkt rechtstreeks in contact kom met HRM, waardoor ik nog vrij onbevooroordeeld aan het onderzoek kon beginnen. Samengevat: binnen mijn werkomgeving zullen voldoende mogelijkheden zijn om praktische HRM-toepassingen te onderzoeken zonder dat ik er beroepshalve te nauw bij betrokken ben, wat objectiviteit dan weer zou kunnen bemoeilijken.

Deel 1: Situatieschets

1. Begrippen en definities

1.1. Is leeftijd dan relatief?

“Een mens is zo oud als hij zich voelt” hoor je sommigen, in hoofdzaak grijs wordende mensen, zeggen. Het is zo dat over leeftijd weinig discussie mogelijk is, 50 jaar is 50 jaar, maar vanaf wanneer ben je dan oud? Termen zoals “oud”, “jong”, die op een indirecte manier veelvuldig aan bod komen in deze thesis, zijn subjectieve gegevens die inderdaad voor interpretatie vatbaar zijn. Om op een eenduidige manier met de materie te kunnen omgaan, dringt een duidelijke begripsbepaling zich op. “Oud” kan op zowel absolute als relatieve manier gedefinieerd worden. Iemand kan de stempel “oud” krijgen wanneer hij een bepaalde leeftijd bereikt heeft, wat een absolute bepaling is. Iemand kan ook oud genoemd worden als de mensen in zijn omgeving veel jonger blijken te zijn, wat een relatieve definitie is. In studies over veroudering kunnen begrippen die met jong en oud samenhangen dus zowel absoluut als relatief gedefinieerd worden. Beide methodes hebben voor- en nadelen. Zo blijkt gegevensverzameling in absolute termen gemakkelijker dan in relatieve termen. Daartegenover staat dat relatieve termen meer dan absolute rekening houden met specifieke omgevingsfactoren. De keuze van de verschillende beschikbare termen hangt af van het type onderzoek dat uitgevoerd wordt. Volgend voorbeeld maakt één en ander duidelijk.

Stel dat een onderzoeker voor België en Botswana wil nagaan in hoeverre oudere personen niet meer deelnemen aan het arbeidsgebeuren. Dit kan men toetsen door de arbeidsparticipatie van de oudste bevolkingsgroep binnen de totale werkende bevolking te onderzoeken. Het begrip “oudste bevolkingsgroep” kan, op een absolute wijze, gedefinieerd worden als de groep mensen die de leeftijd van 50 jaar bereikt hebben. In dat geval zal de participatie van Belgische 50-plussers wellicht een stuk hoger liggen dan bij hun leeftijdsgenoten in Botswana. De levensverwachting bij geboorte in het jaar 2003 lag in België namelijk op 79 jaar, terwijl deze in Botswana amper 36 jaar bedroeg (World Health Organisation, 2005, p.174). Het overgrote deel van de Botswanen bereikt nooit de leeftijd van 50 jaar en kan dus ook geen deel uitmaken van de werkende bevolking. Zonder rekening te houden met de context zou de foute conclusie getrokken kunnen worden dat binnen de Botswaanse bevolking, ouderen (50-plussers) uit de arbeidsmarkt geweerd worden. Dit terwijl de lage arbeidsparticipatie slechts het gevolg is van de lage leeftijdsverwachting van Botswanen.

Dit probleem kan verholpen worden door het begrip “oudste bevolkingsgroep” op relatieve manier te definiëren als de groep die de oudste 10 procent van de totale bevolking omvat. Dit zou de arbeidsparticipatie van de oudere bevolking in Botswana groter maken doordat rekening gehouden wordt met de lage levensverwachting. Het feit dat mensen in Botswana sneller oud worden, in de zin dat ze sneller de “levensverwachtingsleeftijd” bereiken, wordt door de relatieve definiëring van “oudste bevolkingsgroep” niet meer genegeerd.

Uit voorgaand voorbeeld ontstaat misschien onterecht de indruk dat begrippen i.v.m. veroudering best in relatieve termen uitgedrukt worden. Dit is om diverse redenen echter niet steeds het geval. Ten eerste maken praktische overwegingen het gebruik van relatief uitgedrukte gegevens soms moeilijk. Demografische gegevens die organisaties als de OESO (OECD, 2004), de Wereldbank (The World Bank, 2002), de Wereld Gezondheids Organisatie¹¹ (WHO, 2005) enz. ter beschikking stellen zijn veelal in intervallen uitgedrukt die absolute leeftijden als grens hebben. Leeftijdscategorieën zijn bijvoorbeeld als volgt ingedeeld: 0-14 jaar, 15-24 jaar, 25-49 jaar, 50-64 jaar en 65+. En aangezien het verzamelen van demografische data op eigen houtje zo goed als onbegonnen werk is, laat het de individuele onderzoeker soms weinig keuze. Ten tweede is bijvoorbeeld de invloed van omgevingsfactoren, zoals levensverwachting, op de vergelijking van de arbeidsparticipatie van twee landen veelal te verwaarlozen. In geïndustrialiseerde landen zoals België en Nederland is het verschil in levensverwachting zo klein dat interpretatiefouten door deze factor zo goed als onbestaande zijn.¹²

Samenvattend kan gesteld worden dat bij het gebruik van demografische gegevens de manier waarop ze uitgedrukt worden steeds van cruciaal belang is voor de mogelijke interpretatie ervan. De gebruikte gegevens zijn veelal een compromis tussen gebruiksvriendelijkheid van de methode en gedetailleerdheid van de resultaten.

¹¹ Deze organisatie wordt afgekort als WGO in het Nederlands en WHO in het Engels.

¹² Tegenwoordig bedraagt de levensverwachtingen bij geboorte in België 79,6 en in Nederland 79 jaar. Deze gegevens zijn ter beschikking op de website van de Verenigde Naties: < <http://esa.un.org/unpp/>> [geconsulteerd op 03 maart 2006.]

1.2. *Demografische begrippen*

In kranten en al dan niet wetenschappelijke tijdschriften worden regelmatig termen gebruikt die een demografische verandering beschrijven. Veel van die aanduidingen, die ogenschijnlijk het zelfde fenomeen beschrijven, blijken wel verband met elkaar te houden maar toch niet helemaal hetzelfde te zijn. In deze paragraaf worden de meest voorkomende demografische begrippen die in deze verhandeling gebruikt worden op een rijtje gezet.

De **gemiddelde leeftijd** is het wiskundig gemiddelde van de leeftijd van de beschouwde populatie. In het geval van bijvoorbeeld de actieve bevolking worden de leeftijden van alle personen binnen deze groep opgeteld en vervolgens gedeeld door het aantal individuen.

De **mediaanleeftijd** is de leeftijd van de middelste persoon in de rij die de individuen binnen een populatie rangschikt volgens leeftijd.¹³

Veroudering is de term die aanduidt dat de gemiddelde leeftijd of de mediaanleeftijd toeneemt. In deze verhandeling zal steeds de gemiddelde leeftijd gebruikt worden om veroudering aan te duiden, tenzij expliciet anders vermeld.

Vergrijzing is de term die aanduidt dat de verhouding tussen het aantal oude mensen en de totale bevolking toeneemt. Dit begrip houdt nauw verband met het begrip gemiddelde leeftijd. In het wetenschappelijke tijdschrift DEMOS¹⁴ wordt daarover het volgende geschreven:

“Vergrijzing staat voor het stijgen van het aantal personen in de hogere leeftijdsgroepen (65-plussers) ten opzichte van de totale bevolking: de gemiddelde bevolking stijgt, de bevolking vergrijst.” (Beets & Fokkema, 2005, p.37)

Deze uitspraak zou de indruk kunnen wekken dat vergrijzing en stijgen van de gemiddelde leeftijd altijd samengaan. Hoewel dit meestal wel het geval is, mag je dit niet veralgemenen. De situatie in volgend voorbeeld is sterk vereenvoudigd maar heeft dan ook enkel als doel, op een duidelijke manier inzicht in de situatie te verschaffen.

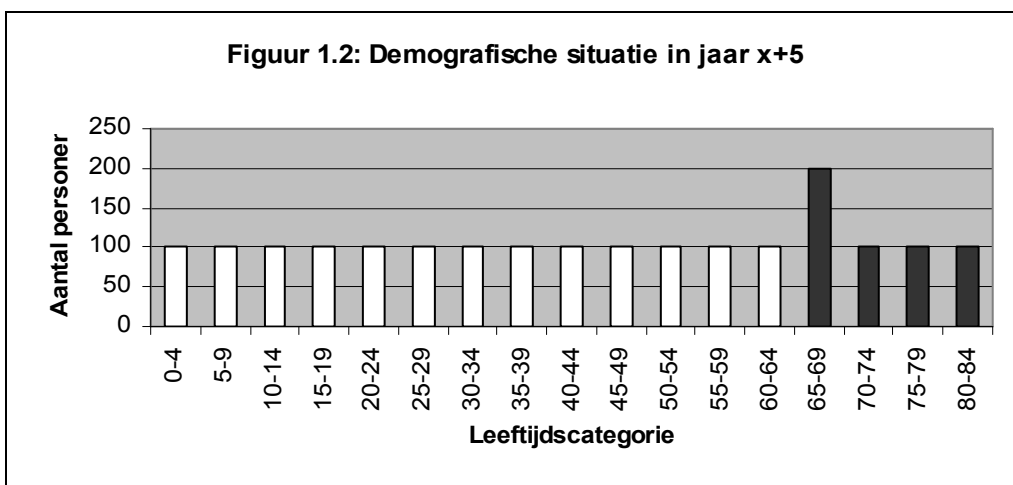
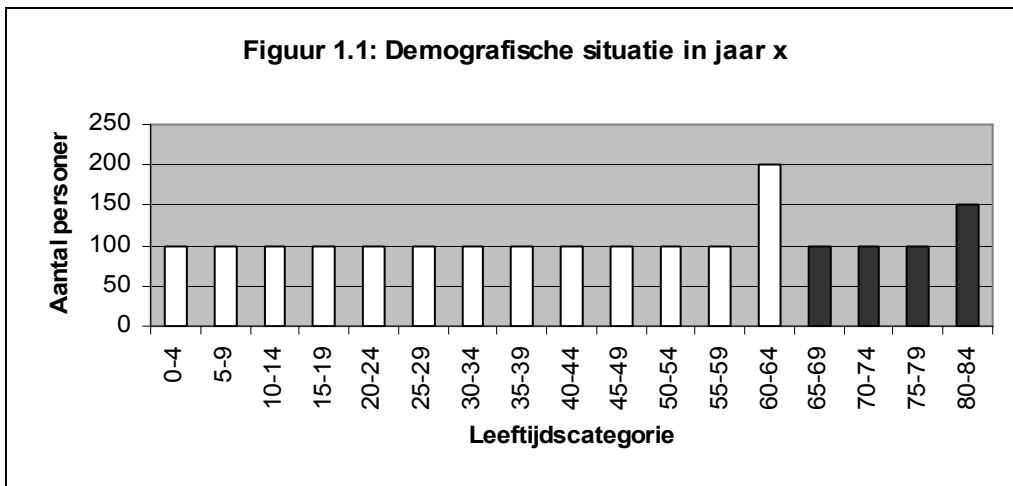
Stel dat binnen een bepaalde populatie het aantal personen binnen elk leeftijdsinterval van 5 jaar overal gelijk is aan 100 personen, behalve in de leeftijdsgroepen van 60-64 en 80-84 jaar

¹³ Indien de rij een even aantal personen bevat wordt het wiskundig gemiddelde van de middelste twee personen als mediaan genomen.

¹⁴ DEMOS is een tijdschrift met diverse onderzoeksresultaten i.v.m. samenleving en bevolking, dat het NIDI 10 maal per jaar uitgeeft.

die respectievelijk 200 en 150 personen bevatten. Ook wordt verondersteld dat de leeftijdsverschillen binnen elke groep perfect gelijkmatig verdeeld zijn over de groep en dat mensen sterven op de dag van hun 85^{ste} verjaardag. De gemiddelde leeftijd in deze situatie (jaar X) is 44,7 jaar. In de 5 jaren hierop volgend wordt een gelijkmatige instroom van 100 personen in de groep 0-4 jaar verondersteld. Na 5 jaar (jaar X+5) doet volgende situatie zich voor:

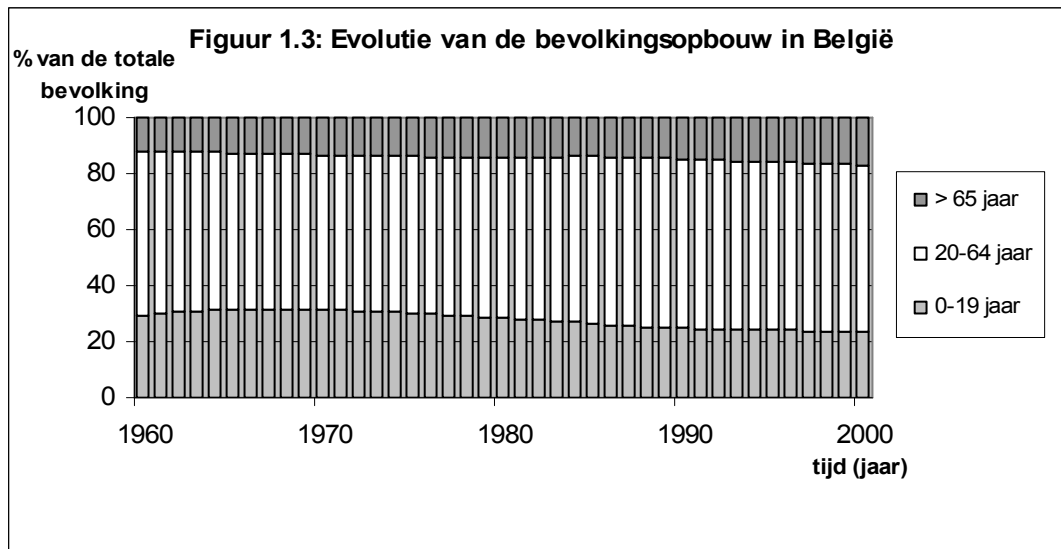
- Het gewicht 65-plussers binnen de populatie is met 3% toegenomen, er is dus sprake van vergrijzing.
- Toch is gemiddelde leeftijd is met 0,8 jaar afgenomen. De afname van de gemiddelde leeftijd veroorzaakt door het wegvallen van de 85 jarigen is namelijk groter is dan de toename ervan door het bijkomen van 65-plussers.



Hieruit blijkt nog maar eens het belang van een duidelijke begripsbepaling. Bij het berekenen of gebruiken van de term “vergrijzing” in deze thesis zal de leeftijd van 65 jaar steeds als grens voor het afbakenen van de groep oude mensen genomen worden, tenzij expliciet anders vermeld. De keuze van deze leeftijdsgrens wordt hoofdzakelijk beïnvloed door het feit dat organisaties als de FOD Economie, de OESO, de Verenigde Naties (VN), Eurostat en het NIDI¹⁵ meestal deze leeftijd als grenswaarde in hun statistieken opnemen.

Ontgroening duidt aan dat de jonge bevolking procentueel afneemt ten opzichte van de totale bevolking. Dit fenomeen heeft meestal als gevolg dat, net als bij vergrijzing, de gemiddelde leeftijd toeneemt. Dit is echter geen algemene regel om gelijkaardige redenen als bij vergrijzing. Binnen deze thesis wordt bij de berekening van de mate van ontgroening de 20 jaar als leeftijdsgrens gebruikt, tenzij anders vermeld. Dit omdat zowel de FOD Economie als Eurostat veelvuldig gebruik maken van de grens van 20 jaar.

De begrippen ontgroening en vergrijzing kunnen op eenvoudige manier grafisch zichtbaar gemaakt worden. Figuur 1.3 bevat de jaarlijkse situatie van het percentage 65- plussers en personen van minder dan 20 jaar in België.¹⁶ Het is duidelijk te zien dat tussen bijvoorbeeld de jaren '70 en '90 het percentage jongeren afnam en er dus ontgroening optrad. In diezelfde periode nam het percentage ouderen sterk toe en is er dus sprake van vergrijzing.



Bron: Eurostat, <<http://epp.eurostat.cec.eu.int/>>

¹⁵ Het Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut (NIDI) is een onderzoeksinstituut die o.a. onderzoek uitvoert naar demografische evoluties in nationale en internationale contexten.

¹⁶ Gegevens waarmee de grafiek opgesteld is zijn ter beschikking op de website van Eurostat: <<http://epp.eurostat.cec.eu.int/>> [geconsulteerd op 05 maart 2006].

1.3. Arbeidsmarktindicatoren¹⁷

Binnen deze eindverhandeling komen meerdere begrippen voor die de arbeidsmarkt beschrijven. In het onderzoek dat volgt, wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de KILM-indicatoren¹⁸ die vastgelegd werden door de ILO.¹⁹ De keuze om in dit onderzoek gebruik te maken van deze indicatoren wordt gerechtvaardigd door het feit dat tal van toonaangevende organisaties op het gebied van arbeidsmarktonderzoek dezelfde indicatoren gebruiken. Vaak worden deze begrippen uitgedrukt aan de hand van cijfergegevens die rechtstreeks uit de statistische gegevensbestanden van organisaties als de OESO, de VN, de Europese Unie of de Wereldbank komen, of die op basis van deze gegevens berekend worden. De voornaamste KILM-indicatoren en andere ILO-begrippen die in deze thesis gebruikt worden, zijn:

- **Werkenden** zijn mensen die in de beschouwde periode betaalde arbeid verrichten of als zelfstandige een beroep uitoefenen.
- **Werklozen** of **werkzoekenden** zijn de personen die niet tot de werkenden behoren en daarbij werkbekwaam zijn en actief werk zoeken.
- De **arbeidsmarkt** is de verzameling van werkenden en werkzoekenden.
- De **actieve bevolking** of **beroepsbevolking** is de groep mensen die actief zijn op de arbeidsmarkt, als werkenden of als werkzoekenden.
- De **activiteitsgraad**, soms aangeduid als KILM 1, is de verhouding van de actieve bevolking t.o.v. de totale bevolking.
- **Werkloosheidsgraad**, aangeduid als KILM 8, is de verhouding van de werkzoekende bevolking ten opzichte van de totale arbeidsmarkt. Deze indicator duidt de mate aan waarin werkwilligen effectief geen job vinden.

¹⁷ De begrippen die in deze paragraaf aangehaald worden, komen van de Internationale Arbeidsorganisatie. De Engelstalige definities van KILM-indicatoren en ILO-begrippen zijn terug te vinden op de website van de ILO: <<http://www.ilo.org/public/english/employment/strat/>> [geconsulteerd op 8 maart 2006].

¹⁸ De Key Indicators of the Labour (KILM) zijn indicators die gedefinieerd zijn door de International Labour Organisation (ILO) en gebruikt worden door verschillende organisaties bij het beschrijven van de arbeidsmarkt.

¹⁹ De International Labour Organisation (ILO) is een organisatie in de schoot van de VN die ondermeer studies maakt over de arbeidsmarkten van verschillende landen. De ILO definieerde 20 indicatoren om de arbeidsmarkt mee te beschrijven.

2. Oorzaken van demografische veroudering.

In dit hoofdstuk willen we dieper ingaan op de voornaamste oorzaken van de veroudering. In een eerste deel wordt nagegaan welke fenomenen aan de basis liggen van de veroudering van de bevolking in het algemeen en van de arbeidsmarkt in het bijzonder. Het is belangrijk om het onderscheid te maken tussen veroudering van de bevolking en veroudering van de arbeidsmarkt: beide evoluties hangen nauw samen, maar kunnen niet zonder meer beschouwd worden als het resultaat van dezelfde oorzaken. Naast factoren die de veroudering van de hele bevolking aanwakkeren, zijn er namelijk ook maatschappelijk-culturele factoren en sociaal-economische ontwikkelingen die invloed hebben op de gemiddelde leeftijd van de actieve bevolking.

In een tweede deel wordt cijfermatig de huidige demografische situatie in West-Europa en in België geschetst en de historische evolutie uit de doeken gedaan. Het doel van deze korte beschrijving is het schetsen van de noodzakelijke achtergrond waartegen, verder in dit onderzoek, de demografische situatie binnen Defensie uiteengezet kan worden.

2.1. Veroudering van de bevolking

De oorzaken van de veroudering van de wereldbevolking kunnen in twee categorieën verdeeld worden. Zoals eerder vermeld kan veroudering immers teweeg gebracht worden door zowel het uitbreiden van het gewicht van ouderen als het slinkende gewicht van jongeren ten opzichte van de bevolking. Enerzijds zijn er dus de fenomenen die veroudering in de hand werken via het mechanisme van de vergrijzing, zoals de stijgende levensverwachting. Anderzijds zijn er tendensen die via de ontgroening de veroudering bewerkstelligen, zoals de dalende vruchtbaarheidsgraad.

2.1.1. Levensverwachting

Een belangrijke factor in de verklaring van de veroudering van de bevolking, is de evolutie van de gemiddelde levensverwachting. Het principe is eenvoudig: hoe langer mensen gemiddeld leven, hoe hoger de gemiddelde leeftijd van de bevolking wordt. Deze trend van “ouder worden” werkt via het mechanisme van de vergrijzing, de veroudering van de bevolking in de hand. Het is m.a.w. het toenemende aandeel van 65-plussers in de maatschappij dat de gemiddelde leeftijd doet stijgen.

Met “levensverwachting bij geboorte” geeft men aan wat de gemiddelde verwachte levensduur op een bepaald moment is. Deze parameter kan gebruikt worden om demografische evoluties te voorspellen. Lanzieri (2006) maakt bijvoorbeeld gebruik van deze parameter om het aantal 65-plussers in Europa in het jaar 2050 te voorspellen. Hierbij wordt de sterftekans van vandaag als constant verondersteld en op de toekomst geprojecteerd.

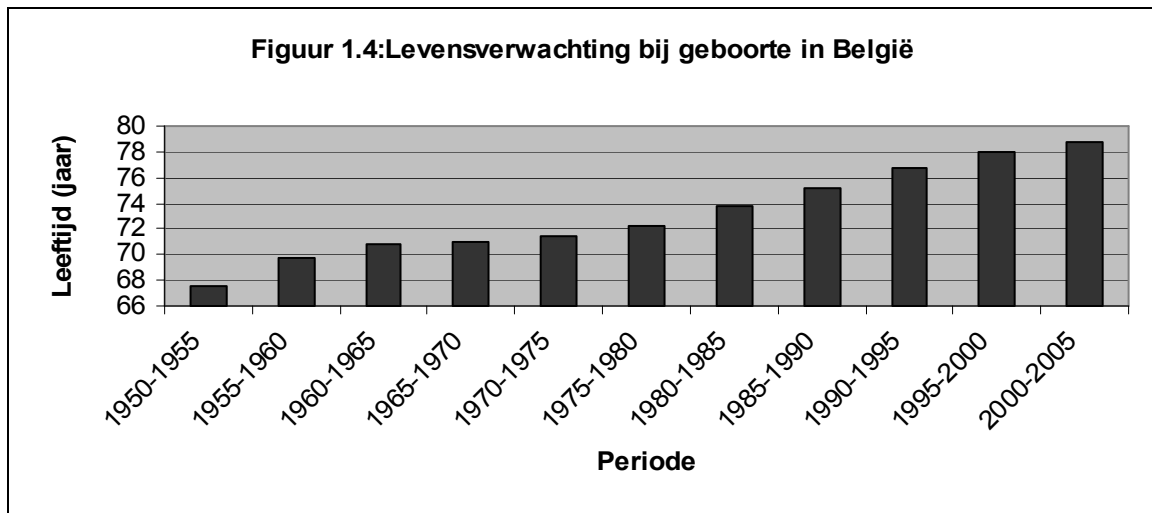
De levensverwachting van de wereldbevolking nam in de voorbije 50 jaar met 16,8 jaar toe²⁰. Oorzaak voor deze evolutie is in hoofdzaak de verbeterde leefomstandigheden van de bevolking. Deze vooruitgang wordt bevestigd door indicatoren zoals bijvoorbeeld de kindersterfte, die in de voorbije 50 jaar wereldwijd met 8% terugliep²¹. Wel dient opgemerkt te worden dat de levensverwachting in industrieel ontwikkelde gebieden tijdens de laatste 50 jaar in mindere mate stijgt in vergelijking met de ontwikkelingslanden.²² Toch steeg de levensverwachting de voorbije 50 jaar in Europa van gemiddeld 68,1 naar gemiddeld 74,3 jaar. Ook in België doet deze ontwikkeling zich voor: in diezelfde periode steeg de levensverwachting van 69,7 jaar naar 79,6 jaar zoals figuur 1.4 laat zien²³.

²⁰ Deze gegevens zijn ter beschikking op de website van de Verenigde Naties: < <http://esa.un.org/unpp/>> [geconsulteerd op 16 maart 2006].

²¹ Deze gegevens zijn ter beschikking op de website van de Verenigde Naties: < <http://esa.un.org/unpp/>> [geconsulteerd op 16 maart 2006].

²² Met gegevens die de VN ter beschikking stelt kan de levensverwachting bij geboorte in Afrika vergeleken worden met die in Europa (United Nations Population Division, 2005). In een geïndustrialiseerd gebied als Europa steeg de levensverwachting in de afgelopen 50 jaar met 9% terwijl de stijging in een minder geïndustrialiseerd gebied als Afrika 23% bedroeg. Dit verschil kan verklaard worden door het feit dat de levensverwachting in Europa al voordien op een hogere leeftijd terecht kwam en dat de stijging die Afrika de afgelopen 50 jaar doormaakte reeds vroeger in Europa plaatsvond.

²³ Deze gegevens zijn ter beschikking op de website van de Verenigde Naties: < <http://esa.un.org/unpp/>> [geconsulteerd op 16 maart 2006].



Bron: Verenigde Naties, < <http://esa.un.org/unpp/>>

2.1.2. Vruchtbaarheidsgraad

De vruchtbaarheidsgraad is een tweede parameter die bijzonder invloedrijk is voor de demografie van een land. Dit wordt bevestigd door Van Imhoff & Van Wissen (2001):

“Van de drie genoemde componenten van bevolkingsontwikkeling is de vruchtbaarheid veruit de belangrijkste verklarende factor voor het huidige proces van bevolkingsveroudering. In grote lijnen kan men stellen dat de komende verouderingsgolf een direct gevolg is van de merkwaardige golfbeweging in het aantal geboorten sinds de Tweede Wereldoorlog: eerst een periode van circa 25 jaar met zeer grote geboorte-aantallen, en vanaf circa 1975 een periode met zeer lage geboorte-aantallen. Deze golfbeweging kan men in alle landen van de EU terugvinden.” (Van Imhoff & Van Wissen, 2001, p.8)

De vruchtbaarheidsgraad geeft het gemiddelde aantal kinderen aan dat een vrouw op de wereld gezet heeft op het einde van haar vruchtbaarheidscyclus, en dit gemeten binnen een bepaalde hypothetische cohorte²⁴ van vrouwen.

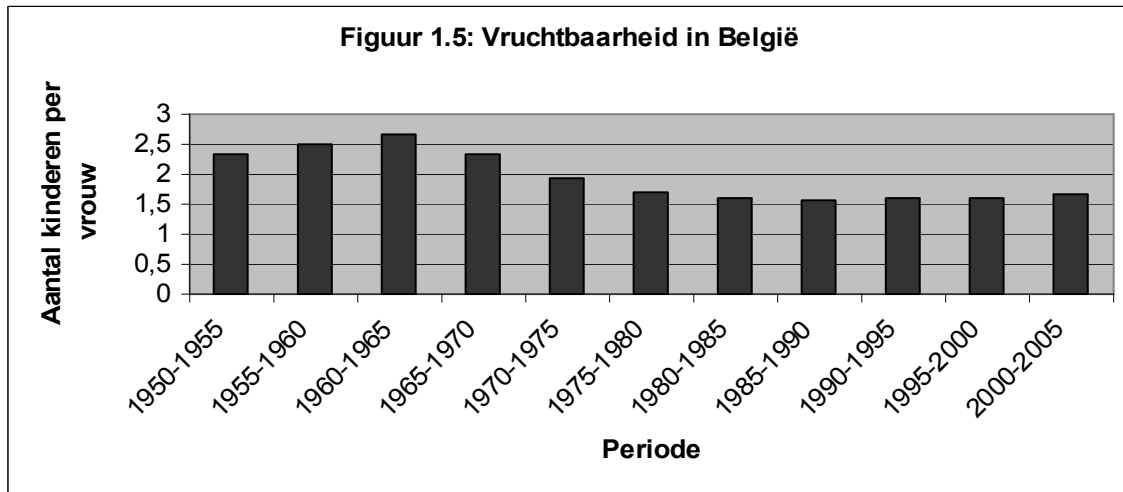
Tijdens de voorbije decennia werd wereldwijd een daling in vruchtbaarheidsgraad geconstateerd. Concreet daalde in de wereld het gemiddelde aantal kinderen per vrouw met 49% tijdens de afgelopen 50 jaar²⁵. De stelselmatige vruchtbaarheidsdaling heeft tot gevolg dat het aantal mensen van 0-19 jaar binnen de populatie afneemt en zo via het mechanisme van de ontgroening veroudering in de hand werkt.

Ook in België doet zich deze trend – weliswaar in beperktere mate – voor: eind van de jaren '50 kreeg elke vrouw nog gemiddeld 2,5 kinderen, tegenover een gemiddelde van 1,66

²⁴ Het betreft een cohorte van vrouwen die gedurende de beschouwde periode niet gestorven zijn.

²⁵ Deze gegevens zijn ter beschikking op de website van de Verenigde Naties: < <http://esa.un.org/unpp/>> [geconsulteerd op 16 maart 2006].

kinderen per vrouw op vandaag, wat een daling van 34% betekent. Figuur 1.5 vat deze evolutie visueel samen²⁶:



Bron: Verenigde Naties, < <http://esa.un.org/unpp/>>

2.2. Veroudering van de actieve bevolking

Het lijkt vanzelfsprekend dat de veroudering van de bevolking in het algemeen in de samenstelling van de arbeidsmarkt wordt weerspiegeld: als de gemiddelde leeftijd van de totale bevolking stijgt, dan zal ook die van de actieve bevolking toenemen. De arbeidsmarkt moeten we namelijk begrijpen als een deelverzameling van de totale bevolking die dus ten dele dezelfde leeftijdsgebonden evoluties ondergaat.

Dit zou de indruk kunnen wekken dat enkel de veroudering van de totale bevolking aan de basis zou liggen van de veroudering van de arbeidsmarkt, of sterker nog, dat beide evoluties tot mekaar te herleiden zouden zijn. Niets is echter minder waar: er bestaat uiteraard een relatief sterke correlatie tussen beide tendensen, maar daarnaast beïnvloeden bijkomende factoren de leeftijdsstructuur van de actieve bevolking zonder die van de totale bevolking te wijzigen. In deze paragraaf willen we precies die invloedsfactoren van naderbij bekijken, die de aanwezigheid van verschillende cohorten²⁷ arbeidskrachten bepaald hebben en zo veroudering van de arbeidsmarkt getekend hebben: vrouwenemancipatie, toename van de scholingsgraad en wijziging in arbeidsethos.

²⁶ Deze gegevens zijn ter beschikking op de website van de Verenigde Naties: < <http://esa.un.org/unpp/>> [geconsulteerd op 16 maart 2006].

²⁷ De bedoelde cohorten zijn hier ingedeeld per leeftijdscategorie en geslacht.

2.2.1. Vrouwenemancipatie

Een eerste gegeven dat een niet te verwaarlozen invloed had op de leeftijdsstructuur van de actieve bevolking, waar we nu pas volop de gevolgen van zien, is de emancipatie van de vrouw binnen de arbeidsmarkt. De afgelopen decennia steeg het percentage werkende vrouwen zienderogen. Binnen de OESO-landen steeg tussen 1960 en 2004 het percentage werkende vrouwen van 24% naar maar liefst 57%²⁸.

Ook in ons land laat zich deze tendens voelen: het percentage werkende vrouwen in België steeg tussen 1983 en 2004 van 8% naar 53%. Dit staat tegenover een afname bij de mannelijke bevolking van 70% naar 68%.²⁹ Bovendien is de gemiddelde leeftijd van de werkende vrouwen toegenomen van 35 jaar in 1983 tot 39 jaar in 2004³⁰, wat de totale gemiddelde leeftijd van de groep werkenden en van de arbeidsmarkt deed toenemen.

Voor deze (r)evolutie binnen de arbeidsmarkt zouden intuïtief een aantal mogelijke verklaringen gegeven kunnen worden, zoals bijvoorbeeld de onverenigbaarheid van een gezin met een carrière³¹. Uit nader onderzoek blijkt echter dat dergelijke generalisaties vaak onjuist zijn of op z'n minst sterk genuanceerd moeten worden.

Zo lijkt het redelijk om te beweren dat een vrouw die ervoor kiest om meerdere kinderen op te voeden minder actief zal zijn op de arbeidsmarkt. Er lijkt dus een omgekeerd evenredig verband tussen het aantal kinderen en de arbeidsparticipatie van een individu te bestaan. Die redenering zou opengetrokken worden naar de gehele bevolking door te stellen dat de afname van de vruchtbaarheidsgraad tijdens de voorbije 50 jaar aan de basis lag van de stijgende arbeidsparticipatie van vrouwen. Fasquelle & Weemaes (1997) suggereren dat de vrouwelijke bevolking minder tijd besteedt aan het opvoeden van steeds minder kinderen, waardoor ze meer tijd aan beroepsactiviteiten kan besteden.:

“Voor al de leeftijdscategorieën constateert men in geobserveerde gegevens een zeer duidelijke stijging van de vrouwelijke activiteitsgraden, in het bijzonder sinds een vijftiental jaren voor de vrouwen van 35 tot 49 jaar, gepaard gaande met een grote daling van het aantal vrouwen die voor hun eigen huishouden zorgen.” (Fasquelle & Weemaes, 1997, p.78)

²⁸ De percentages zijn berekend d.m.v. gegevens die beschikbaar zijn op de website van OECD's Corporate Data Environment: <<http://www1.oecd.org/scripts/cde/>> [geconsulteerd op 16 maart 2006].

²⁹ De percentages zijn berekend d.m.v. gegevens die beschikbaar zijn op de website van OECD's Corporate Data Environment: <<http://www1.oecd.org/scripts/cde/>> [geconsulteerd op 16 maart 2006].

³⁰ De percentages zijn berekend d.m.v. gegevens die beschikbaar zijn op de website van OECD's Corporate Data Environment: <<http://www1.oecd.org/scripts/cde/>> [geconsulteerd op 16 maart 2006].

³¹ In wat volgt wordt de onverenigbaarheid tussen gezin en carrière in navolging van Van Bavel met “onverenigbaarheidsthese” (Van Bavel, 2004, p. 62) aangeduid.

Maar kan deze individuele redenering wel probleemloos doorgetrokken worden tot op het maatschappelijk niveau? Dit is één van de bedenkingen die Van Bavel (2004) zich in zijn onderzoek naar de correlatie tussen arbeidsmarktparticipatie van vrouwen en vruchtbaarheidsgraad maakt:

“Binnen de context van de individuele of familiale levensloop speelt blijkbaar in uiteenlopende contexten een tamelijk algemeen geldend proces dat maakt dat er een zeker conflict is tussen vruchtbaarheid en vrouwelijke arbeidsmarktparticipatie. Maar op macroniveau beïnvloeden andere maatschappelijke processen zowel de grote vruchtbaarheids- en participatietrends als de mate van conflict tussen gezin en beroep.” (Van Bavel, 2004, p. 71)

Volgens Van Bavel is het dus zo dat er op individueel niveau wel degelijk een duidelijk verband bestaat tussen vruchtbaarheid en arbeidsparticipatie, om maatschappelijk niveau echter blijkt deze stelling té veralgemenend en bijgevolg onhoudbaar. Tegen alle verwachtingen in komt Van Bavel tot de vaststelling dat de onverenigbaarheidsthese³² niet zondermeer opgaat. Van Bavel vat de situatie als volgt samen:

“Hoewel kinderen en beroepsarbeid op het niveau van de individuele levensloop onmiskenbaar een invloed op elkaar hebben, zijn de structurele maatschappelijke evoluties inzake beroepsparticipatie en vruchtbaarheid voor een groot deel onafhankelijk van elkaar. Een bevolking met tegelijkertijd een hoge vruchtbaarheid en een hoge deelname van vrouwen aan de arbeidsmarkt is dus goed denkbaar. België in het midden van de 19e eeuw is er een voorbeeld van. De realisatie van die mogelijkheid is onder meer afhankelijk van de mate waarin kinderen en beroepsarbeid voor ouders combineerbaar zijn.” (Van Bavel, 2004, p. 83)

Samenvattend kan gesteld worden dat er geen oorzakelijk verband als dusdanig is tussen arbeidsparticipatie en vruchtbaarheid, maar dat de correlatie tussen beide veeleer afhangt van de mate waarin de omgeving openstaat voor de combinatie van beide activiteiten. Zo is er in gebieden waar minder maatschappelijke voorzieningen als kinderopvang of omstandigheidsverlof zijn en waar het minder sociaal aanvaard wordt om arbeid te combineren met kinderopvang, een groter correlatie tussen vruchtbaarheid en arbeidsparticipatie. Als het niet zozeer de vruchtbaarheidsgraad is die aan de basis ligt van de verhoogde arbeidsparticipatie van vrouwen, wat is dan wel de oorzaak? Een mogelijk antwoord op deze vraag kan men vinden in de rede die Kea Tijdens (2006) hield bij de aanvaarding van het ambt van gewoon hoogleraar aan de Erasmus Universiteit Rotterdam:

“Alle onderzoekers zijn er over eens dat de stijging vrijwel uitsluitend is toe te schrijven aan het sterk veranderende arbeidsmarktgedrag van gehuwde vrouwen, zoals bijvoorbeeld geconcludeerd wordt in een studie die de periode 1981 tot 1998 beslaat.” (Tijdens, 2006, p. 2)

³² De onverenigbaarheidsthese die Van Bavel (2004) vermeldt, stelt dat arbeid en opvoeding allebei tijd vragen en dus in zekere zin tegenstrijdige belangen hebben omdat tijd nu eenmaal een schaars goed is. Zo gaat de extra tijd die aan één van de twee activiteiten besteed wordt ten koste van de overige tijd die voor de andere bezigheid uitgetrokken kan worden. (Van Bavel, 2004, p. 82)

De voornaamste verklaring die Tijdens K. (2006) geeft is dat het arbeidsmarktgedrag van getrouwde vrouwen sterk veranderd is³³. Waar vrouwen voor 1960 meestal stopten met werken wanneer ze trouwden, bleven ze vanaf de jaren '60 meer en meer aan het werk. Vanaf de jaren '80 blijven meer getrouwde vrouwen aan het werk na het krijgen van hun eerste kind, wat voordien uiterst zeldzaam was. Deze evolutie zorgde ervoor dat het traditionele gezinsmodel van werkende vader en huismoeder vervangen werd door het tweeverdienersgezin.

Bij wijze van conclusie kan men dus stellen dat het veranderde arbeidsmarktgedrag van vrouwen aan de basis lag van hun toenemend aantal binnen de actieve bevolking. Deze vrouwen hebben gemiddeld een hogere leeftijd dan de werkende vrouwen voordien en blijven ook steeds langer aan het werk. Daardoor neemt de gemiddelde leeftijd van de gehele arbeidsmarkt nog steeds toe.

2.2.2. Langere scholingsperiode

Een volgende evolutie binnen de maatschappij die het verouderingsprobleem van de arbeidsmarkt in de hand werkte is de steeds langer wordende scholingsperiode. Fasquelle & Weemaes (1997)³⁴ geven aan dat sinds 1947 de scholingsgraden alsmaar toegenomen zijn met een opmerkelijke versnelling in de jaren tachtig als gevolg van de ingevoerde schoolplicht tot 18 jaar³⁵:

“Leeftijdsgroep van 15 tot 24 jaar.

In België vertonen de jonge leeftijdscategorieën sterk dalende activiteitsgraden als gevolg van de uitbreiding van de scholingsgraden van 1947 tot 1996 (voetnoot: Dit fenomeen versnelt gedurende de jaren '80 als gevolg van de verlenging van de leerplicht tot 18 jaar.). Deze trend tot langer studeren of het volgen van een opleiding geldt voor heel Europa maar is toch het meest uitgesproken in België waardoor de activiteitsgraden er lager zijn dan die in de Europese Unie. Er zij evenwel genoteerd dat tot 1981 de vrouwelijke activiteitsgraad van 20 tot 24 jaar is toegenomen, in tegenstelling tot de mannelijke activiteitsgraad.” (Fasquelle & Weemaes, 1997, p.77)

Het resultaat is dat jongeren steeds later de arbeidsmarkt binnenkomen en dat de gemiddelde leeftijd van de actieve bevolking toeneemt. Tegelijkertijd daalt de activiteitsgraad van de

³³ Hoewel Tijdens K. (2006) de evolutie van de Nederlandse arbeidsmarkt bespreekt, lijkt het hoogst waarschijnlijk dat het dezelfde evoluties zijn die in België voor een soortgelijke verandering van de arbeidsparticipatie van vrouwen zorgden tussen 1960 en 2004.

³⁴ Fasquelle, N., Weemaes, S. (1997) Verkenning van de financiële evolutie van de Sociale Zekerheid tot 2050. p.67

³⁵ De leerplicht werd in België met de wet van 29 juni 1983 verlengd tot 18 jaar.

mannelijke groep van 15-24 jarigen, zoals Fasquelle en Weemaes (1997) aangeven. Bij de vrouwelijke groep 14-24 jarigen is er dan weer – ondanks het uitgebreidere scholingstraject – een lichte toename van de activiteitsgraad op te merken, omdat het scholingseffect ten dele teniet gedaan wordt door het effect van de vrouwenemancipatie op de arbeidsmarkt zoals hierboven beschreven werd.

2.2.3. Generaties met hun attitudes³⁶

Naast de toenemende participatie van vrouwen op de arbeidsmarkt en een langere scholingsperiode voor jongeren, kan men een derde sociologisch aspect aanstippen dat de arbeidsmarkt in de laatste decennia grondig beïnvloed heeft. Het betreft hier leeftijd- en generatiespecifieke normen en waarden i.v.m. arbeid, die door Vandoorne & De Witte (2003) met de term “arbeidsethos” (Vandoorne & De Witte, 2003, p.37) aangeduid worden. Het arbeidsethos dat groepen mensen erop na houden kan invloed hebben op hun gedrag binnen de arbeidsmarkt en dus ook de gemiddelde leeftijd ervan beïnvloeden. Een groep mensen die arbeid bijvoorbeeld ziet als een plicht ten opzichte van de maatschappij zal wellicht meer moeite doen om op de arbeidsmarkt te blijven en zal zo de arbeidsmarktdemografie beïnvloeden.

In hun onderzoek komen Vandoorne & De Witte (2003) tot de vaststelling dat er twee effecten zijn die het arbeidsethos van een groep mensen van een bepaalde leeftijdscategorie bepalen. Ten eerste is er het effect dat eigen is aan een bepaalde generatie³⁷, ook wel “generatie-effect” genoemd (Vandoorne & De Witte, 2003, p.53). Mensen die in eenzelfde tijdperiode geboren werden, zijn ook in zekere mate in dezelfde sociaal-economische omstandigheden opgegroeid en hebben een aantal vergelijkbare gebeurtenissen meegemaakt. Oorlogskinderen hebben bijvoorbeeld ervaringen opgedaan in hun jeugd die kinderen van na de oorlog niet gekend hebben. Daardoor hebben ze mogelijk een ander kijk op levensaspecten zoals arbeid, carrière en vrije tijd.

Vervolgens onderscheiden Vandoorne & De Witte (2003) ook effecten die over generaties heen waar te nemen zijn en die eigen zijn aan een bepaalde leeftijd, ook wel leeftijds- of

³⁶ Deze paragraaf gaat in grote lijnen terug op Vandoorne, J., De Witte, H. (2003). Arbeidsethos in Vlaanderen. Een exploratie van de morele inbedding van arbeid op basis van de APS-survey van 1998. *Tijdschrift voor sociologie*. 2003, volume 24 nr 1.

³⁷ Generaties worden door Van Den Broeck (2001) omschreven als “het deel van de bevolking dat herkenbaar is aan eigenschappen die terug te voeren zijn tot de omstandigheden die heersten in de tijd dat men opgroeide”. (Van Den Broeck, 2001, p.331)

“levenscycluseffecten” genoemd (Vandoorne & De Witte, 2003, p.53). Een hypothetisch voorbeeld hiervan is dat jonge werknemers over de generaties heen een groter arbeidsethos³⁸ zouden kunnen hebben omdat ze meer dan ouderen de noodzaak voelen om geld te verdienen omdat ze nog geen geld kunnen sparen hebben. Ouderen verkiezen misschien meer om arbeid in te ruilen voor vrije tijd omdat ze al een aanzienlijk bedrag konden sparen en het extra geld minder nodig hebben dan jongeren. Deze redenering zou voor alle tijden kunnen gelden en zou dan een zuiver levenscycluseffect zijn.

Vandoorne & De Witte (2003) komen in hun onderzoek tot de vaststelling dat er een curvilineair verband bestaat tussen leeftijd en arbeidsethos. Het arbeidsethos blijkt het hoogst bij jongeren en oudere respondenten. De groep jongeren van 12 jaar tot 18 jaar hebben een hoge score die geleidelijk afneemt tot de leeftijd van 35 jaar tot 40 jaar om vervolgens weer te stijgen en de hoogste score te bereiken bij de groep van 60-plussers. De hoogte van het arbeidsethos wordt hierbij bepaald door zowel het generatie- als leeftijdseffect. In welke mate de vorm van de curve bepaald is door combinatie van het generatie- en leeftijdseffect blijft echter de vraag. Omdat de gegevens een momentopname zijn, blijft het gissen naar de invloed van beide effecten. Vandoorne & De Witte (2003) besluiten dan ook het volgende:

“Uit onze analyse blijkt dat precies het cohort dat in de periode tussen 1958 en 1968 geboren werd - de zogenaamde 'golden sixties' – het laagste arbeidsethos vertoont. Doordat de economische conjunctuur nadien veranderde, suggereert deze zienswijze curvilineaire verbanden, zoals vastgesteld in deze studie. De gehanteerde data zijn echter cross-sectioneel van aard, en hebben enkel betrekking op één meetmoment. Over de mogelijke verklaringen voor het vastgestelde kromlijnige verband kunnen we dan ook geen uitsluitel geven. Deze thematiek verdient duidelijk meer aandacht in vervolgonderzoek.” (Vandoorne & De Witte, 2003, pp.57-58)

Vandoorne & De Witte (2003) suggereren hier dat een generatie-effect aan de basis ligt van het curvilineair verband, maar maken de lezer er tegelijkertijd op attent dat nader onderzoek nodig is om het vermoeden te bevestigen.

Samenvattend kan gesteld worden dat zowel de leeftijd van mensen als de generatie waartoe ze behoren invloed hebben op hun arbeidsethos, die op zijn beurt de demografie van de arbeidsmarkt kan beïnvloeden. De generatie- en leeftijdseffecten die aan de basis liggen van het arbeidsethos zijn moeilijk te bepalen en daardoor weinig bruikbaar om de invloed ervan op de gemiddelde leeftijd van de arbeidsmarkt in te schatten.

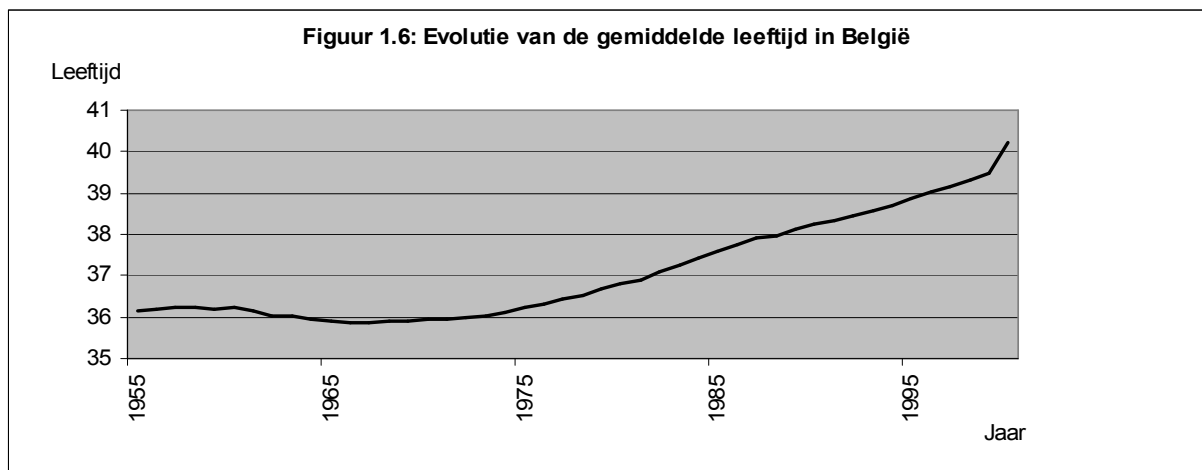
³⁸ Onder een groter arbeidsethos wordt verstaan dat deze leeftijdsgroep arbeid, meer dan andere groepen, als een morele plicht beschouwt en er dus een groter belang aan hecht. (Vandoorne & De Witte, 2003, p.37).

2.3. *Veroudering in België*

In de voorgaande paragrafen werd duidelijk hoe fenomenen zoals vruchtbaarheidsgraad, arbeidsethos of levensverwachting aan de basis liggen van de verouderingstrend. Na deze algemene schetsen willen we de situatie in België onder de loep nemen: Hoe hebben de hierboven beschreven evoluties zich in ons land laten voelen? In hoeverre hebben zij bepalend geweest voor de Belgische populatie en arbeidsmarkt? Hoe is de omvang van die populatie en arbeidsmarkt tijdens de laatste decennia geëvolueerd? In welke mate zijn de Belgische bevolking en werknemers tijdens de laatste kwarteeuw verouderd? In deze paragraaf wordt vooreerst de populatie geanalyseerd. Die analyse wordt daarna toegespitst op de arbeidsmarkt. In wat volgt zal telkens teruggegrepen worden naar de bovengeschetste evoluties om de cijfers in een breder perspectief te plaatsen.

2.3.1. De Belgische populatie

De gemiddelde leeftijd van de Belgische populatie is gedurende de afgelopen 50 jaar bijna onophoudelijke gestegen, zoals te zien op figuur 1.6.³⁹ Deze stijging van 36,2 naar 40,2 jaar in de periode 1960-2004 is te wijten aan een gelijktijdige stijging van het aantal ouderen en een daling van het aantal jongeren. Het aantal 65-plussers nam met 63% toe, van 1,09 miljoen tot 1,78 miljoen mensen, terwijl het aantal personen van minder dan 20 jaar met 10% afnam van 2,67 miljoen tot 2,41 miljoen (Eurostat, 2006).



Bron: Eurostat, <<http://epp.eurostat.cec.eu.int/>>

³⁹ De gegevens waarmee de grafiek opgesteld is, zijn ter beschikking op de website van Eurostat: <<http://epp.eurostat.cec.eu.int/>> [geconsulteerd op 05 mei 2006].

Het teruglopen van het aantal jongeren vindt zijn oorzaak in een forse afname van de vruchtbaarheid vanaf 1965. Na een lichte stijging van 2,38 kinderen per vrouw naar 2,61 in de periode 1955-1965, zette een sterke vruchtbaarheidsdaling in tot 1,55 kinderen per vrouw in 1995 (Lambrecht, 1997). Grote veranderingen in de vruchtbaarheidsgraad zijn de eerste decennia niet te verwachten: het Federaal Planbureau voorspelt dat de vruchtbaarheidsgraad zal stabiliseren op 1,75 rond het jaar 2010 en op dit niveau zal blijven tot minstens 2050 (Lambrecht, 1997).

Het stabiliseren van de vruchtbaarheidsgraad neemt echter niet weg dat deze factor geen invloed meer zal hebben op de veroudering van de bevolking. Hoe minder dochters er vandaag namelijk geboren worden, hoe minder moeders er in de volgende jaren zullen zijn die op hun beurt kinderen ter wereld zullen brengen. Deze dalende geboortetrend zal de ontgroening en dus veroudering parten spelen zolang de vruchtbaarheidsgraad onder de vervangingsgrens⁴⁰ blijft.

Het toenemen van het aantal ouderen is voor een deel toe te schrijven aan de stijgende levensverwachting. De levensverwachting bij geboorte steeg in België van 69,7 tot 78,8 jaar tussen de jaren 1955-1960 en 2000-2005 (United Nations Population Division, 2005). In prognoses van de Verenigde Naties, wordt voor de periode 2045-2050 nog een stijging verwacht tot gemiddeld 83,8 jaar (United Nations Population Division, 2005). De stijging van de levensverwachting, die al een aantal jaren aan de gang is, zal zich dus nog minstens vier decennia doorzetten en zo de vergrijzing verder in de hand werken.

Een 'positieve noot', voor zover veroudering tenminste als een nadelig fenomeen beschouwd mag worden, is dat de vergrijzing door stijgende levensverwachting zich in België relatief minder zal laten voelen als in Europa. Er wordt verwacht dat in Europa tussen 2000-2005 en 2045-2050 de levensverwachting bij geboorte nog met 6,9 jaar zal toenemen. In België echter, zal deze slechts met 5 jaar toenemen (United Nations Population Division, 2005). Dit verschil valt te verklaren doordat de stijgende levensverwachting die Europa in de komende vier decennia zal meemaken al eerder in België gevoeld werd. De huidige levensverwachting in België, die 79,6 jaar bedraagt, zal vermoedelijk pas rond 2030 bereikt worden in Europa (United Nations Population Division, 2005).

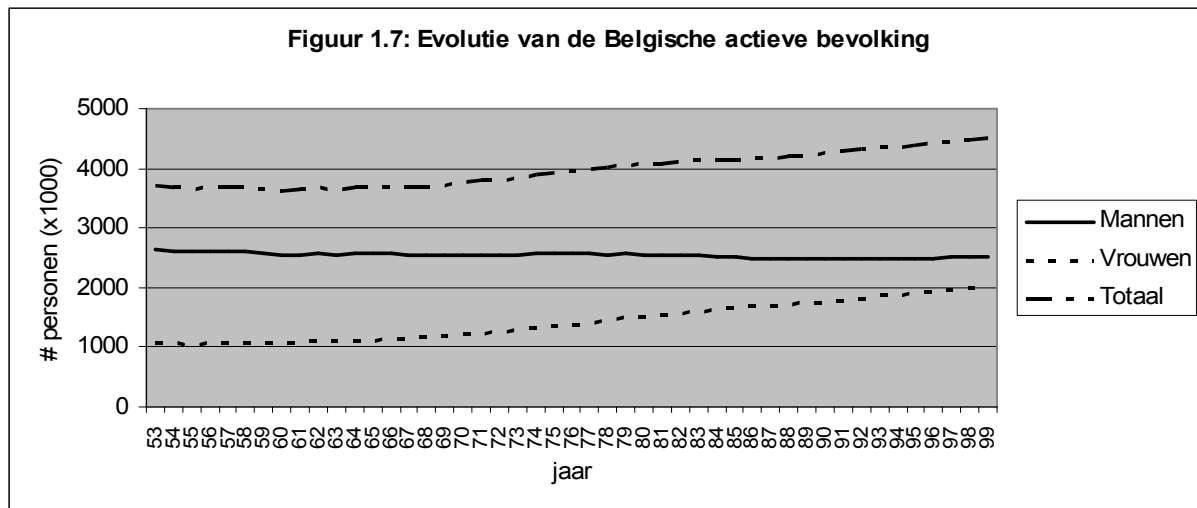
Naast de stijgende levensverwachting is het toenemende aantal ouderen binnen de Belgische populatie ook een erfenis van het verleden. In de 25 jaar na de Tweede Wereldoorlog vond een geboortegolf plaats (Van Imhoff, Van Wissen, 2001) die toen voor een negatieve ontgroening

⁴⁰ De vervangingsgrens wordt bereikt van zodra dat elke gezin net genoeg kinderen krijgt om in de volgende generatie de grootte van de populatie te behouden.

– ook soms vergroening genoemd – zorgde: Het aantal tien- en twintigers binnen de bevolking nam tijdens deze periode toe als nooit tevoren. Die babyboomgeneratie van toen is op vandaag de generatie vijftigers en zestigers geworden. Deze uitzonderlijk grote cohorte, die na de Tweede Wereldoorlog het leven zag, zorgt nu, samen met de lage geboorteaantallen van de cohorten in de daaropvolgende decennia, voor een extra aanwakking van de veroudering.

2.3.2. De Belgische arbeidsmarkt

De Belgische arbeidsmarkt is tussen 1955 en 1999 toegenomen van 3,66 miljoen naar 4,51 miljoen personen (Federaal Planbureau, 1999). Een voor de hand liggende oorzaak van deze toename is dat de Belgische bevolking tijdens deze periode toenam van 8,85 miljoen naar 10,23 miljoen mensen. De toename van de totale bevolking, is echter niet de enige reden voor de groei van de arbeidsmarkt. Een tweede factor die aangestipt kan worden als oorzaak voor de groter geworden arbeidsmarkt, is duidelijk terug te vinden in figuur 1.7⁴¹



Bron: Federaal Planbureau, <<http://www.plan.be/>>

De grafiek toont hoe de groei van de arbeidsmarkt ook te wijten is aan de toegenomen vrouwelijke participatie. In de periode 1955-1999 nam die met 89% toe, van 1,06 miljoen tot 2,00 miljoen vrouwen (Federaal Planbureau, 1999). Deze toename is vooral het gevolg van het veranderde arbeidsmarktgedrag van vrouwen sinds de jaren '60 (Tijdens, 2006). Vanaf die periode bleven namelijk steeds meer vrouwen actief op de arbeidsmarkt na hun huwelijksdag en vanaf de jaren '80 zelfs na het krijgen van kinderen.

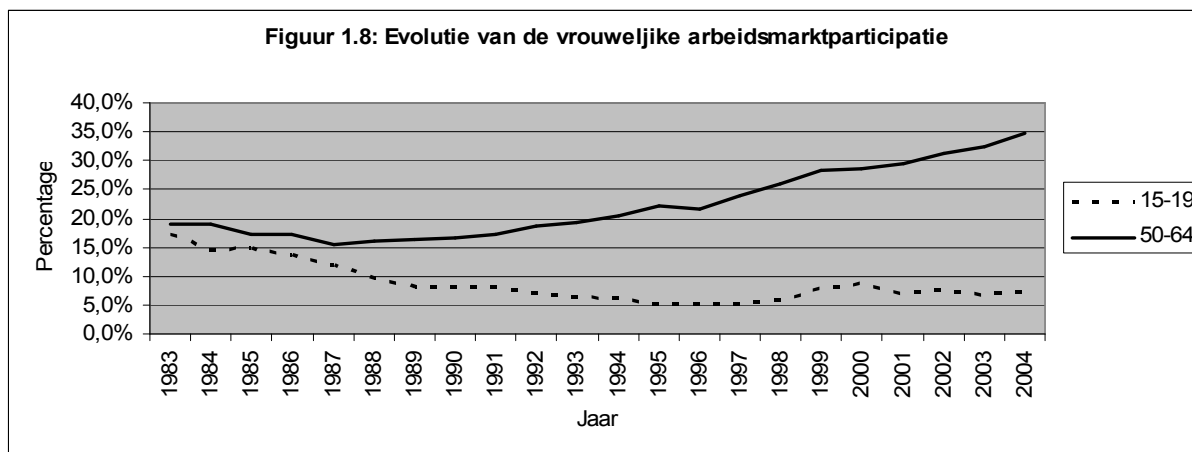
⁴¹ De gegevens waarmee deze grafiek opgesteld werd, zijn terug te vinden op de website van het Federaal Planbureau: <<http://www.plan.be/>> [Geconsulteerd op 09 mei 2006].

Wanneer men dan de mannelijke participatie tijdens die zelfde periode analyseert, merkt men dat de mannelijke bevolking binnen de arbeidsmarkt met 3% afneemt. Het aantal mannen daalde van 2,60 miljoen naar 2,52 miljoen (Federaal Planbureau, 1999). De reden van deze terugval is tweevoudig. Vooreerst is er de langere scholingsperiode waardoor het aantal werkende of werkzoekende mannen afgenomen is ten voordele van het aantal schoollopende mannelijke personen (Fasquelle & Weemaes 1997). Daarnaast doen in deze periode het brugpensioen en andere uitstapregelingen hun intrede, waardoor mensen de mogelijkheid geboden wordt om vroeger de arbeidsmarkt te verlaten (Ekamper 1996). Zo stapten in 1950 mannelijke werknemers, door ondermeer brugpensioenregelingen, gemiddeld op 64,8 jarige leeftijd uit de arbeidsmarkt, terwijl dit in 1995 reeds op 57,6 jarige leeftijd gebeurde (Auer & Fortuny, 2002).

Naast de getalsterkte is er ook wat veroudering van de arbeidsmarkt betreft een opmerkelijk verschil tussen de mannelijke en de vrouwelijke populatie. De veroudering van de Belgische bevolking in het algemeen is niet zonder meer terug te vinden binnen zowel de mannelijke als vrouwelijke kant van de arbeidsmarkt. Er zijn – naast de verouderingstrend van de totale bevolking – nog andere factoren die meespelen bij het bepalen van de veroudering van de arbeidsmarkt.

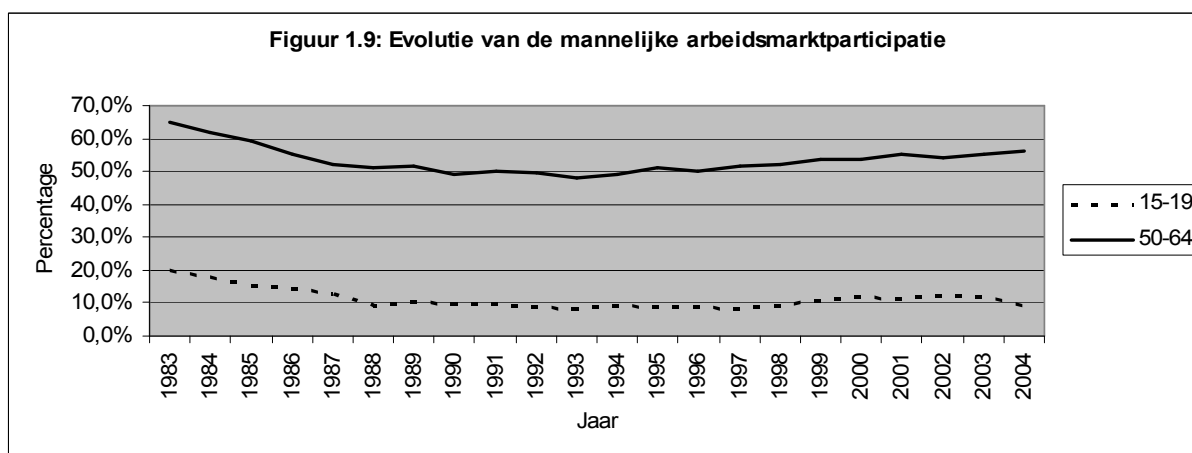
Op figuur 1.8 is te zien dat vrouwen tussen 50 en 64 jaar binnen de arbeidsmarkt een steeds dominantere positie innamen tijdens de afgelopen twee decennia⁴². Tussen 1983 en 2004 steeg het percentage 50-64 jarigen van 18,8% naar 34,6%, wat neerkomt op een vergrijzing van de vrouwelijke kant van de arbeidsmarkt. Daarnaast is het aantal vrouwelijke 15-19 jarigen van 17,1% naar 7,3% teruggelopen, wat dan weer ontgroening van de vrouwelijke arbeidsmarkt betekent. De vergrijzing en ontgroening die tegelijk optreden zorgen ervoor dat binnen de vrouwelijke kant van de arbeidsmarkt de veroudering aangewakkerd wordt.

⁴² De gegevens waarmee deze grafiek opgesteld werd, zijn terug te vinden op de website van de OECD: <<http://www1.oecd.org/scripts/cde/>> [geconsulteerd op 16 maart 2006].



Bron: OECD, <<http://www1.oecd.org/scripts/cde/>>

Als we vervolgens naar de evolutie van de groepen mannelijke 15-19 jarigen en 50-65 jarigen kijken, zoals afgebeeld op figuur 1.9, merken we een compleet andere situatie op⁴³. De 15-19 jarigen omvatten in 1983 19,8% van de mannelijke arbeidsmarkt, zakten daarna tot 8,2% in 1993, om vervolgens weer wat toe te nemen tot 9,1% in 2004. Er is tussen de jaren 1983 en 2004 dus sprake van ontgroening, die veroudering in de hand werkt. In dezelfde tijdsperiode is ook negatieve vergrijzing op te merken. Het aantal 50-65 jarigen ten opzichte van de totale mannelijke arbeidsmarkt zakt namelijk van 17,1% naar 7,3% tussen 1983 en 2004. Deze negatieve vergrijzing werkt veroudering van de arbeidsmarkt tegen.

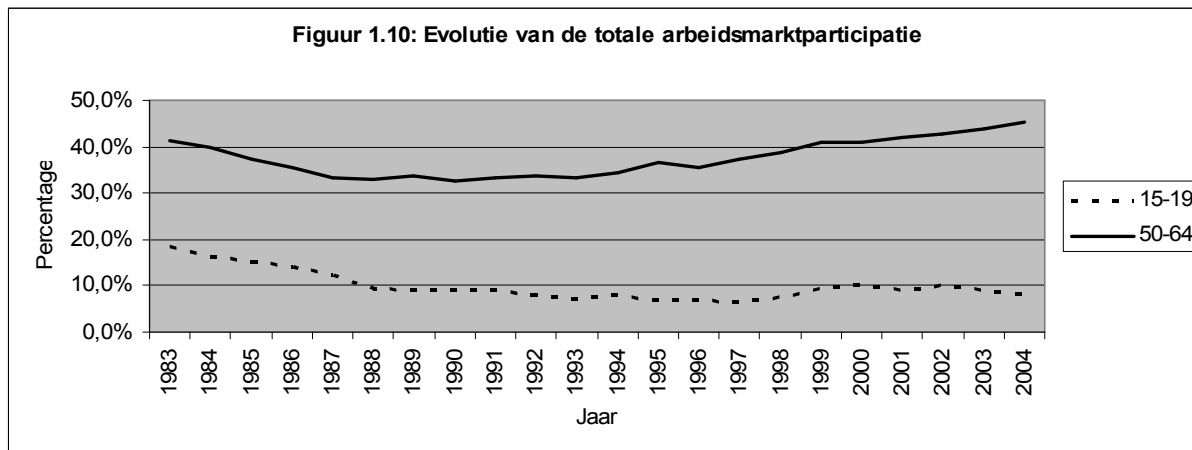


Bron: OECD, <<http://www1.oecd.org/scripts/cde/>>

Wanneer tenslotte de gehele arbeidsmarkt beschouwd wordt, is te zien dat de arbeidsmarktparticipatie van de 15-19 jarigen tussen 1983 en 2004 gedaald is van 18,5% naar 8,2%. Deze algemene ontgroening was te verwachten, omdat tijdens deze periode zowel bij de

⁴³ De gegevens waarmee deze grafiek opgesteld werd, zijn terug te vinden op de website van de OECD: <<http://www1.oecd.org/scripts/cde/>> [geconsulteerd op 16 maart 2006].

mannelijke als bij de vrouwelijke kant van de arbeidsmarkt ontgroening te zien was. Wat de arbeidsmarktparticipatie van de 50-65-jarigen betreft: deze daalde van 41,2% tot 33,4% tussen 1983 en 1993 om vervolgens weer toe te nemen tot 45,3% in 2004. Er is dus sprake van negatieve vergrijzing van de arbeidsmarkt voor 1993 en vergrijzing erna.



Bron: OECD, <<http://www1.oecd.org/scripts/cde/>>

Samenvattend kan gesteld worden dat het effect van de veroudering van de Belgische populatie op het mannelijke gedeelte van de arbeidsmarkt teniet gedaan wordt door de dalende participatie van oudere mannen. Deze oudere mannen verlieten de afgelopen twee decennia steeds vroeger de arbeidsmarkt. In het vrouwelijk deel van de arbeidsmarkt daarentegen wordt de veroudering, als rechtstreeks gevolg van de veroudering van de Belgische bevolking, nog versterkt door een stijgende arbeidsparticipatie van vrouwen tijdens de voorbije twee decennia (Ekamper 1996). Wanneer de arbeidsmarkt tenslotte in zijn geheel beschouwd wordt, is er vooral vanaf 1993 een toenemende veroudering te zien.

3. Arbeidsprestaties bij oudere werknemers

Uit vorige hoofdstukken blijkt dat de gemiddelde leeftijd van werknemers sinds decennia gestaag toeneemt. Dat deze verandering ook invloed heeft op de individuele arbeidsprestaties⁴⁴ van werknemers lijkt, voor tal van werkgevers althans, als een paal boven water te staan. In het onderzoek onder Nederlandse werkgevers dat Remery, Henkens, Schippers, Van Doorne-Huiskens en Ekamper (2001) voerden, verwachtte maar liefst 56% van de ondervraagden een toenemend ziekteverzuim als gevolg van de vergrijzing. Het gros van de werkgevers lijkt het ermee eens te zijn dat de lichamelijke en/of geestelijke gezondheid van de werknemer met de leeftijd afneemt en daarmee ook de mogelijkheid om aan het arbeidsproces deel te nemen. Of dit beeld van de oudere werknemers ook daadwerkelijk overeenkomt met de feiten blijft echter de vraag.

Het opzet van dit hoofdstuk is enerzijds om een aantal van die “vermeende” gevolgen van veroudering op arbeid eens onder de loep te nemen door summier in te gaan op de gevolgen van veroudering die wetenschappelijk aangetoond werden. Met deze inzichten in het achterhoofd zullen in de case study dan een aantal bestaande en voorgestelde HRM-maatregelen getoetst worden aan hun vermeende doelstellingen. Het mag bij voorbaat duidelijk zijn dat dit hoofdstuk in geen geval de bedoeling heeft om een exhaustief en diepgaand overzicht te geven van de gevolgen van veroudering van werknemers op hun arbeidsprestaties. Het heeft slechts als opzet een aantal belangrijke kenmerken van veroudering te schetsen die later in dit onderzoek nog aan bod zullen komen. Zo is het bijvoorbeeld wenselijk om een notie te hebben van de fysieke leeftijdsafhankelijke veranderingen van werknemers, wil men uitspraken kunnen doen over verouderingsbeleid binnen fysiek zwaar belastende arbeidssectoren. Een minimum kennis van fysieke ouderdomsverschijnselen zal ook erg van pas komen bij het behandelen van de case study die deze verhandeling bevat, waarbij onder andere de fysieke paraatheid van oudere militairen in het vizier genomen wordt.

⁴⁴ Met “arbeidsprestatie” wordt in dit hoofdstuk het volgende bedoeld: De productiviteit die een werknemer met zijn fysieke en mentale mogelijkheden kan aanhouden gedurende zijn arbeidstijd, uitgedrukt in eenheden van goederen of diensten. Het gaat bijvoorbeeld om het aantal problemen dat iemand wekelijks kan oplossen, en niet over de loonkost die ermee gepaard gaat. In het kader van deze studie is vooral de mate waarin arbeidsprestaties verschillen bij verschillende leeftijdsgroepen van belang en niet zozeer hun respectievelijke rendabiliteit (loonkost per prestatie).

Om de verscheidenheid aan factoren die invloed hebben op het functioneren en de productiviteit van werknemers op een overzichtelijke manier te kunnen weergeven, worden de gevolgen van veroudering in dit hoofdstuk in twee categorieën onderverdeeld: lichamelijke en mentale. Het spreekt voor zich dat deze factoren bij het bepalen van de productiviteit van oudere werknemers hand in hand gaan. Naar het einde van dit hoofdstuk toe worden de verschillende positieve en negatieve effecten van beide categorieën dan ook tegen elkaar afgewogen om een totaalbeeld te verkrijgen.

3.1. Lichamelijke gevolgen

Het lijkt evident dat de aftakeling van het lichaam gedurende iemands levensloop invloed heeft op zijn/haar arbeidsprestaties. Het bestaan van deze overtuiging blijkt ook uit onderzoek van Remery, Henkens, Schippers, Van Doorne-Huiskens en Ekamper (2001) dat zich toespitste op de Nederlandse bevolking. Maar liefst 71% van de bevolking is het eens met de uitspraak “Oudere werknemers zijn minder in staat zware lichamelijk arbeid te verrichten dan jongere werknemers” (Remery, Henkens, Schippers, Van Doorne-Huiskens, Ekamper, 2001). Uit onderstaande paragrafen zal blijken dat onderzoeken de correctheid van deze mening, die mensen erop na houden, gedeeltelijk bevestigen. Tezelfdertijd ontkrachtten deze onderzoeken echter ook een aantal bestaande vooroordelen en nuanceerden ze bepaalde bevindingen. In wat volgt zal ook blijken dat het net deze nuances en ogenschijnlijke details zijn, die het verschil kunnen maken bij het al dan niet leeftijdsbewust zijn van een personeelsbeleid. Zo kunnen het bijvoorbeeld net die kleine ergonomische aanpassingen zijn die ervoor zorgen dat kleine ouderdomskwaaltjes verholpen worden zodat oudere werknemers niet aan productiviteit moeten inboeten.

Voor de opsomming van fysieke kenmerken, zoals die hieronder terug te vinden is, werd vooral teruggerepen naar een onderzoek inzake de gezondheid en inzetbaarheid van oudere werknemers (Nauta, De Bruin & Cremer, 2004). Dit recente onderzoek bevat een overzichtelijke literatuurstudie die verschillende kenmerken van lichamelijke veroudering beknopt beschrijft.

3.1.1. Lichamelijke gezondheid en veroudering

Een eerste evolutie die een ouder wordend lichaam ondergaat is dat er, vooral vanaf de leeftijd van 50 jaar, aan spierkracht ingeboet wordt. Naast de stelselmatige daling van de spierkracht daalt ook de herstelcapaciteit van de spieren (De Zwart, 1997. in Nauta, De Bruin & Cremer, 2004). Ouderen kunnen m.a.w. niet enkel minder spierkracht ontwikkelen, maar hebben na het leveren van zware fysieke inspanningen ook meer tijd nodig om te herstellen. Opvallend hierbij is dat onderzoek uitwees dat de afname van spierkracht bij mannen met een vooral fysieke job even groot was als die bij mannen met een voornamelijk mentaal belastende job (Ilmarinen, 2001). Het verband tussen spierkrachtvermindering en leeftijd blijkt dus onafhankelijk van het type job die men uitoefent. De werking van de spieren die in het betreffende onderzoek getest werd, nam in 10 jaar met 40 à 50% af.

Daarnaast zijn ouderen meer onderhevig aan slaapstorings bij verandering van hun dag-nachtregime dan jongeren (Haermae, 1996. in Nauta, De Bruin & Cremer, 2004). Daardoor kunnen ouderen de wisselende werkregimes die met nachtwerk en ploegdiensten gepaard gaan, minder goed verwerken (Nauta, De Bruin & Cremer, 2004).

Een volgende leeftijdsgebonden lichamelijke verandering, is de dalende maximale zuurstofopname en ermee gepaard gaand, het dalende uithoudingsvermogen. Deze maximale zuurstofopname bereikt volgens Ilmarinen (2001) een maximum rond de leeftijd van 30 jaar, om daarna stelselmatig te dalen. Ook Van Bezooijen (in Nauta, De Bruin & Cremer, 2004) wijst ons erop dat het functioneren van het ademhalingsstelsel afneemt naarmate mensen ouder worden. Wel merkt Ilmarinen (2001) op dat de maximale zuurstofopname heel erg kan verschillen tussen personen onderling, afhankelijk van hun lichaamsbeweging in voorgaande jaren. Wie in voorgaande jaren weinig lichaamsbeweging had, kan een zeer snelle daling van de maximale zuurstofopname ondervinden. Verschillen in levensstijl of werkomstandigheden kunnen dan ook voor grote verschillen qua zuurstofopname zorgen tussen mensen van dezelfde leeftijd. Ilmarinen (2001) waarschuwt dan ook voor de negatieve gevolgen die het uitoefenen van belastende taken, vooral voor vrouwen, kan hebben op de gezondheid. De inspanningsgraad van de taken zou moeten afnemen met de leeftijd. Tezelfdertijd zouden werknemers erover moeten waken dat hun cardiorespiratoire capaciteit minstens op het peil van het bevolkingsgemiddelde blijft. Dit kan bereikt worden door voor voldoende dagelijkse lichaamsbeweging te zorgen. Wat echter de minimum lichaamsbeweging is, blijft voor de wetenschap alsnog een onopgeloste vraag (Ilmarinen, 2001).

Tenslotte zijn er nog tal van andere fysische verouderingsverschijnselen die in de vakliteratuur beschreven worden. Zo is er bijvoorbeeld de verminderde werking van het bewegingsapparaat en het verschijnsel van de bloedvatvernauwingen zoals aangehaald door Van Bezooijen (in Nauta, De Bruin & Cremer, 2004). Deze en andere verschijnselen worden hier doelbewust niet beschreven omdat ze minder van belang zijn in de case study. Dit hoofdstuk heeft namelijk slechts als doel om een beknopt overzicht te geven van de ouderdomsverschijnselen die verder in deze eindverhandeling nog aan bod komen. Een aanzet tot een meer uitgebreide studie van fysische veroudering, wat buiten het opzet van dit onderzoek ligt, zou het werk van Nauta, De Bruin & Cremer (2004) kunnen zijn.

3.1.2. Algemene invloed van lichamelijke gezondheid op arbeidsprestaties

Uit vorige paragrafen blijkt dat tal van fysieke functies er met de leeftijd op achteruitgaan. Dit algemeen verminderende vermogen om fysieke inspanningen te leveren heeft vanzelfsprekend ook zijn weerslag op de arbeidsprestaties van individuen. Stellen dat arbeidsprestaties steevast afnemen onder invloed van fysieke achteruitgang zou echter een overhaaste conclusie zijn.

Ten eerste blijkt dat fysieke achteruitgang in sommige gevallen teniet gedaan kan worden. Soms kunnen werknemers hun fysische beperkingen zelf op een goede manier compenseren. (Nauta, De Bruin & Cremer, 2004). Eenvoudige fysische hulpmiddelen, zoals bijvoorbeeld een bril, kunnen heel wat fysische beperkingen verhelpen.

Daarnaast kunnen ook werkgevers hun steentje bijdragen om ouderdomsverschijnselen te compenseren. Hiermee komen we al snel in het vaarwater van het vakgebied “Ergonomie” terecht. Dit onderzoeksgebied richt zich in grote mate op de mogelijkheid om arbeidssituaties aan de werknemer aan te passen. Op die manier kunnen bepaalde gebreken, die de kop opsteken bij oudere werknemers, opgevangen worden door aangepaste werkmethodes. Een voorbeeld hiervan is het beperken van nachtdiensten voor oudere werknemers zodat deze minder aanpassingsproblemen ondervinden door wisselende werkregimes.

Ten tweede ondervindt niet iedereen dezelfde achteruitgang in fysiek vermogen bij dezelfde leeftijd. Deze lichamelijke verschillen zijn zowel te wijten aan de inherente eigenschappen van

elk lichaam (sommige mensen zijn gevoeliger dan anderen) als aan exogene factoren (mensen leven anders).

Cremer (2001) maakt in het kader van de verouderingsproblematiek dan ook een onderscheid tussen kalenderleeftijd en functionele leeftijd. Sommige personen blijken van nature minder vatbaar voor fysieke beperkingen als gevolg van veroudering dan anderen. Twee personen kunnen bijvoorbeeld tussen hun 40^{ste} en 50^{ste} levensjaar een vrij uiteenlopende achteruitgang van hun uithoudingsvermogen hebben, als gevolg van hun toegenomen leeftijd. Hun kalenderleeftijd kan dus dezelfde zijn terwijl hun functionele leeftijd dit allerminst is.

Daarnaast hangt de fysieke gesteldheid van werknemers ook in bepaalde mate af van hun leefgewoonten en werkverleden (Ilmarinen, 2001). Zo kan een 45-jarige werknemer met een gebrek aan lichaamsbeweging minder fit zijn dan een 65-jarige collega die voldoende lichaamsbeweging heeft. Ilmarinen (2001) geeft daarbij aan dat slechts weinig mensen fysiek actief zijn in hun vrije tijd, en dat arbeiders minder actief zijn na hun werktijd dan bedienden. Mensen die weinig bewegen en bovendien ook overmatig roken en/of drinken lopen een groter risico op chronische klachten en ernstige ziekten (Schuit, 2002; Van Laar, 2002; Willemsen & De Vries, 2002; in Nauta, De Bruin & Cremer, 2004). Het komt er dus op aan om steeds op individuele basis te oordelen over het fysiek vermogen van een persoon, en niet alle werknemers van een bepaalde leeftijdsklasse over dezelfde kam te scheren.

Tenslotte werd ook aangetoond dat lichamelijke achteruitgang in het gros van de beroepen weinig of geen invloed heeft op de arbeidsprestaties (De Zwart, 1997. in Nauta, De Bruin & Cremer, 2004). Het hangt dus sterk af van het type beroep dat uitgevoerd wordt, of lichamelijke achteruitgang invloed heeft op de werkprestaties. Het lijkt ook aannemelijk dat bijvoorbeeld straatwerkers meer last zullen hebben van fysieke kwalen in het uitvoeren van hun job dan bijvoorbeeld schrijvers. Bovendien zijn de uitvoerders van de zwaardere beroepen dikwijls mensen die reeds vanaf jonge leeftijd werken en weinig taakafwisseling kennen waardoor ze nog extra snel fysieke ouderdomsverschijnselen ondervinden (Nauta, De Bruin & Cremer, 2004).

Samenvattend kunnen we dus stellen dat er, afhankelijk van zowel persoonlijke eigenschappen als omgevingsfactoren, relatief grote verschillen kunnen optreden in de fysieke gesteldheid van verschillende werknemers binnen eenzelfde leeftijdsklasse. Daarbij komt dat de mogelijk fysieke achteruitgang slechts in een beperkt aantal beroepen invloed heeft op de productiviteit, en dat bepaalde lichaamsbeperkingen kunnen gecompenseerd worden. Het kijken door een

zeer genuanceerde bril is bij het inschatten van de arbeidsprestaties duidelijk geen overbodige luxe.

3.2. Mentale gevolgen

Het leeuwendeel van het onderzoek naar de mentale capaciteit van individuen kan opgesplitst worden in drie onderzoeksgebieden: cognitieve functies, relatie tussen individu en zijn omgeving en metacognitie (Ilmarinen, 2001). Omdat het, binnen een onderzoek naar arbeidsprestaties, vooral cognitieve functies zijn die de belangrijkste veranderingen in mentale capaciteit veroorzaken (Ilmarinen, 2001) wordt enkel dit studiegebied in volgende paragrafen behandeld.

3.2.1. Veroudering en cognitieve functies

Om een duidelijk overzicht te krijgen wat de verandering van cognitieve functies met de leeftijd betreft, kan gebruik gemaakt worden van het onderscheid dat Horn & Cattell (1967, pp. 107) maken tussen vloeiende en gekristalliseerde⁴⁵ vaardigheden. De vloeiende vaardigheden behelzen het vermogen en de snelheid waarmee nieuwe taken uitgevoerd kunnen worden. Typische vloeiende vaardigheden zijn redeneringsvermogen en perceptiesnelheid. Gekristalliseerde vaardigheden zijn vaardigheden die opgebouwd werden in het verleden en bevatten onder andere verbaal uitdrukkingsvermogen. Interessant hierbij is dat vloeiende vaardigheden, zoals de benaming reeds suggereert, sterk afzwakken met de leeftijd terwijl gekristalliseerde vaardigheden langer op een hoog niveau blijven (Horn & Cattell, 1967).

Verhaegen & Salthouse (1997) onderzochten, d.m.v. een meta-analyse de correlatie tussen leeftijd en cognitieve vaardigheden. Ze kwamen daarbij tot de vaststelling dat belangrijke cognitieve functies als redeneren, werkgeheugen, lange -en korte termijngeheugen, en vooral denksnelheid met de leeftijd afnemen. De denksnelheid en het redeneringsvermogen nemen hierbij versneld af rond de leeftijd van 50 jaar. Deze vaardigheden kunnen allemaal als vloeiende vaardigheden beschouwd worden en blijken dus coherent te zijn met de ideeën van Horn & Cattell (1967) wat hun veranderlijkheid betreft.

⁴⁵ De termen “fluid abilities” en “crystallised abilities” die Horn & Cattell (1967, p. 107) aanwenden worden in deze eindverhandeling vrij vertaald als respectievelijk “vloeiende vaardigheden” en “gekristalliseerde vaardigheden”.

Ook Schwartzman et al. (1987, in Skirbekk, 2005) en Blum et al. (1970, in Skirbekk, 2005) bevestigen de indeling van vaardigheden volgens Horn & Cattell (1967). Ze bevestigen beiden het onveranderlijke karakter van verbale vaardigheden en de daling van een aantal andere cognitieve vaardigheden met de leeftijd.

3.2.2. Cognitieve functies en arbeidsprestaties

Een studie van Hunter & Hunter (1984, in Park 1994) bevat een meta-analyse van honderden studies i.v.m. de relatie tussen mentale vaardigheden en arbeidsprestaties. Uit deze analyse blijkt dat mentale vaardigheden “beste schatters” zijn bij het voorspellen van arbeidsprestaties en dat geen enkele gekende alternatieve schatter de validiteit van de voorspelling kan verbeteren. Blijkbaar hebben cognitieve functies dus een significante invloed op individuele arbeidsprestaties. Alhoewel nog tal van aanvullingen en nuanceringen in hierbij aansluitende studies gemaakt werden, wordt niet verder op dit onderwerp ingegaan. Deze uitweidingen vallen niet enkel buiten het beslag van dit onderzoek, ze veranderen ook niets aan de algemeen aanvaarde bevinding dat cognitieve vaardigheden invloed hebben op arbeidsprestaties, ook al is die invloed soms beperkt. Een startpunt voor een meer diepgaande studie van dit onderwerp zou Skirbekk (2005) en Park (1994) kunnen zijn.

3.2.3. Veroudering en arbeidsprestaties

Tal van onderzoeken richtten hun pijlen reeds op de psychologische gevolgen van veroudering en de invloed ervan op individuele arbeidsprestaties. Een beknopt overzicht van de problematiek kan gevonden worden in “*Age and individual productivity: a literature survey.*” Skirbekk (2005), waarnaar in de twee voorgaande paragrafen reeds verwezen werd. Het hoofdstuk “*Age, Cognitive Abilities and Interrelations with Training*” in dit werk begint als volgt:

“A large body of evidence supports the notion that cognitive abilities decline from some stage in adulthood. [...]

These studies show that important cognitive abilities, such as reasoning, speed and episodic memory, decline significantly by the age of 50.” (Skirbekk, 2005, p.4)

De auteur geeft hiermee aan dat mentale vaardigheden veranderlijk kunnen zijn met de leeftijd. De vaardigheden die hij aanhaalt, zijn de zogenaamde “vloeiende” vaardigheden (Horn en Cattell, 1967) die, zoals Horn en Cattell eveneens concludeerden, met de leeftijd afnemen.

In een later hoofdstuk, “Cognitive abilities, *wages and work*.”, lezen we het volgende:

“Schmidt and Hunter (1998) investigate how different individual characteristics, such as education, work experience and general mental abilities, relate to job performance. They find that mental ability tests predict a person’s job performance better than any other observable characteristic.” (Skirbekk, 2005, p.9)

Skirbekk (2005) vermeldt – in navolging van Schmidt en Hunter – dat er geen betere meetbare eigenschappen zijn dan de uitslag van een mentale vaardigheidstest om arbeidsprestaties mee te voorspellen. Hij beweert dus impliciet⁴⁶ dat de exogene variabele “resultaat van een mentale vaardigheidstest”, “beste schatter” is voor de endogene variabele “arbeidsproductiviteit”. Ook deze stelling ontmoetten we al eerder bij Hunter & Hunter (1984. in Park 1994).

Tot hier komen de bevindingen dus overeen. Maar in de eerste zin van het laatst geciteerde hoofdstuk bundelt Skirbekk (2005) de hierboven aangehaalde stellingen tot de formulering dat leeftijdsvariatie in mentale vaardigheden waarschijnlijk (*likely*) productiviteit beïnvloeden.

“Age-variation in mental abilities are likely to affect productivity levels, because they are one of the most important determinants of education and work success (Barrett and Depinet 1991).” (Skirbekk, 2005, pp.9)

Hiermee suggereert hij dat iemands leeftijd, die invloed heeft op zijn mentale vaardigheden, een impact heeft op de productiviteit van werknemers. Hij stuurt er met andere woorden op aan dat leeftijd een significante invloed heeft op productiviteit, bij jobs die hoofdzakelijk uit mentale arbeid bestaan.

Het is hier dat het schoentje wringt: Geen enkel empirisch onderzoek heeft deze these echter kunnen aantonen, wel in tegendeel. Uit het onderzoek van Park (1994) blijkt namelijk dat de link tussen leeftijd en productiviteit bij hoofdzakelijk mentale jobs onbestaande is. Dit lijkt op het eerste zicht een inbreuk tegen de logica: Leeftijd heeft significante invloed op cognitief functioneren⁴⁷, cognitief functioneren heeft op zijn beurt invloed op arbeidsprestaties⁴⁸, maar leeftijd heeft geen rechtstreekse invloed op arbeidsproductiviteit. Voor deze ogenschijnlijke paradox worden in wat volgt vier gangbare mogelijke verklaringen gegeven⁴⁹. Deze verklaringen worden ook telkens getoetst aan bestaand empirisch onderzoek.

Een eerste theorie die een licht werpt op deze paradox is de “maintenance hypothesis” die door Murphy (1989, in Park 1994, p.190) aangereikt wordt. Deze hypothese stelt dat bij oudere werknemers leeftijd geen invloed heeft op hun productiviteit omdat deze mensen meestal in “*maintenance situations*” werken (Park, 1994). Park (1994) omschrijft deze

⁴⁶ Skirbekk (2005) drukt zich niet expliciet in statistische termen uit.

⁴⁷ Zie 3.2.1

⁴⁸ Zie 3.2.2

⁴⁹ Dit zijn vier theorieën die door Park (1994) zelf aangereikt worden als mogelijke verklaringen voor de paradox.

situaties als “*familiar situations and tasks that require few cognitive resources*”. Het gaat dus om arbeidsomstandigheden die relatief goed gekend zijn en waarin weinig cognitieve inspanningen gevraagd worden. Er treedt met andere woorden weinig verandering op waardoor de werknemers vooral beroep moeten doen op hun gekristalliseerde, en minder op hun vloeiende vaardigheden. Hoewel deze hypothese vrij aannemelijk lijkt en niettegenstaande het feit dat bepaalde studies goed met de theorie te rijmen vallen⁵⁰, is er nog geen onderzoek die de theorie als dusdanig bevestigt. Zoals Park (1994) terecht opmerkt, moet men om deze hypothese daadwerkelijk te kunnen toetsen eerst exact bepalen welke arbeid en welke werkcondities als veranderlijk beschouwd moeten worden (Park 1994). Er moet dus via wetenschappelijk onderzoek bepaald worden in welke omstandigheden de werknemer nu juist gebruik maakt van zijn vloeiende vaardigheden. Tot de dag dat dit gebeurt, moet deze theorie voorzichtigheidshalve als ‘mogelijk maar niet empirisch aangetoond’ beschouwd worden.

Een tweede verklaring voor het niet optreden van een productiviteitsdaling bij oudere werknemers is het feit dat gestelde cognitieve vermogensdaling opgevangen wordt door de intensieve oefening die werknemers in voorgaande jaren genoten (Park 1994). Er wordt met andere woorden verondersteld dat de oudere werknemers beroep kunnen doen op hun ervaring om het verminderde cognitief functioneren te counteren.

Deze veronderstelling mag dan wel logisch in de oren klinken, empirisch onderbouwd is ze allerminst. Een aantal wetenschappelijke studies, waaronder dit van Salthouse, Babcock, Mitchell, Skovronek & Palmon (1990, in Park 1994) konden niet aantonen dat ervaring inderdaad een tegengewicht zou bieden aan het verlies in cognitief functioneren.

Een derde mogelijke verklaring voor het opheffen van het effect van cognitief vermogenverlies op arbeidsprestaties wordt aangereikt door Park (1994). Park (1994) verwoordt zijn stelling als volgt: “Complex knowledge structures increase with age and compensate for decline in component processes.” (Park, 1994, p.193). Deze stelling kan vrij vertaald worden als: “De ontwikkeling van complexe kennisstructuren gedurende de levensloop kunnen de verminderde werking van bepaalde cognitieve deelprocessen opvangen”. Als we dit vertalen naar de terminologie van Horn & Cattell (1967, p.107) betekent dit dus, dat de toename van “gekristalliseerde” cognitieve functies/vaardigheden met de leeftijd, het laten afweten van vloeiende cognitieve functies kan goedmaken.

⁵⁰ De studies die Park (1994) hierbij aanhaalt zijn: Meyer (1970, in Park 1994), Steufert, Pogash, Piasecki & Post (1990, in Park 1994) en Taylor (1975, in Park 1994)

Horn (1970, in Park, 1994) toont aan dat gekristalliseerde cognitieve functies niet afnemen met de leeftijd. Dit onderzoek stelt dat iemands woordenschat - wat Horn zelf als criterium voor een gekristalliseerde vaardigheid gebruikt - niet afneemt tot de leeftijd van 60 jaar. Dit ziet Park (1994) als een aanwijzing voor het bestaan van een “gekristalliseerde cognitieve compensatietheorie”⁵¹.

Naast Park (1994) onderschrijft ook Ilmarinen (2001) de idee dat de toename van gekristalliseerde vaardigheden met de leeftijd de gelijktijdige afname van vloeiende vaardigheden opvangt en compenseert. Hij gaat trouwens nog een stuk verder: hij wijst in zijn onderzoek op het feit dat naast scherpzinnigheid en verbaal uitdrukkingsvermogen ook motivatie en zin voor verantwoordelijkheid eigenschappen zijn die, algemeen gesteld, met de leeftijd toenemen. Ilmarinen (2001, p.548, zie Box 2: Aging and mental growth) Deze kenmerken kunnen volgens hem een tegengewicht bieden aan de negatieve effecten van de veroudering, zoals dalend cognitief vermogen, op arbeidsprestaties.

Wat de wetenschappelijkheid van deze “gekristalliseerde cognitieve compensatietheorie” betreft, kunnen we ons slechts baseren op sterke aanwijzingen. Cornelis & Caspi (1987, in Park, 1994) tonen aan dat de mogelijkheid om alledaagse problemen op te lossen toeneemt met de leeftijd. Deze bevinding lijkt het bestaan van een dergelijk compensatiemechanisme te suggereren. Of dit compensatiemechanisme daadwerkelijk gevoed wordt door gekristalliseerde cognitieve functies blijft echter de vraag. Ook Taylor (1975, in Park, 1994) en Stumpf & Rabinowitz (1981, in Park 1994) deden vaststellingen die lijken te suggereren dat domeinspecifieke “gekristalliseerde” kennis het dalende vloeiende cognitief functioneren bijspringt in het behouden van de productiviteit. Ze onderzochten respectievelijk het vermogen om diagnoses te formuleren bij managers en de gepercipieerde competentie van oudere professoren en kwamen beiden tot de conclusie dat deze toenamen met de leeftijd.

Hoewel een aantal onderzoeken de compensatiehypothese dus lijken te bevestigen, is ook hier voorzichtigheid geboden: Bijkomend noodzakelijk onderzoek waarbij exact bepaald wordt wat nu juist onder complexe kennis verstaan moet worden blijft vooralsnog uit.

Een laatste poging om de paradox tussen toenemende leeftijd en gelijkblijvende (mentale) productiviteit te ontcrachten is de stelling dat de mogelijkheid om door omgevingsfactoren

⁵¹ De term “gekristalliseerde cognitieve compensatietheorie” komt strikt genomen bij Park niet voor. Deze benaming wordt hier echter gebruikt om te verwijzen naar de idee dat gekristalliseerde vaardigheden de afname van vloeiende cognitieve vaardigheden compenseren.

cognitieve processen te ondersteunen toeneemt met de ervaring – en dus met de leeftijd. Caik & Byrd (1982, in Park, 1994) stellen het volgende:

“Age-related increases in cognition are most pronounced when self-initiated cognitive processes are required.” (Caik & Byrd, 1982. in Park, 1994, p.195)

Caik & Byrd (1982, in Park, 1994) stellen m.a.w. dat de daling van cognitieve functies, die met de leeftijd gepaard gaat, sterk afhankelijk is van de mate waarin de cognitieve processen zelf opgelegd moeten worden. Voorbeelden van deze processen die Caik & Byrd (1982, in Park, 1994) zelf aanhalen zijn het memoriseren ter voorbereiding van een examen recht of het leren gebruiken van een statistisch programma om data te analyseren.

Verder suggereren zowel Caik & Byrd (1982, in Park, 1994) als Craik & Jennings (1992, in Park, 1994) dat omgevingsfactoren de daling van het cognitief functioneren kunnen wegwerken. Mogelijke omgevingsfactoren ter ondersteuning van cognitieve processen zijn: externe hulp zoals noteren (Dixon, 1992 in Park, 1994), advies inwinnen van experts (Birren, 1969, in Park, 1994).

We kunnen hieruit concluderen dat omgevingsfactoren de daling van bepaalde cognitieve functies kunnen opvangen. De compensatie gebeurt volgens de net besproken theorie niet zozeer vanuit het toegenomen gekristalliseerde cognitief vermogen (zoals bij de gekristalliseerde cognitieve compensatietheorie) maar veeleer vanuit omgevingsfactoren.

3.3. Algemene beeldvorming

De socioloog William Thomas zei *“If men define situations as real, they are real in their consequences”* (Thomas & Thomas, 1928, p.572). Hiermee wou hij aanduiden dat mensen handelen in functie van hun wereldbeeld. In velerlei situaties is het zo dat de denkbeelden die een persoon erop nahoudt, zijn handelingen bepalen en niet de werkelijke situatie waar hij mee te maken krijgt. Een bedrijfsleider die er bijvoorbeeld van overtuigd is dat oudere werknemers niet meer in staat zijn om een vrachtwagen te besturen, zal deze werknemers niet meer toelaten om vracht te vervoeren, onafhankelijk van het feit of ze er nog werkelijk toe in staat zijn. Analoog stippelen beleidsmakers dus de krijtlijnen van hun vergrijzingsbeleid uit in functie van de beelden over de vergrijzing die zij erop nahouden. Of hun perceptie van de invloed van veroudering ook strookt met de werkelijke gevolgen, is dus niet zomaar een loze vraag. De mate waarin beelden en realiteit overlappen zou in de komende jaren met een verouderende arbeidsmarkt wel eens bepalend kunnen zijn voor het slagen van beleidsmaatregelen i.v.m. vergrijzing. In volgende paragraaf wordt dan ook nagegaan of de

beelden van zowel werkgevers als werknemers overeenkomen met de wetenschappelijk heersende opvattingen i.v.m. veroudering en arbeid.

Tabel 1.1 geeft een overzicht van een aantal vragen die Henkens & Van Dalen (2003) gebruikten in een onderzoek onder de Nederlandse bevolking. Hun onderzoek richtte zich o.a. op de stereotiepe beeldvorming van zowel de Nederlandse werkgevers als de totale Nederlandse bevolking ten aanzien van oudere werknemers. Henkens & Van Dalen (2003) maken daarbij gebruik van de data van verschillende grootscheepse studies, waaronder het onderzoek waarin Visser, Remery, Henkens & Schippers (2003a in Henkens & Van Dalen, 2003) 1000 Nederlandse werkgevers ondervraagden.

Tabel 1.1: Enquête bij Nederlandse werkgevers

		Mee oneens		Eens nog oneens		Mee eens	
		Werkgever	Bevolking	Werkgever	Bevolking	Werkgever	Bevolking
1	Oudere werknemers zijn minder productief dan jongere werknemers.	57 %	49 %	36 %	37 %	7 %	14 %
2	Oudere werknemers zijn minder creatief dan jongere werknemers.	54 %	60 %	37 %	28 %	9 %	12 %
3	Oudere werknemers kunnen net zo goed meekomen als jongeren.	15 %	18 %	32 %	42 %	53 %	40 %
4	Oudere werknemers zijn vaker ziek dan jongere werknemers.	67 %	50 %	25 %	39 %	8 %	11 %
5	Oudere werknemers nemen net zoveel initiatieven dan jongere werknemers.	13 %	14 %	36 %	40 %	51 %	46 %
6	Oudere werknemers nemen liever geen opdrachten aan van jongere medewerkers.	41 %	33 %	41 %	42 %	19 %	25 %
7	Oudere werknemers zijn loyaler dan jongere werknemers.	29 %	12 %	40 %	29 %	31 %	59 %
8	Oudere werknemers zijn betrouwbaarder dan jongere werknemers.	42 %	20 %	45 %	40 %	13 %	39 %
9	Oudere werknemers werken nauwkeuriger dan jongere werknemers.	38 %	18 %	43 %	37 %	19 %	45 %
10	Oudere werknemers hebben meer sociale vaardigheden dan jongere werknemers.	25 %	11 %	40 %	29 %	35 %	60 %
11	Oudere werknemers zijn voorzichtiger dan jongere werknemers.	23 %	11 %	33 %	22 %	44 %	67 %

12	Oudere werknemers zijn minder geïnteresseerd in technologische veranderingen dan jongere werknemers.	29 %	26 %	36 %	30 %	35 %	44 %
13	Oudere werknemers kunnen zich moeilijker aanpassen aan nieuwe technologie dan jongere werknemers.	28 %	16 %	36 %	27 %	37 %	57 %
14	Oudere werknemers hebben minder interesse om opleidingen te volgen dan jongere werknemers.	36 %	27 %	18 %	26 %	46 %	48 %
15	Oudere werknemers zijn minder in staat zware lichamelijke arbeid te verrichten dan jongere werknemers.	15 %	10 %	25 %	19 %	60 %	71 %

Bron: Henkens & Van Dalen, 2003, p.19

Met de stelling 1 in tabel 1.1, dat oudere werknemers minder productief zijn dan jongere werknemers, blijkt 14% van de ondervraagde bevolking het eens en 49% oneens te zijn. Onder werkgevers leeft een positiever beeld: 57% verklaart zich oneens en amper 7% verklaart zich eens met deze stelling. Dit resultaat komt dus in grote mate overeen met de wetenschappelijke visie dat de toename van de leeftijd slechts een zeer beperkte invloed heeft op de productiviteit van de ouder wordende werknemer. De invloed van veroudering speelt de productiviteit pas parten in specifieke situaties zoals zware fysieke arbeid. Ook deze bevinding wordt in grote lijnen bevestigd in het onderzoek van Henkens & Van Dalen naar de visie van de Nederlandse bevolking en zijn werkgevers op veroudering. Binnen de bevolking en de werkgeverspopulatie verklaart respectievelijk 71% en 60% van de ondervraagden zich eens met stelling 15 (tabel 1.1), dat oudere werknemers minder in staat zijn om zware lichamelijke arbeid te verrichten dan jongere werknemers.

Opmerkelijk is ook dat, ondanks het heersende beeld dat leeftijd weinig of geen invloed heeft op productiviteit, 57% van de bevolking het eens is met stelling 13 (tabel 1.1), dat oudere werknemers zich moeilijker kunnen aanpassen aan nieuwe technologie dan jongere werknemers. De bevolking lijkt te beseffen dat er cognitieve functies zijn die met de leeftijd verminderen waardoor aanpassen aan nieuwe situaties moeilijker wordt. Anders uitgedrukt lijkt de bevolking in te zien dat vloeiende vaardigheden er met de leeftijd op achteruit gaan.

Algemeen gesteld kan uit het onderzoek van Henkens & Van Dalen (2003) afgeleid worden dat het beeld dat de Nederlandse bevolking en zijn werkgevers hebben over veroudering en

productiviteit in grote mate overeenkomt met de algemeen aanvaarde wetenschappelijke inzichten.

Dit is echter niet geheel de conclusie die Nauta, De Bruin & Cremer (2004) maken in hun werk *“De mythe doorbroken, gezondheid en inzetbaarheid van oudere werknemers”*. Uit dit onderzoek komt er toch een discrepantie tussen feiten en gangbare beelden van de fysische en psychische gezondheid van oudere werknemers naar voor. Nauta, De Bruin & Cremer (2004) verwoorden het als volgt:

“De kloof tussen beelden en feiten houdt daarmee in dat de mythe wil dat de gezondheid van alle oudere werknemers achteruitgaat, terwijl de feiten uitwijzen dat slechts een klein percentage ouderen in de leeftijd tot 70 jaar met name fysiek achteruitgaat.” (Nauta, De Bruin & Cremer, 2004, p.53)

Alhoewel het best mogelijk is dat mensen te weinig rekening houden met de individuele werknemer en te snel elke oudere werknemer over dezelfde kam scheren, blijkt deze conclusie ietwat overhaast gemaakt. Uit enquêtevragen die Nauta, De Bruin & Cremer (2004) in hun werk opnemen lijkt het dikwijls onmogelijk om de nuance tussen “een individuele werknemer” en “alle werknemers” te maken. Er wordt bijvoorbeeld gepeild naar de verwachting of het percentage medewerkers met goede lichamelijke conditie stijgt, daalt of gelijk blijft naarmate het aantal ouderen in de organisatie stijgt. Met dit soort vragen is het onmogelijk om als invuller van de enquête te laten weten dat je denkt dat de lichamelijke conditie slechts bij een beperkt aantal mensen zal afnemen. Men kan niet verwachten dat vragen die geen nuance toelaten, aanleiding geven tot genuanceerde antwoorden.

Ook uit conclusies die Nauta, De Bruin & Cremer (2004) in hun werk trekken over de beelden die mensen erop nahouden, blijkt het niet mogelijk om ongenuanceerdheid vast te stellen.

*“De experts bevestigen dat de beeldvorming over de lichamelijke gezondheid van **ouderen** negatief is. De Vries noemt het overheersende beeld dat ouderen fysiek niet meer zoveel kunnen vanwege hun verslechterende gezondheid.” (Nauta, De Bruin & Cremer, 2004, p.14)*

*“De conclusie uit het verzamelde materiaal is dat mensen over het algemeen negatief denken over de lichamelijke gezondheid van **oudere werknemers**. Over hun mentale gezondheid zijn de beelden minder uitgesproken negatief. Maar het algehele beeld is dat werknemers minder inzetbaar zijn, met name omdat hun lichamelijke gezondheid achteruitgaat (meer chronische ziekten, meer hartklachten, meer klachten door fysiek zwaar werk en door een lange functieduur).” (Nauta, De Bruin & Cremer, 2004, pp.20)*

Telkens wordt er simpelweg over “ouderen” gesproken. Maar als er gezegd wordt dat oudere werknemers minder inzetbaar zijn, kan daar enkel uit opgemaakt worden dat de totale groep minder inzetbaar is. Deze uitspraak over de groep zegt in se niets over de reden van het minder inzetbaar zijn van bepaalde individuen. De achteruitgang van de groep kan immers te wijten zijn aan de algemene achteruitgang van elk lid, of aan het achteruitgaan van een beperkt deel

van de groep. Het is dus ook hier niet moeilijk te stellen dat mensen geen rekening houden met de individuele kenmerken van oudere werknemers.

Ook Visser & Henkens (2003) lijken dezelfde overhaaste conclusie te maken. Met de stelling “*oudere werknemers zijn niet in staat zware lichamelijke arbeid te verrichten*” bijvoorbeeld, kunnen respondenten zich “eens”, “oneens” of “eens noch oneens” verklaren. Deze stelling dwingt de ondervraagden al meer dan de stelling “*Oudere werknemers zijn minder in staat zware lichamelijke arbeid te verrichten dan jongere werknemers*” (Henkens & Van Dalen, 2003) tot het innemen van een resoluut standpunt. Want wie zich eens verklaart met de geciteerde stelling van Visser & Henkens (2003) zegt de facto dat oudere werknemers in geen enkele omstandigheid zware arbeid kunnen verrichten. De vraag kan echter wel gesteld worden of de personen die de enquête invullen niet onbewust geduwd worden in de richting van zo’n extreme uitspraken. Iemand die namelijk denkt dat “lichamelijk in staat zijn zware fysieke arbeid te verrichten” individueel bepaald is, kan met de mogelijke antwoorden onmogelijk dit genuanceerde antwoord kenbaar maken.

Conclusie van dit alles is dat, ondanks de verschillen in opvatting tussen dit onderzoek en dat van Nauta, De Bruin & Cremer (2004) en Visser & Henkens (2003), het beeld dat mensen erop nahouden in grote lijnen klopt met de werkelijkheid voor de stereotiepe oudere werknemer. We houden hierbij in het achterhoofd dat bij oudere werknemers het verschil tussen de individuele en de stereotiepe oudere werknemer aanzienlijk kan zijn.

3.4. Conclusie

Dit hoofdstuk onderzocht in welke mate veroudering invloed heeft op de productiviteit van werknemers. Algemeen geldt dat zowel de algemene fysieke conditie als het “vloeiende” cognitieve functioneren erop achteruit gaan met de leeftijd. Opmerkelijk hierbij is dat de invloed van deze veranderingen niet zondermeer de productiviteit beïnvloeden. De fysieke achteruitgang heeft slechts in een klein aantal beroepen effectief invloed op de productiviteit en is daarenboven sterk persoonsgebonden. Een aantal fysieke beperkingen kunnen ook gecompenseerd worden door gebruik te maken van hulpmiddelen waardoor ze geen invloed hoeven te hebben op de productiviteit. Verrassend is dat de achteruitgang van het “vloeiend” cognitief functioneren geen noemenswaardige invloed heeft op de productiviteit. Over het mechanisme dat het cognitieve vermogensverlies compenseert, is men het in de literatuur vooralsnog niet eens.

Wat de algemene perceptie van de bevolking i.v.m. veroudering en productiviteit betreft, blijkt dat deze relatief nauw aansluit bij de bevindingen van wetenschappelijke onderzoeken inzake het onderwerp. De bevolking is er zich van bewust dat oudere mensen bepaalde beperkingen ondervinden bij het uitoefenen van hun job, maar dat dit niet steeds invloed heeft op de productiviteit.

Veroudering heeft dus slechts in heel specifieke gevallen invloed heeft op de productiviteit van oudere werknemers. Bovendien kan de evaluatie van de productiviteit van oudere werknemers slechts op individuele basis betrouwbaar gebeuren.

Deel 2 : Case Study

1. Veroudering binnen Defensie

1.1. Inleiding

Uit de literatuurstudie in deel 1 van deze eindverhandeling lijkt de alomtegenwoordigheid van de verouderingstrend die we momenteel ondergaan. Tal van onderzoekers bogen zich reeds over zowel de kwalitatieve als de kwantitatieve aspecten van de veroudering, waarvan Nauta, De Bruin & Cremer (2004) en Verhaegen & Salthouse (1997) als belangrijke en gezaghebbende kunnen beschouwd worden. Kwantitatief wordt vooral onderzocht in welke mate de veroudering verder zal evolueren binnen verschillende bevolkingsgroepen, zoals we bijvoorbeeld vinden bij Ekamper (2004). Kwalitatieve studies daarentegen, richten zich hoofdzakelijk op de gevolgen van veroudering op het functioneren, o.a. op de werkvloer. Een voorbeeld van dergelijke analyse brengt Skirbekk (2004).

Het ziet ernaar uit dat grote organisaties, die aan de lijve (zullen) ondervinden dat de veroudering ook binnen de arbeidsmarkt de kop opsteekt, de wetenschap maar beter kunnen aanwenden om een effectief personeelsbeleid op punt te stellen dat voldoende rekening houdt met de noden van de oudere werknemers. Het is precies het opzet van deze case study om het personeelsbeleid van één bepaalde grote organisatie te onderzoeken.

Als onderzoekscasus werd het loopbaanbeleid van de Belgische Defensie verkozen. De keuze voor deze organisatie is niet toevallig of willekeurig. Eerst en vooral kreeg ik, gedurende 15 maanden, toegang tot het personeelsbeheerssysteem van Defensie. Dit is op zich een vrij uniek gegeven: het is namelijk relatief zeldzaam dat een personeelsbestand van een dergelijke omvang zomaar geconsulteerd kan worden. Daarenboven maakte Defensie tot nog toe geen enkele uitgewerkte studie van haar personeelsbestand openbaar. Het blijft tot op heden onduidelijk of dergelijk onderzoek daadwerkelijk bestaat, aangezien Defensie bij het toelichten van haar besluitvorming stevast nalaat een eventueel wetenschappelijke argumentatie te vermelden. Een gedegen onderzoek van de beschikbare data dringt zich dus op.

Een tweede en belangrijkste beweegreden om de Belgische Defensie als onderwerp van deze case study te kiezen, is het feit dat Defensie momenteel aan de vooravond van de meest

ingrijpende verandering qua loopbanenbeleid in haar bestaansgeschiedenis staat. Met de invoering van het GLC, het gemengde loopbaanconcept, voert Defensie een compleet nieuw loopbaansysteem in. Hoe verregaand deze maatregel is, mag blijken uit het feit dat men binnen dit nieuwe systeem zelfs afstapt van de absolute werkzekerheid die Defensie haar werknemers in het verleden bood. Defensie wil met het GLC, aangevuld met nog enkele bijkomende maatregelen, een effectief antwoord bieden op de verouderingsproblematiek waar zij op vandaag mee meent te worstelen. Meer dan in andere organisaties leeft binnen Defensie namelijk het idee dat het personeelsbestand relatief jong moet gehouden worden, wil men over een performante Krijgsmacht beschikken. Zo verklaarde de stafchef van Defensie, generaal August Van Daele, in Het Ingenieursblad (2005) het volgende:

“Vroeger was er dankzij de legerdienst een automatische verjonging, maar vandaag is de gemiddelde leeftijd 38 jaar, wat duidelijk te hoog is voor operationele eenheden.”

Hieruit blijkt de overtuiging dat militairen jong moeten zijn om operationeel ingezet te kunnen worden. Of deze mening terecht is, én of Defensie daadwerkelijk met een verouderingsproblematiek worstelt die tot verregaande herstructurering noopt, zal verder uit deze *case study* moeten blijken. Bovendien kan men ook de vraag stellen of de door Defensie voorgestelde oplossing van het vermeende probleem wel tot de gewenste resultaten kan leiden. Het wordt, met ander woorden, tijd om de proef eens op de som te nemen en de vermeende gevolgen van en oplossingen voor de veroudering te toetsen aan de reële, wetenschappelijk aangetoonde toestand.

Dit onderzoek wil veroudering binnen Defensie vanuit een dubbel perspectief belichten. Het eerste hoofdstuk schetste het theoretische denkkader voor een kwalitatieve analyse. Deze inzichten uit de literatuurstudie worden in dit tweede deel verder ingezet om de kwalitatieve poot van de verouderingsproblematiek binnen Defensie te onderzoeken. Desalniettemin staat in dit tweede deel vooral de kwantitatieve poot op de voorgrond.

Deze analyse heeft als doel een demografisch model te ontwikkelen dat Defensie in kaart brengt. Zo' n manpower planning-model laat niet alleen toe om een bedrijfsdemografie wetenschappelijk-descriptief te benaderen, maar ook om what-if-analyses door te voeren.

De centrale onderzoeksvragen waarop deze case study een antwoord wil bieden, zijn:

- Kunnen de verzuchtingen die Defensie maakt over het oudere personeelsbestand wetenschappelijk onderbouwd worden?
- Welke rekruteringsstrategie geeft, binnen het huidige loopbaansysteem, aanleiding tot een zo goed (jong) mogelijk personeelsbestand?
- Zal de invoering van het GLC leiden tot het gewenste jongere personeelsbestand en zullen de doelstellingen van het GLC wat leeftijdsstructuur betreft, gehaald worden?

1.2. Veroudering binnen Defensie: feiten en fictie

In hoofdstuk 3 van het eerste deel van deze eindverhandeling werd reeds aangehaald dat de indrukken die bij de bevolking over oudere werknemers leven in grote mate overeenkomen met de werkelijke situatie.

In onderstaande paragrafen zal onderzocht worden of die bevinding ook voor Defensie op gaat. Wat verwacht Defensie m.a.w. van de toename van oudere werknemers binnen de organisatie? Zal deze toename de productiviteit beïnvloeden?

Eerst wordt onderzocht wat de voornaamste gangbare indrukken binnen Defensie zijn wat de veroudering van de militairen betreft. De inschattingen die Defensie maakt, zullen vervolgens naast de wetenschappelijke bevindingen over oudere werknemers gezet worden. Er zal dus getoetst worden of Defensie een correcte inschatting maakt van de invloed van de veroudering van het personeelsbestand op de werking van haar organisatie. Dit is in het bijzonder belangrijk nu Defensie op het punt staat een verre gaande herstructurering van haar loopbanen en bedrijfsdemografie door te voeren: het GLC.

1.2.1. Defensie en veroudering: Beleidsvoering en berichtgeving

Sedert een aantal jaren blijkt de nationale en internationale pers het erover eens dat de gemiddelde leeftijd van de Belgische militairen te hoog is. Zo bundelt Verbruggen (2003) in de krant “Het Laatste Nieuws” een aantal citaten van defensiespecialisten en internationale kranten:

“Niemand kan ontkennen dat we een oud leger hebben.” (Defensiespecialist Luc De Vos, in Verbruggen, 2003, p.11)

“Belgische soldaten zijn te oud en te dik om te vechten.” (Fox News, in Verbruggen, 2003, p.11)

“Het Belgisch leger helpt mensen aan werk, dat is alles.” (Wall Street Journal, in Verbruggen, 2003, p.11)

Met deze slagzinnen wordt in de pers uitgehaald naar Defensie en in het bijzonder naar de relatief hoge gemiddelde leeftijd van haar militairen. In de krant “De Standaard” wordt het iets genuanceerder verwoord:

“De leeftijdspiramide van het Belgische leger oogt niet fraai. De 25-jarigen zijn nauwelijks met 500 in ons leger. De 41-jarigen zijn met 2000. Het leger heeft nochtans vooral 25- tot 30-jarigen nodig voor zijn operationele taken.” (Dobbelaere, 2006, p.20)

Dobbelaere meent niet alleen te weten dat de gemiddelde leeftijd te hoog is, hij geeft ook aan welke leeftijdscategorie wenselijk is om operationele taken te kunnen uitvoeren, namelijk 25- tot 30-jarigen. Hoewel de geciteerde leeftijdspiramide vrij correct is⁵², blijft onduidelijk waar Dobbelaere zijn informatie inzake ideale operationele leeftijd vandaan haalt. Het is mogelijk dat hij de leeftijdsstructuur van de Amerikaanse strijdkrachten als richtlijn ziet. Forrester, O’Hanlon & Zenko (2001) nemen in hun werk “Measuring U.S. Military Readiness” een tabel op waarin te zien is dat de gemiddelde leeftijd van de Amerikaanse militairen van het jaar 1990 tot 2000 steeds tussen 25 en 30 jaar lag.

Naast de pers blijkt ook de huidige minister van Defensie, André Flahaut, het eens met de bevinding dat Defensie dringend moet verjongen. Op 21 november 2006 heeft hij een wetsontwerp voorgesteld aan de Kamercommissie voor Landsverdediging, dat in de memorie van toelichting het volgende vermeld:

“Met het herstel van de leeftijdspiramide en het aanbieden van de noodzakelijke instrumenten om deze gezond te houden, wordt de inzetbaarheid van de Krijgsmacht gegarandeerd zonder de inplaatsstelling van capaciteiten in het gedrang te brengen. Gelet op de noodzaak aan een relatief groot aantal jonge militairen om operaties uit te voeren en een relatief kleiner aantal personeelsleden in ondersteunende functies, is het duidelijk dat niet alle militairen na een operationele loopbaan een ondersteunende functie binnen Defensie zullen kunnen opnemen.” (Wetsontwerp van 20 Nov 2006 betreffende het statuut van de militairen van het actief kader van de Krijgsmacht.)

De minister geeft aan dat er een groot aantal jonge mensen nodig is om operaties uit te voeren, en dat de huidige leeftijdspiramide “gezond” gemaakt moet worden. Waarom personeelsleden precies jong moeten zijn om bepaalde operaties uit te voeren verklaart hij in onderstaande publicatie:

“Bovendien heeft Defensie vooral behoefte aan jonge mensen. Ondanks het technische karakter van de operaties blijft het fysieke aspect, en dus de jonge leeftijd, essentieel.” (Flahaut, 2003, p.52)

⁵² Uit eigen data-analyse blijkt dat Defensie 706 personen met de leeftijd van 25 jaar en 1920 van 41 jaar telde.

Hiermee zegt Flahaut (2003) dat het fysieke aspect essentieel is voor het uitvoeren van operaties en koppelt hij het fysieke aspect zondermeer aan jonge leeftijd.

In een interview met luitenant-kolonel Speleers, die als lid van de Taskforce GLC⁵³ mee de krijtlijnen voor het GLC uitzet, lijkt hij het met de opvatting van de bevoegde minister eens:

“Ik zou nog iets willen zeggen over het verhogen van de operationaliteit. Medische studies hebben uitgewezen - al heb je daar wellicht geen medische studies voor nodig - dat wanneer de leeftijd van 40 jaar bereikt wordt de weerbaarheid afneemt. Ook worden mensen al eens meer ziek. Mensen lopen ook sneller letsels op. Vandaar ook dat een systeem waarbij alle militairen tot de pensioenleeftijd militair blijven niet aan te houden is. Ze zijn immers conditioneel gezien niet meer in staat om de lasten te dragen. Vandaar dat we als beroepsleger afstappen van de werkzekerheid dat gerekruteerde militairen tot hun pensioenleeftijd kunnen blijven.” (Speleers, 2006, zie bijlage A)

In tegenstelling met Dobbelaere (2006) spreekt hij echter van een operationele leeftijd van 40 jaar i.p.v. 30 jaar. Hij erkent echter ook de invloed van fysieke problemen van oudere militairen op de operationaliteit van de Krijgsmacht als dusdanig. Het feit dat Speleers deze uitspraken doet in zijn functie als medewerker binnen de Taskforce GLC en dus als spreekbuis van deze dienst optreedt, doet vermoeden dat dit de overtuiging is van het gros van de militairen die het personeelsbeleid voor de toekomst uitstippelen.

Zowel in de media, als binnen Defensie zelf leeft dus de overtuiging dat de gemiddelde leeftijd van de militairen te hoog is en dat daardoor de operationaliteit van Defensie in het gedrang komt. De minister van Defensie voegt er nog expliciet aan toe dat het de fysieke paraatheid is waar bij oudere militairen het schoentje wringt. Of deze bevindingen wetenschappelijk gefundeerd kunnen worden, blijft echter de vraag. Bovendien blijft het ook maar zeer de vraag of de eis tot fysieke paraatheid voor het volledige personeelsbestand opgaat. Volgende paragraaf wil dan ook een antwoord bieden op deze vragen.

1.2.2. Bezorgdheid om niets?

Om een eerste inzicht te verschaffen in de ogenschijnlijk problematische situatie van stijgende gemiddelde leeftijd van militairen, wordt in deze paragraaf veelvuldig teruggegrepen naar “Demographic trends and military recruitment: surprising possibilities” (Quester, 2005). Deze

⁵³ De Taskforce GLC is verantwoordelijk voor het uittekenen van de nieuwe loopbaantrajecten die Defensie wil invoeren.

wetenschappelijke publicatie die een hoofdzakelijk kwalitatieve analyse van het Amerikaans militaire personeelsbestand brengt, wordt omwille van twee redenen als referentie beschouwd. Enerzijds is wetenschappelijk onderzoek naar militaire organisatiedemografieën slechts beperkt gepubliceerd. Anderzijds geldt het Amerikaans militair apparaat binnen militaire kringen als een toonaangevend en vooruitstrevend model. Het spreekt voor zich dat Questers conclusies over de Amerikaanse Krijgsmacht niet zondermeer op de Belgische Defensie geprojecteerd mogen worden. Enige voorzichtigheid bij het vergelijken met het Belgisch leger is dus aangewezen.

Inzake operationele leeftijd van militairen merkt Quester het volgende op:

“Some military tasks demand the stamina of youth, as generally one cannot be effective in direct combat at the age of 45; if military personnel all served to the age of 65, most of such people might not have any useful role.” (Quester, 2005, p.28)

Hiermee geeft Quester (2005) aan dat er een aantal militaire taken zijn die niet door oudere militairen (45 jaar) kunnen uitgevoerd worden. De directe reden voor dit feit schrijft hij toe aan het uithoudingsvermogen dat ontoereikend zou zijn bij ouderen. Hij voegt er nog aan toe dat mocht de pensioenleeftijd van militairen op 65 jaar liggen, het merendeel van de militairen geen nuttige taken meer zouden kunnen vervullen. Deze zienswijze valt echter slechts gedeeltelijk te rijmen met de bevindingen die uit deel 1 van deze eindverhandeling blijken.

Ten eerste werd aangetoond dat lichamelijke achteruitgang in het gros van de beroepen weinig of geen invloed heeft op de arbeidsprestaties (De Zwart, 1997. in Nauta, De Bruin & Cremer, 2004). Zelfs als we er vanuit gaan dat bepaalde militaire functies inderdaad fysiek zwaar belastend zijn, en dus beïnvloed kunnen worden door mogelijke fysieke achteruitgang van oudere militairen, is sterke nuancering hier wel op zijn plaats. Cremer (2001) toonde immers aan dat fysieke beperkingen als gevolg van de toenemende leeftijd sterk individueel kunnen verschillen. Hij stelt dan ook voor om steeds een onderscheid te maken tussen kalenderleeftijd en functionele leeftijd. De ene 45-jarige is m.a.w. de andere niet.

Ten tweede valt sterk te betwijfelen of we het leeuwendeel van militaire taken als “zwaar fysiek belastend” kunnen bestempelen. Door te stellen dat militairen geen nuttige taken zouden kunnen uitvoeren mocht hun pensioenleeftijd op 65 jaar liggen, lijkt Quester (2005) te suggereren dat alle militaire functies fysiek zwaar belastend zijn. Ook de minister van Defensie Flahaut maakt in de memorie van toelichting die in de vorige paragraaf aangehaald werd, geen differentiatie in militaire taken wat fysieke belasting betreft. Men kan de bedenking

maken of fysieke paraatheid relevant is voor militairen die, bij wijze van voorbeeld, binnen een personeelsadministratie werken.

Zo zal, als boutade gesteld, het leger van Napoleon veelvuldig te maken gekregen hebben met man-tegen-man gevechten waarbij kracht en uithoudingsvermogen wellicht onontbeerlijk waren. Of bij het gros van de technieken van moderne oorlogsvoering zoals het afvuren van kruisraketten, droppen van precisiebommen of patrouilleren met gesofisticeerde waarnemingsapparatuur deze fysieke kracht nog een significante invloed heeft op de operationaliteit, valt echter sterk te betwijfelen. Met de intrede van hoogtechnologische wapensystemen in moderne oorlogsvoering lijkt het zwaartepunt van fysiek vermogen verschoven te zijn naar mentaal vermogen. Het lijkt hierbij aannemelijk dat de kennis en het gebruik van het beschikbare oorlogsmaterieel belangrijker wordt dan het fysieke vermogen om iemand te overheersen. Ook Quester (2005) lijkt, contradictorisch genoeg, deze mening toebedeeld. Hij verwoordt dit als volgt:

“If the trends continue by which more and more of the battlefield exchange will be automated in an application of advanced technology, a smaller fraction of the armed services will require youth and physical vigor, and a larger portion may instead require maturity, experience, and technological expertise.” (Quester, 2005, p.29)

“Combat effectiveness in the past may have depended on energetic youth and highly motivated competition for promotion. In the future it may depend more on experience and technological competence, on training and education.” (Quester, 2005, p.30)

Quester (2005) geeft hierbij ook aan dat de nodige ervaring en technologische expertise, meer maturiteit, en dus niet noodzakelijk jongere militairen vraagt.

Tenslotte kan ook de veranderende aard van militaire operaties aangewend worden om te weerleggen dat militairen noodzakelijk jong moeten zijn. Quester (2005) merkt op dat de militaire opdrachten, en daarmee de noodzakelijke kennis en vaardigheden, die in de toekomst verwacht worden, veranderd zijn:

“The prediction that the US military would be mostly engaged in “other than war” activities was thus easily overstated, but the world has nonetheless seen a host of situations calling for peacekeeping and humanitarian assistance, situations where the expertise required may lie somewhere between that of a soldier and that of a police officer or social worker, an expertise which might show up just as naturally among women as among men.”

[...]

“For any military operation whatsoever, even the most violent combat, knowledge of relevant foreign languages will be an important asset. Such linguistic skills are needed for intelligence against an organized army, and particularly for combating terrorism. And such skills are especially important for peacekeeping operations and state-building.” (Quester, 2005, p.31)

Ook binnen de Belgische Defensie is deze koerswijziging, van peace-making (actieve oorlogsvoering) naar peace-keeping (humanitaire acties), op te merken. Zo zijn alle lopende

militaire acties, zoals bijvoorbeeld die in Libanon en Afghanistan, allemaal vredesondersteunende opdrachten.

Quester (2005) geeft aan dat in zulke (vredesondersteunende) operaties van de toekomst kennis en vaardigheden steeds belangrijker worden. Zo beweert hij dat zelfs in extreem gewelddadige gevechtssituaties talenkennis belangrijk wordt. Hieruit kan afgeleid worden dat voor het uitvoeren van militaire opdrachten, militairen veeleer over de nodige expertise en maturiteit zullen moeten beschikken, dan dat zij als noodzakelijke voorwaarde “jong” moeten zijn.

1.3. Conclusie

Uit bovenstaande paragrafen bleek de beeldvorming over de operationaliteit van oudere militairen relatief eenduidig: zowel de minister van Defensie, de militaire overheid als de nationale en internationale pers, sturen berichten de wereld in waar oudere militairen als balast voor de goede werking van Defensie afgeschilderd worden. Binnen hun zienswijze lijkt veroudering erg problematisch en is ingrijpende en verregaande herstructurering van het personeelsbestand dan ook noodzakelijk. Het uitblijven van specifiek wetenschappelijk onderzoek dat deze toch wel gewaagde stelling onderbouwt, plaatst de redenering op losse schroeven. Als we de wetenschappelijke bevindingen die in de literatuurstudie aan bod kwamen hierop betrekken, blijkt de redenering onhoudbaar.

Ten eerste is de idee dat militaire taken steeds samenvallen met zware fysieke belasting in het licht van de huidige technologisering van moderne militaire technieken en de veranderende aard van militaire operaties kortzichtig. Het blijkt namelijk, dat voor militaire taken in toekomstige militaire operaties, het fysieke aspect aan belang zal inboeten. Hoe belangrijk fysieke paraatheid al dan niet voor een beperkt aantal militairen in de toekomst zal worden, moet eerst verder onderzocht worden. Elke beslissing inzake herstructurering van het personeelsbestand in functie van veroudering dreigt dan ook gebaseerd te zijn op overhaaste conclusies.

Ten tweede gaat Defensie er ten onrechte vanuit dat fysieke paraatheid per definitie met jonge leeftijd samenvalt. Dit blijkt in schril contrast te staan met de wetenschappelijke bevindingen over arbeidsprestaties bij oudere werknemers. Enkel in specifieke beroepen, zoals bij zwaar fysieke taken, en bij specifieke personen zou leeftijd een significante impact hebben op

arbeidsprestaties. Het is mogelijk dat een aantal specifieke militaire taken onder deze categorie van “zware fysieke beroepen” valt, maar dan nog moet steeds rekening gehouden worden met de individuele capaciteiten van ouderen. En aangezien men in de vakliteratuur het onderscheid maakt tussen nominale en functionele leeftijd, is de uitspraak “ouderen zijn minder in staat militaire taken uit te voeren” op zijn minst onvoorzichtig te noemen. Veeleer kan men stellen: om militaire taken uit te voeren, hoeft men niet noodzakelijk jong te zijn.

Aangezien men bij de redenering die aan de basis van het GLC ligt heel wat kanttekeningen kan maken, moet men de drijfveren achter het project ook durven in vraag stellen. Immers, een verjonging van het personeelsbestand, wat het GLC beoogt, omwille van puur fysieke redenen, zal niet noodzakelijk bijdragen tot een verhoogde operationaliteit⁵⁴.

⁵⁴ Dit sluit niet uit dat een verjonging van het personeelsbestand de operationaliteit niet ten goede zou kunnen komen. Misschien spelen niet alleen lichamelijke aspecten een rol; zo zou het bijvoorbeeld kunnen dat jonge militairen, meer dan oudere, gemotiveerd zijn om buitenlandse zendingen te doen. De invloed van veroudering op motivatie (voor militaire taken) en het verband met operationaliteit, valt echter buiten het bestek van deze studie.

2. Huidig en toekomstig loopbaanbeleid

2.1. Inleiding

Vooraleer concreet met de opbouw van het model van start te gaan is het wenselijk om een goed beeld te krijgen over het loopbaanbeleid dat gemodelleerd zal worden. Dit hoofdstuk wil aan deze noodzaak tegemoet komen door kort de wettelijke en gebruikelijke regels die in het loopbaanbeleid van Defensie gehanteerd worden uit de doeken te doen. Het zou ons echter te ver leiden om het volledige loopbaanbeleid in al zijn facetten te behandelen. Enkel die beleidsregels die van materieel belang zijn, worden in dit hoofdstuk opgenomen. Specifieke regels die op te beperkte personeelsgroepen van toepassing zijn zullen immers uit het onderzoek geweerd worden om het model niet te overbelasten.

Dit hoofdstuk vangt aan met een aantal bepalingen die door verschillende overheden opgelegd werden om daarna over te gaan tot de concrete impact van deze regels op carrièremogelijkheden en typeloopbanen binnen Defensie.

2.2. Algemene wettelijke context

Zowel wat personeelsaantal als promotieregels betreft is Defensie, zoals elke overheidsdienst, gebonden aan een aantal wettelijke bepalingen. Het gros van de regels die de federale overheid, als wetgevende macht, oplegt zitten vervat in wetten en koninklijke besluiten. Deze paragraaf schetst de belangrijkste juridische bepalingen die het loopbaanbeleid bepalen. Elke rechtsbron wordt hierbij kort beschreven zonder al te veel in detail te treden. Enkel bepalingen die belangrijk kunnen zijn in de verdere ontwikkeling van het model zullen grondiger aan bod komen.

2.2.1. Personeelsenveloppe van militairen

Een eerste kaderwet die bijzonder veel invloed heeft op de personeelsdemografie van Defensie is de “Wet van 25 mei 2000 betreffende de personeelsenveloppe van militairen”. Deze wet bepaalt het maximum aantal militairen binnen de 3 grote personeelscategorieën en 5 personeelsondercategorieën van Defensie.

“In vredetijd en buiten de periode van oorlog bedraagt de personeelsenveloppe voor het actief kader 40.000 militairen:

- 1° 5.000 officieren;*
- 2° 15.000 onderofficieren;*
- 3° 20.000 vrijwilligers*

De enveloppe per personeelsondercategorie of groep van personeelsondercategorieën bedraagt :

- 1° 37 opperofficieren;*
- 2° 1.402 hoofdofficieren;*
- 3° 3.561 lagere officieren;*
- 4° 1.800 hoofdonderofficieren;*
- 5° 13.200 keuronderofficieren en lagere onderofficieren.*

In vredetijd en buiten de periode van oorlog bedraagt de personeelsenveloppe voor de leerlingen 2.500 militairen.”(WET van 25 mei 2000 betreffende de personeelsenveloppe van militairen, Art. 2 § 1-2)

Vanzelfsprekend zal met deze wettelijke schikking rekening gehouden moeten worden bij de ontwikkeling van het model. Defensie moet namelijk steeds rekening houden met de plafonnering van zijn personeelsaantallen.

2.2.2. Verdeling van de personeelsenveloppe

De bepalingen in de kaderwet, die in vorige paragraaf aangehaald werd, worden meer in detail uitgewerkt in het “Koninklijk Besluit van 14 juli 1998 houdende verdeling van personeelsenveloppe voor militairen van het actief kader in periode van vrede”⁵⁵. De uitvoeringsbesluiten die in dit KB opgenomen zijn, verdelen de personeelsondercategorieën nog eens verder per macht⁵⁶ en per graad voor officieren. Een samenvatting van de vernoemde kaderwet en het aangehaalde KB is te vinden in bijlage C van deze eindverhandeling.

Verder behandelt dit KB (Art.1-10) nog een aantal bijkomende regels die toelaten dat de maxima in een bepaalde categorie overschreden wordt als er in een hogere categorie personeelsleden tekort zijn. Soms is het bijvoorbeeld mogelijk dat het aantal generaals-majoor

⁵⁵ Koninklijk Besluit van 14 juli 1998 houdende verdeling van personeelsenveloppe voor militairen van het actief kader in periode van vrede, Belgisch staatsblad, 27 augustus 1998.

⁵⁶ De verschillende machten binnen Defensie zijn: Luchtcomponent, Landcomponent, Marine en Medische Component.

hoger mag zijn dan het vooropgestelde maximum omdat er een aantal plaatsen van luitenant-generaals niet ingevuld raken.

“Indien het aantal luitenant-generaals, vastgesteld in de tabel II van de bijlage bij dit besluit niet wordt bereikt, mag het verschil ten goede komen aan de generaal-majoor (...K.B. van 05 Nov 02” (KONINKLIJK BESLUIT van 14 juli 1998 houdende verdeling van personeelsenvloppe voor militairen van het actief kader in periode van vrede, Art. 9)

Met dit soort specifieke regels houdt het model geen rekening. Werkelijk alle wettelijke bepalingen in het model opnemen zou de complexiteit ervan dermate verhogen dat de betrouwbaarheid ervan misschien wel in het gedrang zou komen.⁵⁷ Deze regels worden als tijdelijke maatregelen beschouwd, die geen blijvende impact hebben op langere termijn. Als er bijvoorbeeld één extra generaal-majoor bijkomt omdat er een luitenant-generaal tekort is, zal in de komende jaren toch iemand van uit deze laagste graad in aanmerking komen om promotie te maken naar de hogere graad. Op lange termijn is de uitkomst dus identiek.

De enige regel waarmee wel rekening gehouden wordt, is de volgende:

“Indien de vastgestelde aantallen per personeelsondercategorie en groep van personeelsondercategorieën overeenkomstig de tabel XII van de bijlage bij dit besluit niet worden bereikt, mag het verschil ten goede komen binnen elke personeelscategorie aan een lagere personeelsondercategorie of aan een lagere groep van personeelsondercategorieën, aan een lagere personeelscategorie of aan de leerlingen.” (KONINKLIJK BESLUIT van 14 juli 1998 houdende verdeling van personeelsenvloppe voor militairen van het actief kader in periode van vrede, Art. 17).

Uit het model zal blijken dat enkel de categorie “leerlingen” van deze regel gebruik maakt en het maximum aantal personen overstijgt. Bij de overige personeelscategorieën worden personeelstekorten steeds veroorzaakt door tekorten in de onderliggende personeelscategorie. Het toelaten van extra personeel in deze onderliggende categorie is m.a.w. niet mogelijk omdat het tekort juist daaruit ontstaan is, en ook daar dus een personeelstekort heerst.

2.2.3. Politiek besluit van inkrimping van Defensie

Naast het wettelijke kader dat de organisatiedemografie aan banden legt, zijn er ook een aantal politieke besluiten die hun impact hebben op de bedrijfsdemografie van Defensie. Het belangrijkste besluit – en ook het enige dat belangrijk geacht wordt voor het model – is het stuurplan van Defensie (Flahaut, Verhofstadt, 2003). Dit plan bevat namelijk de intentieverklaring om het militaire personeelsbestand zo snel mogelijk terug te brengen tot 35.000 personen. In dit politiek besluit leggen de eerste minister en de minister van Defensie

⁵⁷ Net als bij het opstellen van homogene groepen (zie later in deze case study) bestaat er steeds een trade-off tussen mate van detail en betrouwbaarheid.

van de regering Verhofstadt bovenop de bepalingen van de wet van 25 mei 2000 betreffende de personeelsenvolpe van militairen, een bijkomende beperking van het maximum aantal personeelsleden op.

2.2.4. Statutaire bepalingen

Naast de verschillende bepalingen die de getalssterkte van Defensie controleren, zijn er nog ettelijke wetten, KB's, ministeriële besluiten⁵⁸ en militaire reglementen die de promotievoorwaarden en procedures opleggen. De belangrijkste wetten hieromtrent zijn:

- Wet van 1 maart 58 betreffende het statuut van de beroepsofficieren van de Krijgsmacht.
- Wet van 27 december 61 betreffende het statuut van de onderofficieren van het actief kader van de Krijgsmacht.
- Wet van 12 juli 73 betreffende het statuut van de vrijwilligers van het actief kader van de Krijgsmacht.
- Wetsontwerp van 20 november 2006 betreffende het statuut van de militairen van het actief kader van de Krijgsmacht.

Deze wetten vormen de basis voor de promotieprocedures van de drie militaire personeelscategorieën: officieren, onderofficieren en vrijwilligers⁵⁹. In navolging van deze wetten zijn nog heel wat wettelijke uitvoeringsbesluiten uitgevaardigd. Voor een overzicht van deze juridische documenten wordt verwezen naar bijlage D. Een abstracte opsomming van deze afzonderlijke regels, zonder ze in het licht van een loopbaantraject te zien, wordt hier doelbewust niet gegeven omdat deze slechts weinig inzicht in de materie verschaffen. De belangrijkste regels (voor het model) zullen in volgende paragrafen aangehaald worden, voor zover ze de loop van een carrièrebeschrijving beïnvloeden.

⁵⁸ De term "ministerieel besluit" zal in het vervolg van deze eindverhandeling afgekort worden als MB.

⁵⁹ De bespreking van deze categorieën en hun plaats binnen de hiërarchie komt in volgende paragraaf aan bod.

2.3. *Huidige loopbaantrajecten*

Alle voorgaande paragrafen in acht genomen, kan voor elke personeelscategorie binnen Defensie een modelloopbaan uitgetekend worden. Dit is de loopbaan die iemand van de laagste naar de hoogste graad binnen zijn personeelscategorie brengt in de kortst mogelijke periode. Elk ander carrièreverloop kan uitgedrukt worden als een afwijking van deze modelcarrière. Het beschrijven van de loopbaanpatronen volgens deze “typeloopbaan” moet voldoende inzicht verschaffen in het loopbaansysteem om het algemene gradensysteem binnen Defensie te begrijpen. Elke mogelijke carrièrestap hier exhaustief beschrijven zou voor onnodige verwarring zorgen en is voor het begrijpen van het model absoluut overbodig. De meeste militairen doorlopen trouwens toch een vrij gelijk loopbaantraject in de eerste 15 jaar van hun carrière binnen Defensie. Pas tijdens de daaropvolgende jaren beginnen verschillen op te treden. Sommige mensen bereiken de top, terwijl anderen ergens onderweg blijven steken. Volgende paragrafen maken daaromtrent één en ander duidelijk.

2.3.1. **Algemeen concept**

Het militaire⁶⁰ personeelsbestand van Defensie bestaat uit 3 personeelscategorieën: officieren onderofficieren en vrijwilligers⁶¹. Hierbij kunnen officieren gezien worden als het hoger- en middenkader, onderofficieren als het lager kader en vrijwilligers als gewone arbeiders of bedienden.⁶²

Tijdens de rekrutering of bij sociale promotie⁶³ wordt elk personeelslid in één van deze categorieën ingedeeld. De personen starten hun loopbaan binnen de bewuste personeelscategorie steeds als “kandidaat” en gaan later, na hun opleidingstermijn, over naar

⁶⁰ Naast het militaire personeel stelt Defensie ook burgerpersoneel tewerk. Deze categorie van weknemers valt onder de regels van het openbaar ambt en wordt hier niet behandeld. Het burgerpersoneel maakt ook niet rechtstreeks deel uit van dit onderzoek naar veroudering van militairen (dus met militaire functies).

⁶¹ In wat volgt worden de termen officier, onderofficier en beroepsvrijwilliger soms afgekort door Offr. Ooffr. en BV.

⁶² Deze vergelijking ging goed op in de periode waar de dienstplicht nog bestond. Tegenwoordig kan vastgesteld worden dat Offr. meer dan vroeger taken uitvoeren die tot het lager kader kunnen gerekend worden en Ooffr taken uitvoeren die BV's vroeger uitvoerden.

⁶³ Het is mogelijk, maar weinig voorkomend zoals uit het model zal blijken, dat iemand gedurende zijn loopbaan naar een hogere personeelscategorie overgaat. Deze overgang naar een hogere personeelscategorie wordt sociale promotie genoemd. Het systeem van sociale promotie biedt mensen die in een bepaalde personeelscategorie aangeworven werden de kans om tijdens hun loopbaan naar een hogere personeelscategorie over te gaan. Hierbij moet de kandidaat wel slagen voor de nodige examens en fysieke proeven.

een definitief statuut. De meest voorkomende statuten, die bij de eerste HRIS-steekproef⁶⁴ waargenomen werden, zijn: “beroeps”, “Aanvulling” en “Hulp”. Zo kan een Offr. Bijvoorbeeld tot het beroepskader (BO), aanvullingskader (GO)⁶⁵ of het hulpkader (HO) behoren. In bijlage B (paragraaf B.3.1) werd een tabel opgenomen met alle bestaande militaire statuten. De rijen die doorstreept zijn, bevatten statuten die in de steekproef van 7 dec 2005 niet teruggevonden werden. Aangezien Defensie op dat ogenblik geen gebruik maakte van deze statuten wordt, bij het opstellen van het model, verondersteld dat deze ook in de toekomst niet aangewend zullen worden. Het schrappen van deze statuten op basis van 1 steekproef lijkt misschien onvoorzichtig, maar het feit dat deze statuten in deze steekproef niet aanwezig zijn betekent dat deze aanwerving in deze statuten wellicht al jaren gestaakt werd.

Het loopbaanverloop dat militairen volgen, verschilt van personeelscategorie tot personeelscategorie. In volgende paragrafen worden de drie categorieën één voor één van naderbij bestudeerd.

2.3.2. Officieren

De typeloopbaan⁶⁶ van een beroepsofficier start in de Koninklijke Militaire School waar hij tijdens de vier opleidingsjaren de graden⁶⁷ van korporaal, sergeant en adjudant doorloopt om zijn opleidingsperiode als onderluitenant af te sluiten. Tijdens de volledige scholingsperiode als kandidaat-beroepsofficier (KBO) hangt de bevordering naar een hogere graad enkel en alleen af van het slagen in de nodige proeven en examens.

Als onderluitenant wordt een beroepsofficier tot de onderpersoneelscategorie “Lager Offr.” gerekend. In deze categorie bepalen enkel anciënniteit en “niet ongeschikt zijn”⁶⁸ de benoeming tot een hogere graad. Als alles goed gaat, wordt de betrokken persoon achtereenvolgens luitenant (na 3 jaar), kapitein (na 5 jaar) en kapitein-commandant (na 5 jaar).

⁶⁴ In het kader van dit onderzoek werd een maandelijkse steekproef genomen in de personeelsdatabase van Defensie (HRIS). De data waarop een steekproef genomen werden alsook de gevolgde variabelen, zijn terug te vinden in bijlage B.

⁶⁵ Alhoewel de officiële benaming “aanvullingskader” is, wordt frequent de benaming “gelijkgesteld kader” gebruikt.

⁶⁶ Zoals reeds aangehaald zijn er nog andere loopbaanpaden mogelijk. Zo maken piloten en dokters bijvoorbeeld gebruik van een versnelde loopbaan en geldt voor gelijkgestelde Offr. een trager loopbaanverloop met beperkte promotiemogelijkheden. Deze loopbaanpaden zijn echter minder voorkomend.

⁶⁷ In de beschrijving van de graden worden steeds de benamingen van de graden die bestaan bij de Landcomponent, Luchtcomponent en Medische Component gebruikt omdat deze gelijk zijn. De Marine hanteert andere benamingen maar de promotiepaden zijn verder identiek.

⁶⁸ Met “niet ongeschikt zijn” wordt de toestand aangeduid waarbij de militaire overheid geen bezwaar uit tegen een mogelijke overgang naar een hogere graad. Dit bezwaar moet uitdrukkelijk kenbaar gemaakt worden en gebaseerd zijn op bezwarende feiten zoals bijvoorbeeld medische ongeschiktheid.

Voorwaarde voor een volgende carrièrestap, de overstap naar de onderpersoneelscategorie “Hoofd Offr.”, is behalve anciënniteit ook slagen in een taalexamen en aangeduid worden in een bevorderingscomité⁶⁹. Het is niet enkel meer van belang dat een bepaalde anciënniteit en een bepaald taalniveau gehaald worden, er moet ook een plaats vrij zijn binnen Defensie. Indien een officier aan deze drie voorwaarden voldoet, kan hij de graad van majoor (na 2 jaar) krijgen. De volgende mogelijke overstappen naar de graden van luitenant-kolonel (na 4 jaar) en kolonel⁷⁰ (nog eens 4 jaar later) worden eveneens bepaald door anciënniteit en een bevorderingscomité.

De overgang naar en binnen de laatste personeelsondercategorie “Opper Offr.” tenslotte wordt bepaald door anciënniteit, een taalexamen en wederom een bevorderingscomité. De militair in deze categorie kan opeenvolgend de graden van generaal-majoor (na 2 jaar), luitenant-generaal en generaal doorlopen.

Tabel 2.1 bevat de bepalende factoren bij de overgangen naar een hogere personeelsondercategorie. Deze zullen bepalend zijn bij het kiezen van de juiste modelleringstechniek. Zo zullen de overgangen waar bevorderingscomités mee gepaard gaan aanleiding geven tot pull-modellen. Push-modellen daarentegen zijn eerder aangewezen bij andere overgangen, zoals deze die bepaald worden door anciënniteit of het slagen in examens. Voor een meer diepgaande uitleg wordt verwezen naar het volgende hoofdstuk.

Tabel 2.1: Bevorderingsfactoren bij officieren

Categorie	Bevorderingsfactor
Opperofficier	Anciënniteit
	Bevorderingscomité
	Taalexamen
Hoofdofficier	Anciënniteit
	Bevorderingscomité
	Professioneel examen en taalexamen

⁶⁹ Een bevorderingscomité is een vergadering waar bepaald wordt welke personen de promotie naar een hogere graad zullen maken. Het aantal promoties hangt hierbij steeds af van het aantal vacante betrekkingen.

⁷⁰ In uitzonderlijke gevallen neemt iemand met de graad van kolonel tijdelijk de graad van brigadegeneraal aan. Deze graad werd slechts in het leven geroepen om in internationale vergaderingen als “Generaal” aanzien te worden. De graad verschilt wat promotie, pensioenleeftijd en dergelijke niet van de graad van kolonel en wordt verder dan ook niet meer afzonderlijk behandeld in dit werk.

Lager Officier	Anciënniteit
	Niet ongeschikt bevonden

Tenslotte zijn er nog enkele relevante verschillen tussen de respectievelijke graden wat pensioenleeftijd betreft. De pensioenleeftijd per graad ziet er als volgt uit:

- onderluitenant of luitenant: 50 jaar
- kapitein of kapitein-commandant: 51 jaar
- majoor of luitenant-kolonel: 55 jaar
- kolonel: 56 jaar
- generaal-majoor: 59 jaar
- luitenant-generaal: 61

2.3.3. Onderofficieren

Een beroepsonderofficier doorloopt in het begin van zijn loopbaan de graden van eerste soldaat, korporaal en sergeant gedurende zijn opleidingsperiode van 4 jaar als kandidaat-beroepsonderofficier (KBO). Tijdens deze opleidingsperiode hangt de bevordering naar een hogere graad enkel alleen af van het slagen in de nodige proeven en examens.

Eenmaal de vormingsperiode achter de rug is, wordt de verdere bevordering binnen de categorie “Lager Onderofficier” bepaald door anciënniteit en het “niet ongeschikt bevonden” worden; zo wordt na 4 jaar de graad van eerste sergeant bereikt.

Om naar de volgende categorie van keuronderofficier over te gaan, moet de beroepsonderofficier naast voldoende anciënniteit en “niet ongeschikt bevonden” worden ook een aantal proeven afgelegd. Indien aan de voorwaarden voldaan wordt, volgt de graad van eerste sergeant-majoor (na 6 jaar). Als de kandidaat na een bepaald aantal pogingen niet slaagt in de testen, promoveert hij/zij niet naar de graad van eerste sergeant-majoor, maar naar de graad van eerste sergeant-chef, van waaruit geen verdere promotie meer volgt. Als alles daarentegen goed verloopt (en hij/zij slaagt in de nodige examens), volgt na een volgende 6 jaar de promotie tot adjudant.

Om tenslotte tot de categorie van hoofdonderofficieren toe te treden, is naast een bijkomend examen ook een bevorderingscomité nodig. De kandidaten worden met elkaar vergeleken en enkel de best beoordeelde adjudanten worden (na 6 jaar) adjudant-chef. Hoeveel mensen de

overstap maken, hangt bovendien af van de beschikbare plaatsen. Een laatste mogelijke carrièrestap is deze naar adjudant-majoor (na 4 jaar), die weer via een bevorderingscomité verloopt. Tabel 2.2 zet alles nog eens op een rijtje.

Tabel 2.2: Bevorderingsfactoren bij onderofficieren

Categorie	Bevorderingsfactor
Hoofdonderofficier	Anciënniteit
	Bevorderingscomité
	Examen
Keuronderofficier	Anciënniteit
	Niet ongeschikt bevonden
	Examen
Lager Onderofficier	Anciënniteit
	Niet ongeschikt bevonden

Tot slot wordt ook vermeld dat de algemene pensioenleeftijd voor onderofficieren op 56 jaar ligt.

2.3.4. Vrijwilligers

Net zoals bij Offr. en Ooffr. start een loopbaan in de personeelscategorie beroepsvrijwilliger met een opleidingsperiode. De rekrut geniet als soldaat een opleiding van drie jaar waarna hij bevorderd wordt tot de graad van eerste soldaat. Hij klimt in de categorie lager vrijwilliger vervolgens op tot de graad van korporaal, indien hij niet ongeschikt bevonden wordt en 6 jaar graadsanciënniteit bezit. Ook om door te stoten tot de volgende categorie, die van keurvrijwilliger, zijn deze criteria van toepassing. Enkel de duur van de vereiste graadsanciënniteit bedraagt nu telkens 8 jaar om korporaal-chef en eerste korporaal-chef te worden.

Tabel 2.3: Bevorderingsfactoren bij beroepsvrijwilligers

Categorie	Bevorderingsfactor
Keurvrijwilliger	Anciënniteit
	Niet ongeschikt bevonden
Lager Vrijwilliger	Anciënniteit
	Niet ongeschikt bevonden

In principe gaat een BV op pensioen wanneer hij de leeftijd van 56 bereikt.

2.4. Toekomstige loopbaantrajecten (GLC)

Op 21 november 2006 stelde minister van Defensie, André Flahaut, een wetsontwerp⁷¹ voor aan de Kamercommissie voor Landsverdediging. Dit wetsontwerp beoogt het drastisch hervormen van de militaire loopbanen met het GLC. Volgende paragrafen gaan summier in op het ontstaan, de doelstellingen en het algemeen concept die aan de basis van het GLC liggen.

2.4.1. Ontstaan

De memorie van toelichting van het wetsontwerp van 20 Nov 2006 betreffende het statuut van de militairen van het actief kader van de Krijgsmacht, geeft een eerste inzicht in de ontstaansoorzaak van het GLC:

“Het huidige statuut van de Belgische militairen stamt uit de naoorlogse periode en werd geconcipieerd in het kader van een dienstplichtleger. In een dergelijk leger werd de aanvoer van jonge militairen gegarandeerd door de jaarlijkse lichtingen van dienstplichtigen. Toch werden er in de loop van de jaren verschillende statuten gecreëerd om te beantwoorden aan de steeds groter wordende behoefte aan jonge beroepsmilitairen. Zo werd het statuut van de hulpofficieren het leven ingeroepen, gevolgd door dat van het tijdelijk kader en tenslotte, na de opschorting van de legerdienst, dat van de militairen korte termijn. Door het wegvallen van de dienstplicht laten deze statuten niet meer toe het objectief van de regering te realiseren. Het korte termijn statuut is inderdaad te weinig aantrekkelijk gebleken door de concurrentie van het beroepsstatuut bij de aanwerving, waardoor de overheid zich genoodzaakt zag om de meeste militairen in het statuut van beroepsmilitair aan te werven. Dit laatste statuut garandeert een loopbaan van «militair tot aan de pensioenleeftijd», wat heeft

⁷¹ Wetsontwerp van 20 Nov 2006 betreffende het statuut van de militairen van het actief kader van de Krijgsmacht.

geleid tot een scheeftrekking van de leeftijdsstructuur binnen Defensie. Daarenboven biedt een dergelijk statuut slechts één middel aan om de personeelsobjectieven te bereiken in geval van inkrimpingen: de aanwerving beperken, hetgeen de leeftijdsstructuur nog verder aantast.” (Wetsontwerp van 20 Nov 2006 betreffende het statuut van de militairen van het actief kader van de Krijgsmacht.)

Defensie haalt hier aan dat door het wegvallen van de dienstplicht, de natuurlijke aanvoer van jonge militairen een halt werd toegeroepen. Het creëren van nieuwe statuten om dit probleem te verhelpen leek tevergeefs omdat deze nieuwe statuten niet aantrekkelijk genoeg waren. Daardoor werd het gros van de militairen aangenomen in het beroepsstatuut, wat impliceert dat deze personen bij Defensie kunnen blijven tot hun pensioenleeftijd. Het resultaat van dit alles is een scheefgetrokken leeftijdsstructuur en een acuut tekort aan jonge militairen.

2.4.2. Doelstellingen

De verzuchtingen die Defensie maakt in voorgaande paragraaf leiden verder in de door het bovenvermelde wetsontwerp tot vier algemene doelstellingen:

“Met dit statuut beoogt de overheid vier objectieven: het herstel van de leeftijdspiramide, het herwaarderen van het militair ambt, het verhogen van de aantrekkelijkheid van het militair ambt en het optimaliseren van het rendement, zowel vanuit het perspectief van het individu als van de organisatie.” (Wetsontwerp van 20 Nov 2006 betreffende het statuut van de militairen van het actief kader van de Krijgsmacht.)

Vooraf het behalen van de eerste doelstelling, het herstel van de leeftijdspiramide, zal verder in deze case study onderzocht worden. Deze doelstelling kadert duidelijk in de verouderingsproblematiek die Defensie wil aanpakken. De vraag, of deze doelstelling opportuun is, werd reeds in hoofdstuk 1 beantwoord: het negatieve effect van de huidige leeftijdsstructuur op de operationaliteit bleek niet altijd even wetenschappelijk gefundeerd. In wat volgt zal dan ook niet meer ingegaan worden op de relevantie van deze doelstelling, maar zal enkel de haalbaarheid van de doelstelling getoetst worden. Er wordt m.a.w. even meegegaan in de redenering dat een jonger leger fysiek beter in staat is operaties uit te voeren, en getoetst of de doelstelling, om een jonger leger te creëren met het GLC, haalbaar is.

2.4.3. Algemeen concept

De link tussen bovenvermelde doelstellingen en hoe deze te realiseren, wordt in hetzelfde wetsonderwerp als volgt samengevat:

“Met het herstel van de leeftijdspiramide en het aanbieden van de noodzakelijke instrumenten om deze gezond te houden, wordt de inzetbaarheid van de Krijgsmacht gegarandeerd zonder de inplaatsstelling van capaciteiten in het gedrang te brengen. Gelet op de noodzaak aan een relatief groot aantal jonge militairen om operaties uit te voeren en een relatief kleiner aantal personeelsleden in ondersteunende functies, is het duidelijk dat niet alle militairen na een operationele loopbaan een ondersteunende functie binnen Defensie zullen kunnen opnemen. Bijgevolg kan het principe van ‘militair tot aan de pensioenleeftijd’ niet meer gehandhaafd worden en zullen de militairen in de toekomst aangeworven moeten worden voor een eerste in de tijd beperkte loopbaan (de initiële militaire loopbaan genoemd), waarna sommigen Defensie zullen verlaten terwijl anderen zullen blijven.” (Wetsontwerp van 20 Nov 2006 betreffende het statuut van de militairen van het actief kader van de Krijgsmacht.)

Hier haalt Defensie nogmaals aan dat in het huidige systeem bijna alle militairen tot hun pensioenleeftijd als militair bij Defensie kunnen blijven. Met de invoering van het GLC zal het principe van “militair tot aan de pensioenleeftijd” vervangen worden door een loopbaan waar ook een verplichte uitstroom en het opnemen van een burgerfunctie binnen Defensie tot de mogelijkheden behoort. Concreet zullen carrières binnen Defensie als volgt verlopen:

“Om al deze redenen wordt een nieuw statuut voorgesteld, die voor de militairen perspectieven van een gemengde loopbaan openen: na hun initiële militaire loopbaan zullen sommige militairen begeleid worden om buiten Defensie een nieuwe loopbaan uit te bouwen, sommigen zullen een tweede loopbaan als ambtenaar binnen Defensie kunnen uitbouwen, anderen zullen ten slotte de militaire loopbaan verder kunnen zetten in het kader van een voortgezette militaire loopbaan.” (Wetsontwerp van 20 Nov 2006 betreffende het statuut van de militairen van het actief kader van de Krijgsmacht.)

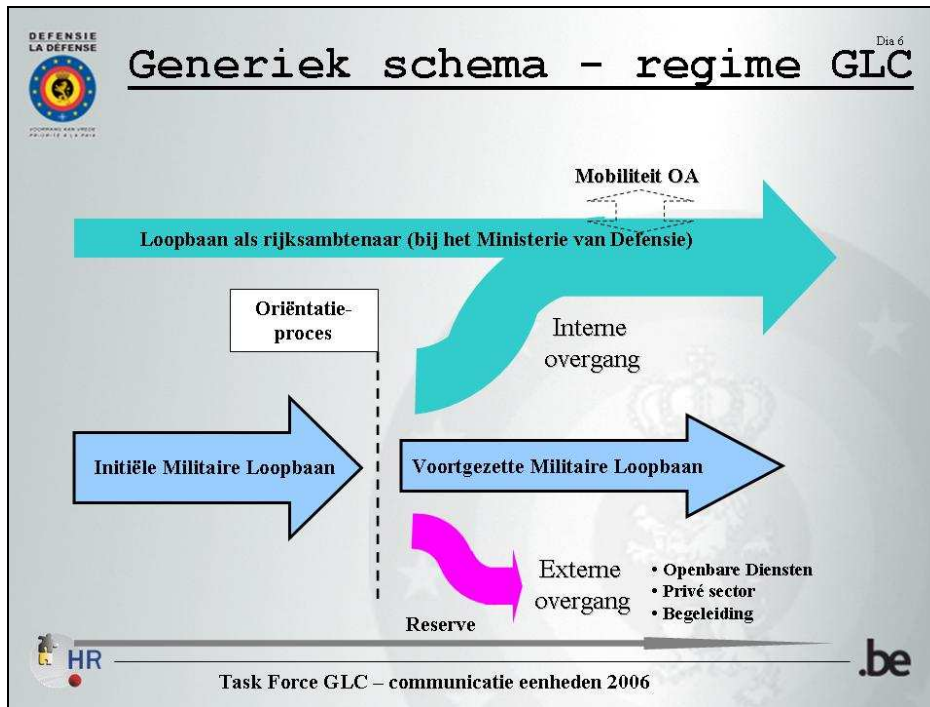
Onderstaand schema⁷² vat de werking van het GLC samen. Tot de leeftijd van 25 jaar kan iemand tot Defensie toetreden als militair⁷³. Indien hij of zij de opleidingsperiode goed doorstaat, doorloopt hij de initiële militaire loopbaan gedurende 10 à 12 jaar. Na deze periode komt hij op het oriëntatieproces. Op dit punt in zijn loopbaan wordt, in functie van zijn wens en van de behoeften van Defensie, bepaald of hij zijn militaire loopbaan verder mag zetten. Indien Defensie behoefte heeft aan de militair en indien hijzelf militair wil blijven, vangt hij/zij de voortgezette militaire loopbaan aan. Na het doorlopen van deze voortgezette militaire loopbaan gaat hij/zij op 56-jarige leeftijd met pensioen. Indien Defensie echter al een overschot aan militairen in de voortgezette loopbaan telt, zijn er twee mogelijkheden. Of de militair doet de interne overgang naar de loopbaan als rijksambtenaar binnen Defensie, of de

⁷² In 2006 en 2007 werden een 200-tal infobriefings gegeven in de verschillende Belgische militaire eenheden. Dit schema werd tijdens deze briefings gebruikt om het GLC uit de doeken te doen.

⁷³ De leeftijd van 25 werd door Speleers (lid van de Task Force GLC) vermeld tijdens een interview (zie bijlage A)

militair verlaat Defensie. Consequentie van deze overgang is dat de pensioenleeftijd toeneemt tot 65 jaar.

Figuur 2.1: Schematische voorstelling GLC



Bron: Task Force GLC, communicatie eenheden 2006

Naast de mensen die als militair Defensie binnenkomen zijn er nog mensen die als reservemilitair of als rijksambtenaar aangeworven worden. Deze personeelsgroep wordt hier niet behandeld omdat deze buiten het beschrijf van deze case study over veroudering van militairen valt.

3. Ontwikkeling model

3.1. Inleiding

De ontwikkeling van het demografische model van Defensie in deze case study valt uiteen in drie grote delen. Een eerste deel omvat een exploratieve data-analyse. Het verkennende onderzoek moet een eerste inzicht verschaffen in de werkelijke loopbaanpolitiek van Defensie alsook in de beperkingen van de data. In dit deel wordt ook beslist welke personeelcategorieën al dan niet onderzocht worden. Daarnaast worden fouten in de dataset opgespoord en verwijderd.

Enmaal de data in een werkbare vorm gegoten zijn, kan in het tweede deel met de opsplitsing van het personeel begonnen worden. Dit gebeurt in drie stappen. Eerst en vooral wordt een onderverdeling gemaakt in functionele groepen. Deze groepen zijn eigen aan het loopbaansysteem van Defensie zelf. Ze vormen m.a.w. de essentiële bouwstenen om, in een later stadium, de loopbanen te kunnen modeleren.

Vervolgens wordt, in een tweede stap, elke functionele groep nog eens verder verdeeld in homogene groepen. Deze groepen worden gekenmerkt door de eigenschap dat de personen binnen elke groep een gelijkaardig loopbaangedrag vertonen. Concreet wordt elke functionele groep verder opgesplitst naar eigenschappen die een significante invloed hebben op het al dan niet maken van een overgang. Op die manier wordt geprobeerd om groepen te creëren met zo homogeen mogelijke overgangskansen. De homogene groepen worden later in het onderzoek aangewend om schatters voor de overgangskansen te berekenen, die essentiële bouwstenen voor de verdere opbouw van het model zullen zijn.

In een derde stap worden de homogene groepen nog verder opgedeeld, ditmaal volgens leeftijdsklassen. Met de vorming van de zogenaamde leeftijdsgroepen doet de factor “leeftijd” zijn intrede in het model, wat noodzakelijk is in het licht van de gestelde onderzoeksvragen. We willen namelijk uitspraken kunnen doen over evolutie van de leeftijd binnen bepaalde personeelsgroepen.

Het derde grote deel in de ontwikkeling van het model gaat van start met het typeren van de verschillende overgangskansen. Afhankelijk van het soort overgang zullen verschillende schatters voor overgangskansen moeten berekend worden om in het model op te nemen. Eenmaal bepaald van welk type elke overgang is, kunnen de schatters effectief berekend worden. Wanneer dit achter de rug is, kunnen de berekende schatters per functionele categorie samengebracht worden in overgangsmatrices. Deze matrices worden dan in laatste instantie aangewend om het model zelf op te bouwen.

De manpower-planning-technieken die aan de basis van het model liggen, zijn gebaseerd op de methodologie die aangereikt wordt in Bartholomew (1982), Bartholomew, Forbes & McClean (1991), De Feyter (2003), De Feyter (2006), Guerry, Theuns, & Van Buggenhaut (2006) en, Plastria (2006 a).

3.2. Exploratieve data-analyse

3.2.1. Dataverzameling

Van december 2006 tot en met maart 2007 werd maandelijks⁷⁴ een momentopname van het personeelsbestand van Defensie gemaakt. De data werden met behulp van het softwarepakket BusinessObjects uit de HRIS-database van Defensie gefilterd en opgeslagen. Concreet werden maandelijks de waarden van 23 variabelen⁷⁵ verzameld per militair die binnen Defensie tewerkgesteld is en die aan volgende voorwaarden voldoet:

- Het personeelslid wordt binnen de personeelsenveloppe gerekend.⁷⁶
- Het personeelslid valt binnen het budget van Defensie.⁷⁷

⁷⁴ De concrete data waarop de database geconsulteerd werd, zijn terug te vinden in bijlage B (paragraaf B.1).

⁷⁵ Een voorbeeld van de verzamelde parameters is terug te vinden in bijlage B (paragraaf B.2). Het betreft bijvoorbeeld de leeftijd, het geslacht, de burgerlijke staat, de graad, de moedertaal en dergelijke.

⁷⁶ Er zijn militairen die niet bij de personeelsenveloppe van Defensie gerekend worden omdat ze bijvoorbeeld buiten Defensie tewerkgesteld worden.

⁷⁷ Er wordt enkel rekening gehouden met personeelsleden die effectief door Defensie betaald worden.

3.2.2. Afbakening onderzoeksgebied

Om het onderzoeksgebied te kunnen afbakenen wordt in de bekomen dataset elk personeelslid ingedeeld in een groep volgens graad en statuut. Zo kan voor elke persoon binnen Defensie bekeken worden welke promoties (overgang naar een andere groep) hij/zij maakt gedurende deze 15 onderzochte maanden.

Tijdens het bestuderen van de overgangen tussen de verkregen groepen valt al snel op dat deze, per personeelsgroep, steeds op éénzelfde datum plaatsvinden. Voor sommige groepen is dit één keer per jaar en voor andere twee keer. Omdat maandelijks analyse van de data bijgevolg zinloos is – op sommige maanden zijn gewoon geen overgangen mogelijk – worden overgangen in wat volgt beschouwd over de tijdspanne van 1 jaar⁷⁸. Concreet analyseert deze studie de situatie van elk personeelslid op januari 2006 en vergelijkt deze met de situatie een jaar later, in januari 2007. De tijdseenheid wordt dus vastgelegd op 1 jaar. Het model zal m.a.w. tijdsdiscreet benaderd worden, een continue benadering zou immers zinloos zijn daar promoties steeds op vaste tijdstippen plaatsvinden (Bartholomew, Forbes & McClean, 1991, pp.8-9).

Een tweede stap in de afbakening van het onderzoeksgebied bestaat erin om personeelsgroepen die marginaal in aantal zijn, te onderscheiden van zogenaamde hoofdgroepen. De vraag is dus: zijn er personeelsgroepen met een statuut dat, wat loopbaanverloop betreft, sterk afwijkt van het gros van de statuten en dat in aantal onbeduidend klein is? Dergelijke personeelsgroepen kunnen het model immers nodeloos complex maken zonder het nodige gewicht te vertegenwoordigen om de gehele uitkomst van het model te kunnen beïnvloeden.

Daarnaast zouden er statuten kunnen zijn die theoretisch bestaan, maar de facto niet meer voorkomen binnen Defensie. Ook het opnemen van deze statuten in het model, zou de duidelijkheid ervan kunnen schaden. Op basis van voorgaande redeneringen werd, d.m.v. de personeelsgegevens van januari 2006, beslist om de personen met volgende statuten uit de data te weren:

- Muzikanten: OMU, OOMU en MU (268 personen)

⁷⁸ Bij de personeelsgroepen die 2 maal per jaar een overgang kunnen maken, worden deze overgangen dus samengenomen en op jaarbasis beschouwd.

- Kandidaat onderofficieren van minder dan 16 jaar: KOOMIN (12 personen)
- Korte termijn statuten: OKT, OOKT, KVKT en VKT (203 personen)
- Hulpkader: KHO en HO (119 personen)
- Leerlingen van de voorbereidende divisie KMS: VDKMS (1 persoon)
- Alle statuten die niet in de data terug te vinden zijn⁷⁹.

Na de verwijdering van de personeelsleden met bovenstaande statuten (540 personen in totaal) blijven er nog 3 122 personeelsleden van het gelijkgestelde kader en 34 675 personeelsleden van het beroepskader over. De geschrapte personen vertegenwoordigen slechts 1,4% van het totale personeelsaantal wat hun minieme invloed op het totale personeelsbestand aangeeft.

Een volgende stap moet toelaten om een beter zicht te krijgen op de loopbaanpaden die militairen op vandaag werkelijk volgen. Voor elke verkregen personeelsgroep (volgens graad en statuut) wordt bepaald hoeveel mensen er tijdens de beschouwde periode van 1 jaar aanwezig zijn bij de aanvang, hoeveel er een overgang maken, hoeveel er Defensie verlaten en hoeveel mensen Defensie rekruteert. Hun aantallen worden vervolgens aangeduid op een schema dat alle theoretisch mogelijke overgangen weergeeft. Het resultaat van dit onderzoek is terug te vinden in bijlage E. De verkregen graf geeft een eerste indruk over de getalsterkten van de verschillende personeelsgroepen alsook van de omvang van de overgangen tussen de groepen. Een interessante vaststelling is dat overgangen tussen de drie bestaande personeelscategorieën (Offr., Ooffr., en BV) in de praktijk voorkomen, maar als zeldzaam beschouwd kunnen worden. Zo zijn er bijvoorbeeld slechts 5 personen die de overstap van groep BOO470 (beroepsonderofficier met graad eerste sergeant) naar KGO (kandidaat gelijkgesteld Offr.) maken terwijl er 509 personen in groep BOO470 blijven en 180 een overstap maken binnen dezelfde personeelscategorie. Dit fenomeen is bij alle mogelijke overgangen tussen beroepscategorieën terug te vinden, wat aanduidt dat Defensie onderverdeeld kan worden in 3 min of meer gescheiden personeelcategorieën. Deze vaststelling zal later in dit werk nog van belang blijken.

Het opgestelde schema wordt in volgende paragraaf verder gebruikt voor de datazuivering.

⁷⁹ Voor een overzicht van deze statuten wordt verwezen naar bijlage B.3.1.

3.2.3. Datazuivering

Wanneer we het schema in bijlage E van deze eindverhandeling van naderbij bestuderen, kunnen we vaststellen dat er een aantal overgangen waar te nemen zijn waar geen wettelijk kader voor bestaat. Het maken van deze overgangen is de facto onmogelijk en beschouwen we dan ook als een fout in de HRIS-database. Deze betreffende records (13) worden ook uit de data verwijderd⁸⁰.

De tweede stap in de datazuivering omvat het opsporen van dubbele records. Elke militair heeft een uniek stamnummer. Wanneer de data onderzocht wordt op het uniek zijn van deze stamnummers blijkt echter dat er personen zijn die tweemaal in de data voorkomen. Wanneer we ons focussen op de dubbele records, blijkt al snel dat het zoekalgoritme dat gebruikt werd om de data te verzamelen een zwak punt bevat. In heel specifieke gevallen nam het personen twee keer op in zijn verzameltabellen, op basis van de variabele afwezigheid. Wanneer iemand bijvoorbeeld volgens een viervijfde regime werkt en op een bepaald moment deserteert, wordt hij dubbel in de data opgenomen, eenmaal met elk type van afwezigheid. Om deze dubbeltellingen uit de data te halen wordt er van elke dubbele record één geschrapt. Stelselmatig wordt het type afwezigheid dat recentst wijzigde behouden.

Een laatste stap in het onderzoeksklaar maken van de data behelst de vorm van de verschillende variabelen zelf. Omdat de gezuiverde datafile nog steeds 39 282 records van 33 variabelen bevat wordt de invulling van de variabelen zoveel mogelijk gecodeerd om SPSS niet te overbelasten. Deze stap wordt hier echter niet besproken omdat hij, ondanks zijn onmiskenbare belang voor de dataverwerking, weinig bijdraagt tot de uiteenzetting van de opbouw van het model.

3.2.4. Analyse mogelijkheden van de beschikbare data

Vooraleer we overgaan tot de algemene opbouw van het model moeten we nog even stilstaan bij de aard van de beschikbare data. De dataset bevat niet de volledige loopbanen van een groep personen die op eenzelfde moment en in dezelfde condities tot Defensie toetraden, wat

⁸⁰ De impact van het al dan niet opnemen van deze gegevens in de komende analyses heeft, gezien het aantal, slechts een verwaarloosbare invloed op de evolutie van de gehele organisatiedemografie van Defensie.

het uitvoeren van cohortenanalyses⁸¹ (longitudinale analyse) uitsluit in dit onderzoek. Omdat de dataset opgebouwd is uit onvolledige informatie van verschillende cohorten, is censusanalyse (transversale analyse) in dit onderzoek de aangewezen techniek (Guerry, Theuns, & Van Buggenhaut, p.9). De schatting van de overgangskansen die in volgende paragrafen aan bod komt, zal dus gebeuren op basis van data van verschillende cohorten die tussen januari 2006 en januari 2007 verkregen werden.

3.3. Opsplitsing personeel

Na de afbakening van het onderzoeksgebied en het zuiveren van de data van materiële fouten⁸², komt in volgende paragrafen de opsplitsing van het personeel in functionele –en vervolgens in homogene –en leeftijdsgroepen aan bod.

3.3.1. Functionele groepen

Om te kunnen bepalen welke modelleringstechnieken aangewezen zijn om het beoogde demografische model van Defensie op te stellen, moet zowel rekening gehouden worden met het onderzoeksopzet als met de promotieregels zoals die op vandaag gelden bij Defensie. Het model moet m.a.w. de mogelijkheid bieden om de leeftijdsstructuur binnen de loopbaanstructuur van Defensie te bestuderen.

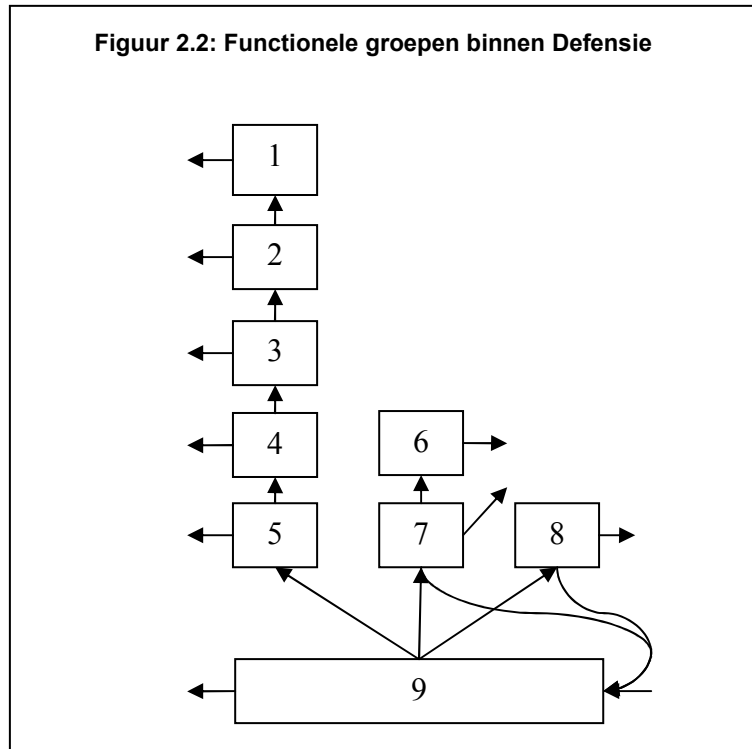
Een eerste stap binnen de opbouw van het model bestaat er dan ook in het personeelsbestand op te delen in functionele groepen. Hierbij wordt Defensie ingedeeld volgens de personeelssubcategorieën zoals die in het KB van 14 juli 1998⁸³ beschreven zijn. Deze onderverdeling zal niet enkel toelaten om achteraf de verschillen in leeftijd tussen de categorieën te bestuderen, maar ze speelt ook een belangrijke rol in het loopbaansysteem van Defensie. Het bovenvernoemde KB laat immers maar een bepaald aantal personeelsleden toe

⁸¹ Een cohortenanalyse volgt cohorten (homogene groepen) gedurende hun gehele verblijfsduur in een systeem, in deze studie zou dit hun loopbaan zijn. Deze analysetechniek is bijzonder performant om dat ze toelaat om abstractie te maken van de variabelen die gelijk zijn voor de gehele groep, en zich dan kan richten op de netto-effecten van andere variabelen. De voorwaarde is echter dat de data uit cohorten moet bestaan, wat de dataverzameling bijzonder moeilijk maakt. Het is niet evident om bijvoorbeeld de gegevens van de volledige loopbaan van een homogene groep te verzamelen.

⁸² Er zijn mogelijk nog fouten aanwezig in de dataset, maar deze zouden geen beduidende invloed mogen hebben op de resultaten van het model.

⁸³ Koninklijk Besluit van 14 juli 1998 houdende verdeling van personeelsenvolpe voor militairen van het actief kader in periode van vrede

per categorie⁸⁴, wat bepalend zal blijken voor de keuze van modelleringstechniek.⁸⁵ Welke overgangen mogelijk zijn, los van hoe deze overgangen dan wel gerealiseerd worden, is terug te vinden in figuur 2.2⁸⁶.



3.3.2. Homogene groepen

Na het verdelen van het personeel in functionele groepen, volgt een verdere opdeling van de functionele groepen in homogene (sub)groepen. Deze opdeling moet het model verfijnen zodat groepen van personen met een gelijkaardig loopbaangedrag afzonderlijk beschouwd kunnen worden. Daarnaast zal deze indeling ook belangrijk blijken voor de manpower-planning

⁸⁴ Een schematisch overzicht van deze verdeling is terug te vinden in bijlage C.

⁸⁵ Het feit dat er slechts promotie mogelijk is naar bepaalde personeelcategorieën wanneer er een vacature vrij komt, leent er zich toe om de pull-modelleringstechniek te gebruiken.

⁸⁶ Volledigheidshalve moet vermeld worden dat groep 1 in feite 2 groepen, die in het vernoemde KB voorkomen, samenbrengt. Deze samensmelting is nodig omdat het niet samennemen zou leiden tot groepen die te klein zijn om later schatters voor overgangskansen mee te berekenen. De definitieve functionele groepen zijn dus:

- Groep 1: alle personen van graden 007, 010 en 030 (behalve leerlingen)
- Groep 2: alle personen van graden 050 en 110 (behalve leerlingen)
- Groep 3: alle personen van graad 120 (behalve leerlingen)
- Groep 4: alle personen van graad 140 (behalve leerlingen)
- Groep 5: alle personen van graden 210, 220, 250, 270 (behalve leerlingen)
- Groep 6: alle personen van graden 400 en 410 (behalve leerlingen)
- Groep 7: alle personen van graden 420, 440, 450, 470 en 480 (behalve leerlingen)
- Groep 8: alle personen van graden 610, 630, 640, 660 en 680 (behalve leerlingen)
- Groep 9: alle leerlingen

technieken die later aan bod komen. Concreet wordt binnen elke functionele groep bepaald welke factoren invloed hebben op de overgangskansen vanuit deze groep. Vervolgens wordt de functionele groep verdeeld in subgroepen op basis van de meest invloedrijke factor. Eenmaal dit gebeurd is, kan er nog verder onderverdeeld worden volgens de tweede invloedrijkste factor. Deze indeling gaat verder tot alle invloedrijke factoren opgebruikt zijn of tot de gecreëerde groep te klein wordt. Het is namelijk belangrijk de homogene groepen niet eindeloos te splitsen en daardoor te klein te laten worden, omdat op basis van deze groepen later schatters berekend zullen worden voor de overgangskansen. Immers, hoe kleiner de groep waar een schatter mee berekend wordt, hoe onbetrouwbaarder de schatter. Er moet m.a.w. een evenwicht gevonden worden tussen het zo homogeen mogelijk maken van de groepen en terzelfdertijd het niet te klein laten worden van diezelfde groepen.

Om uit te zoeken welke factoren bepalend zijn bij de overgangen vanuit elke functionele groep maken we gebruik van een multinomiale logistische regressieanalyse (De Feyter, 2006, p.327-328). Aan de hand van dit type regressieanalyse kan men namelijk bepalen welke variabelen van nominale schaal een significante invloed hebben op het al dan niet verlaten van de groep⁸⁷. Deze regressieanalyse wordt afzonderlijk uitgevoerd voor elke functionele groep. De exogene variabelen zijn steeds: leeftijdsklasse, geslacht, taal, type bevordering, graad, type afwezigheid, burgerlijke stand en “leerling zijn”. De endogene variabele is steeds een functionele groep op tijdstip⁸⁸ ($t + 1$). De tabel in bijlage F.1. geeft een overzicht van de variabelen die een statistisch significante⁸⁹ invloed hebben op de overgangen vanuit een functionele groep. In deze tabel valt bijvoorbeeld af te lezen dat personen die zich in de leeftijdscategorie⁹⁰ “45 tot 50 jaar” of “50 tot 55” jaar bevinden een significante promotiekans hebben van functionele groep 3 naar functionele groep 2. De geschatte parameter van de eerst vernoemde leeftijdscategorie bedraagt 2,916 en duidt een positief verband aan t.o.v. de laatst vernoemde categorie. Iemand van 45 tot 50 jaar maakt dus meer kans om de promotie van groep 3 naar groep 2 te maken dan iemand van 50 tot 55 jaar. Verder blijkt het verschil ook

⁸⁷ Er zijn verschillende manieren om de groep te verlaten, namelijk door overgang naar een andere functionele groep of door het verlaten van de organisatie (wastage).

⁸⁸ Hierbij wordt “t” als het tijdstip van de eerste gebruikte waarneming genomen (januari 2006). Het tijdstip ($t+1$) is dus één tijdseenheid (een jaar) later, in januari 2007.

⁸⁹ Als drempelwaarde (alpha) voor het verwerpen van de nulhypothese - dat de coëfficiënt (bèta) van de variabele gelijk is aan nul - werd 0.05 gehanteerd. Indien de significantie kleiner is dan 0.05 wordt m.a.w. de nulhypothese verworpen en is er een statistisch significante invloed van de exogene op de endogene variabele.

⁹⁰ Het tijdsbestek voor de leeftijdscategorieën werd bepaald op 5 jaar. De leeftijdscategorie 45-50 jaar bevat hierbij de mensen die 45 jaar zijn tot de mensen die 50 jaar zijn. Iemand die net 45 werd, behoort m.a.w. nog tot de categorie 45-50 jaar terwijl iemand die net 50 jaar werd er buiten valt.

statistisch significant: de significantie is kleiner dan 0,05. De Wald-statistiek toont tenslotte de grootte van de invloed aan, wat met een waarde van 7,346 eerder beperkt is in dit geval.

Na de indeling van de verschillende functionele groepen in homogene groepen die een zo groot mogelijke mate van homogeniteit vertonen en daarbij nog groot genoeg zijn om achteraf schatters voor de overgangskansen mee te bepalen, bekomen we 51 groepen⁹¹. De syntax die de dataset in SPSS verdeelt in homogene groepen is terug te vinden in bijlage F, samen met een overzicht van de grootte van de overgebleven groepen.

3.3.3. Leeftijdsgroepen

Omdat leeftijd zowat de belangrijkste variabele is binnen het model en omdat niet alle homogene groepen de factor leeftijd bevatten⁹², zal in wat volgt elke homogene groep nog eens onderverdeeld worden volgens leeftijdsklasse⁹³. Het is immers de bedoeling om met het model de impact van verschillende rekruteringsstrategieën op de leeftijdsstructuur van Defensie te bepalen. Homogene groep 1 zal bijvoorbeeld nog eens verdeeld worden in volgende leeftijdsgroepen:

- 1.1: Leeftijdsklasse 45-50
- 1.2: Leeftijdsklasse 50-55
- 1.3: Leeftijdsklasse 55-60
- 1.4: Leeftijdsklasse 60-65

Het eerste cijfer duidt de functionele groep aan, terwijl de volgende cijfers het volgnummer van de leeftijdsgroep aanduiden.

⁹¹ Er moet opgemerkt worden dat vooraleer de functionele groepen ingedeeld werden i.f.v. de regressieanalyse, eerst nog een tweede indeling volgens functionele variabelen gebeurde. Functionele groepen 5, 7, 8 en 9 werden ingedeeld in “beroeps” en “gelijkgesteld kader” omdat deze indeling nodig zal blijken bij het bestuderen van de rekruteringsvector die later nog aan bod komt. Ook functionele groep 6 werd eerst nog functioneel ingedeeld volgens graad, omdat op die manier alle graden van 660 t.e.m. 120 afzonderlijk bestudeerd kunnen worden in het model, wat in verdere analyse nuttig kan zijn. Tijdens de indelingen in functionele en homogene groepen wordt soms op de feiten vooruitgelopen met als bedoeling niet eindeloos veel groepsindelingen in het werk op te nemen en alle indelingen ietwat overzichtelijk te houden.

⁹² Leeftijd heeft niet steeds een significante invloed op de overgangskansen.

⁹³ De leeftijdsklassen overbruggen telkens 5 jaar. De jongste klasse loopt van 15 tot 20 jaar, de oudste van 60 tot 65 jaar.

3.4. *Opbouw model*

Nu het personeelsbestand verdeeld is in functionele groepen en vervolgens in homogene en leeftijdsgroepen, beschikken we over de nodige elementen om de types van overgangen te bestuderen en daarna hun overgangskansen te schatten. Eenmaal dit gebeurd is, worden de bekomen overgangsmatrices aangewend om het model in elkaar te zetten.

3.4.1. Pull-overgangen

Een eerste type van overgangen dat bestudeerd wordt, zijn de pull-overgangen. Overgangen van dit type hebben gemeen dat de kans om over te gaan bepaald wordt door de groep van bestemming (Bartholomew, Forbes & McClean, 1991, pp.7-8). Er moet namelijk een vacante betrekking bestaan in de “bestemmingsgroep”, vooraleer een overgang mogelijk is. Dit in tegenstelling tot overgangen van het push-type, die na de pull-overgangen bestudeerd worden, waar de overgang enkel bepaald wordt door de vertrekgroep (Bartholomew, Forbes & McClean, 1991, pp.7-8). Het beschikken over bepaalde kwalificaties en persoonlijke eigenschappen zal hierbij volstaan om automatisch naar een andere groep over te gaan.

3.4.1.1. Pull-overgangen tussen functionele groepen

In eerste instantie wordt op het niveau “functionele groep” bepaald welke overgangen van het pull-type⁹⁴ zijn. Alle pull-overgangen binnen het model hebben hierbij volgende criteria met elkaar gemeen:

- De gewentse stock van de functionele groep waarnaar gepromoveerd wordt, blijft constant. Alle functionele groepen binnen dit model bezitten deze eigenschap.
- Er kan enkel een overgang gemaakt worden als er een vacante betrekking is (eigenschap pull-overgang). Hierbij ontstaat enkel een nieuwe vacature als iemand de functionele groep verlaat. Vacatures die niet ingevuld raken⁹⁵, worden één tijdseenheid later weer als vacant beschouwd.

⁹⁴ Modellen van het pull-type zijn in de vakliteratuur ook veelvuldig terug te vinden onder de benaming “renewal”.

⁹⁵ Het aantal vacante betrekkingen dat niet ingevuld raakt, wordt bepaald door de effectieve stock af te trekken van de gewenste stock.

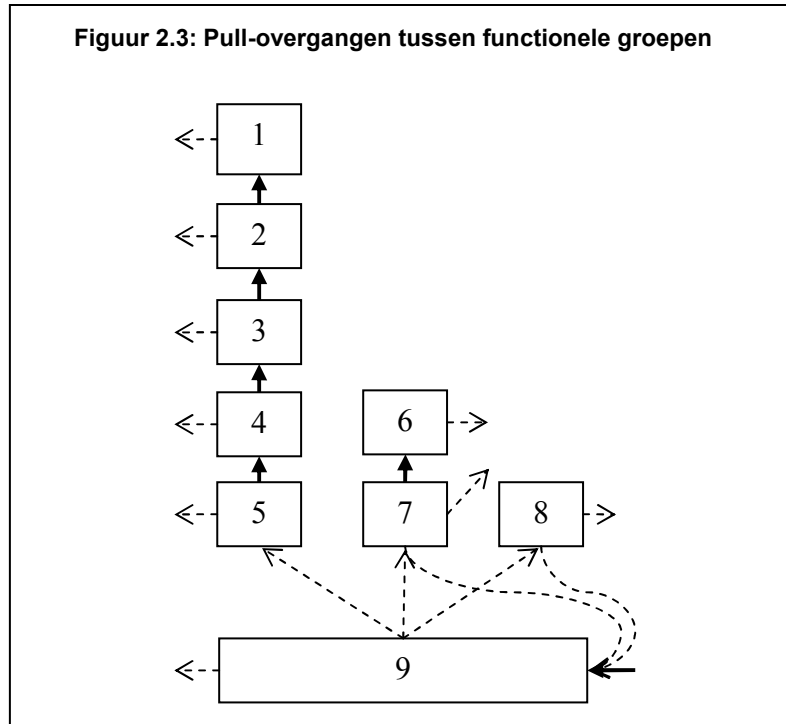
Hoewel de indruk kan ontstaan dat deze eigenschappen op een verschillende manier hetzelfde verwoorden, is er toch een wezenlijk verschil. In een pull-model met constante gewenste stocks zou de eerste voorwaarde onoverkomelijk tot de tweede leiden. Maar het promotiesysteem van Defensie is zo opgebouwd dat niet bij alle flows aan de twee voorwaarden voldaan is. Slechts een gedeelte van het model zal dan ook als pull beschouwd kunnen worden. Zo heeft groep 5 bijvoorbeeld wel een constante gewentse stock, maar als iemand van groep 9 aan de gestelde eisen van anciënniteit en dergelijke voldoet, kan hij/zij wettelijk aanspraak maken op de overgang naar groep 5. Het is hierbij de taak van de militaire overheid om door middel van rekrutering het aantal mensen in groep 9 zo te bepalen dat er jaarlijks genoeg mensen in de mogelijkheid komen om de overgang te maken, zonder dat het maximum aantal overschreden wordt. Op die manier mag de overgang van groep 9 naar groep 5 niet gezien worden als pull-flow, maar als variante van een push-systeem met constante omvang, wat in volgende paragraaf uitgebreider aan bod komt.

Op basis van de promotieregels die in vorig hoofdstuk behandeld werden, worden volgende overgangen als pull-overgangen beschouwd:

- Groep 7 → groep 6
- Groep 5 → groep 4
- Groep 4 → groep 3
- Groep 3 → groep 2
- Groep 2 → groep 1
- Rekrutering in groep 9⁹⁶

Merk op dat de beslissende factor bij het bepalen van deze overgangen de aanwezigheid van een bevorderingscomité is. Dit is niet verwonderlijk omdat deze comités bij het toekennen van bevorderingen steeds rekening houden met het maximum personeelsaantal binnen elke groep en bijgevolg het aantal vacatures bepalen dat vrijkwam in de afgelopen tijdsperiode. Figuur 2.3 vat de situatie samen en duidt de pull-overgangen aan met een volle pijl.

⁹⁶ Hoewel deze overgang strikt genomen van het pull-type is, wordt hij hier niet behandeld. De rekrutering (in groep 9) komt in een afzonderlijke paragraaf aan bod omdat groep 9 zowel toestromen van pull – als van push-overgangen kent. De complicaties die hierdoor optreden komen later nog aan bod.



Wanneer we in de beschikbare data de stock van elke functionele groep (n_i) vergelijken met het wettelijk toegestane maximale aantal (n_i^{KB}) en het politiek⁹⁷ wenselijke maximum (n_i^*) zien we het volgende:

Tabel 2.4: Personeelsverdeling over functionele groepen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Totaal
n_i	30	216	396	698	2 858	1 437	12 934	14 345	4 675	37 589
n_i^{KB}	37	229	418	755	3 561	1 800	13 200	20 000	2 500	42 500
n_i^*	30	189	344	622	2 933	1 482	10 871	16 471	2 059	35 000

Een eerste vaststelling is dat het personeelsaantal per groep steeds onder het wettelijk toegestane maximum blijft, behalve in groep 9. Maar voor groep 9 (leerlingen) maakt men gebruik van de wettelijke bepaling, die in vorig hoofdstuk reeds aangehaald werd, die stelt dat bij het niet invullen van vacatures bij hogere personeelscategorieën het niet ingevulde aantal ten goede mag komen van groep 9.

⁹⁷ In het model wordt rekening gehouden met het politieke streefcijfer van 35 000 militairen. Om tot het maximale aantal personen te komen binnen elke functionele groep werden de bedragen van het KB evenredig verminderd per functionele groep. Omdat er geen gegevens beschikbaar zijn over de aantallen die Defensie als “politiek maximum” beschouwt, werd deze evenredige verdeling als wenselijk beschouwd.

Een tweede vaststelling is dat het aantal personeelsleden in de verschillende groepen bijna allemaal het politiek wenselijk niveau benaderen. Groepen 1, 2, 3, 4, 6 en 7 bevinden zich tussen het wettelijk maximum en het politiek wenselijke aantal personen, wat kan aanduiden dat deze groepen in een overgangsfase zitten naar het politiek wenselijke niveau. Groepen 5 en 6 duiken zelfs lichtjes (3%) onder de politiek wenselijke drempel; deze groepen konden blijkbaar snel genoeg het politiek wenselijke niveau bereiken. Bij groep 8 tenslotte blijkt er iets fout te lopen, want het personeelsaantal duikt met ruim 13% onder het politiek wenselijke niveau. In aantal personen uitgedrukt betekent dit dat er zich 2 126 militairen te weinig in deze groep bevinden. Deze vaststelling zal in de latere analyse vrij problematisch blijken. Momenteel wordt slechts opgemerkt dat Defensie ofwel nalaat, ofwel er niet in slaagt om deze personeelsgroep (van beroepsvrijwilligers) op pijl te houden.

Een laatste bedenking die gemaakt moet worden voor het opstellen van de schatters voor de overgangskansen, is de volgende: zijn de overgangen naar groep 1, 2, 3, 4 en 6 gebaseerd op een directe of op een uitgestelde invulling van de vacatures (Bartholomew, Forbes & McClean, 1991, pp.146,152) ?

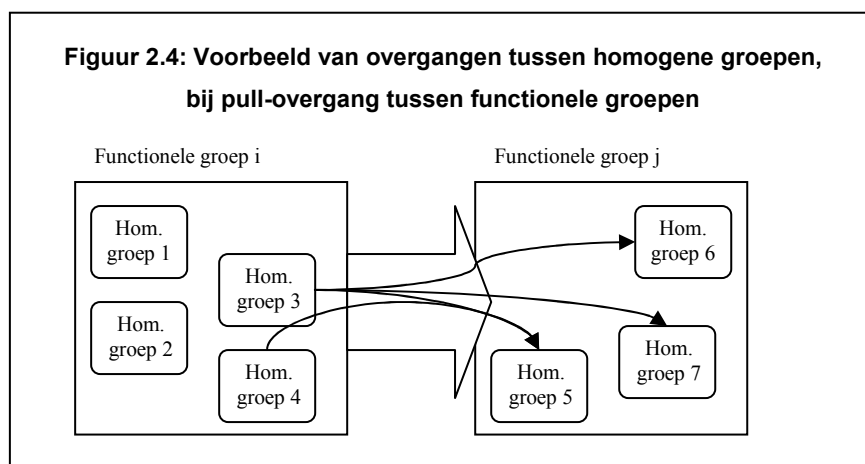
Bij een model dat met met uitgestelde invulling werkt, kunnen de vacatures die op tijdstip t vrijkomen door promotie pas één tijdseenheid later ($t+1$) ingevuld worden. Dit heeft tot gevolg dat deze vacatures steeds gedurende één tijdseenheid onopgevuld blijven. Wanneer iemand op tijdstip (t) bijvoorbeeld de overgang maakt naar functionele groep 1, wordt de vacante plaats die door zijn vertrek uit groep 2 ontstaat, niet direct ingevuld. De invulling van die specifieke vacature door iemand van groep 3 kan pas op tijdstip ($t+1$) gebeuren. Om de nog openstaande vacature in het model te houden – lees: het tijdstip erna nog als vacant te beschouwen – wordt op elk tijdstip (net voor de pull-overgangen plaatsvinden) het aantal vacatures berekend door de politiek wenselijke stockgrootte te verminderen met de reële stocks. Deze regel zorgt er tevens voor dat het model steeds naar de politiek wenselijke stock toe evolueert, zelfs bij daling van die politiek wenselijke stock. Er zijn namelijk enkel vacatures als het aantal personeelsleden onder het politieke maximum ligt.

Mocht het systeem echter gebaseerd zijn op een directe invulling van vacatures, zou de situatie er lichtjes anders uitzien. Bij directe opvulling kan elke vacature die ontstaat doordat iemand uit een groep verdwijnt, dan direct opgevuld worden. Dit zou betekenen dat elke vacature die bijvoorbeeld in groep 2 ontstaat omdat iemand promotie maakt naar groep 1, onmiddellijk ingevuld zou kunnen worden door iemand van groep 3. Het aantal vacatures van groep 2 is

dan dus gelijk aan de wastage in groep 2 plus het aantal vacatures dat vrijkomt doordat personen de overgang van groep 2 naar groep 1 maken.

Het antwoord op de vraag of het promotiesysteem bij Defensie gebaseerd is op directe of uitgestelde overgang is niet eenduidig te beantwoorden. Omdat bevorderingscomités voor verschillende functionele groepen niet op hetzelfde ogenblik plaatsvinden, is directe opvulling dikwijls niet mogelijk. Zo kan het aantal vacatures dat vrijkomt door promoties van functionele groep 2 naar functionele groep 1 bijvoorbeeld niet in rekening gebracht worden voor het bepalen van de vacatures in groep 2, als het bevorderingscomité⁹⁸ van groep 2 plaatsvindt na dat van groep 3. Soms echter, als de volgorde van comités omgekeerd is, is directe invulling (op jaarbasis) wel mogelijk. Omdat niet zondermeer voor één type van opvulling geopteerd kan worden, worden beide promotiesystemen uitgetest. De uitkomsten van beide systemen kunnen vervolgens als uiterste waarden van het werkelijke systeem gezien worden. Het werkelijke systeem ligt m.a.w. tussen deze waarden in.

Nu duidelijk is dat de overgangen naar functionele groepen 1, 2, 3, 4 en 6 van het pull-type zijn, kunnen de effectieve overgangskansen geschat worden. Het is belangrijk in te zien dat deze overgangskansen voorwaardelijk zijn: er is pas overgang mogelijk naar een groep als er voor in groep een vacature bestaat. In dit laatste deel van deze paragraaf wordt onderzocht wat de kans is dat iemand uit een bepaalde homogene groep de overgang maakt naar een homogene groep binnen de hoger liggende functionele groep. Hoe groot is bijvoorbeeld (in figuur 2.4) de kans dat, als er één vacature vrijkomt in functionele groep j, iemand de overgang maakt van homogene groep 3 naar homogene groep 7?



⁹⁸ Het bevorderingscomité van groep 2 bepaalt wie van groep 2 de overgang naar groep 1 zal maken. Bij dit comité wordt dus rekening gehouden met de vacatures die in groep 1 beschikbaar zijn.

Om het hoofd te bieden aan dit type vragen doen we beroep op volgende methode. In eerste instantie wordt in de bestudeerde tijdsperiode bekeken hoeveel overgangen er tussen elke functionele categorie plaatsvonden⁹⁹. Vervolgens wordt nagegaan welke overgangen tussen homogene groepen aan de basis lagen van de overgangen tussen functionele groepen. Als we vervolgens het aantal overgangen van één homogene groep naar één specifieke andere homogene groep delen door het totaal aantal overgangen tussen de twee functionele groepen waarvan deze homogene groepen deel uitmaken, bekomen we een schatter voor de voorwaardelijke overgangskans. Wiskundig kan dit als volgt uitgedrukt worden:

$$P_{xy}^s = \frac{n_{xy}}{n_{ij}}$$

Hierbij is:

- P_{xy}^s : De schatter van de voorwaardelijke kans dat iemand de overgang van homogene groep x naar homogene groep y maakt.
- n_{xy} : Het aantal personen dat de overgang van homogene groep x naar homogene groep y maakt.
- n_{ij} : Het aantal personen dat de overgang van functionele groep i naar functionele groep j maakt.
- x : Een homogene groep binnen functionele groep i
- y : Een homogene groep binnen functionele groep j.

Op deze manier kan voor elke mogelijke overgang tussen homogene groepen die deel uitmaken van functionele groepen waartussen een pull-overgang mogelijk is, de voorwaardelijke overgangskans bepaald worden. De berekende overgangskansen kunnen vervolgens per functionele groep ondergebracht worden in een matrix. De bekomen matrices zijn terug te vinden in bijlage G.

⁹⁹ Merk op dat vacatures enkel opgevuld kunnen worden door personen die de overgang maken tussen twee functionele groepen en niet door rekrutering. Enkel in groep 9 is er rekrutering mogelijk. De rekrutering wordt verder afzonderlijk beschreven.

3.4.1.2. Pull-overgangen van leeftijdsgroepen

In de vorige paragraaf werden de pull-overgangsmatrices bekomen voor de verschillende functionele groepen. Deze overgangsmatrices bevatten de voorwaardelijke overgangskansen voor en tussen homogene groepen. Deze matrices zijn echter slechts een tussenstap¹⁰⁰. In deze paragraaf worden de bekomen matrices met overgangskansen van homogene groepen omgebouwd tot overgangsmatrices met overgangskansen van leeftijdsgroepen. Volgend voorbeeld illustreert deze aanpassing.

Het vertrekpunt van de aanpassing is de pull-overgangsmatrix tussen functionele groep 7 (homogene groep 26 t.e.m. 31) en functionele groep 6 (homogene groep 24 en 25).

Matrix 2.1: Pull-overgangen van functionele groep 7 (deel 1)

	24	25
26		198
		100%
27		
28		
29		
30		
31		

Aangezien 100% van de overgangen van functionele groep 7 naar functionele groep 6 verlopen van homogene groep 26 naar homogene groep 25, zal deze groep dan ook als voorbeeld uitgewerkt worden¹⁰¹. Homogene groepen 25 en 26 worden als volgt in leeftijdsgroepen onderverdeeld.¹⁰²

¹⁰⁰ Het bepalen van de overgangskansen tussen homogene groepen gebeurde slecht met het oog op de berekening van de schatters voor overgangskansen.

¹⁰¹ De overgangskansen van de andere homogene groepen zijn steeds nul, waardoor deze van de onderliggende leeftijdsgroepen vanzelfsprekend ook nul zijn.

¹⁰² Net als bij de leeftijdsgroepen bij de push-matrices slaat het eerste cijfer van de benaming op de betreffende functionele groep en zijn de volgende cijfers het volgnummer van de leeftijdsgroep binnen de functionele groep.

Tabel 2.5: Pull-overgangen van functionele groep 7 (deel 2)

	graad	statuut	Leeftijd	
26	7.1	420	BOO	30-35
	7.2	420	BOO	35-40
	7.3	420	BOO	40-45
	7.4	420	BOO	45-50
	7.5	420	BOO	50-55
	7.6	420	BOO	55-60
25	6.4	-	-	40-45
	6.5	-	-	45-50
	6.6	-	-	50-55
	6.7	-	-	55-60

Om de overgangskansen tussen de leeftijdsgroepen te bepalen moet de overgangskans (100%) tussen de homogene groepen verdeeld worden onder de leeftijdsgroepen. Een veronderstelling die we hierbij maken, is dat de leeftijden gelijkmatig verdeeld zijn in elke leeftijdsklasse. Er zijn m.a.w. evenveel personen van respectievelijk 30, 31, 32, 33 en 34 jaar oud in elke leeftijdsklasse van 30 tot 35 jaar. Vervolgens kan er vanuit gegaan worden dat steeds 20% van de personen die de overgang maken terecht komen in een homogene groep van een hogere leeftijdsklasse en dat 80% in een homogene groep van dezelfde leeftijdsklasse terecht komen¹⁰³. Het systematisch toepassen van dit algoritme leidt tot onderstaande matrix:

Matrix 2.2: Pull-overgangen van functionele groep 7 (deel 3)

	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	
7.1	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
7.2	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
7.3	0%	0%	0%	80%	20%	0%	0%	100%
7.4	0%	0%	0%	0%	80%	20%	0%	100%
7.5	0%	0%	0%	0%	0%	80%	20%	100%
7.6	0%	0%	0%	0%	0%	0%	80%	80%
...
								$\Sigma = 380\%$

Matrix 2.2 moet als volgt geïnterpreteerd worden. Als er een vacature is in functionele groep 6, maakt iemand van leeftijdsgroep 7.3 juist 80% gedeeld door 380% kans om de overgang te maken naar leeftijdsgroep 6.4. Om de leesbaarheid van de matrix te bevorderen, kunnen we elke overgangskans delen door 380%. Zo bekomen we matrix 2.3, die direct de overgangskansen bij 1 vacature weergeeft:

¹⁰³ De gelijk veronderstelde leeftijdsverdeling binnen elke leeftijdsgroep zorgt ervoor dat steeds 20% van de groep naar een hogere leeftijdscategorie overgaat na één tijdsinterval. Binnen een leeftijdsgroep, die bijvoorbeeld gekenmerkt wordt door leeftijdsklasse 40-45 jarigen, zal steeds 20% van de leden 44 jaar zijn op tijdstip t en dus naar leeftijdsklasse 45-50 (naar een andere leeftijdsgroep) overgaan op tijdstip (t+1).

Matrix 2.3: Pull-overgangen van functionele groep 7 (deel 4)

	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	
7.1	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
7.2	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
7.3	0%	0%	0%	21%	5%	0%	0%	26%
7.4	0%	0%	0%	0%	21%	5%	0%	26%
7.5	0%	0%	0%	0%	0%	21%	5%	26%
7.6	0%	0%	0%	0%	0%	0%	21%	21%
...
							$\Sigma =$	100%

Door bovenstaande procedure te herhalen voor elke pull-matrix bekomen we nieuwe pull-matrices die de schatters van de oorspronkelijke pull-matrices van homogene groepen omvormen tot nieuwe matrices die de voorwaardelijk overgangskansen van de leeftijdsgroepen beschrijven.

3.4.2. Push-overgangen

Zoals reeds aangehaald, worden pull-overgangen enkel en alleen bepaald door de vertrekgroep (Bartholomew, Forbes & McClean, 1991, pp.7-8). Het beschikken over bepaalde kwalificaties en/of bezitten van specifieke eigenschappen bepaalt m.a.w. de overgang naar een andere groep.

3.4.2.1. Push-overgangen en wastage-analyse van homogene groepen

De overgangen die in de vorige paragraaf niet als pull-overgangen beschouwd werden, zullen in deze paragraaf allemaal push-overgangen blijken. Push-modellen voldoen immers aan volgende voorwaarden¹⁰⁴ (Guerry, Theuns, & Van Buggenhaut, 2006, p.37):

- De groepen (statussen) waartussen overgangen mogelijk zijn, zijn homogeen.
- De overgangskansen vanuit elke homogene groep zijn constant in de tijd (tijdshomogeniteit).
- De kans om zich in een homogene groep te bevinden op tijdstip (t) hangt enkel en alleen af van de homogene groep waarin men zich op tijdstip (t-1) bevond.¹⁰⁵

¹⁰⁴ Deze voorwaarden worden in de vakliteratuur meestal met de term Markov-eigenschappen aangeduid. Manpower-planning-modellen die aan deze eigenschappen voldoen, worden Markov-modellen genoemd.

¹⁰⁵ Deze eigenschap wordt wel eens aangeduid als “systeem zonder geheugen”. De overgang hangt immers slechts af van de status waarin iemand zich op het moment van mogelijke overgang bevindt, zonder rekening te houden met de vorige statussen.

Op basis van de promotieregels die in vorig hoofdstuk behandeld werden (tabel 2.1, 2.2 en 2.3), worden volgende overgangen als push-overgangen beschouwd:

- Groep 9 → groep 5
- Groep 9 → groep 7
- Groep 9 → groep 8
- Groep 7 → groep 9
- Groep 8 → groep 9

De promoties¹⁰⁶ tussen en binnen functionele groepen, worden steeds bepaald door het slagen in examens en/of genoeg anciënniteit bezitten en/of “niet ongeschikt” zijn. Er wordt aangenomen dat de slaagkansen en de kans om “niet ongeschikt” te zijn tijdsconstant zijn en dat ook anciënniteit steeds dezelfde invloed op de overgangskansen heeft. Hiermee wordt de voorwaarde van tijdshomogeniteit verondersteld. Deze kan statistisch niet onderbouwd worden omdat de beschikbare data slechts 1 tijdsperiode beschrijven. Later onderzoek zou zich kunnen toespitsen op het valideren van de veronderstelling van tijdshomogeniteit, wat in dit werk – door het gebrek een meerjarige data – onmogelijk is.

Vervolgens wordt ook de wastage als push-overgang behandeld. Het gaat hierbij om zowel vrijwillig ongecontroleerde (vrijwillig) als om onvrijwillig ongecontroleerde (pensioen en gedwongen¹⁰⁷ vertrek) wastage. Ook bij deze overgang (naar buiten de organisatie) wordt tijdshomogeniteit verondersteld. Het groepspercentage mensen in een bepaalde homogene groep dat ontslag neemt, verandert m.a.w. niet in de tijd.

Tenslotte kunnen, op basis van de opsplitsing in homogene groepen, nu ook de overgangen tussen homogene groepen in een functionele groep als “push” getypeerd worden. Zo wordt de overgang tussen twee homogene groepen uit functionele groep 3 bijvoorbeeld enkel en alleen bepaald door de vertrekgroep. Functionele groep 3 werd immers ingedeeld in homogene groepen volgens het criterium “leeftijdsklasse”. Het over gaan naar een hogere leeftijdsklasse, en dus naar een andere homogene groep, hangt dan enkel en alleen af van de huidige leeftijdsklasse. Daardoor kunnen de overgangen tussen homogene groepen binnen functionele

¹⁰⁶ Met promotie wordt de overgang naar een hogere graad bedoeld.

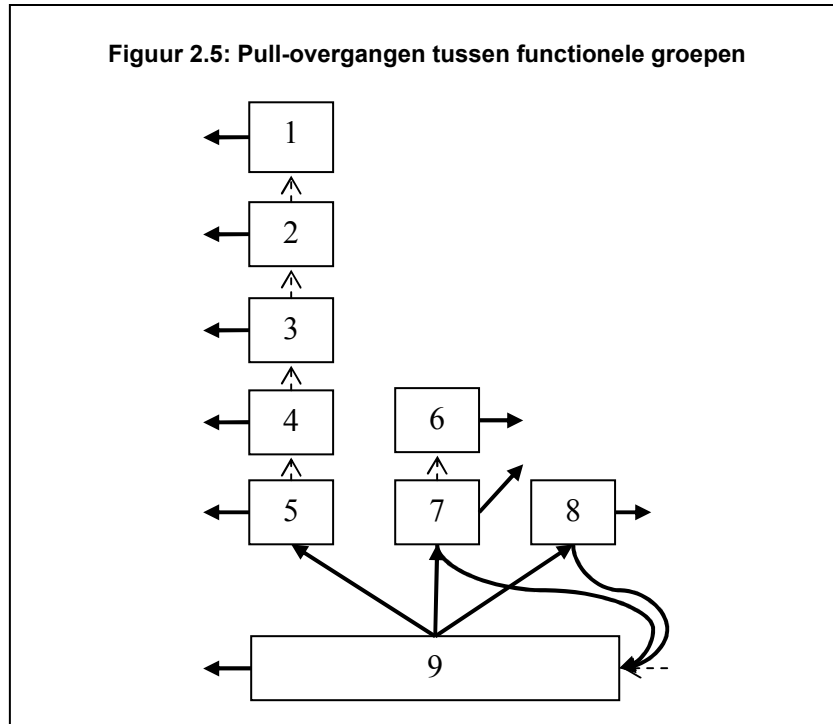
¹⁰⁷ Gedwongen wastage wordt hier beschouwd als ongecontroleerd omdat Defensie niet zomaar willekeurig mensen kan ontslaan, zelfs niet om economische of bedrijfstechnische redenen. Gedwongen wastage kan wel ingeval van langdurige en definitieve medische ongeschiktheid, strafrechtelijke veroordeling en dergelijke, wat niet controleerbaar is. Merk op dat het hierbij niet steeds om echt ontslag gaat maar wel om verdwijnen uit de getalsterkte of uit het budget van Defensie.

groep 3 steeds als push-overgangen gezien worden. Op deze manier kan voor elke overgang tussen homogene groepen in een functionele groep aangetoond worden dat de overgangskans enkel afhangt van de vertrekgroep. Op die manier werden volgende overgangen tussen homogene groepen als push-overgangen gedefinieerd:

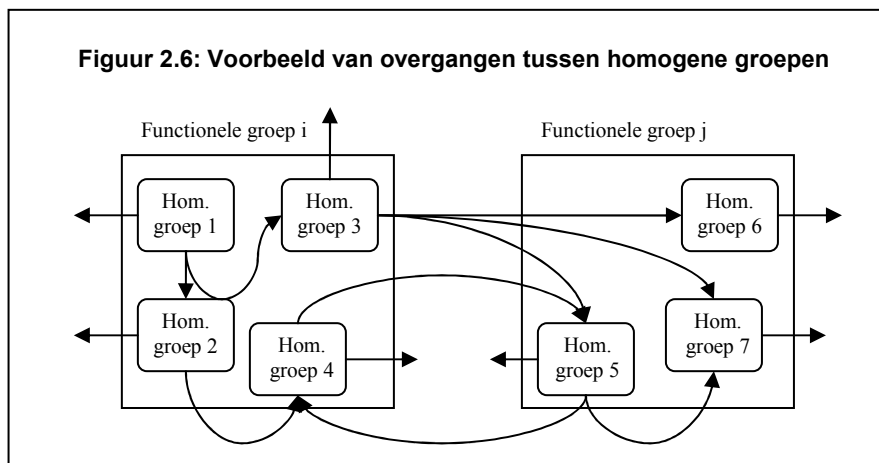
- Interne overgangen in groep 3 ~ opsplitsing volgens leeftijdsklasse
- Interne overgangen in groep 4 ~ opsplitsing volgens leeftijdsklasse
- Interne overgangen in groep 5 ~ opsplitsing volgens graad, statuut en burgerlijke stand
- Interne overgangen in groep 6 ~ opsplitsing volgens graad
- Interne overgangen in groep 7 ~ opsplitsing volgens graad en statuut
- Interne overgangen in groep 8 ~ opsplitsing volgens graad, statuut en taal
- Interne overgangen in groep 9 ~ opsplitsing volgens statuut en taal

Deze overgangen zijn dus overgangen tussen homogene groepen die zich in dezelfde functionele groep bevinden. De overgangskansen worden, net als bij voorgaande overgangen, tijdsconstant verondersteld. Er wordt dus van uitgegaan dat bijvoorbeeld een persoon met een bepaalde graad in functionele groep 6 op tijdstip t , steeds dezelfde kans heeft om promotie te maken naar een hogere graad in functionele groep 6 op tijdstip $(t+1)$.

Figuur 2.5 vat de situatie samen en duidt de push-overgangen aan met een volle pijl. Merk op dat de overgangen tussen homogene groepen, om de duidelijkheid van het schema te bevorderen, achterwege gelaten werden. Er werd m.a.w slechts een volle pijl gezet vanuit de functionele groepen van waaruit een push-overgang mogelijk is, zonder deze groep zelf nog eens te gaan opsplitsen in homogene groepen.



Net als bij de pull-overgangen kan voor elke push-overgang een overgangskans bepaald worden. Het is belangrijk in te zien dat deze overgangskansen nu niet meer voorwaardelijk zijn. Er hoeft geen vacature vrij te zijn vooraleer iemand de overgang kan maken naar een homogene groep van een andere functionele groep, of binnen de eigen functionele groep.



Eerst wordt in de bestudeerde tijdsperiode geteld hoeveel overgangen er tussen elk koppel van homogene categorieën plaatsvonden. Vervolgens wordt per koppel nagegaan hoe groot de homogene groep, waaruit de overgang vertrekt, was bij aanvang. Als we vervolgens het aantal overgangen van één homogene groep naar één specifieke andere homogene groep delen door

de stock van de vertrekgroep, bekomen we een schatter voor de overgangskans. Wiskundig kan dit als volgt uitgedrukt worden (De Feyter, 2003, pp.66):

$$P_{ij}^s = \frac{n_{ij}}{n_i}$$

Hierbij is:

- P_{ij}^s : De kans dat iemand de overgang van homogene groep i naar homogene groep j maakt binnen één tijdsinterval.
- n_{ij} : Het aantal personen dat de overgang van homogene groep i naar homogene groep j maakt binnen één tijdsinterval.
- n_i : Het aantal personen dat zich in de homogene groep i bevindt bij het begin van het tijdsinterval.

Wanneer alle mogelijke overgangskansen bepaald zijn, kunnen deze samengebracht worden in één matrix per functionele vertrekgroep. De bekomen matrices zijn terug te vinden in bijlage H.

Voor de overgangen bijvoorbeeld vanuit functionele groep 2 bekomen we op deze manier matrix 2.4 (links). Uit de matrix valt op te maken dat in de bestudeerde tijdsperiode 17,8% (38 personen) van homogene groep 2 uit het personeelsbestand verdween(wastage) en dat 82,2% (175 personen) in groep 2 bleven. Ook kunnen we zien dat 15 personen gerekruteerd werden, wat wettelijk niet mogelijk is. Nader onderzoek leert dat deze personen niet echt nieuwe rekruten zijn, maar in vorige tijdsperiode buiten budget, of buiten de personeelsenveloppe van Defensie gerekend werden¹⁰⁸. Dit is dus een vorm van “onechte” rekrutering. Dat deze mensen terug de personeelsenveloppe van Defensie vervoegen of terug door Defensie betaald worden betekent dat hun vroegere betrekking opgevuld wordt door een nieuwe militair. Op die manier zijn van de 38 militairen die vanuit homogene groep 2 Defensie verlaten wellicht ongeveer 15 die deze betrekkingen opvullen, de overige verlaten Defensie. In alle matrices waar dit soort valse rekrutering te zien is, wordt het aantal “onechte” rekruten in mindering gebracht van de wastage. Op die manier wordt de valse wastage gecorrigeerd en bekomen we in dit specifieke geval matrix 2.4 (rechts).

¹⁰⁸ Militairen die op buitenlandse zending gaan, worden vaak door internationale organismen zoals de NATO betaald en/of worden soms niet meegeteld in de personeelsenveloppe van Defensie.

Matrix 2.4: Correctie voor “onechte” wastage binnen homogene groep 2

	w	2		w	2
r		15	→		
2	38	175		23	175
	17,8%	82,2%		11,6%	88,4%

3.4.2.2. Push-overgangen en wastage-analyse van leeftijdsgroepen

Om de leeftijdsgroepen in het model te integreren werden, zoals reeds aangehaald, de homogene groepen gesplitst in leeftijdsgroepen. In deze paragraaf zullen d.m.v. de push-matrices met overgangskansen voor homogene groepen, matrices berekend worden met overgangskansen voor leeftijdsgroepen. De overgangskansen van homogene groepen worden m.a.w. opgesplitst in overgangskansen van leeftijdsgroepen. Volgend voorbeeld, de onderverdeling van homogene groepen 10 en 11 maakt één en ander duidelijk.

Matrix 2.5 is het stuk van de push-matrix van functionele groep 5, dat de overgangen tussen homogene groepen 10 en 11 weergeeft. Deze matrix zal, bij wijze van voorbeeld, opgesplitst worden volgens leeftijdscategorie.

Matrix 2.5: Push-matrix van homogene groep 5

	w	10	11	...
r				...
				...
10	31	684		...
	4,2%	93,4%	0,0%	...
11	5	78	168	...
	2,0%	30,5%	65,6%	...
...

Tabel 2.6 geeft aan hoe de onderverdeling van homogene groepen 10 en 11 gebeurt. Groep 10 wordt gesplitst in 5 groepen omdat slechts deze 5 leeftijdscategorieën terug te vinden zijn in de data. In januari 2006 waren er bijvoorbeeld 39 personen van 30 tot 35 jaar, 305 van 35 tot 40 jaar, enzovoort. In matrix 2.5 zien we dat iemand van groep 10 slechts 4,2% kans heeft om binnen één tijdsperiode de organisatie te verlaten, 93,4% kans heeft om in groep 10 te blijven en 2,4% (het saldo) kans heeft om een andere overgang te maken.

Tabel 2.6: Onderverdeling (volgens leeftijdscategorie) van homogene groepen 10 en 11 (deel 1)

	graad	statuut	Burg. St.	Leeftijd			
10	5.1	210	BO	1	30-35	39	
	5.2	210	BO	1	35-40	305	
	5.3	210	BO	1	40-45	255	
	5.4	210	BO	1	45-50	199	
	5.5	210	BO	1	50-55	22	100%	22,000
11	5.6	220	BO	1	25-30		3%
	5.7	220	BO	1	30-35		
	5.8	220	BO	1	35-40		
	5.9	220	BO	1	40-45		
	5.10	220	BO	1	45-50		
12	...	...	...	...	...

Als we vervolgens de kans dat iemand uit homogene groep 10 in dezelfde groep blijft willen verdelen over de verschillende onderliggende leeftijdsgroepen mag deze kans van 93,4 % niet zomaar voor elke leeftijdsgroep gelden.

Ten eerste moeten we rekening houden met de pensioenleeftijd. Iemand die zich in de leeftijdscategorie 50-55 jaar bevindt, heeft immers een kans van 0% om in homogene groep 10 te blijven omdat hij/zij minimum 50 jaar is. Dit betekent dat hij/zij één tijdsperiode later minimum 51 jaar is, wat de pensioenleeftijd is voor personen van de graad 210. Daardoor heeft leeftijdsgroep 5.5 juist 0% kans om in deze groep te blijven en 100% kans om de overgang naar groep 0 te maken (wastage). Daardoor wordt de overgangskans van groep 5.5 naar alle andere leeftijdsgroepen 0% en de wastage-kans 100% (zie matrix 2.6).

Dit is echter niet de enige implicatie van bovenstaande redenering. Het feit dat in homogene groep 10 personen zich net voor hun pensioenleeftijd bevinden, maakt dat de totale wastage van de groep 10 (4,2%) niet zomaar voor elke onderliggende leeftijdsgroep geldt. De wastage-kans van leeftijdsgroep 5.5 verhoogt deze algemene wastage-graad en dus de wastage-kans voor groepen 5.1 t.e.m. 5.4. Om dit verschijnsel in rekening te brengen wordt eerst berekend wat het gewicht van de wastage van groep 5.5 in de totale groeps-wastage is. We weten hierbij dat 22 personen van groep 5.5 een wastage-kans door pensioen hebben van 100%. Dit maakt dat 22 personen van de 820 personen in homogene groep 10 de wastage-kans door pensioen bepalen, wat een percentage is van 2,7%. Wanneer we nu de overall-wastage (4,2%) verminderen met de wastage door pensioen (2,7%) bekommen we de wastage zonder pensioen van 1,6% ; dit geldt voor groepen 5.1 t.e.m. 5.4.

Matrix 2.6: Onderverdeling van homogene groepen 10 en 11 (deel 2)

	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	5.10	...		
5.1	74,8%	18,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	...	1,6%	97%
5.2	0,0%	74,8%	18,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	...	1,6%	97%
5.3	0,0%	0,0%	74,8%	18,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	...	1,6%	97%
5.4	0,0%	0,0%	0,0%	74,8%	18,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	...	1,6%	97%
5.5	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	...	100%	100%
5.6	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	52,5%	13,1%	0,0%	0,0%	0,0%	...	2,0%	69%
5.7	24,4%	6,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	52,5%	13,1%	0,0%	0,0%	...	2,0%	100%
5.8	0,0%	24,4%	6,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	52,5%	13,1%	0,0%	...	2,0%	100%
5.9	0,0%	0,0%	24,4%	6,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	52,5%	13,1%	...	2,0%	100%
5.10	0,0%	0,0%	0,0%	24,4%	6,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	52,5%	...	2,0%	86%
...

Een tweede verdeling die moet gebeuren is deze van de kans van 93,4% dat iemand van groep 10, geen overgang maakt.¹⁰⁹ Ter illustratie zal deze verdeling binnen leeftijdsgroep 5.1 uitgevoerd worden. Een veronderstelling die we hierbij maken is dat de personen in elke leeftijdsgroep homogeen verdeeld zijn wat leeftijd betreft. Er zijn m.a.w. telkens evenveel mensen van 30, 31, 32, 33 en 34 jaar aanwezig in leeftijdsgroep 5.1 (30 tot 35 jaar). Als iemand van groep 5.1 (30 tot 35 jaar) 93,4% kans heeft om in homogene groep 10 te blijven, zal hij dus 20% keer 93,4% (18,7%) kans hebben om in groep 5.2 (35 tot 40 jaar) terecht te komen en 80% keer 93,4% (74,8%) om in groep 5.1 te blijven. Deze overgangskansen zijn terug te vinden in matrix 2.6.

Een laatste correctie die moet gebeuren is het rechtstreeks gevolg van de pensioensgezuiverde wastage van groepen 5.1 t.e.m. 5.4. Door elke overgangskans, behalve de wastage, in vorige tabel te delen door de som van de rijpercentages bekomen we een nieuwe rij waarbij de overgangskansen evenredig verhoogd werden en de rij gecorrigeerd is voor de verminderde wastage. De nieuwe rij sommeert hierbij weer op 100% (zie matrix 2.7).

¹⁰⁹ Merk op dat de 93,4% nog gecorrigeerd zou moeten worden voor de aangepaste wastage, maar dit zal pas gebeuren in een volgende stap.

Matrix 2.7: Onderverdeling van homogene groepen 10 en 11 (deel 3)

	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	5.10	5.11		
5.1	76,8%	19,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	...	1,6%	100%
5.2	0,0%	76,8%	19,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	...	1,6%	100%
5.3	0,0%	0,0%	76,8%	19,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	...	1,6%	100%
5.4	0,0%	0,0%	0,0%	76,8%	19,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	...	1,6%	100%
5.5	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	...	100%	100%
5.6	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	76,4%	19,1%	0,0%	0,0%	0,0%	...	2,8%	100%
5.7	24,4%	6,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	52,5%	13,1%	0,0%	0,0%	...	2,0%	100%
5.8	0,0%	24,4%	6,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	52,5%	13,1%	0,0%	...	2,0%	100%
5.9	0,0%	0,0%	24,4%	6,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	52,6%	13,2%	...	2,0%	100%
5.10	0,0%	0,0%	0,0%	28,4%	7,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	61,3%	...	2,3%	100%
5.11	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Door bovenstaande procedure te herhalen voor elke push-matrix bekomen we nieuwe push-matrices die de schatters van de oorspronkelijke push-overgangsmatrices van homogene groepen omvormen tot nieuwe matrices die de overgangskansen van de leeftijdsgroepen beschrijven.

3.4.3. Rekruteringen

Hoewel de rekrutering in functionele groep 9 een pull-overgang is, zijn er toch verschillen met de andere pull-overgangen. Eerst en vooral is het aantal vacatures niet een functie van de promoties die personen maken vanuit functionele groep 9. Het maximum personeelsaantal in deze groep is namelijk afhankelijk van de personeelsaantallen in alle andere functionele groepen. Zoals reeds aangehaald in vorig hoofdstuk, komt het aantal niet ingevulde plaatsen¹¹⁰ in andere functionele groepen tegoed aan functionele groep 9.

Dit betekent echter niet dat Defensie deze regel in de praktijk slaafs mag en kan toepassen. Omdat de overgangen van functionele groep 9 naar groepen 5, 7 en 8 push-overgangen zijn, zou een massale aanwerving vandaag immers tot een overschrijden van het maximum personeelsaantal in groepen 5, 7 en 8 kunnen leiden. Functionele groepen 5, 7 en 8 vormen samen m.a.w. een Markov-model¹¹¹ met constant gewenste omvang.

De moeilijkheid van dit model bestaat er nu in, dat het behoud van de vaste omvang niet via rechtstreekse maar via onrechtstreekse rekrutering kan gestuurd worden. Er kan immers slechts gerekruteerd worden via functionele groep 9, die op zijn beurt de flows naar groepen 5,

¹¹⁰ Het aantal niet ingevulde plaatsen is het gewenste personeelsaantal in de functionele groep min de effectieve personeelsbezetting.

¹¹¹ Push-modellen worden in de vakliteratuur ook regelmatig met de term Markov-modellen aangeduid.

7 en 8 bepaalt. Dit alles maakt dat men, voor het bepalen van het jaarlijkse aantal rekruteringen in het model, op een iteratieve manier tewerk kan gaan. De beschrijving van de heuristiek die gebruikt wordt om een geschikte rekrutering te vinden, komt aan bod in het volgende hoofdstuk. Door het systematisch uitproberen van verschillende rekruteringsstrategieën zal geprobeerd worden om een strategie te vinden die in de nodige personeelsaantallen voorziet en daarbij een zo gezond mogelijke leeftijdsstructuur oplevert¹¹².

De omvang van het aantal rekruteringen is misschien niet eenvoudig te berekenen, de schatters voor overgangskansen bij de rekrutering zijn dit wel. Eerst en vooral worden de verschillende rekruteringskanalen van Defensie hierbij in het vizier genomen. Dataonderzoek maakt duidelijk dat functionele groep 9 eigenlijk gevoed wordt door drie rekruteringsstromen¹¹³. Er wordt in elke personeelscategorie (Offr., Ooffr. en BV) afzonderlijk gerekruteerd. In het model zal het aantal rekruteringen in elk van deze categorieën dan ook de enige manier zijn waarmee de hele personeelsdemografie gestuurd kan worden.

Nu we weten dat er drie rekruteringskanalen mogelijk zijn, moet enkel nog onderzocht worden met welke kans een rekrut in elke categorie in de verschillende homogene groepen van functionele groep 9 terecht kan komen. Om deze voorwaardelijke overgangskansen te bepalen, gebruiken we dezelfde methode als bij de andere pull-overgangen. Matrix 2.8 beschrijft de rekruteringen van Offr., Ooffr. en BV:

Matrix 2.8: Rekruteringsmatrix

	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
Offr	282 53%	253 47%								
Ooffr			221 41%	174 33%					4 1%	4 1%
BV					103 19%	100 19%	10 2%	11 2%		

Wanneer in elke rij de percentages evenredig verhoogd worden zodat elke rij sommeert op 100%, bekomen we de voorwaardelijke overgangskansen per rekruteringscategorie (zie matrix 2.9).

¹¹² Wat nu juist een “gezonde” leeftijdsstructuur is, komt aan bod in de analyse in volgend hoofdstuk.

¹¹³ Volledigheid gebiedt om ook de toestroom van personen uit functionele groepen 8 en 7 te vermelden. Deze overgangen vallen echter onder de noemer push-overgangen en kwamen hierboven reeds aan bod.

Matrix 2.9: Aangepaste rekruteringsmatrix

	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
Offr	282 53%	253 47%								
Ooffr			221 55%	174 43%					4 1%	4 1%
BV					103 46%	100 45%	10 4%	11 5%		

In een volgende stap doet de variabele leeftijdscategorie zijn intrede in de overgangsmatrix. Bij wijze van voorbeeld wordt de rekruteringscategorie van de Offr. verder uitgewerkt. De verschillende leeftijdsgroepen binnen deze categorie zijn terug te vinden in tabel 2.7.

Tabel 2.7: Opsplitsing (per leeftijdscategorie) van de rekruteringsmatrix

		statuut	taal	leeftijd
46	9.20	KBO	NL	15-20
	9.21	KBO	NL	20-25
	9.22	KBO	NL	25-30
	9.23	KBO	NL	30-35
47	9.24	KBO	FR	15-20
	9.25	KBO	FR	20-25
	9.26	KBO	FR	25-30
	9.27	KBO	FR	30-35
48	9.28	KGO	NL	20-25
	9.29	KGO	NL	25-30
	9.30	KGO	NL	30-35
	9.31	KGO	NL	35-40
	9.32	KGO	NL	40-45
49	9.33	KGO	FR	20-25
	9.34	KGO	FR	25-30
	9.35	KGO	FR	30-35
	9.36	KGO	FR	35-40
	9.37	KGO	FR	40-45

De uiteindelijke overgangsmatrix van leeftijdsgroepen bekomt men door de methode toe te passen die bij de reeds beschreven pull-matrices gebruikt werd. De resulterende rijmatrix is matrix 2.10.

Matrix 2.10: Rekruteringsvector voor officieren

Offr.	9.20	9.21	9.22	9.23	9.24	9.25	9.26	9.27	9.28	9.29	9.30	9.31	9.32	9.33	9.34	9.35	9.36	9.37
	33%	7%	4%	1%	30%	6%	8%	1%	0%	3%	0%	0%	1%	0%	0%	2%	2%	0%

3.4.4. Samenvoegen pull –en pushstructuur

Voorgaande paragrafen leveren de nodige overgangsmatrices voor het opbouwen van het model. In deze paragraaf worden de verschillende stappen in het samenvoegen van deze matrices uiteengezet.

Uitgangspositie van de studie is de situatie zoals die in januari 2006 was. De personeelssituatie voor leeftijdsgroepen 5.29 t.e.m. 5.35 is, bij wijze van voorbeeld, terug te vinden in tabel 2.8.

Tabel 2.8: Personeelssituatie in januari 2006

Graad	...	250	250	250	210	210	210	210	...
Statuut	...	BO	BO	BO	GO	GO	GO	GO	...
Taal	...	-	-	-	-	-	-	-	...
Burg St	...	0	0	0	1	1	1	1	...
Leeftijdsklasse	...	25-30	30-35	35-40	30-35	35-40	40-45	45-50	...
Gemiddelde leeftijd	...	27,5	32,5	37,5	32,5	37,5	42,5	47,5	...
Leeftijdsgroep	...	5.29	5.30	5.31	5.32	5.33	5.34	5.35	...
Aantal personen	...	224	37	5	8	30	88	139	...

In eerste instantie worden de verschillende push-overgangsmatrices vermenigvuldigd met de respectievelijke rijmatrix van leeftijdsgroepen¹¹⁴. De uitkomst van deze bewerking is de situatie binnen Defensie na interne push-overgangen in elke groep en push-overgangen tussen volgende functionele groepen:

- Groep 9 → groep 5
- Groep 9 → groep 7
- Groep 9 → groep 8
- Groep 7 → groep 9
- Groep 8 → groep 9

Nu worden de vacante betrekkingen die ingevuld kunnen worden door pull-overgangen berekend. Het aantal personen binnen elke functionele groep wordt hierbij vergeleken met het politiek gewenste aantal.

Eenmaal de vacante betrekkingen gekend zijn, is het tijd om ook de pull-overgangen te laten plaatsvinden. Dit gebeurt door de verschillende pull-matrices te vermenigvuldigen met het

¹¹⁴ Met “matrix van leeftijdsgroepen” wordt de matrix bedoeld die uit 1 rij bestaat en de personeelsaantallen van elke leeftijdsgroep binnen één functionele groep weergeeft.

respectievelijke aantal vacatures per functionele groep. De rijssommen van de uitkomstmatrices bevatten per leeftijdsgroep het aantal personen dat vertrekt uit de functionele vertreksgroep. De kolomsommen geven dan weer per leeftijdsgroep aan hoeveel mensen aankomen in de functionele aankomstgroep. Het resultaat van deze stap is de personeelsdemografie na de pull-overgangen.

Een laatste bewerking is de vermenigvuldiging van de rekruteringsvector¹¹⁵ met de pull-matrix van de rekrutering. Door de bekomen matrix op te tellen met de matrix van leeftijdsgroepen van functionele groep 9 worden ook de rekruteringen in het model opgenomen.

Na deze laatste stap vinden we de personeelssituatie terug op het tijdstip (t+1), wat januari 2007 is¹¹⁶. Door voorgaande procedure x maal na elkaar uit te voeren, kunnen we de personeelsdemografie binnen Defensie voor volgende jaren (2006 + x) voorspellen. De resultaten en interpretatie worden in volgend hoofdstuk uitgebreid besproken.

3.4.5. Risicoanalyse

De output van het model hangt in belangrijke mate af van de overgangskansen tussen homogene groepen, die als constant beschouwd worden. Om de betrouwbaarheid van de schatters van overgangskansen zo groot mogelijk te houden, wordt best gebruik gemaakt van gegevens van zoveel mogelijk tijdsperiodes. Om de overgangskansen voor het model te bepalen, kan men volgende beste schatter gebruiken (De Feyter, 2003, pp.67):

$$P_{ij}^s = \frac{\sum_t n_{ij}(t)}{\sum_t n_i(t)}$$

Hierbij is:

- P_{ij}^s : De kans dat iemand van homogene groep i de overgang maakt naar homogene groep j.
- $n_{ij}(t)$: Het aantal personen dat de overgang van homogene groep i naar homogene groep j maakt in tijdsinterval [t,t+1).
- $n_i(t)$: Het aantal personen dat zich in de homogene groep i bevindt op tijdstip t.

¹¹⁵ De rekruteringsvector bevat het aantal rekruteringen van elke personeelscategorie (Offr., Ooffr., BV).

¹¹⁶ Het betreft de berekende personeelsdemografie. De werkelijke wijkt hier in beperkte mate van af, wat verder besproken wordt bij de interne validering in hoofdstuk 4.

In dit model is echter slechts één tijdsperiode beschikbaar waardoor de beste schatter gelijk is aan de overgangskans in de beschouwde tijdsperiode.

Het model maakt gebruik van de beste schatter voor overgangskansen om voor elke tijdsperiode opnieuw de overgangen te bestuderen en de veranderende bedrijfsdemografie vast te stellen. Wanneer we aan de hand van deze methode bijvoorbeeld de bedrijfsdemografie na 20 jaar voorspellen, bekomen we één exacte eindsituatie. Het spreekt voor zich dat deze situatie niet exact bereikt zal worden. De werkelijke overgangskansen zullen immers variëren van jaar tot jaar en schommelen rond de beste schatter. Wanneer genoeg data van verschillende tijdseenheden voor handen zijn, kan men voor elke overgangskans een kansverdeling bepalen met als gemiddelde, de beste schatter voor de overgangskans. Door rekening te houden met de verschillende kansverdelingen van overgangskansen in het model, zouden we een resultaat met kansverdeling bekomen. Waar we vooraf enkel een vaste situatie konden bekomen bij een voorspelling, kan daar nu ook eens de kansverdeling voor berekend worden. Op die manier analyseren we in feite het risico dat van de voorspelling afgeweken wordt.

Bij gebrek aan meerdere tijdsperiodes om de kansverdeling van elke overgangskans tussen homogene groepen te bepalen, gaan we ervanuit dat deze steeds normaal verdeeld zijn. Omdat een normaalverdeling bepaald wordt door een gemiddelde en een standaardafwijking worden deze voor elke overgangskans als respectievelijk de overgangskans zelf en 10% van deze overgangskans verondersteld. Of de overgangskans in werkelijkheid ook normaalverdeeld is en of de standaardafwijking daarbij 10% van de overgangskans is, blijft echter de vraag. Het onderzoeken van de kansverdelingen van de overgangskansen zou het onderwerp kunnen uitmaken van verder onderzoek. Deze paragraaf doet de methodologie uit de doeken om een risicoanalyse uit te voeren die de kansverdeling van overgangskansen in het model integreert. De reden waarom de kansverdelingen van overgangskansen zomaar als normaalverdeeld verondersteld werden is om de voorgestelde methodologie te kunnen illustreren.

De uitdaging blijft het opnemen van deze kansverdeling in het model. Hoe valt dit rekenkundig te realiseren? Hoe kan de kansverdeling van de outputs bepaald worden aan de hand van de kansverdelingen van de overgangskansen? Bij lineaire modellen waarbij kansverdelingen normaalverdeeld en onderling onafhankelijk zijn, kunnen de outputvariabelen exact bepaald worden. Deze modellen zijn in de praktijk wellicht eerder zeldzaam. Daarbij komt dat ook de hoeveelheid aan overgangskansen met een kansverdeling (253 overgangskansen in totaal) en de complexiteit van het model (met heel wat

matrixvermenigvuldigingen), een deterministische berekening van outputkansverdelingen de facto onmogelijk maken.

Om deze redenen opteren we voor een alternatieve methode: de Monte Carlo-simulatie (Plastria, 2006 a). Deze methode probeert, vulgariserend uitgedrukt, een aantal scenario's voor kansverdelingen uit en gaat telkens na wat de waarden van de output-veranderlijken zijn. Concreet wordt voor elke kansverdeling van overgangskansen een kunstmatige steekproef gegenereerd die de betreffende kansverdeling bezit. De verschillende waarden van elke steekproef worden vervolgens iteratief in het model ingebracht. Bij elke iteratie worden de waarden van de outputvariabelen vastgesteld om na de laatste iteratie de kansverdeling ervan te kunnen bepalen.

Om een Monte Carlo-analyse uit te voeren op het model wordt in eerste instantie voor elke overgangskans een steekproef gemaakt die aan de vereiste kansverdeling voldoet. Hierbij maken we gebruik van de random-generator die in Excel aanwezig is. Een steekproef die normaalverdeeld is met een gemiddelde van 100 en een standaardafwijking van 10 kan als volgt opgesteld worden:

=NORM.INV(ASELECT();100;10)

Door deze syntax 1000 keer door Excel te laten berekenen, bekommen we een steekproef met 1000 waarnemingen die normaalverdeeld is met het gewenste gemiddelde en de gewenste standaardafwijking. Door deze procedure voor elke overgangskans te herhalen, krijgen we een steekproef met 1000 waarnemingen voor elk van de 253 overgangskansen:

Tabel 2.9 : Gegeneerde steekproef van overgangskansen

Gemiddelde:	2	28	23	175	72	50	117	27	18	63
Standaardafwijking:	0	3	2	18	7	5	12	3	2	6

	Push 1-1		Push 2-2		Push 3-3					
1	2	28	23	175	72	50	117	27	18	...
2	2	36	23	153	83	45	105	26	16	...
3	2	29	24	152	96	65	114	30	21	...
4	2	24	23	193	77	50	120	25	18	...
5	2	26	20	168	62	58	113	28	18	...
6	2	26	23	155	69	52	112	29	22	...
...
1000	2	27	23	193	62	45	113	25	20	...

Merk op dat tabel 2.9 niet de overgangskansen zelf bevat maar het effectieve aantal personen dat de overgang maakt. Door echter deze aantallen te delen door hun respectievelijke stocks,

worden de overgangskansen bekomen die dezelfde verdelingen aannemen als in de tabel. Deze aanpak maakt de berekeningen in de gebruikte Excel-tabellen iets eenvoudiger. Wanneer we nu elke waarneming één voor één in het model brengen en telkens de output-waarden opslaan, kan achteraf de kansverdeling van de output bepaald worden.¹¹⁷

De effectieve kansverdeling van de output-variabelen van het model worden in het volgende hoofdstuk besproken.

¹¹⁷ Om niet elke waarneming manueel in het model te moeten inbrengen, werd de macro “HyperTable” gebruikt die Plastria, L. & Desmet, L. ontwierpen. De werking van de macro staat beschreven in Plastria (2006 a).

4. Analyse

4.1. Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het opgestelde model uit vorig hoofdstuk eerst kort geëvalueerd en vervolgens gebruikt om een rekruteringsstrategie te bepalen die tegelijkertijd het personeelsbestand op peil houdt en de leeftijdsstructuur van Defensie zo jong mogelijk houdt. Omdat deze case study ook wil nagaan in hoeverre de doelstellingen van het GLC haalbaar zijn, wordt vervolgens ook onderzocht op welke manier het model van het huidige loopbaansysteem aangepast en omgevormd kan worden tot het coherent is met de promotieregels van het GLC. Hierbij worden de promotie –en uitstroomkansen van het huidige systeem zoveel mogelijk geprojecteerd op het GLC-model. Er wordt m.a.w. verondersteld dat promotiekansen die niet door het GLC-geregeld worden, onveranderd blijven. Met dit GLC-model wordt daarna de haalbaarheid van de GLC-doelstellingen, althans wat leeftijdsstructuur betreft, getoetst. Bestaat er m.a.w. een realistische rekruteringsstrategie waarmee de doelstellingen bereikt kunnen worden?

4.2. Evaluatie van het model

4.2.1. Directe of uitgestelde opvulling van vacatures?

Omdat niet eenduidig te bepalen valt of de pull-overgangen die in het model voorkomen van het type directe –of uitgestelde opvulling zijn¹¹⁸, worden beide modellen ontwikkeld en naast elkaar gelegd. Wanneer de resultaten van beide systemen met elkaar vergeleken worden, zien we slechts verwaarloosbare verschillen wat hun outputwaarden betreft. Tussen de jaren 2007 en 2025 daalt het totale personeelsbestand in beide modellen. Bij het model met uitgestelde rekrutering daalt het aantal een fractie sneller. Dit verschil in totaal personeelsaantal, dat met 14 personen een maximum bereikt in 2010, is echter te verwaarlozen. Ter vergelijking: het personeelsbestand bij directe opvulling bedraagt in hetzelfde jaar 36 523 personen. Zowel het

¹¹⁸ De redenen die aan de basis van deze onbeslistheid liggen, zijn terug te vinden in hoofdstuk 3 (ontwikkeling model).

totale personeelsaantal, als het aantal personen van minder dan 35 jaar¹¹⁹ blijkt identiek in het jaar 2025. Ook het aantal personen per leeftijdscategorie in dat jaar is identiek. Omdat beide modellen geen noemenswaardig verschil opleveren voor het bestuderen van de leeftijdsstructuur, kunnen ze allebei gebruikt worden. De analyse in volgende paragrafen gebeurt op basis van het model met uitgestelde opvulling.

4.2.2. Tijdshomogeniteit van de overgangskansen

Tijdens de ontwikkeling van het model werd bepaald dat de tijdseenheid één jaar bedraagt. Het vastleggen van deze tijdseenheid op 1 jaar brengt met zich mee dat in de data slechts gebruik gemaakt kan worden van 1 tijdperiode, waarin dus slechts één mogelijke overgang te bestuderen is. Daardoor is het onmogelijk om statistisch aan te tonen dat de overgangskansen van deze periode constant verondersteld mogen worden in de tijd.¹²⁰ Nochtans beschouwen we in dit onderzoek dat de overgangskansen wel degelijk als tijdsconstant of -homogeen. Deze hypothese van tijdshomogeniteit wordt niet verworpen omdat er a-priori geen reden is om aan te nemen dat de beschouwde periode uitzonderlijk zou zijn wat overgangen betreft of dat deze overgangskansen structureel zouden veranderen doorheen de tijd. Bovendien beschikt Defensie op vandaag, ietwat verwonderlijk¹²¹, niet over meerjarige data van haar personeelsbestand met dezelfde gegevens als de verkregen dataset. Het werken met dit jaar als referentiejaar is dus het enige wat momenteel mogelijk is en bijgevolg het beste wat op vandaag haalbaar is. Dit onderzoek, op basis van een model met constant veronderstelde overgangskansen, voert dus eigenlijk een “what-if-analyse” uit.

¹¹⁹ Deze personeelsgroep zal in de volgende paragrafen bepalend zijn voor de beoordeling van de toekomstige leeftijdsstructuur.

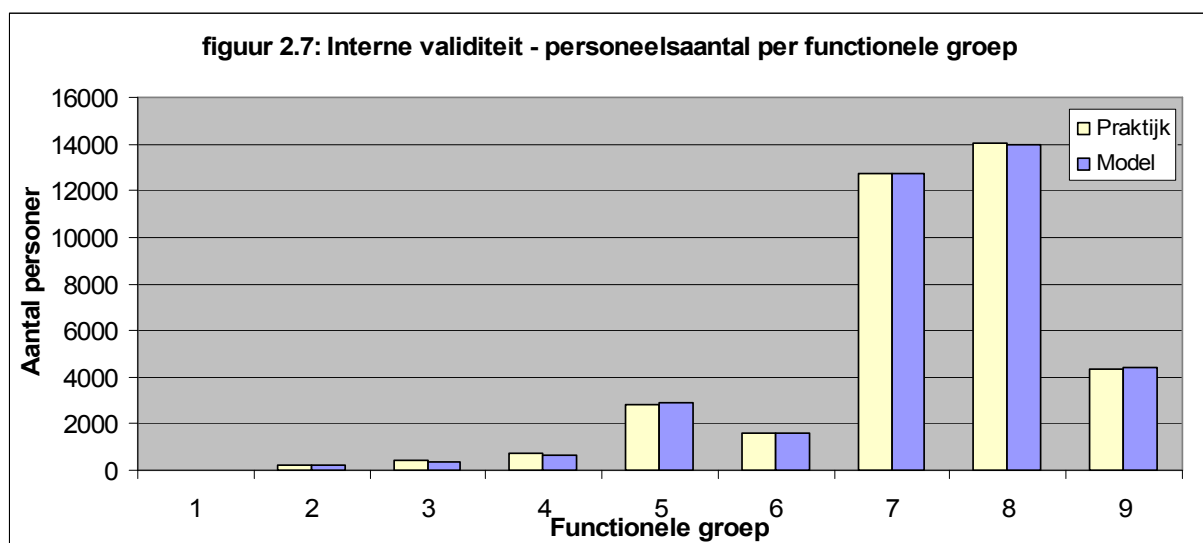
¹²⁰ Het veronderstellen dat overgangskansen constant blijven in de tijd, ook wel tijdshomogeniteit genoemd, is een voorwaarde om gebruik te maken van Markov-ketens in het model.

¹²¹ Uit navraag bij de dienst HRG, die het personeelsbeheer van Defensie voor zijn rekening neemt binnen DGHR, blijkt dat het niet mogelijk is om op vandaag maarjarige data van al het personeel van Defensie te verzamelen met het personeelsbeheersysteem van Defensie (HRIS). Uit het interview in bijlage B blijkt trouwens dat zelfs de studie van de impact van het GLC op de bedrijfsdemografie van Defensie, enkel gebeurt op basis van een theoretisch model dat de typeloopbanen beschrijft. Een ander model is eenvoudigweg niet voor handen.

4.2.3. Validiteit van het model

Uit voorgaande paragraaf bleek dat door de beperkte tijdsperiode waarvoor data beschikbaar is de tijdshomogeniteit van de overgangskansen niet getoetst kan worden. De beperking qua gegevens neemt echter niet weg dat het model niet gevalideerd zou kunnen worden voor andere veronderstellingen. Zo werd bijvoorbeeld verondersteld dat binnen elke leeftijdsgroep het aantal personen van een bepaalde leeftijd gelijk is. Er wordt m.a.w. vanuit gegaan dat leeftijdsgroep 5.33, die mensen van de leeftijdsklasse 35-40 jaar bevat, evenveel mensen van 35, 36, 37, 38 en 39 jaar bevat. Om na te gaan of dergelijke veronderstellingen de outputwaarden niet teveel beïnvloeden en of het model dus betrouwbaar is, kan een interne validiteitstest (De Feyter, 2007) gedaan worden. In wat volgt, wordt beschreven hoe de interne validiteit van het model onderzocht werd.

Het vertrekpunt voor de interne validiteitstest vormt het aantal personeelsleden binnen elke leeftijdscategorie in januari 2006. Deze gegevens worden samen met het aantal rekruteringen per personeelscategorie van het jaar 2006 in het model gebracht. De mate waarin de berekende personeelsstructuur van het model na 1 tijdsperiode (in januari 2007) nu overeenkomt met de waargenomen personeelsstructuur, kan gebruikt worden als indicator voor de betrouwbaarheid van het model. Er kan m.a.w. bekeken worden of het model na deze ene tijdsperiode stand houdt. Figuur 2.7 geeft de personeelsverdeling per functionele categorie weer van zowel het model als van de reële situatie zoals die zich in januari 2007 voor deed.



De meest opvallende afwijking tussen het model en de realiteit is deze in groep 3, waar een verschil van maar liefst 13,9% optreedt (groepsgrootte model = 365 personen). Dit verschil was echter enigszins te verwachten. Het model streeft namelijk naar het politiek wenselijke aantal militairen terwijl Defensie voor deze groep blijkbaar niet de intentie had om zo snel in te krimpen. Het waargenomen verschil zegt dus iets over de discrepantie tussen politieke keuzes die in het model ingewerkt zitten en de huidige personeelspolitiek van Defensie. Er dient opgemerkt te worden dat dit soort verschillen in de eerstkomende jaren kan voorkomen. Aangezien Defensie naar het politiek wenselijke aantal toe moet werken, zullen de verschillen met de tijd afnemen. Dit verschil beïnvloedt het totale personeelsbestand trouwens nauwelijks: De vermelde 13,9% vertegenwoordigt slechts 59 personen.

De grootste afwijking doet zich voor in groep 8, waar het model 80 personen te weinig telt. Ook dit verschil moet echter weer in zijn context gezien: Omdat deze groep uit ruim 14 000 personen bestaat, bedraagt de afwijking slechts 0,6%. De verschillen in de andere grote functionele groepen zijn van eenzelfde grootteorde: 1,6%, 0,3% en 1,1% in respectievelijk groep 5, 7 en 9. Doordat de personeelsverschillen in de groepen soms positief en soms negatief zijn, compenseren ze elkaar gedeeltelijk zodat de totale afwijking (over het gehele personeelsbestand) slechts 0,3% bedraagt, wat vrij beperkt is.

Ook als we vervolgens naar de gemiddelde leeftijd kijken, is er een beperkt verschil tussen het model en de realiteit: Het model geeft 40,2 jaar aan, terwijl de gemiddelde leeftijd in januari 2007 in werkelijkheid 40,3 jaar bedroeg.

We kunnen dus stellen dat de veronderstellingen die in de opbouw van het model gemaakt werden een eerder beperkte invloed hebben op de interne validiteit van het model. Dit neemt niet weg dat bijkomende (meerjarige) gegevens, die in het kader van een volgend onderzoek verzameld kunnen worden, het model nog zouden kunnen verfijnen.

4.3. Gezonde leeftijdsstructuur

Vooraleer dieper in te gaan op de rekruteringsstrategieën en gevolgen ervan op de personeelsdemografie moet eerst nog bepaald worden wat nu eigenlijk beschouwd kan worden als een ideale, “gezonde” leeftijdsstructuur. In de literatuurstudie werd veelal gesproken over de gemiddelde leeftijd. Deze parameter zou ook binnen Defensie gehanteerd kunnen worden om de leeftijdsstructuur te definiëren. Maar is dit wel een goed idee? Hoe drukt Defensie zelf de ideale leeftijdsstructuur binnen haar organisatie uit?

Om een antwoord te geven op deze vraag kan alvast vooruitgeblikt worden naar het GLC. Binnen dit loopbaansysteem wil Defensie mensen rekruteren tot een leeftijd van 25 jaar¹²². Na 10 à 12 jaar dienst komt de militair reeds op zijn oriëntatiepunt, waar beslist wordt of hij/zij als militair bij Defensie kan blijven werken. Op dat moment is hij/zij maximum 35 à 37 jaar oud. De maximale leeftijd van iemand die zich in de initiële militaire loopbaan zal bevinden zal dus 37 jaar zijn.

Militairen in de voortgezette militaire loopbaan (streefgetal 8 000 personen) zullen, opnieuw volgens Speleers, in de omkadering en het management van militairen in de initiële loopbaan (streefgetal 20 000 personen) moeten voorzien. Dit betekent dat vooral de militairen in de initiële loopbaan de specifieke militaire functies op zich zullen nemen, terwijl militairen in de voortgezette loopbaan eerder ondersteunende functies voor hun rekening zullen nemen. Aangezien Defensie 37 jaar, de breuklijn tussen initiële en voortgezette militaire carrière, als een keerpunt in de carrière ziet en militairen vanaf dat “oriëntatiepunt” in omkaderingsfuncties wil plaatsen, kunnen we stellen dat Defensie 37 jaar als “te oud” voor specifiek militaire functies ziet.

Volgens Defensie omvat een “gezonde” leeftijdsstructuur die de operationaliteit vrijwaart dus een personeelsbestand met 20 000 personen (initiële loopbaan) van maximum 37 jaar en 8 000 ouderen (voortgezette loopbaan). Speleers vermeldde tijdens het interview dat de Krijgsmacht verwacht om tussen 2020 en 2025 deze “ideale leeftijdsstructuur” te benaderen. Met deze factor zal rekening gehouden worden om de haalbaarheid van het GLC te toetsen. In volgende analyses zal het jaar 2025 dan ook als vergelijkingspunt dienen.

¹²² De leeftijd van 25 jaar werd genoemd in het interview met Speleers in bijlage A van dit werk (vraag 14).

4.4. *Mogelijke rekruteringsstrategieën*

Het opzet van deze paragraaf is een rekruteringsstrategie te bepalen die, binnen het huidige loopbaansysteem, aanleiding geeft tot een zo gezond (jong) mogelijke personeelsstructuur.

De veranderlijke waarmee in het huidige systeem de personeelsstructuur te beïnvloeden zijn, is het aantal rekruteringen in elke personeelscategorie. Er moet m.a.w. voor elk jaar tussen 2007 en 2025 bepaald worden hoe groot de rekrutering in elke categorie moet zijn. Hierbij wordt vertrokken van het huidige personeelsbestand. Dit personeelsbestand kampt met twee grote problemen. Ten eerste is er een personeelsoverschot in vergelijking met het politieke besluit om Defensie af te slanken tot 35 000 personen. Ten tweede is het personeelsbestand ook te oud. De doelstelling hierbij is dus het creëren van een leeftijdsstructuur met zoveel mogelijk mensen van minder dan 37 jaar (met een minimum van 20 000 als streefdoel) en met een maximum personeelsbestand van 35 000 personen. Merk op dat de ideale leeftijdsstructuur van het GLC als doelstelling genomen wordt, zonder het maximale personeelsaantal van het GLC over te nemen.

Concreet moet er voor de volgende 18 jaar telkens voor elk van de drie personeelscategorieën een rekruteringsaantal bepaald worden, wat het aantal variabelen op 54 brengt. De complexiteit van het model doet, samen met het grote aantal variabelen, vermoeden dat het vinden van een globaal optimum voor de leeftijdsstructuur niet, of minstens bijzonder moeilijk, deterministisch te bepalen valt. In deze eindverhandeling werd dan ook geopteerd voor het toepassen van een heuristiek die tracht een oplossing te vinden, zonder te garanderen dat het ook meteen “de beste” oplossing is. De leeftijdsstructuur van 20 000 personen van minder dan 37 jaar wordt hierbij als minimum streefdoel gezien. Een rekruteringsstrategie die dit bereikt wordt m.a.w. als voldoende beschouwd, zonder dat we willen garanderen dat dit ook de beste strategie is.

Volgende heuristiek wordt in dit werk gebruikt om een goede oplossing te vinden:

- Het aantal personeelsleden in functionele groepen 5, 7 en 8 wordt voor alle toekomstige jaren vergeleken met het politieke maximum¹²³. Merk op dat 5, 7 en 8 groepen zijn met push-overgangen: enkel hier kan dus het politiek maximum personeelsaantal overschreden

¹²³ Het politiek wenselijke maximum, dat vorig hoofdstuk reeds besproken werd, is het maximum per functionele groep dat afgeleid werd uit het politieke besluit om Defensie af te slanken tot 35 000 militairen.

worden. Voor groepen met pull-overgang is dit per definitie onmogelijk ; deze worden hier dan ook buiten beschouwing gelaten.

- Voor de categorieën waar het personeelsaantal het politieke gewenste maximum overschrijdt, wordt niet gerekruteerd.
- Voor de categorieën waar het aantal kleiner is dan het maximum wordt er in groep 9 (leerlingen) gerekruteerd in de betreffende personeelscategorie. Het aantal rekruteringen wordt dan iteratief bepaald. Er wordt gestart met een klein aantal, dat steeds opgedreven wordt tot er in de volgende jaren een overschot dreigt.
- Verder moet men ook rekening houden met de vraag hoeveel het maximum haalbare aantal rekruteringen op jaarbasis bedraagt. Op deze vraag geeft Defensie geen expliciet antwoord. Uit het interview met Speleers kunnen we echter één en ander afleiden. Over de invloed van rekrutering op de leeftijds piramide merkt hij het volgende op:

“Om dit [het dreigend personeelstekort in de periode 2020-2025, KH] te compenseren moeten we meer dan 4000 militairen rekruteren. Vandaag rekruteren we er amper 1500, wat eigenlijk onvoldoende is. Normaal zouden we er 2300 à 2400 moeten rekruteren. Maar 4000 is bijna een verdubbeling. We hebben niet meer de infrastructuur en de omkadering om deze aantallen te rekruteren.”

Op basis van deze bewering werd het maximum haalbare rekruteringsaantal op jaarbasis op 2500 gelegd. Het is bovendien ook nog maar de vraag of zelfs met de nodige infrastructuur dit aantal jongeren jaarlijks kan aangetrokken worden. Speleers voorziet zelf immers dat de rekrutering bemoeilijkt zal worden door een verhoogde concurrentie tussen bedrijven op de arbeidsmarkt, door het inkrimpen van die markt: hoe kleiner de arbeidsmarkt wordt, des te moeilijker wordt het voor werkgevers om voldoende mensen aan te trekken.

- Om de gestelde onderzoeksvraag te beantwoorden zou er vervolgens naar een gezonde leeftijdsstructuur toe gewerkt moeten worden. Dit is echter onmogelijk omdat de enige parameter het aantal rekruteringen is. Er wordt namelijk steeds gerekruteerd in functie van het personeelsaantal in een bepaalde categorie; afhankelijk van het aantal vacante plaatsen als officier, onderofficier of beroepsvrijwilliger. Bijgevolg kan men via dergelijke rekrutering slechts ervoor kiezen om de grootte van het personeelsbestand op peil te houden, en niet sturend optreden wat de leeftijdsstructuur ervan betreft¹²⁴. Dit betekent niet dat de

¹²⁴ Omdat de rekrutering van het pull-type is, wordt de instroom van nieuwe personeelsleden volledig bepaald door het aantal vacatures en de rekruteringsmatrix. Hierbij werd de rekruteringsmatrix als constant beschouwd en zijn de vacatures functie van een (mogelijk) personeelstekort.

leeftijdsstructuur niet door rekrutering beïnvloed wordt: mogelijke schommelingen in leeftijdsstructuur zijn echter slechts gevolgen van de gevolgde rekruteringsstrategie.

Tabel 2.10 stelt de beginsituatie, in januari 2007, voor. Daaronder wordt een mogelijke rekruteringsstrategie, bij wijze van voorbeeld, uitgewerkt.

Tabel 2.10: Personeelssituatie in januari 2007

Groep	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Totaal
# personen	33	197	365	670	2 890	1 588	12 727	13 981	4 590	37 043
Politiek max.	33	202	369	666	3 142	1 588	11 647	17 647	2 206	37 500

Wanneer we nu de aanwezigen in groepen 5, 7 en 8 bekijken, zien we dat groepen 5 en 8 met een tekort kampen en dat groep 7 het maximum overschrijdt. Bijgevolg wordt in 2007 niet gerekruteerd in de categorie van Ooffr. Als in de categorieën van Offr. en BV respectievelijk 1000 en 1500¹²⁵ personen gerekruteerd worden, wat het maximum van 2500 vormt, zien we dat het maximum personeelsaantal in groepen 5 en 8 in de volgende jaren niet overschreden wordt.

Als we vervolgens de situatie begin 2008 bekijken, komen we tot dezelfde conclusie als het jaar voordien. Ook in 2008 hoeft men geen rekruten voor de categorie Ooffr. aan te trekken. De voorgestelde rekrutering zou daarom weer 1000 personen in de categorie Offr. en 1500 personen in de categorie BV kunnen bedragen.

Wat opvalt na deze tweede hypothetische rekruteringsperiode is dat het personeelsaantal in functionele groepen 5, 7 en 8 drastisch begint te dalen. Zelfs een maximale rekrutering van 2500 personen (750 Offr., 750 Ooffr. en 1000 BV)¹²⁶ op jaarbasis, in de tijdsperiodes tussen 2009 en 2025, kan deze neergang niet beletten.

Samenvattend kan gesteld worden, dat er geen rekruteringsstrategie bestaat die het gehele personeelsbestand, in aantal, op peil kan houden. Zelfs een maximale rekrutering, gespreid

¹²⁵ Omdat de personeelsgroep BV met een groter tekort kampt dan de categorie Offr., werd voor de eerste groep meer gerekruteerd. Er wordt verondersteld dat de verhouding 1000 – 1500 op een evenwichtige manier de noden van beide groepen dient. Een andere verhouding zou trouwens geen wenselijke verandering teweegbrengen in het eindresultaat: een tekort in minstens één categorie. Ook de mate van het tekort wordt slechts beperkt beïnvloed door de verhouding. De wastagegraden in functionele groep 9 zijn voor de categorieën Offr. en BV immers vrij gelijklopend: respectievelijk 13,8% en 14,1%.

¹²⁶ Ook bij van deze verhouding wordt verondersteld dat ze op een evenwichtige manier tegemoet komt aan de noden van beide groepen.

over de drie categorieën, kan het dreigend personeelstekort niet beletten. Het enige wat Defensie m.a.w. kan doen, is het beperken van die daling, door jaar na jaar een maximale rekrutering na te streven. Een voorbeeld van een maximale rekrutering, die hierboven kort beschreven werd, is terug te vinden in tabel 2.11.

Tabel 2.11: Jaarlijkse rekrutering per personeelscategorie

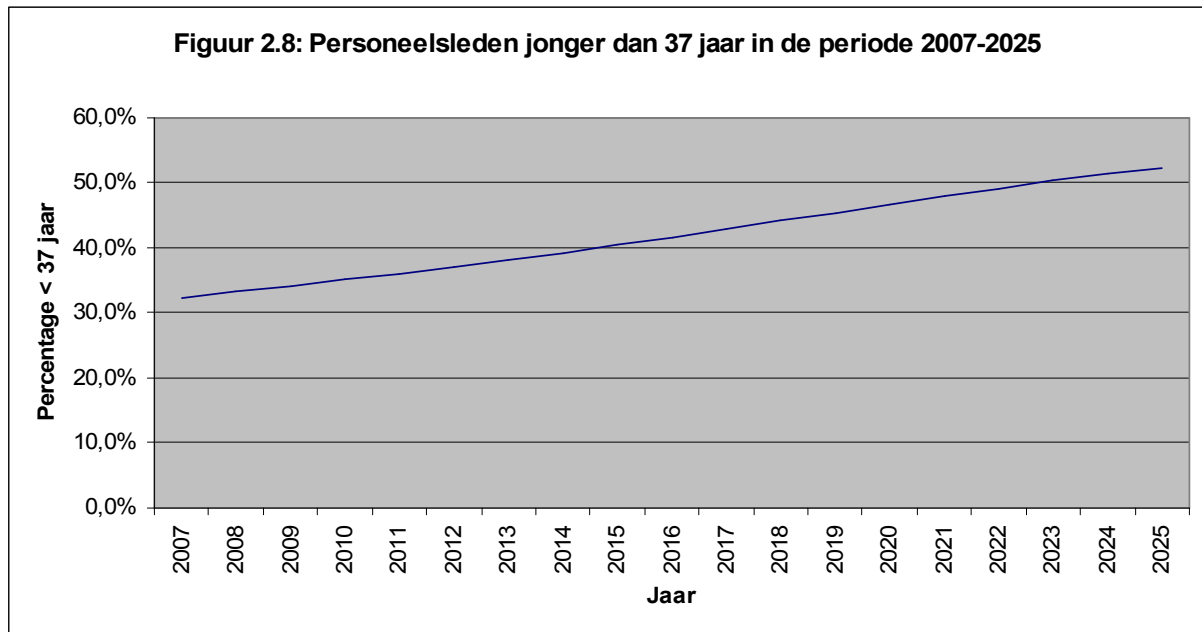
	Offr.	Ooffr.	BV
2007	1000	0	1500
2008	1000	0	1500
2009	750	750	1500
2010	750	750	1500
2011	750	750	1500
2012	750	750	1500
2013	750	750	1500
2014	750	750	1500
2015	750	750	1500
2016	750	750	1500
2017	750	750	1500
2018	750	750	1500
2019	750	750	1500
2020	750	750	1500
2021	750	750	1500
2022	750	750	1500
2023	750	750	1500
2024	750	750	1500

De precieze becijfering, alsook de interpretatie van de evolutie van de personeelsdemografie, maakt het onderwerp uit van volgende paragraaf.

4.5. Output van het model

4.5.1. Leeftijdspiramide en -verhouding

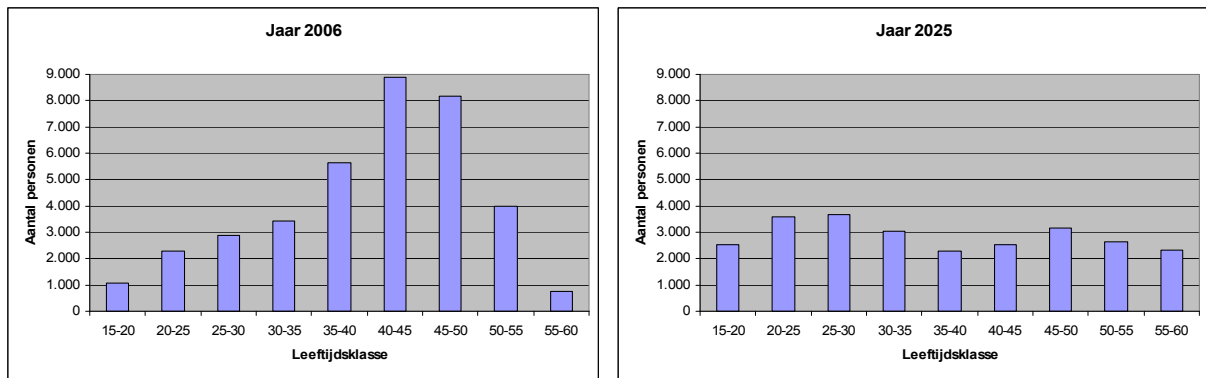
Figuur 2.8 geeft de evolutie weer van het percentage personen van minder dan 37 jaar, als we de vooropgestelde (maximale) rekrutering van 2500 personen op jaarbasis aanhouden.



Het aandeel van de personen van minder dan 37 jaar neemt spectaculair toe van 32% in 2007, tot 52% in 2025. Dit is alvast een ingrijpende verandering binnen de leeftijdspiramide. Het aandeel van jonge militairen binnen Defensie neemt tegen 2025 met maar liefst 20% toe.

In het licht van de GLC-doelstellingen is dit resultaat echter nog ondermaats: de gewenste verhouding bedraagt daar namelijk 71% jonger dan 37 jaar. Wil men de leeftijdsstructuur “gezond” maken, zal verregaande herstructurering noodzakelijk blijken. Met het huidige loopbaansysteem kan immers tegen het jaar 2025 een optimale leeftijdspiramide niet bereikt worden, ondanks de verbetering die op komst is. De situatie wordt grafisch weergegeven in figuur 2.9.

Figuur 2.9: Evolutie van het personeelsaantal tussen 2006 en 2025

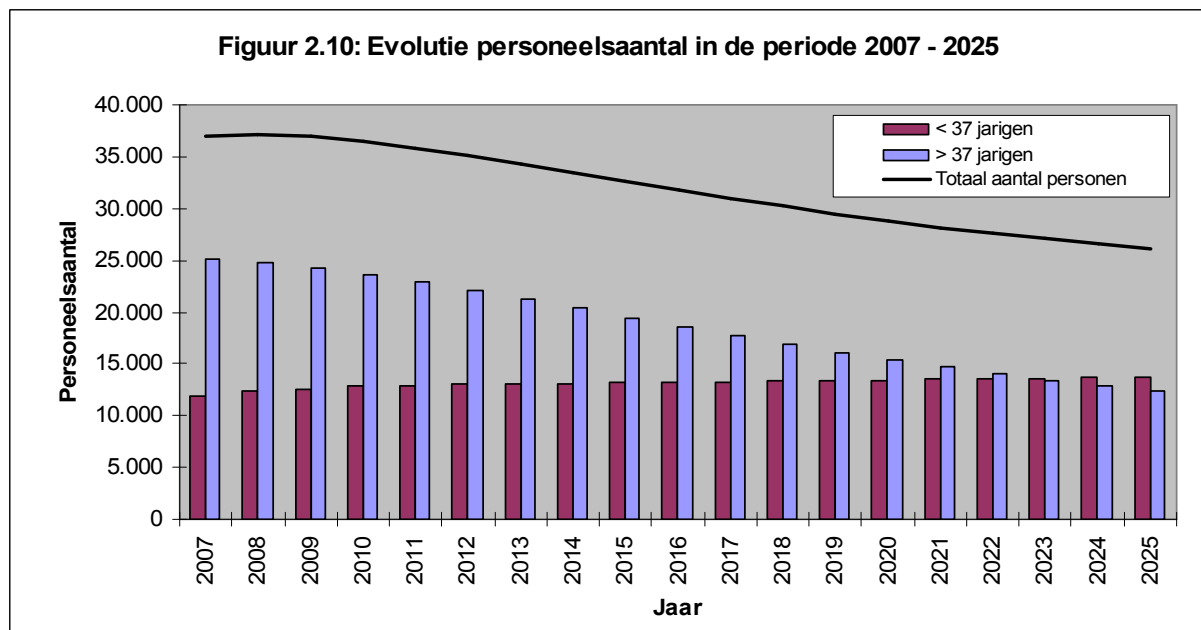


De omkering van de leeftijdspiramide is duidelijk zichtbaar. Waar in 2006 (figuur 2.8 - links) de 40- tot 45-jarigen nog de grootste groep vormen, zijn dit in 2025 (figuur 2.8 - rechts) de 25- tot 30-jarigen, gevolgd door de 20- tot 25-jarigen.

4.5.2. Personeelsaantal

De verhouding jongeren-ouderen binnen Defensie mag dan wel verbeteren in de toekomst, de vraag is of deze evolutie de operationaliteit ten goede zal komen. Want naast de veranderende leeftijdsverhoudingen is ook een forse verandering in personeelsaantallen waar te nemen.

Figuur 2.10: Evolutie personeelsaantal in de periode 2007 - 2025



Als we de vooropgestelde (maximale) rekrutering van 2 500 personen op jaarbasis aanhouden, zien we dat het aantal jonge militairen (< 37 jaar) tussen 2006 en 2025 toeneemt van 11 936 tot 13 680 (gewenste aantal: 20 000) terwijl het aantal ouderen afneemt van 25 103 naar 12 463 (gewenste aantal: 8 000). Het totale personeelsbestand van Defensie vermindert in deze periode dus van 37 039 personen tot 26 144 personen. In vergelijking met de doelstellingen van het GLC wordt dus niet enkel de gewenste personeelsverhoudingen (71% < 37 jaar) niet gehaald, maar ook het gewenste aantal jonge militairen (20 000 < 37 jaar) wordt tegen het jaar 2025 niet bereikt.

Uit het oogpunt van operationaliteit wellicht nog belangrijker, is de vaststelling dat Defensie met het huidige loopbaansysteem afstevent op een heuse personeelcrash. Uitgaande van een maximale rekrutering van 2 500 personen per jaar – een aantal dat op vandaag niet bereikt wordt – zal het aantal personeelsleden de volgende 18 jaar met maar liefst ruim 10 000 afnemen. Opmerkelijk is dat dit getal meteen ook onder de GLC-doelstelling van 28 000 man duikt. Of men met deze personeelsbezetting de operationaliteit kan waarborgen, ondanks de toename van het absolute aantal jongere militairen, blijft maar zeer de vraag.

4.5.3. Conclusie

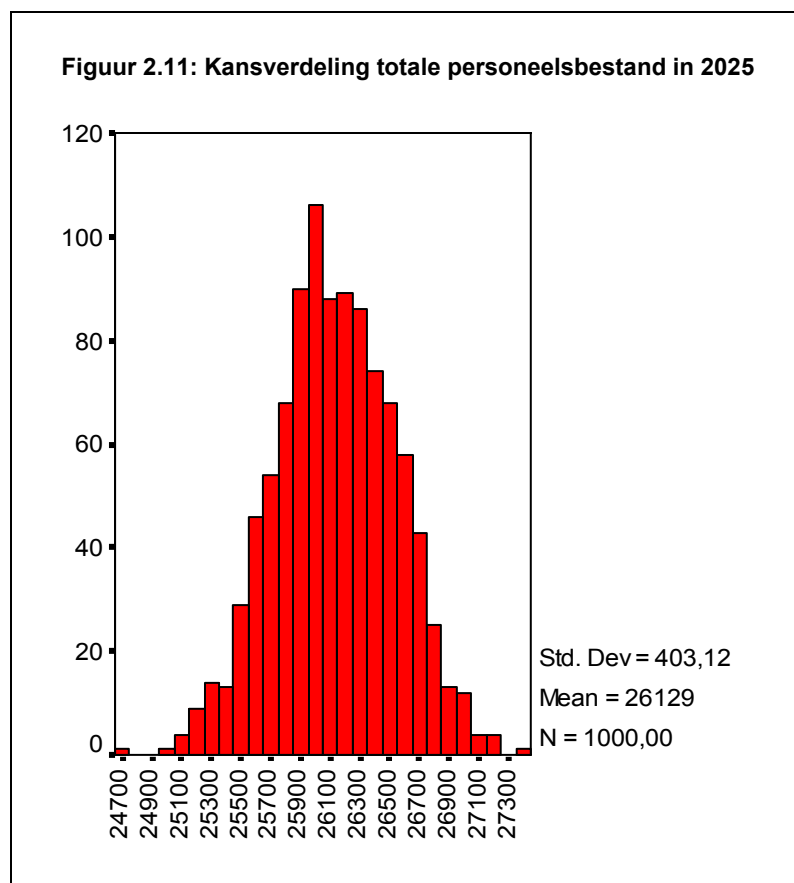
Samenvattend kan gesteld worden dat, met het huidige promotiesysteem, Defensie afstevent op een jongere personeelsdemografie. Zowel de verhouding als het absolute aantal jonge militairen neemt toe tussen 2006 en 2025. Alhoewel de leeftijdsstructuur weliswaar verbetert, krijgt men met het huidige loopbaansysteem de leeftijdsstructuur niet gezond: de “ideale” doelstellingen worden niet bereikt. In dit opzicht is de analyse van Defensie dus juist: er is een ingrijpende hervorming nodig, wil men de leeftijdsverhouding jong-oud op 72% brengen en daarbij een totale personeelsbezetting van 28 000 militairen hebben.

Belangrijker blijkt echter de vaststelling dat de totale populatie afneemt met 29% in hetzelfde tijdsbestek. Met de noodzakelijke herstructurering (GLC) focust Defensie vooral op het herstel van de huidige onevenwichtige leeftijdsstructuur. Uit de analyse komt echter vooral het dreigende personeelsdeficiet als essentieel pijnpunt naar voor.

4.6. Risicoanalyse

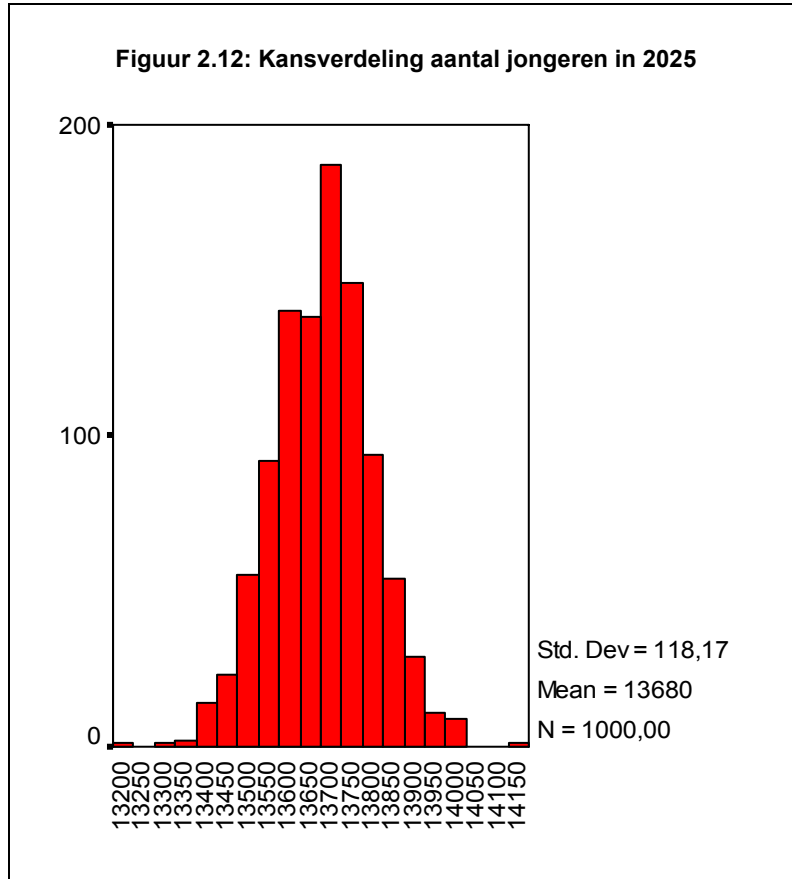
Zoals in vorig hoofdstuk reeds vermeld werd, kan het model aangepast worden zodat het ook rekening houdt met de mogelijke variatie in overgangskansen, die aan de basis van het model liggen. We kunnen m.a.w. een risicoanalyse uitvoeren die een betrouwbaarheidsinterval van de outputwaarden bepaalt.

Wanneer we, aan de hand van de beschreven Monte Carlo-analyse (Plastria, 2006 a) met 1 000 iteraties, het aantal jonge militairen en het totale personeelsbestand in 2025 analyseren, bekomen we volgende verdelingen: Het totale personeelsbestand van Defensie bedraagt in 2025 gemiddeld 26 129 personen met een standaardafwijking van 403 personen. Als we deze verdeling onderzoeken met een “One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test” bekomen we dat deze output-verdeling normaalverdeeld is: immers, met een (2-tailed) significantie van 0,916 (wat groter is dan 0,05) kan gesteld worden dat het met een zekerheid van 95%, een normaalverdeling betreft.



Het totale aantal jongere militairen (< 37 jaar) bedraagt in 2025 gemiddeld 13 680 personen met een standaardafwijking van 118 personen. Net als bij het totale personeelsbestand is ook

deze output normaalverdeeld: immers, een “One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test” geeft aan dat de (2-tailed) significantie 0,824 bedraagt (wat groter is dan 0,05) en dat het hier dus met een zekerheid van 95% om een normaalverdeling gaat.



4.7. Conversie naar GLC-model

4.7.1. Inleiding

In wat voorafging werd duidelijk dat met het huidige loopbaansysteem de ideale leeftijdsstructuur voor Defensie, zoals die door het GLC vooropgesteld werd, zowel qua leeftijdsverhouding als –aantal tegen het jaar 2025 niet bereikt kan worden. Of met de invoering van het GLC de gewenste doelstellingen dan wél bereikt kunnen worden, vormt het onderwerp van deze paragraaf.

Uit de enquête in bijlage A blijkt dat de ideale leeftijdsstructuur als volgt bepaald werd. Eerst werd een model gemaakt dat aan de hand van de typeloopbanen van het GLC de loopbanen

beschrijft. Vervolgens werd met dit theoretisch model de personeelssituatie in regime¹²⁷ berekend. De uitkomst van deze theoretische situatie werd als ideale situatie beschouwd. Hoewel dit op zich een vrij eigenaardige bepaling van de ideale leeftijdsstructuur is¹²⁸, zal in wat volgt deze redenering gevolgd worden. De ideale leeftijdsstructuur zal hier m.a.w. niet in twijfel getrokken worden maar enkel op zijn haalbaarheid getoetst worden.

In de opbouw van een model dat het GLC moet beschrijven wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de overgangskansen die in het huidige loopbaansysteem gelden. Er wordt m.a.w. verondersteld dat de overgangskansen die niet expliciet door de regels van het GLC veranderd werden, onveranderd blijven.

Vooraleer we effectief gaan kijken hoe het huidige model aangepast kan worden tot het conform is met de regels van het GLC, moeten we nog even stilstaan bij de manier waarop Defensie wil overschakelen van het huidige loopbaansysteem naar het GLC. Defensie werkte een resem overgangsmaatregelen uit om het GLC niet te abrupt te moeten invoeren. Zo wordt voor elke persoon die op vandaag al bij Defensie werkt een overgangsmaatregel voorzien in functie van zijn anciënniteit. Voor mensen die op minder dan 5 jaren voor hun pensioen zijn, zal geen enkele regel van het GLC van toepassing zijn ; voor mensen die vandaag gerekruteerd worden zullen dan weer alle regels van het GLC gelden. Voor alle groepen met een anciënniteit die tussen de voorgaande 2 groepen in ligt, geldt een gedeeltelijke aanpassing naar de regels van het GLC. De verscheidenheid aan regels maakt het praktisch bijzonder moeilijk om deze in een model op te nemen. Bovendien hebben de overgangsmaatregelen geen wezenlijke, maar slechts vertragende invloed op het eindresultaat. Vandaar dat we er in dit werk voor een hypothetische situatie met directe invoering van het GLC kiezen. Als streefdatum voor het halen van de GCL-doelstellingen mét overgangsmaatregelen neemt Defensie het jaar 2025. Deze analyse bekijkt de situatie op diezelfde datum, al moeten we er dan wel rekening mee houden dat zonder overgangsmaatregelen het resultaat wellicht al eerder bereikt zou kunnen worden.

¹²⁷ De term “in regime” duidt op de gestabiliseerde toestand op lange termijn. Dit is de toestand waarbij een vaste rekrutering het personeelsbestand constant houdt.

¹²⁸ Het zou getuigen van een meer wetenschappelijke aanpak mocht de ideale leeftijdsstructuur bepaald worden in functie van operationaliteit. Daarna zou dan een loopbaansysteem kunnen gezocht worden dat ervoor zorgt dat deze ideale situatie bereikt, of op zijn minst zo goed mogelijk benaderd wordt. Wat Defensie echter deed was eerst een nieuw loopbaansysteem uittekenen, vervolgens een theoretisch model van dit systeem opstellen, om tenslotte de uitkomst van dit model als ideaal te beschouwen. De vraag kan gesteld worden op welke wetenschappelijke gronden het nieuwe loopbaansysteem dan wel uitgetekend werd.

4.7.2. Aanpassingen van het model

Een eerste aanpassing van het huidige loopbaansysteem bestaat erin dat de rekruteringsleeftijd van het GLC tot personen van maximum 25 jaar beperkt wordt.¹²⁹ Ter vergelijking: de maximum leeftijd van een rekrut op vandaag bedraagt 34 jaar.

Een tweede veronderstelling die ingevoerd wordt is, dat het personeelsbestand op de dag van de invoering van het GLC teruggeschroefd wordt tot 28 000 militairen. In het licht van het onevenwicht in de leeftijds piramide, gebeurt de nodige afvloeiing enkel bij oudere militairen. Wat er met deze ex-militairen gebeurt, valt buiten het beschrijf van dit onderzoek. Defensie voorziet voor hen 2 uitstroommogelijkheden: of men houdt ze aan de slag als burger binnen Defensie, of ze ondergaan een outplacement en worden buiten Defensie tewerkgesteld.

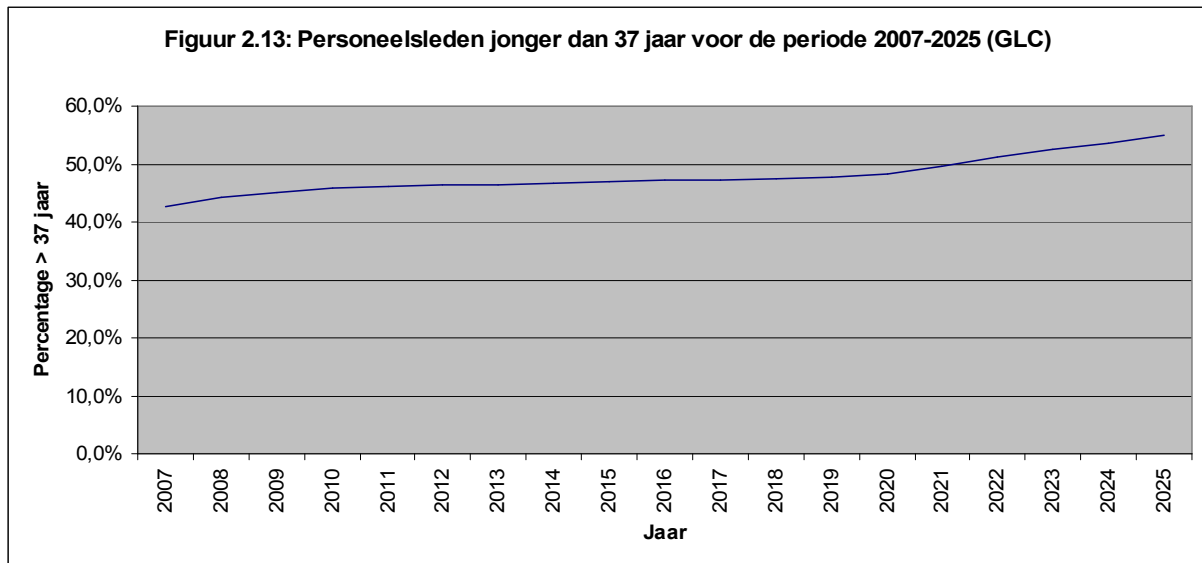
Een laatste aanpassing van het model bestaat erin om zolang het personeelsaantal van 20 000 militairen in de initiële militaire loopbaan niet bereikt wordt, het tekort in deze loopbaanfase te goed te laten komen aan het aantal personen van de voortgezette militaire loopbaan. Als er bijvoorbeeld maar 18 000 mensen in de initiële loopbaan zouden tewerkgesteld zijn, worden er 2000 mensen extra in de voortgezette loopbaan toegelaten. Dit om het gewenste personeelsaantal van 28 000, ondanks het gebrek aan jongeren, steeds te vrijwaren.

¹²⁹ Er wordt hierbij nog steeds verondersteld dat het maximale rekruteringspotentieel 2500 personen op jaarbasis bedraagt. De vraag, of het realistisch is dat dit aantal personen van minder dan 25 jaar per jaar aangetrokken kan worden, blijft op vandaag onbeantwoord. Dit zou een onderwerp kunnen zijn van een volgende studie.

4.8. Output van het GLC-model

4.8.1. Leeftijdspiramide en -verhouding

Net als bij de analyse van het huidige loopbaansysteem kan eerst naar de leeftijdspiramide gekeken worden (zie figuur 2.13).

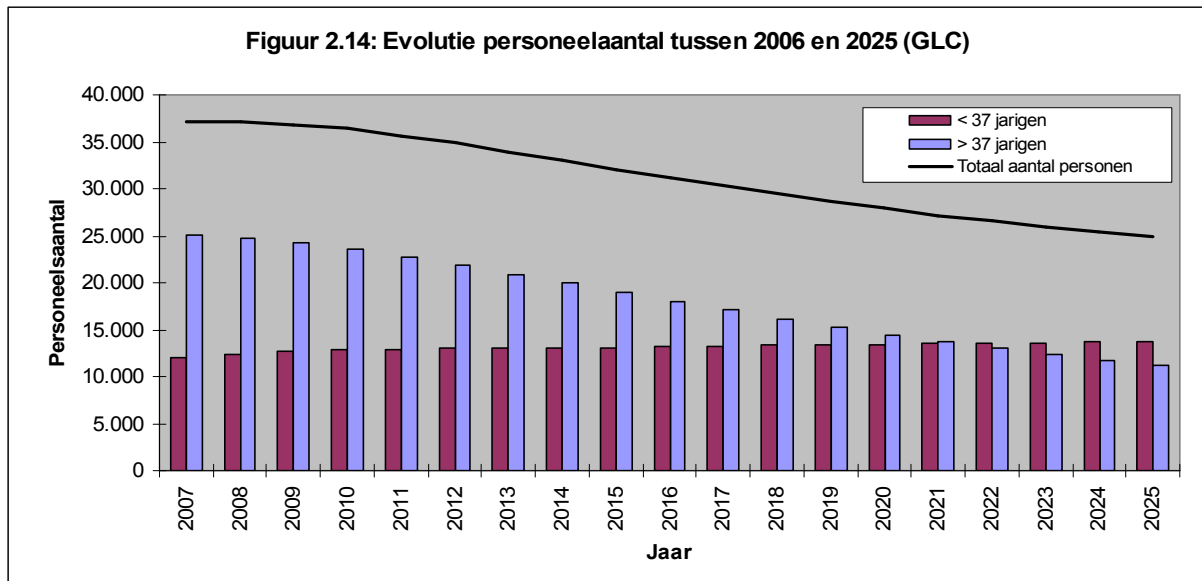


Wat opvalt, is dat ook de directe invoering van het GLC een omkering in de leeftijdsstructuur teweegbrengt. Het aandeel personen van minder dan 37 jaar neemt toe van 32% tot 43% bij de invoering van het GLC in 2007, en stijgt vervolgens tot 55% in 2025. Dit is een verhoging van 2% in 2025, als we vergelijken met het huidige systeem. Het GLC slaagt er blijkbaar in om het aandeel jongeren sneller te doen toenemen dan het huidige systeem. Maar deze lichte verbetering staat na 18 jaar invoering van het GLC nog steeds ver van de doelstelling van 71% jongeren. Net als het huidige loopbaansysteem slaagt het GLC er dus niet in om tegen de gestelde termijn de gewenste “gezonde” leeftijdspiramide te bereiken.

4.8.2. Personeelsaantal

Als we vervolgens naar de personeelsaantallen kijken, komen we tot de vaststelling dat het aantal jongere militairen (< 37 jaar) tussen 2007 en 2025 amper van 11 959 tot 13 171 personen (gewenst aantal: 20 000) stijgt. Daarmee brengt de directe invoering van het GLC na 18 jaar slechts 509 jongere militairen meer voort dan het huidige systeem. In vergelijking met

de 20 000 jongeren die het GLC voor ogen had, worstelt Defensie dus met een tekort van maar liefst 34% aan jonge militairen.



Als laatste wordt ook het gehele personeelsbestand onder de loep genomen. Daarbij stellen we niet enkel een tekort aan jongeren vast in 2025, het totale personeelsbestand zakt in deze periode zowat in elkaar. In 2020 zakt het totale personeelsaantal onder de gewenste 28 000 militairen. Wat tussen 2020 en 2025 waar te nemen is kan zelfs als een regelrechte crash omschreven worden. Het personeelsbestand neemt in 5 jaar tijd af tot 24 968. Ook hier lijkt het opzet “Het GLC moet de operationaliteit bevorderen” alles behalve haalbaar.

4.8.3. Conclusie

Uit voorgaande paragrafen blijkt dat het direct invoeren van het GLC wel tot een jongere leeftijds piramide leidt, maar dat – net als bij het huidige loopbaansysteem – de gewenste “gezonde” leeftijds piramide niet bereikt wordt tegen de gestelde termijn. Ook valt te betwijfelen of de licht verbeterde leeftijdsstructuur in vergelijking met het huidige systeem wel haalbaar is. Het extra aantal jongere militairen in het GLC (509 personen) is integraal te wijten aan de gedaalde maximale rekruteringsleeftijd (25 jaar) die het GLC zal opleggen. Of het in de toekomst mogelijk zal zijn om jaarlijks 2500 mensen aan te trekken van maximum 25 jaar blijft echter nog wel de vraag.

Daarnaast, en minstens even belangrijk, blijkt dat het personeelsbestand van 28 000 militairen, bij de directe invoering van het GLC in 2007, zakt tot 24 968 personen in 2025. De invoering van het GLC blijkt, naast het niet kunnen bereiken van de gezonde leeftijds piramide, niet in de nodige personeelsaantallen te kunnen voorzien. Waar Defensie met het huidige loopbaansysteem nog 26 144 militairen zou tellen in 2025, zullen dit er na invoering van het GLC nog amper 24 968 zijn.

4.9. Algemene conclusie: geen verouderings- maar verjongingsprobleem

Deze analyse behandelt de evolutie van de leeftijdsverhouding en het personeelsaantal binnen Defensie, zowel met als zonder invoering het GLC. Interpretatie van de output leert ons hierbij dat de legerleiding de ingrijpende veranderingen waar de Krijgsmacht voor staat onderschat en met haar GLC aan het doel voorbijschiet: de voorgestelde maatregelen bieden een oplossing voor een verkeerd probleem.

Op vandaag meent de Krijgsmacht dat ze met een overschot aan oudere militairen worstelt en wil daarom het GLC invoeren. Met de invoering van dit nieuwe loopbaanconcept wil Defensie tegen 2025 volgende “ideale” personeelsstructuur bereiken: 20 000 militairen van maximum 37 jaar en 8 000 militairen in een zogenaamde “voortgezette loopbaan” tussen 37 en 56 jaar.

Uit analyse blijkt echter dat met het behouden van het huidige loopbaansysteem de leeftijdsverhouding vanzelf “gezonder” wordt. Een gedeelte van het overschot aan oudere militairen zal tijdens de komende jaren namelijk vanzelf wegsmelten. Omgekeerd zal ook het aantal jongere militairen tegen het jaar 2025 toenemen¹³⁰. De leeftijdsverhouding evolueert dus vanzelf in de goede richting. Deze “natuurlijke evolutie” leidt echter nog niet tot een personeelsstructuur die door de legerleiding als “ideaal” bestempeld wordt. Het toenemende aantal jongeren wordt, conform de doelstellingen van het GLC, als ontoereikend bestempeld.

Het GLC moet Defensie de kans geven om de leeftijdsstructuur gezond te maken en deze achteraf ook zo te houden. In dit opzicht lijkt de invoering van het GLC gerechtvaardigd. Uit analyse blijkt echter dat ook het GLC er tegen 2025 niet in zal slagen de vooropgestelde personeelsstructuur te bereiken. Na de invoering van het GLC stevent Defensie af op een personeelsstructuur van ongeveer 13 000 jongere en 12 000 oudere militairen. Deze structuur

¹³⁰ Er wordt hierbij verondersteld dat een maximum rekrutering nagestreefd wordt.

bevat slechts een 500-tal jonge militairen méér dan met het huidige loopbaansysteem zou bereikt worden. We kunnen m.a.w. stellen dat het GLC niet nodig/wenselijk is om de leeftijdpiramide gezond te maken. De verbetering van de leeftijdsstructuur die het GLC teweegbrengt is namelijk verwaarloosbaar in vergelijking met de “natuurlijke” evolutie.

Een tweede probleem dat tijdens de analyse aan het licht komt, is dat vooral de natuurlijke personeelsdaling Defensie in de komende decennia parten zal spelen. Het is zo dat naast de evolutie van de leeftijdsstructuur ook het aantal personeelsleden binnen Defensie drastisch wijzigt doordat een grote groep militairen in een beperkte periode met pensioen zal gaan. Door deze massale uitstroom dreigt een personeelsdaling van maar liefst 29% tegen 2025. Daarmee komt Defensie op een totaal personeelsbestand van ongeveer 26 000 personen, wat ruim 2 000 onder de doelstelling van de legerleiding ligt (GLC) en zelfs 9 000 onder het politiek wenselijke personeelsaantal op vandaag. Of zo’ n sterk ingekrompen Krijgsmacht de operationaliteit kan garanderen blijft maar zeer de vraag.

De invoering van een nieuw loopbaansysteem is dus niet zozeer wenselijk voor het verbeteren van de leeftijdsstructuur, maar eerder broodnodig om het dreigende personeelstekort in de kiem te smoren.

Als we dan echter de situatie na de invoering van het GLC simuleren, blijkt dat de herstructurering de toestand eigenlijk alleen maar erger maakt: de directe invoering van het GLC zorgt ervoor dat het totale personeelsbestand zelfs nog 1 000 manschappen minder telt in 2025 dan met het huidige loopbaansysteem! Hiermee gaat het GLC voorbij aan de echte nood binnen Defensie: het personeelstekort opvangen. Het GLC komt zelfs op geen enkele manier tegemoet aan dit probleem, wel integendeel, het versterkt de natuurlijke evolutie van massale uitstroom alleen maar.

De legerleiding stelt dus de verkeerde diagnose. Defensie wil vooral de leeftijdsstructuur (te veel oudere) aanpakken, maar verliest het personeelsaantal uit het oog. Niet de hoge leeftijd van een groep militairen is het probleem, maar wel de grootte van die groep oudere militairen. Het gelijktijdige vertrek van deze groep zal Defensie op haar grondvesten laten daveren.

Defensie onderschat niet alleen het probleem, ze stelt bovendien ook nog eens de foute remedie voor. De voorgestelde maatregelen zijn immers onvoldoende om het massale personeelsvertrek op te vangen. Met een maximum rekrutering van 2 500 personen op jaarbasis, zal het onmogelijk zijn om het personeelsaantal op peil te houden of zelfs maar de grote uitstroom van personeelsleden tijdens de volgende jaren op te vangen. Als klap op de

vuurpijl voorziet het GLC een forse inkorting van de militaire loopbanen. Dit zal in de komende jaren het personeelstekort in elk geval niet ten goede komen. De vraag kan gesteld worden of Defensie niet moet overwegen om de pensioenleeftijd te verhogen in plaats van de militaire loopbanen nog in te korten¹³¹. Een verlenging van de militaire loopbanen zou er voor kunnen zorgen dat er minder rekruteringen nodig zijn om hetzelfde personeelsaantal te behouden. Verder onderzoek moet uitwijzen hoe het personeelsaantal op peil gehouden kan worden.

Alles op een rijtje gezet blijkt dat Defensie momenteel met te veel oudere werknemers kamt, niet omdat ze oud zijn, maar omdat ze een te grote groep vormen. Wanneer deze groep op natuurlijke wijze de organisatie verlaat, zal Defensie niet in staat zijn deze wastage op te vangen met rekrutering. Defensie kampt dus niet zozeer met een verouderingsprobleem maar eerder met een “verjongingsprobleem”. Het is niet zo dat Defensie in de toekomst met een teveel aan oudere militairen zal kampen, maar veeleer dat de organisatie er niet in zal slagen voldoende jongeren aan te trekken.

¹³¹ Dit zou tot gevolg hebben dat de leeftijdspiramide “ongezonder” wordt, maar dat is niet het primaire probleem (het personeelsaantal is dit wel).

Algemeen besluit

Geen enkel ander thema heeft het politieke en sociale forum vanaf de late jaren negentig zo beheerst als het verouderingsdebat. Het is een onderwerp dat iedereen aanbelangt en waarover iedereen bovendien ook een mening lijkt te hebben: met grote stelligheid verkondigen zowel grote internationale organisaties, regeringen, bedrijfsleiders als modale werknemers hun mening over die dreigende verouderingswolk die de Westerse wereld boven het hoofd hangt. Hoewel er een consensus blijkt te bestaan over het problematische karakter van de vergrijzing, lopen de meningen over hoe ermee om te gaan sterk uiteen. Zo wil bijvoorbeeld de Belgische regering met haar Generatiepact zoveel mogelijk ouderen langer aan de slag houden, terwijl de Belgische Krijgsmacht zijn oudere werknemers nog liever vroeger dan later ziet vertrekken. Het is tot dit boeiende debat over veroudering dat deze eindverhandeling wil bijdragen.

Omdat de terminologie waarmee het verouderingsdebat gevoerd wordt allerminst helder en eenduidig is, startte deze scriptie met een begripsbepaling. In een tweede hoofdstuk werd de historische en maatschappelijke context van deze discussie geschetst door summier de demografische evolutie van de bevolking en arbeidsmarkt in Europa en België uiteen te zetten. Het derde hoofdstuk, waarin vooral de kenmerken van veroudering en hun invloed op de arbeidsproductiviteit bestudeerd werden, sloot de literatuurstudie af.

In het derde hoofdstuk werd snel duidelijk dat discussie omtrent de kenmerken van veroudering en de (veronderstelde) invloed op de arbeidsproductiviteit zich harder laat voelen binnen specifieke sectoren. Vooral binnen fysiek zwaar belastende beroepen blijkt het probleem pregnanter: meer dan bij andere beroepen bestaat hier namelijk de vrees dat productiviteit wel eens omgekeerd evenredig zou kunnen zijn met de leeftijd van de werknemers. Hoewel een dergelijke correlatie allerminst wetenschappelijk aangetoond is, leeft die idee ook over de Krijgsmacht: voor de publieke opinie is het vanzelfsprekend dat een efficiënt leger een leger is dat bestaat uit fysiek parate en dus jonge mensen. Dat ook de Belgische legertop overtuigd lijkt van de noodzaak van een efficiënt en jong personeelsbestand blijkt uit haar recente plannen om ingrijpende herstructureringen door te voeren. De verouderingsproblematiek laat zich binnen Defensie blijkbaar dermate voelen, dat ze de Krijgsmacht a.h.w. in het defensief dwingt: met het GLC is een radicale koerswijziging

op til. De vraag kan gesteld worden of zo'n verregaande herstructurering in het licht van de veroudering wel noodzakelijk, wenselijk én haalbaar is. Het is precies op deze kernvraag dat het tweede deel van deze licentiaatsverhandeling, dat de personeelsdemografie van de Belgische Defensie op kwalitatieve en kwantitatieve wijze doorlicht, een antwoord wil bieden.

Centraal binnen de case study stond het demografisch model dat toeliet om zowel het huidige als het toekomstige loopbaansysteem onder de loep te nemen. Uit onze analyse bleek echter dat Defensie – zowel uit kwantitatief als kwalitatief oogpunt – niet zozeer met een verouderingsproblematiek dan wel met een verjongingsproblematiek kampt.

Vanuit kwalitatief perspectief bleek dat men niet noodzakelijk jong hoeft te zijn om militaire taken uit te voeren. Niet alleen valt fysieke paraatheid niet per definitie samen met jonge leeftijd, bovendien is de idee dat militaire taken steeds samenvallen met zware fysieke belasting in het licht van de huidige technologisering van moderne militaire technieken en de veranderende aard van militaire operaties kortzichtig.

Vanuit kwantitatief perspectief werd duidelijk dat de onevenwichtige leeftijdsverhouding niet het probleem an sich is, maar veeleer een symptoom van een ware verouderingsgolf, die Defensie de komende jaren in een personeelstekort zal meesleuren. Door de sterk teruggelopen rekrutering die het leger moest afslanken in de nasleep van het afschaffen van de dienstplicht, zijn oudere militairen op vandaag binnen het Belgisch leger oververtegenwoordigd. Wanneer echter deze grote groep over enkele jaren collectief de pensioenleeftijd bereikt, zal het personeelsaantal drastisch krimpen. Zo ingrijpend zelfs, dat het maar de vraag blijft of deze ware "personeelcrash" de operationaliteit van de Belgische Defensie niet méér zal aantasten dan de huidige 'ongezonde' leeftijdsstructuur. Opmerkelijk is dat het GLC op dit dreigend personeelstekort geen weerwoord kan bieden: de extra uitstapmogelijkheden die het systeem biedt, kunnen het personeelsdeficit zelfs nog bespoedigen. Het opvangen van die drastische personeelsdaling wordt dan ook dé uitdaging voor de toekomst, veel meer dan het "gezonder" maken van de leeftijdsstructuur – dat probleem zal immers vanzelf wegsmelten. Het is dan ook hoog tijd dat bijkomend wetenschappelijk onderzoek verricht wordt, niet alleen naar het verband tussen veroudering en operationaliteit in een militaire omgeving, maar beslist ook naar betrouwbare compensatiestrategieën die het dreigende personeelsdeficit kunnen opvangen.

Bibliografie

- Aarendonk, S. (2003) Oudere werknemers: een overzicht van maatregelen om oudere werknemers langer voor het arbeidsproces te behouden. Doctoraalscriptie, Universiteit van Amsterdam.
- Allen, G.M. (1997) Antecedents and Outcomes of Promotion Systems. Human Resource Management, 36 (2). pp.251-259.
- Auer, P. & Fortuny, M. (2002) Ageing of the Labour Force in OECD Countries: Economic and Social Consequences. Employment paper 2002/2. Geneva, International Labour Office.
- Bartholomew, D.J. (1982) Stochastic models for social processes. 3th ed., New York, Wiley.
- Bartholomew, D.J., Forbes, A.F., McClean, S.I. (1991). Statistical techniques for manpower planning. Chichester: John Wiley and Sons.
- Basharin, G.P., Langville, A.N. & Naumov, V.A. (2003) The life and work of A.A. Markov. In: Stewart, B. ed. Linear Algebra and its Applications. Elsevier Inc., pp.3-26.
- Beets, G. & Fokkema, T. (2005) Misverstanden over vergrijzing. Demos, 21 (5), pp.37-40.
- Burniaux, J., Duval & R., Jaumotte, F. (2004) Coping with Ageing: A Dynamic Approach to Quantify the Impact of Alternative Policy Options on Future Labour Supply in OECD Countries. OECD Economics Department Working Papers, No. 371, OECD Publishing.
- Cremer, R. (2001) Age related policies: How to proceed from ideas to realization? A literature review. International Encyclopaedia of ergonomics and Human Factors: Volume 1, 2001, pp. 606-608.
- De Beer, P. (1998) Een stroommodel van de arbeidsmarkt: Voorstudie naar de mogelijkheden, beperkingen en wenselijkheden. Rijswijk, Sociaal en Cultureel Planbureau.
- De Feyter, T. (2003) Inleiding tot manpower planning, planning van vraag en aanbod van arbeidskrachten in een onderneming. Cursusuitgave, Hogeschool voor wetenschap en kunst.
- De Feyter, T. (2006) Modelling heterogeneity in manpower planning: dividing the personnel system into more homogeneous subgroups. Applied stochastic models in business and industry.22, pp.321-334

- De Feyter, T. (2007) Quantitative HRM methods, Lesnota's WPO.
- De standaard (2006 a) Aantal werkenden per gepensioneerde halveert. De Standaard [Internet]. Groot-Bijgaarden. Beschikbaar op: <<http://www.destandaard.be>> [geconsulteerd op 10 februari 2006]
- De Standaard (2006 b) De Standaard online [Internet]. Groot-Bijgaarden. Beschikbaar op: <<http://www.destandaard.be>> [geconsulteerd op 26 februari 2006]
- De Tijd (2006) Leger werkt aan lagere personeelskosten. De Tijd, 17 januari 2006, p.10.
- De Zwart, B. (1997). Veroudering, werk en gezondheid. Een modelmatige benadering. Tijdschrift voor sociale gezondheidszorg, gezondheidsbevordering en preventie, nr. 7, pp. 417-424.
- DGHR Task Force GLC (2006) Concept "Gemengde Loopbaan". Direct. Het blad van de Belgische Defensie, 2006/1, 12 januari, bijlage.
- Dobbelaere, B. (2006) Leger wil minder 35-plussers. De Standaard, 17 januari, p.11.
- Dorhout, P., Maasen van den Brink, H. & Groot, W. (2002) Hebben ouderen de toekomst? Een literatuuroverzicht ouderen en arbeid. Amsterdam, Universiteit van Amsterdam.
- Flash Direct (2005 a) Dringend: Tweede oproep Calltaker. Flash Direct nr.7, 27 juli 2005.
- Flash Direct (2005 b) Direct Dringende oproep. Flash Direct Nr 2, 25 februari 2005.
- Flash Direct (2005 c) Dringende oproep: 'Project 'calltaker'. Flash Direct nr.3, 9 mei 2005 p.2.
- Flash Direct (2005 d) Dringende oproep: Project 'e-ID helpdesk'. Flash Direct nr.3, 9 mei 2005, p.1.
- Flash Direct (2005 e) Dringende oproep: Project 'versterking politiezones'. Flash Direct nr.15, 25 november 2005.
- Ekamper, P. (1997) Future age-conscious manpower planning in The Netherlands, From early retirement to a new perspective on the elderly? International Journal of Manpower, volume 18 nr.3. pp.232-247.
- Ekamper, P. (2004) De ontwikkeling van de personeelsomvang bij de rijksoverheid in de periode 2004-2019 Een geactualiseerde verkenning. Den Haag, Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut.

- Ekamper, P., Horstman, R. & Huisman, C. (2005) De veroudering van de personeelssamenstelling van de Nederlandse politie in de periode 2005-2015. Den Haag, Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut.
- Eurostat (2006) Eurostat Employment [Internet] European Communities. Beschikbaar op: <<http://epp.eurostat.cec.eu.int/>> [geconsulteerd op 26 februari 2006].
- Federaal Planbureau (1999) Statistieken van de beroepsbevolking, de werkgelegenheid en de werkloosheid. [Internet] Brussel, FPB. Beschikbaar op <<http://www.plan.be/>> [Geconsulteerd op 09 mei 2006].
- Ferris, G.R., Buckley, M.R. & Allen, G.M. (1992) Promotion Systems in Organizations. Human Resource Planning, volume 15 nr 3, pp.47-68.
- Flahaut, A. (2003) Strategisch Plan: Evaluatie & Perspectieven, Brussel, DG IPR. Beschikbaar op <<http://www.mil.be/mod/doc/>> [Geconsulteerd op 03 april 2007].
- Flahaut, A., Verhofstadt, G. (2003) Stuurplan van Defensie, Brussel. Beschikbaar op <<http://www.mil.be/mod/doc/>> [Geconsulteerd op 03 april 2007].
- FOD Economie (2006) Werkgelegenheid en werkloosheid [Internet] Brussel, FOD Economie. Beschikbaar op <http://statbel.fgov.be/figures/d31_nl.asp> [geopend 10 januari 2006]
- Forrester, J., O'Hanlon, M. & Zenko, M. (2001) Measuring U.S. military readiness. National Security Studies Quarterly, volume VII issue 2 Spring, p.99-120.
- Geerlings, W., De Groot, R., Damen, G. & Verbaeck, A. (2001) Manpower forecasting: A discrete-event object-oriented simulation approach: Proceedings of the 34th Hawaii International Conference on System Science.
- Guerry, M. & Peeters, P. H. (2005) Manpower planning voor openbare besturen. Reeks modernisering van de overheidsinstellingen. Gent, Academia Press.
- Guerry, M., Theuns, P. & Van Buggenhaut, J. (2006) Kwalitatieve methodes voor personeelsbeleid. Brussel, VUB Dienst uitgaven.
- Hartmann, L. & Patrickson, M. (1995) Australia's ageing population: implications for human resource management. International Journal of Manpower, volume 16 nr.5/6. pp.34-46.

- Henkens, K. & Van Dalen, H. (2003) De verborgen waarde van de oudere werknemer. Rapport voor de Task force “Ouderen en arbeid”. Den Haag, Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut.
- Het Belang van Limburg (2006) Ook onze ministers hebben goede voornemens voor 2006. Het Belang van Limburg, 3 januari 2006, p.4.
- Het Laatste Nieuws (2003) Belgisch leger zwaar onder vuur Het Laatste Nieuws 20 februari, p.11.
- Horn, J., & Cattell, R. (1967) Age differences in fluid and crystallized intelligence. Acta Psychologica, 26, pp 107-129.
- Ilmarinen, J.E. (2001). Aging workers. Occupational and Environmental Medicine, 58 (8), pp. 546-552.
- International Labour Organisation (2005) The key indicators of the labour market [Internet]. Geneva, ILO. Beschikbaar op: <<http://www.ilo.org/public/english/employment/strat/kilm/>> [geconsulteerd op 04 maart 2006].
- Kinstler, D.P., Johnson, R.W., Richter & A., Kocher, K. (2005) Navy nurse corps manpower management model. Working paper series, 2005/11, Monterey, Defense Resources Management Institute.
- Koninklijk Besluit van 14 juli 1998 houdende verdeling van personeelsenvloppe voor militairen van het actief kader in periode van vrede, Belgisch staatsblad, 27 augustus 1998.
- La Libre Belgique (2006) L'Armée, on est trop vieux à 35 ans. La Libre Belgique, 17 januari 2006, p.8.
- Lambrecht, M. (1997) De vergrijzing van de bevolking. Over de analyse van de bevolkingsevolutie en het gevaar voor overhaaste conclusies. Planning paper 81. Brussel, Federaal Planbureau.
- Lanzieri, G. (2006) Population and social conditions. Statistics in focus, 3/2006. Eurostat.
- Liebowitz, J. (2004) Bridging the Knowledge and Skills Gap: Tapping Federal Retirees. Public Personnel Management, volume 33 nr.4 Winter 2004. pp.421-448.
- Nauta, M., De Bruin M.R. & Cremer, R. (2004) De mythe doorbroken. Gezondheid en inzetbaarheid oudere werknemers. Amsterdam, PlantijnCasparie.

- OECD (2004) OECD's Corporate Data Environment [Internet]. Parijs, OECD. Beschikbaar op: <<http://www1.oecd.org/scripts/cde/>> [geconsulteerd op 16 maart 2006].
- Park, D. (1994) Aging, cognition, and work. Human Performance, 7 (3), pp. 181-205
- Plastria, F. (2006 a) Software voor personeelsbeleid. Brussel, VUB Dienst uitgaven.
- Plastria, F. (2006 b) Beleidsinformatica en besluitvorming. Brussel, Promeco.
- Quester, G.H. (2005) Demographic trends and military recruitment: Surprising Possibilities. Parameters, US Army War College Quarterly, Spring 2005, pp. 27-40
- Remery, C., Henkens, K., Schippers, J. & Ekamper, P. (2003) Managing an aging workforce and a tight labour market: views held by Dutch employers. Population Research and Policy Review, 21. pp.22-40
- Remery, C., Henkens, K., Schippers, J., Van Doorne-Huiskens, J. & Ekamper, P. (2001) Organisaties,veroudering en management: Een onderzoek onder werkgevers. Rapport nr 61. Den Haag, Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut.
- Skirbekk, V. (2004) Age and individual productivity: a literature survey. Vienna yearbook of population research, 2005, pp.133-153.
- Skirbekk, V. (2005) Population Ageing Negatively Affects Productivity. Vienna yearbook of population research, 2005, pp. 5-6.
- Social Science Citation Index (SSCI) (2006) ISI Web of Knowledge [Internet]. Londen. Beschikbaar op: <<http://portal.isiknowledge.com/portal.cgi>> [geconsulteerd op 27 februari 2006].
- Steijn, B. (2003) HRM, arbeidssatisfactie en de publieke sector. Bestuurswetenschappen, 20 (4), pp.289-307.
- Tegenbos, G. (2005) Vergrijzing slaat Vlaanderen murw. De Standaard, 21 oktober, p.1.
- The World Bank (2002) HNP Stats, Data Query System. [Internet] Washington, The World Bank Group. Beschikbaar op: <<http://devdata.worldbank.org/hnpstats/>> [geconsulteerd op 3 maart 2006]
- Thomas, W., Thomas, D. (1928) The child in America: Behavior problems and programs. Knopf.
- Tijdens, K. (2006) Een wereld van verschil: arbeidsparticipatie van vrouwen. 1945-2005. Rotterdam, Erasmus Universiteit Rotterdam.

- United Nations Population Division (2005) World population prospects: The 2004 revision population database [Internet]. New York, VN. Beschikbaar op: <<http://esa.un.org/unpp/>> [geconsulteerd op 03 maart 2006].
- Van Bavel, J. (2004) Beroepsarbeid van vrouwen en de daling van de vruchtbaarheid in het Westen, 1850-2000. Is er een oorzakelijk verband. Bevolking en Gezin. 33 (1), pp.61-90.
- Van Dalen, H. & Henkens, K. (2004) De verborgen waarde van de oudere werknemer. Bevolking en Gezin, 33 (1), pp.29-60.
- Van Den Broeck, A. (2001) De verraderlijke charme van het begrip generatie. Tijdschrift voor sociologie. 22 (4), pp.329-360.
- Van Imhoff, E. & Van Wissen L. (2001) Bevolkingsveroudering en de arbeidsmarkt in Europa. Bevolking en Gezin. 33 (2), pp.5-34
- Vandoorne, J. & De Witte, H. (2003) Arbeidsethos in Vlaanderen. Een exploratie van de morele inbedding van arbeid op basis van het APS-survey van 1998. Tijdschrift voor sociologie. 24 (1), pp.37-63
- VDAB Databeheer & -analyse (2004), Analyse vacatures 2004 knelpuntberoepen [Internet], VDAB. beschikbaar op: <<http://www.vdab.be/trends/vacatureanalyse/vac2004.pdf>> [geconsulteerd op 26 februari 2006]
- VDAB (2006), Lijst knelpuntberoepen [Internet], VDAB. beschikbaar op: <<http://vdab.be/opleidingen/knelpuntberoepen.shtml>> [geconsulteerd op 26 februari 2006].
- Ven Loo, J. & De Grip, A. (2002) Loont HRM? Een literatuurverkenning, ROA-R-2002/15. Maastricht, Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt, Universiteit Maastricht.
- Verhaeghen, P., Salthouse, T.A. (1997) Meta-analyses of age-cognition relations in adulthood: estimates of linear and nonlinear age effects and structural models. Psychological bulletin. Volume 122, pp.231-249
- Verschelden, W. (2006) Personeel laatste hinderpaal voor modern leger. De Standaard, 14 juli 2006, pp.1,10
- Visser, P., Henkens, K. (2003) Werkgevers en stereotypering van oudere werknemers. Over Werk, Tijdschrift van het Steunpunt WAV. 1-2, pp. 161-163.

- Wet van 25 mei 2000 betreffende de personeelsenvolpe van militairen, Belgisch staatsblad, 29 juni 2000.
- Wetsontwerp van 20 november 2006 betreffende het statuut van de militairen van het actief kader van de Krijgsmacht.
- WHO (2005) The World Health Report 2005 – Make Every Mother and Child Count. Geneva, WHO Press.
- Willems, E. (1996) Manpower Forecasting and Modelling Replacement Demand: An Overview. ROA-W-1996/4E. Maastricht, Research Centre for Education and the Labour Market, Maastricht University.

Bijlage A: Interview “Task Force GLC”

Onderstaande vragen werden op 29 november 2006 voorgelegd aan luitenant-kolonel stafbrevethouder D. Speleers die, als lid van de Task Force GLC, van op de eerste lijn bij de ontwikkeling van het GLC betrokken is. De mondelinge ondervraging werd op cassetteband opgenomen en achteraf zo letterlijk mogelijk op papier gezet. Er werden enkel kleine aanpassingen gedaan, om de leesbaarheid van de tekst te verhogen, maar deze raken in geen geval aan de inhoud van de oorspronkelijke antwoorden.

Algemeen

1. Wat zijn de voornaamste doelstellingen van het GLC? Welke huidige of nakende problemen wil het GLC aanpakken?

Met het GLC willen we eigenlijk, op HR-gebied, de toekomst van Defensie vrijwaren. Wij willen die maatregelen nemen die ons moeten toelaten om de personeelsvoorziening van Defensie in de toekomst te verzekeren. Daarnaast willen we ook de strategische doelstellingen van Defensie realiseren en dus evolueren naar de doelstellingen zoals die in het strategisch plan opgenomen zijn, namelijk: Een kleiner, flexibeler en meer inzetbaar leger creëren. Als we de analyse maken van de situatie zoals die vandaag is, stellen we vast dat we daarin tekortschieten. Indien wij niets doen evolueren we naar de situatie waarin we binnen afzienbare tijd (10 jaar) het risico lopen dat de opdrachten niet, of slechts gedeeltelijk, uitgevoerd zullen kunnen worden, en dit enkel door de personeelssituatie. Dat willen we vermijden en proactief een aantal acties ondernemen.

Welke zijn de doelstellingen van het GLC? Wel, we schrijven ons in, in het strategisch plan van Defensie met objectief 2015. Maar natuurlijk kijken we ook verder dan 2015. Vier doelstellingen, die allen kaderen in het strategisch objectief van DGHR. zijn het objectief van Defensie: Defensie voorzien van gemotiveerd, professioneel en inzetbaar personeel. Een eerste doelstelling is een instrument creëren die moet toelaten de leeftijdsstructuur van Defensie gezond te houden. Ik leg de nadruk op gezond houden omdat het GLC niet bedoeld is om, of niet onmiddellijk toelaat om, de maatregelen te nemen om naar die gezonde leeftijdsstructuur te evolueren. Eén van de aspecten die in transitie¹³² gedefinieerd zijn is dat niemand ontslagen zal worden. Om snel tot een juiste personeelsstructuur te komen, zouden we eigenlijk een gedeelte van het personeel moeten verwijderen uit Defensie en vervangen door jonge militairen. Nu zitten we nog altijd met een bult in de leeftijdsstructuur binnen de leeftijdscategorie van 36 tot 48 jaar. Eigenlijk zouden we een stuk van deze bult moeten kunnen wegnemen en elders vervangen door jonge militairen. De overgang van de huidige naar de gewenste situatie zal gebeuren met een aantal bijkomende maatregelen die militairen op vrijwillige basis ergens anders tewerk stellen. Het feit dat niemand ontslaan wordt heeft dus een bepaald gevolg. Maar eenmaal we in de genormaliseerde situatie terecht komen, is het de bedoeling dat het GLC die leeftijdsstructuur gezond kan houden, wat met het huidige statuut onmogelijk is. Ten tweede willen we ook de operationaliteit van Defensie verzekeren, in die zin dat iedereen die een militair uniform draagt ook kan uitgezonden worden om deel te nemen aan operaties. Dit is vandaag niet het geval. Ten derde... Als we de arbeidsmarkt analyseren, zien we dat deze vanaf 2010 een aantal veranderingen ondergaat. Nu stijgt het aantal mensen dat jaarlijks op de arbeidsmarkt

¹³² De transitieperiode is de overgangperiode waarin het GLC stelselmatig ingevoerd wordt.

komt nog, maar vanaf 2010 zal dit aantal beginnen dalen. Een tweede fenomeen is dat de verhouding tussen mannen en vrouwen ook aan het wijzigen is door het toenemende aantal vrouwen ten opzichte van mannen die op de arbeidsmarkt komen. Een derde fenomeen is dat de verhouding allochtoon, autochtoon ook aan het wijzigen is. Er zijn meer allochtonen, of Belgen van een vreemde afkomst, die op de arbeidsmarkt komen dan autochtonen. We komen in een situatie terecht waarbij de werkgelegenheid ongeveer hetzelfde blijft, maar er zullen een aantal verschuivingen gebeuren waardoor het aantal potentiële kandidaten om die functies in te vullen zal dalen. Dit betekent dat we in een situatie komen met een grotere concurrentie die te vergelijken is met die van eind de jaren '90, waar door de economische "boom" het aantal betrekkingen steeg terwijl de arbeidsmarkt dezelfde bleef en er dus een tekort ontstond. Nu zullen we echter een tekort op de arbeidsmarkt hebben door het inkrimpen van de arbeidsmarkt zelf. We moeten dus attractief proberen te zijn om de instroom van militairen te kunnen verzekeren.

Het vierde objectief is dat wij het rendement willen verhogen. Wij willen meer dan vandaag het evenwicht vinden tussen de behoefte van de organisatie en de wil van het individu. We willen m.a.w. het rendement verbeteren vanuit het oogpunt van Defensie alsook vanuit het oogpunt van het individu.

Dit zijn "in globo" de vier doelstellingen die we voor ogen hebben met de invoering van het GLC.

2. In welke mate strookt, volgens u, de berichtgeving in de media (artikels op GLC-website) met de werkelijke doelstellingen van het GLC?

De artikelen in de media geven grosso modo juist weer wat Defensie beoogt. Het is al een aantal keer in de media verschenen dat, zoals iedereen weet, algemeen gesteld de militairen te oud zijn en dat een verjonging zich opdringt. Maar het GLC houdt veel meer in dan dat. Wat in de media kwam, is echter geen volledige weergave van wat beoogd wordt met het GLC. Met het GLC voeren we ook een volledig modern loopbaanbeleid die moet toelaten om juist invulling te geven aan de objectieven die we voor ogen hebben. De berichtgeving is eerder beperkt.

Innovaties van het GLC

Het GLC brengt volgens de GLC-website een aantal innovaties met zich mee.

3. Waar ligt het vernieuwende karakter van de 2^e GLC-innovatie "loopbaanpaden die voor elke militair een transparant loopbaanperspectief bieden"? Innovatie impliceert verandering. In welke mate schiet het huidige systeem te kort?

Als we de arbeidsbevolking op vandaag bekijken, kunnen we daar vier generaties in onderscheiden. Als je de literatuur erop naslaat blijkt dat elke generatie zijn eigen normen en waarden heeft. Deze verschillen tussen de generaties onderling. Wat betekent dat als je de toekomstige instroom in Defensie, die een niet-doorsnee organisatie is, wil verzekeren, je rekening moet houden met wat jongeren motiveert en met wat zij voor ogen hebben. Ik zal daar twee voorbeeldjes van geven. Mijn generatie is bijvoorbeeld een generatie die werkzekerheid laat primeren op jobinhoud en waarbij de belangen van de organisatie voorrang krijgen op eigenbelang. Als men naar de jongste generaties kijkt die eraan komen, stelt men vast dat deze jongeren jobinhoud belangrijker vinden dan dat ze jobzekerheid zouden hebben tot hun pensioenleeftijd in dezelfde organisatie. Ten tweede stelt men vast dat de individuele belangen primeren op die van de organisatie. Ik verklaar mij nader: als jongeren de keuze maken tussen twee bedrijven vragen ze zich af wat het bedrijf te bieden heeft om hun eigen objectieven te realiseren. Indien ze in een bedrijf die zaken terug vinden wat hen motiveert om hun objectief te bereiken zijn ze bereid om bij dat bedrijf te gaan werken. Ze vragen ook een deftige loopbaanplanning en toekomstperspectieven. Er moet dus rekening gehouden worden met die waarden. Als we vanuit die filosofie vertrekken schiet het huidige systeem een beetje te kort. Met het GLC hebben we een loopbaanconcept willen uitwerken naar de toekomst toe. Het GLC is geen loopbaanconcept dat geschreven is op maat van het gros van diegenen die vandaag tot Defensie behoren. Het GLC voldoet ook aan de moderne HR-principes van loopbaanbeleid en loopbaanmanagement.

Is het dan een aanpassing aan het arbeidsethos van jongeren?

Ja. Een aspect dat in het GLC ingebouwd is, is dat de militairen meer inspraak moeten krijgen in de sturing van hun loopbaan. Concreet zal gevraagd worden aan de militairen om zelf verantwoordelijkheid op te nemen in de uitbouw van hun loopbaan indien wij dat willen. We zullen vragen dat ze keuzes maken op bepaalde ogenblikken en daarbij willen wij dat ze ook de consequenties van die keuzes zullen kennen. Deze consequenties kunnen zich, op loopbaangebied, in drie domeinen bevinden: bevorderingsmogelijkheden (doorgroei mogelijkheden, carrièremogelijkheden), stabiliteit (plaats van tewerkstelling) en jobinhoud. Het individu moet voor deze drie elementen bepalen waar hij de prioriteit legt. Aan die prioriteit zullen dan ook consequenties verbonden zijn. Indien iemand kiest voor stabiliteit zouden de doorgroei mogelijkheden kunnen beperkt zijn. Of anders zou iemand die kiest voor carrière moeten beseffen dat hij daardoor waarschijnlijk op regelmatige basis van jobinhoud en plaats van tewerkstelling zal moeten veranderen. Het individu moet voor deze drie elementen weten dat keuze voor meer promotiekansen beweging met zich meebrengt en keuze voor stabiliteit carrièremogelijkheden beperkt. En dat is wat ik bedoel met transparant loopbaanperspectief. Defensie is geen op zich staand wereldje. De mensen van Defensie behoren ook tot de maatschappij. Deze maatschappij evolueert en wij moeten ons ook aanpassen aan de evoluties van deze maatschappij.

Is dit dan een poging om attractief te blijven?

Alles kan op een of andere manier aan minstens één van de vier objectieven gekoppeld worden. Hier kan de terugkoppeling gemaakt worden naar zowel attractiviteit als naar rendement. Een van de zaken die u moet beseffen binnen het HR-domein is dat alles aan elkaar hangt. De kunst is, om het met een beeld uit te drukken, te weten welk gedeelte van het oerwoud zal bewegen als ik aan een bepaalde lian trek. De kunst in het HR-domein is dus om te weten hoe die bepaalde aspecten aan elkaar vast zitten.

4. Wat is het verschil tussen het huidige systeem van comités en de bevordering via sollicitatie? Wordt het aantal vacante graadsbetrekkingen nu al niet bepaald a.h.v. de functionele behoeften?

Hier kunnen we terugkoppelen naar de zelfsturing van de loopbaan. Het verschil is, al is dit ietwat te zwart-wit uitgedrukt, dat we bij het comité eerst kijken wie wordt bevorderd en pas dan naar hun plaats van tewerkstelling en bij sollicitatie dat we de juiste mens op de juiste plaats willen hebben. En ik maak hier de link naar een van de basisprincipes van het GLC: het competentie management. We gaan kijken wie van de potentiële kandidaten voor een functie de meest geschikte is.

Als ik het goed begrijp zal het systeem dat bijvoorbeeld iemand die nu geselecteerd is om kolonel te worden en pas later een kolonelplaats kan invullen, omkeren?

Ik zal het nu zeer extreem uitdrukken. Men weerhoudt nu iemand en later stelt men vast dat men niet weet waar men hem zal tewerkstellen. Het systeem van sollicitatie houdt ook in dat, terug naar zelfsturing, mensen zelf de snelheid van hun carrière kunnen bepalen. Het GLC bevat bijvoorbeeld de mogelijkheid van versnelde bevordering voor mensen die echt uitmunten in de uitoefening van hun functie. Op deze wijze zullen we die mensen kunnen valoriseren, wat vandaag niet kan. Ten tweede is het aantal comités tot vijf beperkt. Met sollicitatie zal je oneindig kunnen solliciteren voor zover je nog drie jaar in je functie kunt dienen. Dit betekent dat je eigenlijk kunt solliciteren tot de leeftijd van 53 jaar, want de pensioenleeftijd voor militairen is 56. Wat eigenlijk betekent dat je als militair kunt bepalen: ik ga nu solliciteren en krijg de functie niet... ik krijg ondertussen bijvoorbeeld een familiaal probleem... de energie die mij dat vraagt maakt dat ik even niet wens te solliciteren... twee jaar later is dat probleem opgelost en ik kan terug mijn aandacht vestigen op mijn loopbaan en terug beginnen solliciteren. U krijgt zelf meer de mogelijkheid om te bepalen wanneer en waarvoor u solliciteert, en dus ook de snelheid van sollicitatie. Vandaag hebt u vijf opeenvolgende comités en daarna is het afgelopen. En misschien had u dan juist die specifieke situatie op privé- of familiaal vlak die u eigenlijk niet toeliet om er ten volle voor te gaan. Sollicitatie

houd ook in dat je de graad krijgt van de functie die je toebedeeld krijgt. Waarmee we eigenlijk een antwoord willen bieden op een fenomeen dat van vandaag bestaat. Hierbij wil ik niemand verwijten. Ik stel alleen maar vast dat we vandaag binnen Defensie situaties hebben waarbij een commandant op de stoel van een majoor zit en een kolonel op de stoel van een commandant. Ik druk het nu misschien wat extreem uit maar als men een commandant op de stoel van een majoor of luitenant-kolonel zet, vraagt men hem eigenlijk om de verantwoordelijkheden op zich te nemen zonder dat hij er wordt voor verloond. Het betreft dus de valorisatie van iemands prestaties binnen zijn job. Als ik u die verantwoordelijkheid geef en ik vraag u om deze job uit te voeren, vindt ik het maar normaal dat u ook betaald wordt volgens die job.

Dit alles klinkt een beetje als het zetten van de juiste man op de juiste plaats, maar dan op een structurele manier.

Inderdaad.

Een ander basisidee is dat we afstappen van de werkzekerheid. We streven ook naar een maximale werkgelegenheid die zich niet noodzakelijk binnen Defensie bevindt.

Maar we willen ook permanent bijscholen structureel inbouwen in het systeem. Wat zich zal vertalen, naar sollicitatie toe, in de zin dat wanneer iemand solliciteert en een bepaalde stoel krijgt, hij/zij daar niet onbeperkt zal kunnen blijven zitten. Na verloop van tijd zal die stoel terug vacant worden en zal hij/zij, net als iedereen, kunnen solliciteren naar de eigen stoel. Studies hebben uitgewezen dat iemand die acht jaar dezelfde functie uitoefent, meer remmend zal werken dan vernieuwend. Hij is in een zodanige comfortzone terecht gekomen dat hij het risico loopt om argwanend ten opzichte van bepaalde veranderingen te staan omdat hij anders zijn routine zou moeten doorbreken.

Wordt er dan op die manier concurrentie ingebouwd tussen de werknemers onderling?

Ja, er wordt een beetje gezonde concurrentie ingebouwd bij het invullen van functies. Wat de mensen ook zal verplichten om zichzelf bij te scholen en niet ingehaald te worden waardoor het rendement naar beneden gaat. Alles kan, zoals gezegd, aan een van de vier objectieven gekoppeld worden.

5. Wat is het verschil tussen de toekomstige loopbaanbegeleiding en het huidige systeem van training-control bij het Luchtcomponent?

Onze bedoeling is dat we de militairen vragen om meer verantwoordelijkheid te nemen en aan zelfsturing te doen.

Een van de zaken waar jongeren op staan, is dat zij ook begeleid worden door de organisatie en niet aan hun lot worden overgelaten. Als ik dan de vergelijking maak met wat vandaag bestaat: vandaag is het de organisatie die bepaalt wie wat wanneer doet. Wanneer je je vorming volgt, welke functie je uitoefent, wanneer of waar je teruggeroepen wordt om je kennis te verdiepen en uit te breiden.

Met het GLC willen we ervoor zorgen dat het individu daar ook meer inspraak in krijgt: dat men zelf kan kiezen wanneer men gaat

Het is echt een begeleiden in keuzes... ?

Ons objectief is dat elke militair op de personeelsdienst een loopbaanbegeleider krijgt: iemand die de loopbaanverantwoordelijke of loopbaan point-of-contact is, die samen met u uw loopbaan bespreekt en samen de mogelijkheden overloopt. Hij weet wat uw wensen naar loopbaan zijn, zodanig dat een planning op langere termijn kan uitgebouwd worden. Als ik dat dan vertaal naar het GLC betekent dit dat elke militair voor 10 tot 12 jaar binnenkomt en, wanneer hij op het oriëntatiepunt komt, eigenlijk niet meer voor verrassingen komt te staan. De militair en personeelsbeheerder weten duidelijk welke richting men wil uitgaan, zodat de personeelsbeheerder de militair kan inlichten over de mogelijkheden die er bestaan en zo dat de juiste keuzes kunnen gemaakt worden.

Het zijn transparante, eerlijke loopbaanperspectieven, want niet betekent dat iedereen zijn "goesting" zal krijgen. Het is een evenwicht tussen wat Defensie wil en wat het individu wil.

6. Welke argumenten kunnen de mogelijkheid om operationaliteit een statutair karakter te geven staven?

Statutair moet elke militair operationeel zijn → 75% van de vacatures wordt voor militairen te gereserveerd → Dit maakt dat ruim 28000 mensen permanent operationeel beschikbaar moeten zijn. Is dit realistisch?

*Jazeker. In welke zin twijfelt u er dan aan dat dit niet haalbaar is?
Twijfelt u daar dan aan?*

Ik heb er geen idee van hoe de cijfers er momenteel uitzien maar ik twijfel eraan of die operationaliteit nu bereikt wordt.

Maar dat is een andere zaak. Ik moet eerlijk zeggen dat ik er zelf geen idee van heb hoeveel militairen er vandaag operationeel zijn. Ik weet wel hoeveel P4's er vandaag ter beschikking zijn, maar de vraag is of P4 zijn gelijk is aan operationeel zijn. Daar moeten een aantal nuances in gemaakt worden. Ik kan daar eerlijk gezegd geen exact cijfer op kleven. Ik zou dan ook willen aansluiten op het tweede objectief van het GLC, namelijk het verzekeren van de operationaliteit.

Met het GLC willen we zeker zijn dat wanneer iemand in een uniform rondloopt, dat die dan ook operationeel inzetbaar is. Wat betekent dat wij op permanente statutaire wijze die operationaliteit willen evalueren. Hoe gaan we dat doen? De statutaire evaluatie zal in de toekomst bestaan in drie domeinen: het professionele, het fysieke en het medische domein. Deze aspecten zullen statutair afgedwongen worden. Elke militair zal dus periodiek testen moeten afleggen die aantonen dat hij aan de vereisten voldoet. We beseffen dat we een zekere soepelheid moeten inbouwen, vandaar dat we die criteria zullen laten variëren naar de soorten functies die uitgevoerd worden. Dit zal ons toelaten om militairen in specifieke situaties – niemand weet hoe zijn persoonlijke situatie zal evolueren – als militair te houden, in functies met lagere militaire eisen. Dit brengt met zich mee dat mensen zullen moeten bereid zijn tot bijscholing in andere professionele domeinen. Men zal er zich dan ook van bewust moeten zijn dat veranderingen kunnen plaatsvinden en dat men bereid moet zijn die veranderingen te ondergaan. Vandaar ook de link naar het permanent leren. Operationaliteit is dus voldoen aan de eisen die aan de job verbonden zijn, maar die eisen zijn niet voor iedereen dezelfde.

Het zal wel zo zijn dat er een minimumdrempel is. Bijvoorbeeld voor het professioneel-medische, zal iemand die militair wil blijven, moeten voldoen aan minimumprofiel. In functie van dat profiel krijgt hij dan toegang tot bepaalde functies. Zo kan iemand "zakken" in de hiërarchie naar vereisten toe, maar nog altijd militair blijven.

Wat die 28000 manschappen betreft: dat zijn het aantal militairen. Dit betekent niet dat het 28000 militaire functies zijn. Ik wil u een getal geven, op basis van een stafstudie die ik zelf gevoerd heb, maar ik zou u willen vragen dat getal niet openbaar te maken. Grosso modo schat ik dat er ongeveer ##### echte militaire functies zullen zijn. Maar dan ook met de zekerheid dat iedereen operationeel inzetbaar is, wat vandaag niet het geval is. Vandaag wordt de last van de operaties maar gedragen door enkelen. Dit betekent dat ##### militairen niet op militaire functies zullen zitten. Dit laat ons enige soepelheid toe. Als er bijvoorbeeld 28000 functies bekleed zouden worden door 28000 militairen zou er bij het wegvallen van een aantal militairen geen directe vervanging mogelijk zijn. Vandaar het verschil tussen ##### en 28000. Dit is een grove stafcheck, maar ik ben ervan overtuigd dat we dat zullen kunnen invullen.

Ik ga nu, off the record, de link maken met een andere verandering die we onlangs doorvoerden.

(Er volgt een korte beschrijving over een recent doorgevoerde verandering. Deze werd op vraag van Speleers D. niet opgenomen in het interview.)

Ik ben er dan ook van overtuigd dat het feit dat fysieke proeven statutair worden, een zelfde fenomeen zal veroorzaken. Soms moet men een stok achter de deur hebben voor mensen bewegen. De mens is van nature liever lui dan moe. Vandaag hebben we ook iets dergelijks met de MTLG-testen (militaire testen voor lichamelijke geschiktheid). U weet net

als ik dat het slagen of niet slagen en zelfs het afleggen als niet afleggen geen gevolgen heeft voor de militair.

Het statutair afdwingen van de operationaliteit heeft ook een andere dimensie die moeten gekaderd worden in het eindloopbaan-debat van de regering, vorig jaar. Uit de discussies die we met de dienst "pensioenen" hadden, is gebleken dat de job van militair toch wel specifiek is. Aan een militair worden eisen gesteld die niet aan anderen gesteld worden. Er zijn een aantal risico's verbonden aan de job als militair die andere jobs niet kennen. De dienst pensioenen is bereid om deze bijkomende vereisten op fysiek, medisch en professioneel vlak te valoriseren, als de betreffende personen deze lasten daadwerkelijk dragen. De dienst pensioenen is ook niet meer bereid om personen die tien jaar lang op een stafdepartement werkten en daarbij hun militaire laarzen niet meer aantrokken, op 56-jarige leeftijd op pensioen te laten vertrekken. Deze mensen droegen immers de specifieke lasten niet meer. Het statutair maken van de operationaliteit heeft ervoor gezorgd dat de dienst pensioenen de pensioenleeftijd op 56 heeft willen houden in plaats van deze op te trekken. Wat zich vertaalt in het feit dat mensen die op een stafdepartement werken, en dus geen specifiek militaire taken uitvoeren, later op pensioen zullen moeten gaan. U beseft wel dat leeftijd van 56 jaar, die bij presentaties van het GLC geprojecteerd wordt op het scherm, niet uit de lucht gegrepen is. Er zit heel wat achter die bepaalde leeftijd. Ik kan u verzekeren dat bij de onderhandelingen met de dienst pensioenen een heel andere leeftijd op de tafel lag. Wij hebben de 56 jaar enkel kunnen behouden voor de mensen die ook echt de lasten dragen. Dit betekent niet dat die lasten ook permanent moeten gedragen worden, maar het potentieel moet aanwezig zijn. Het is niet omdat een militair op een niet-militaire functie zit, dat hij daarvoor later op pensioen zal moeten gaan. Het is echter wel zo dat hij gedurende zijn gehele loopbaan, gemiddeld gezien, de lasten moet hebben ondergaan. Er zal niet minutieus, dag per dag, bijgehouden worden of iemand operationeel werk levert, maar het gemiddeld gezien moet hij de lasten gedragen hebben.

Ik zou nog iets willen zeggen over het verhogen van de operationaliteit. Medische studies hebben uitgewezen, al heb je daar wellicht geen medische studies voor nodig, dat wanneer de leeftijd van 40 jaar bereikt wordt de weerbaarheid afneemt. Ook worden mensen al eens meer ziek. Mensen lopen ook sneller letsels op. Vandaar ook dat een systeem waarbij alle militairen tot de pensioenleeftijd militair blijven niet aan te houden is. Ze zijn immers conditioneel gezien niet meer in staat om de lasten te dragen. Vandaar dat we als beroepsleger afstappen van de werkzekerheid dat gerekruteerde militairen tot hun pensioenleeftijd kunnen blijven. Een gedeelte van de militairen zal na een initiële loopbaan van 10 tot 12 jaar, lees een maximum van 38 jaar, op een oriëntatiepunt komen waar ze Defensie zullen verlaten. Deze mensen zullen dan vervangen worden door jongeren. De militairen die in de voortgezette militaire loopbaan komen zijn de mensen die noodzakelijk zijn om in de omkadering en het management te voorzien die nodig is om de militairen in de initiële fase te begeleiden. We zullen veel meer jongere militairen hebben dan we vandaag hebben, waardoor de operationaliteit zal verhogen.

Wat ik persoonlijk moeilijk kan begrijpen is het volgende. U zegt dat militairen die voorbij het oriëntatiepunt als niet-militair bij Defensie zullen blijven, langer zullen moeten werken. Als het aantal mensen bij Defensie een vast gegeven is, dan zullen er toch nog minder jongeren ter vervanging van ouderen kunnen instromen dan nu het geval is?

Neen, omdat we een gedeelte van de militaire functies die vandaag ingevuld worden door oudere militairen, in de initiële loopbaan ondergebracht hebben. In de transitieperiode zullen we wel de verjonging proberen door te voeren door een aantal mensen vervroegd Defensie te laten verlaten op vrijwillige basis. Het aantal functies in de voortgezette loopbaan is verminderd en de pensioenleeftijd schuift op. Stel dat we bijvoorbeeld 1000 functies hebben en dat de duur van de voortgezette loopbaan 25 jaar is. Dan hebben we jaarlijks een instroom van 40 mensen nodig. Stel dat het aantal functies hetzelfde blijft maar dat de duur van de voortgezette loopbaan teruggebracht wordt tot 20 jaar. Dan hebben we 50 mensen nodig om deze functies uit te voeren. Het feit dat de loopbaan verlengd wordt brengt met zich mee dat er minder mensen nodig zijn om de functies in te vullen. Het verschil tussen 40 en 50 moet weggewerkt worden door 10 mensen te laten uitstromen.

Ik kan u ter verduidelijking een aantal cijfergegevens meegeven. Als we globaal naar het theoretische model van Defensie kijken is er inderdaad geen verandering wat de gemiddelde leeftijd betreft. In Het GLC zal de theoretisch gemiddelde leeftijd lichtjes dalen van 36 naar 35,5 jaar. Maar als we de verschillende doelgroepen bekijken zien we dat de gemiddelde leeftijd van de officieren van 37 naar 35 zal evolueren, voor onderofficieren van 37 naar 33 jaar en voor vrijwilligers van 36 naar 30 jaar. Als we de huidige gemiddelde leeftijd bekijk voor deze militairen is dit 39 à 40 jaar. Daarentegen is de gemiddelde leeftijd van burgerpersoneel vandaag, volgens het theoretisch model, 36,5 jaar en zal dit evolueren naar 43,5jaar. Maar bij de burgerfuncties speelt de leeftijd veel minder een rol. Voor bepaalde doelgroepen is er een verschuiving, maar deze verschuiving gebeurt intern. Die gemiddelde leeftijd is nog altijd berekend met de gemiddelde wervingsleeftijd van vandaag, namelijk 21 jaar. Als we deze leeftijd, zuiver theoretisch, op 18 jaar zouden leggen zou de gemiddelde leeftijd voor vrijwilligers op 28 jaar komen, wat een gezond evenwicht is. Een gemiddelde leeftijd van 22 jaar zou immers ook niet wenselijk zijn omdat er op die manier te weinig ervaring zou aanwezig zijn. Mensen van 25 tot 30 jaar hebben al iets meer meegemaakt van het leven en vertonen meer maturiteit.

We hebben ondertussen een 100-tal informatiebriefings in de verschillende eenheden gegeven en zien nu al dat mensen terug wat meer sport doen. Het statutair maken van de operationaliteit doet mensen over de consequenties ervan nadenken en beseffen dat ze er misschien al moeten aan beginnen werken. Het is een beetje spijtig dat het op deze moet gebeuren, maar ik denk dat als we een leger willen dat de naam "beroepsleger" waardig is en daarbij onze internationale naam wat willen oppoetsen we een aantal eisen moeten stellen. De uitspraken die in de VS gedaan werden over de Belgische Krijgsmacht zijn pijnlijk, maar ergens hadden ze een punt. Ook bij deelname aan NATO-vergaderingen is het nodig dat je als respectabel lid kan laten zien dat de NATO op u kan rekenen.

7. Er zijn 2 mogelijkheden om operationaliteit te verhogen:

Aanwerven → daar zijn nu al problemen mee → wordt het aantrekkelijker voor jongeren?

Potentieel operationele actieve militairen overtuigen om operationeel te worden → Zal de incentive door mogelijk verplichte overgang bij non-operationaliteit de het nodige aantal mensen opleveren?

(Deze vraag werd niet meer afzonderlijk behandeld omdat het antwoord ervan reeds in voorgaande vragen gegeven werd.)

Operationaliteit

Het GLC moet de organisatiedemografie van Defensie beter afstemmen op zijn core-business, namelijk militaire operaties uitvoeren.

8. Welke algemene criteria (= variabelen) zijn bepalend voor de operationaliteit van militairen, over alle personeelscategorieën heen?

*Die algemene criteria zijn uiteengezet in de briefing die u reeds volgde. Deze criteria zijn **professionele kennis** (1) **fysieke geschiktheid** (2) en **medische geschiktheid** (3 & 4). Daarbij kan de medische geschiktheid nog opgesplitst worden in twee delen namelijk het **medische profiel** (3) en **AGR**¹³³ (4). De eerste drie criteria zijn daarbij **functiegebonden**. Ze variëren m.a.w. per functie. Ik kan u momenteel nog niet zeggen hoe deze criteria per personeelscategorie zullen evolueren. We hebben bijvoorbeeld aan ACOS Ops & Trg gevraagd om te bestuderen hoe zij het fysieke domein zouden invullen.*

¹³³ Afwezigheid om gezondheidsredenen

Als ik het goed begrijp zijn de criteria bepaald, enkel de invulling ervan wordt nog bepaald.

De criteria blijven dezelfde. De invulling ervan kan veranderen, al is dit niet noodzakelijk. Zo is het mogelijk dat het profiel van een sectiecommandant infanterie hetzelfde zal zijn als dat van een pelotonscommandant. Dit moet nog beken worden. Wat fysieke vereisten betreft zal dit waarschijnlijk gelijk zijn, wat medisch profiel betreft weet ik het niet.

Dan denk ik dat ik de volgende vraag ook niet moet stellen omdat u zegt dat de criteria functiegebonden zullen zijn, dus over alle personeelscategorieën heen.

Ja inderdaad.

9. Welke zijn de criteria die specifiek bepalend zijn voor de operationaliteit van een Offr, Ooffr en BV?

(zie bovenstaande vraag)

10. Hoe werden deze criteria bepaald? In welke mate werden deze criteria gestructureerd onderzocht? (ervaringsdeskundigen, experts, interne studies, wetenschappelijk onderzoek, referentiewerken...)

Die criteria zullen bepaald worden door experts. De medische criteria worden bepaald door dokters. De fysieke criteria worden bepaald door de cel binnen ACOS Ops & Trg die zich bezig houdt met alles wat sport en training aangaat. Ik weet dat deze mensen zich onder andere baseren op studies van het Canadese leger. Waar het eigenlijk op neer komt is dat men per functie gaat meten wat het vereiste uithoudingsvermogen moet zijn. Eénmaal het niveau van een typefunctie bepaald is wordt dit vertaald in een sportproef. Het zal dus zo zijn dat de proeven die iemand van de Marine moet afleggen verschillen van deze die iemand van de Landmacht, maar de inspanning kan dezelfde zijn. De persoon bij de Landmacht zal bijvoorbeeld een speedmars van 6km met volledige uitrusting binnen een bepaald tijd moeten afleggen terwijl de persoon bij de Marine in volledige brandweerkledij een andere jobspecifieke proef moet afleggen. De achterliggende filosofie is: de proeven variëren terwijl het te meten element hetzelfde is, bij fysiek gelijkwaardige functies.

11. Wat is het ideale profiel (invulling criteria = parameters) van een doorsnee Offr/OOfr/BV in een operationele eenheid?

Daar zijn we nog ver vanaf. Ik kan daar momenteel nog geen uitspraken over doen.

12. Hoe komt de oriëntatieprocedure binnen het GLC tegemoet aan de selectie van personen met het juiste (operationele) profiel?

Voor het oriëntatieproces hebben we een aantal criteria gedefinieerd die we zullen gebruiken om een rangschikking te maken. Een criterium is de professionele beoordeling van de afgelopen 10 jaar in. Daarnaast houden we natuurlijk ook rekening met de behoefte van Defensie. Er komen bijvoorbeeld 100 mensen op het oriëntatieproces. Van deze 100 mensen kunnen er 30 militair blijven, 30 burger binnen Defensie worden en 40 moeten Defensie verlaten.

We gaan dus enerzijds kijken hoeveel militairen Defensie werkelijk nodig heeft in de voortgezette militaire loopbaan. Anderzijds gaan we ook rekening houden met hetgeen het individu wil: het is niet onze bedoeling om iemand die geen militair meer wil zijn militair te houden. Voor de officieren gaan we uiteraard ook rekening houden met de inschatting van hun potentieel. Bijkomend gaan we voor diegenen die militair wensen te blijven kijken naar hun OpsCat (operationele categorie): in welke mate die mensen in staat zijn om bepaalde functies te gaan uitvoeren. Dat zijn de criteria volgens dewelke we gaan werken.

Er wordt dus rekening gehouden met de 4 Ops-criteria en de professionele loopbaan?

Wel, het professionele criterium zit eigenlijk vervat in het eerste Ops-criterium. Met de OpsCat bedoel ik dan het fysieke en het medische gegeven, waarbij we gaan kijken in welke mate men capabel is om verder in het leger te functioneren.

Vergrijzing

De, volgens de CHOD, te hoge gemiddelde leeftijd van 38 jaar is een topic waar het GLC een antwoord op moet bieden.

13. Welke fysieke, mentale of andere eigenschappen bij ouderen worden als probleem beschouwd voor het uitvoeren van operationele (militaire) taken?

Het zit vooral op het fysieke en het medische domein. Men moet onderscheid maken: de fysieke vereisten voor experts zullen bijvoorbeeld van een lager niveau zijn dan voor mensen binnen een klassieke loopbaan. Van mensen die in een expertendomein terechtkomen, wordt het fysiek-operationele aspect (vechten zelf) minder gevraagd. Natuurlijk moet zo iemand kunnen werken onder bepaalde omstandigheden. Hij zal moeten kunnen verdragen dat hij onder hoge temperaturen, onder koude of onder grote vochtigheid zal moeten werken, wat ook iets vraagt van het lichaam. Maar zij komen dan minder in contact met het operationele-fysieke, ik bedoel daarmee tactiek uitvoeren en gevechtsovernames uitvoeren. Experts voeren ondersteunende functies uit. Dus het fysieke moet ergens gerelativeerd worden, dat is juist. Het moet bekeken worden in functie van het type functie dat we voor ogen hebben en het is momenteel zo dat mensen niet afgeschreven zijn eens ze 40 zijn. Wel is het zo dat men sneller dan jongeren onderhevig is aan bepaalde kwaaltjes (rugg pijn, ..). Alles hangt natuurlijk ook af van wat men van die mensen vraagt. Hoe langer zo'n periode duurt, hoe meer het weegt op het individu.

14. Waarom werd 35 jaar als grens voor de oriënteringsperiode genomen?

Er is geen leeftijdsgrens meer van 35jaar. In welk opzicht... ?

Aan 35 wordt de selectie gemaakt...

Neen, het is na 10 of 12 jaar loopbaan.

Dus iemand die aan 30 jaar binnenkomt...

De vraag is of de rekruteringsleeftijd nog 30 jaar zal zijn. We hebben specifiek niet op leeftijd maar op duur van initiële loopbaan willen werken. Onze bedoeling is dat mensen die op het oriëntatieproces komen op gelijkwaardige manier met elkaar kunnen vergeleken worden. Dit wil zeggen: dat men een even lange loopbaan achter de rug heeft. Als je werkt met een bepaalde leeftijdsgrens, kan men de situatie hebben dat de ene naar 10 jaar op het oriëntatiepunt komt terwijl de andere misschien na 6 jaar omdat hij later is binnengekomen. Dit brengt verschillen naar ervaring en professionele kennis met zich mee: de ene heeft al mogelijkheid tot vorming gehad en de andere nog niet. Zo voert men een oriëntatie uit op populaties die eigenlijk niet met elkaar vergeleken mogen worden. Zo zou men het risico lopen, dat men discriminerend werkt. Want je hebt niet aan iedereen dezelfde kansen gegeven. Vandaar dat we het oriëntatiepunt voorzien op het einde van de initiële militaire loopbaan, na 10 à 12jaar. De rekruteringsleeftijd moet nog vastgelegd worden in de Koninklijke Besluiten. De filosofie ervan is: elke militair die binnenkomt, moet een zekere kans tot slagen hebben indien hij in het oriëntatieproces Defensie zou moeten verlaten.

Ze mogen dus niet te oud zijn?

Voilà, je hebt me goed begrepen. Ons standpunt daarin is dat we willen vermijden dat er nog mensen ouder dan 40 op het oriëntatieproces komen.

En dat is dan vooral gestuurd door de kans die u ze wilt geven om nog iets na hun militaire carrière te doen, eerder dan te denken dat op die leeftijd de problemen beginnen?

Precies. Door het feit dat ze allemaal diezelfde initiële loopbaan hebben, krijgen ze ook allemaal dezelfde mogelijkheid tot zelfontwikkeling en de kans om hun competenties uit te bouwen. Anderzijds zeggen wij ook dat iedereen die op het oriëntatiepunt komt de leeftijd van 40 jaar niet overschreden mag hebben. Reken daarbij een mogelijk outplacementproject van twee jaar. Dan is ons streefdoel dat niemand ouder dan 38 jaar op het oriëntatiepunt komt. Dus is 38 ongeveer de maximale grens waarbij iemand op het oriëntatieproces komt. Als ik dat nu vertaal naar de rekruteringsleeftijd betekent dit dat wij gaan voorstellen 25 jaar, voor officieren, onderofficieren en vrijwilligers. Deze leeftijd bedraagt momenteel 34 jaar.

Indien wij het gros van de operationele functies in de initiële militaire loopbaan plaatsen is een rekruteringsleeftijd van 34 jaar te hoog. Iemand van 34 rendeert niet meer als iemand anders. Als men dan nog tot Defensie wil toetreden, kan dit als burger. Ik wil het niet denigrerend uitdrukken, maar iemand die op 34 jaar naar het leger komt is iemand die niet meer goed weet van welk hout pijlen te maken. Iemand die echt gemotiveerd is om naar het leger te komen, had dat al veel vroeger gedaan. Dan zeg ik: als die persoon over de competentie beschikt, mag hij tot Defensie toetreden als burger, maar niet meer als militair.

Leeftijdspiramide

Een vaak gebruikt instrument om de veroudering in kaart te brengen is de leeftijdspiramide.

15. Waarop zijn de vooropgestelde leeftijdscurven gebaseerd? Wat zijn de achterliggende ideeën/hypotheses en hoe werden deze hypotheses getest? Wat is de link tussen de leeftijdspiramides en de operationaliteitscriteria?

Het is een combinatie van loopbaanuitbouw en mogelijke atritie. Met atritie bedoelen we de mensen die verdwijnen, hetzij omdat zij mislukken in bepaalde vormingen, hetzij omdat zij vrijwillig op of natuurlijke wijze (sterven) Defensie verlaten. Dat is gewoon wiskundig.

(Beschrijving van het model)

Een aantal gegevens die we bij het model gebruiken zijn de leeftijd, het carrièreverloop met benoemingsdata en de initiële militaire loopbaan en het oriëntatiepunt.

Ik ben vertrokken van de huidige gemiddelde rekruteringsleeftijd, wat 21 jaar is voor vrijwilligers. Ik hou vervolgens rekening met de atritiecijfers gedurende de vorming, en deze gedurende de loopbaan. Deze cijfers zijn gebaseerd op statistische gegevens van het verleden. In het eerste jaar verliezen we bijvoorbeeld 30% van de vrijwilligers, in het tweede jaar 11% en in het derde jaar nog 5%. Tijdens de loopbaan wordt dit 2,5% per jaar. In de initiële en de voortgezette loopbaan daarentegen rekenen we met 1%.

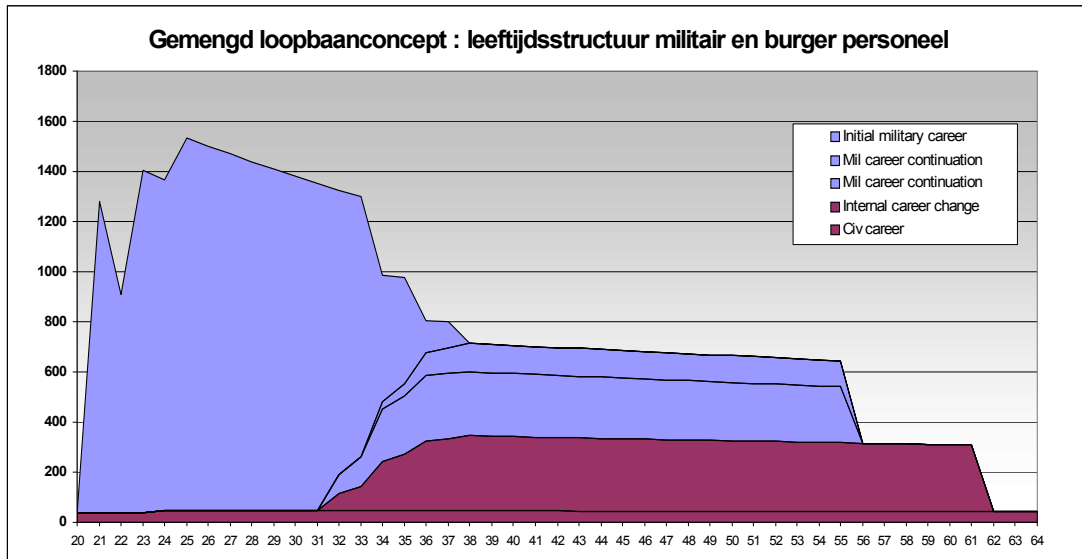
Ik bereken op basis van het gewenste aantal, het aantal dat na de vorming nodig aanwezig moeten zijn. Omdat ik vervolgens weet hoeveel mensen verloren worden tijdens de vorming kan ik berekenen hoeveel mensen er gerekruteerd moeten worden.

Alles hangt eigenlijk af van het gewenste aantal militairen. Ik moet de enveloppe invullen die bepaald werd in de kaderwet. De kaderwet (reglement A16, O-30) zegt dat we over vandaag over 42500 militairen mogen beschikken. Dit aantal wordt opgesplitst in 5000 Officieren, 15000 Onderofficieren, 20000 Vrijwilligers en 2500 leerlingen (mensen in vorming). Wij noemen dit de contingentwet. Dit besluit wordt jaarlijks uitgevaardigd en

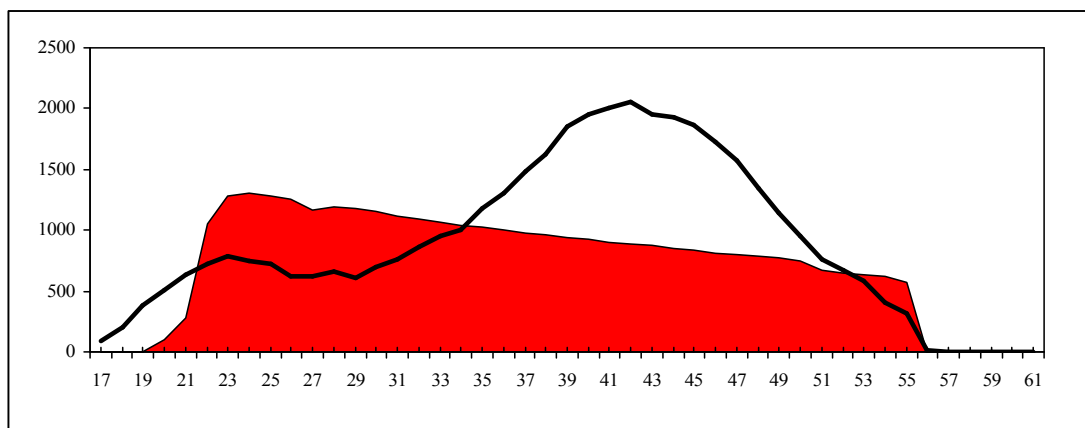
geeft aan hoeveel militairen van een bepaald niveau in het jaar aanwezig mogen zijn. Het verschil met de kaderwet is dat deze het maximum aantal bepaalt. Het besluit bepaalt vervolgens hoeveel generaals, kolonels, luitenant-kolonels, majoors, lager officieren, hoofdonderofficieren, keur- en lager onderofficieren (KOO en LOO) en vrijwilligers er per Krijgsmacht mogen zijn. Dat is het vertrekpunt.

Ik had mij inderdaad al afgevraagd hoe men bepaald had hoe die ideale structuur er moet uitzien.

Maar opgelet, dit is de theoretische structuur. Deze grafiek (onderstaand) toont de theoretische ideale structuur met het GLC.



Op deze grafiek is het vlak de theoretische ideale leeftijdsstructuur (vandaag). De curve (lijn) is de leeftijdsstructuur op basis van de huidige aantallen.



We hebben zoveel militairen van 21 jaar, zoveel van 22 jaar, enzovoort. Zo zien we dat we zowat 2200 militairen hebben van 42 jaar.

De ideale leeftijdsstructuur is dus niet...

De ideale leeftijdscurve zal nooit bereikt worden. Het is een referentiekader.

Ja, maar geen referentiekader voor een efficiënt leger, maar een referentiekader om aan de kaderwet te voldoen.

Neen, het is wel efficiënt. Ik kan de 5000 Officieren op verschillende manieren invullen in de leeftijdscategorieën, voor zover het totaal maximum 5000 blijft. Dat is nu net het grote verschil tussen de leeftijdsstructuur zoals die vandaag is, en wat we beogen met het GLC.

(Er volgt een kleine beschrijving van het ontstaan van de huidige leeftijdscurve. Deze werd niet in deze tekst opgenomen omdat de gebruikte schets niet verkregen werd en de beschrijving ervan onbegrijpelijk is zonder deze grafiek.)

In 1993 heeft men de dienstplicht afgeschaft. Tot dan hadden we wel zoveel beroepsmilitairen nodig om aan de omkaderingsbehoefte te voldoen van een leger met 90000 militairen, waarvan de helft dienstplichtigen waren. In 1993 hebben ze dan als het ware een deel van de toen bestaande leeftijdscurve afgesneden. Op hetzelfde moment werd beslist om van 42500 militairen naar 39500 te evolueren, en nu naar 37725. Deze afbouw moest gebeuren zonder iemand te ontslaan.

De ideale curve is dus, gegeven de kaderwet en contingentwet, het GLC in regime. Dus met een weggewerkte bult binnen afzienbare tijd.

Ja, dat is de ideale structuur die we voor ogen hebben. Nu, we beseffen zeer goed dat we deze nooit zullen bereiken. Maar het geeft ons de richting waar we naar moeten evolueren. Er mag een kleine afwijking op zitten, maar dat mag ook niet te veel zijn. Er zijn teveel parameters die we niet in de hand hebben om de exacte ideale situatie te bereiken.

Ik dacht dat er ooit iemand bepaald had wat de ideale structuur zou zijn. Maar dat blijkt niet het geval te zijn. We hebben enerzijds de wet en anderzijds wordt gekeken wat er gedaan kan worden met het GLC. Als alles nu perfect verloopt met het GLC is de uitkomst blijkbaar de ideale leeftijdsstructuur?

Ja.

Kijk ook maar eens in het reglement O-30 en O-31. Daar vind je de huidige enveloppe.

Is het dan ook daarom dat sommige kolonels pas later dan het comité (systeem om benoemingen te bepalen) benoemd worden?

Natuurlijk. Dat is het gevolg ervan. Omdat er in het kaderbesluit staat dat wij 200 kolonels mogen hebben. Dit komt eigenlijk vanuit de democratie. Vroeger was er namelijk de vrees van de politieke wereld dat de militairen wel eens de macht in handen zouden kunnen nemen. Daarom is bepaald dat er slechts een maximum aantal personen per graad mogen zijn. Dit is om te vermijden dat het leger zichzelf zou beginnen opblazen met alle mogelijke gevolgen.

Weet u daarmee genoeg?

Jazeker. Ook naar mijn model toe zal is het interessant om te weten hoe die cijfers ooit bekomen werden.

Dan moet ik u wel verwijzen naar HRP-Pers, die u de juiste gegevens kan leveren. Mijn gegevens zijn ondertussen een jaar oud. Ik had enkel de bedoeling om een staff-check te maken en om te kijken of het model zou werken. Het was de bedoeling om de haalbaarheid van het geheel te kunnen aantonen aan de chefs, en om te zien op welke termijn we ons objectief kunnen bereiken met de transitiemaatregelen die we voor ogen hebben.

16. In hoeverre zal met het GLC de ideale leeftijds piramide bereikt worden? Op welke termijn zal deze ideale piramide het dichtst bereikt worden?

De ideale situatie zullen we nooit bereiken. Maar u ziet dat we tussen 2020 en 2025 ongeveer op de ideale structuur zullen komen.

Ik zou hier toch ook nog een bemerking bij willen maken. We hebben doelbewust gekozen voor een niet bruuskerende transitie. We zouden veel vroeger op de ideale structuur kunnen komen. Maar dan moeten we politiek zeer gevoelige maatregelen nemen zoals ontslag. In Nederland gebeurt dit bijvoorbeeld wel.

Maar heeft Nederland nu al niet een systeem dat op het GLC lijkt?

Ja, dat klopt. In Nederland is men daar ook mee bezig. Men is er al vroeger mee gestart. Het feit dat we niemand echt willen ontslaan betekent ook dat we een langere transitieperiode krijgen en dat we op een aanvaardbare periode tot het gewenste objectief komen.

Eenzijds wouden we niet bruuskeren door het systeem toe te passen op iedereen. Vandaar dat drie doelgroepen bepaald werden. Als we de duur van de initiële loopbaan nemen, zijn we na 10 jaar al op een min of meer ideale structuur wat jongeren betreft. Het zijn ook die jongeren die de operaties zullen moeten uitvoeren. De anderen zullen dan functies uitoefenen die misschien door burgerpersoneel kunnen uitgevoerd worden.

Anderzijds wouden we ook vermijden dat het 30 jaar duurt voor we het objectief bereiken. Dit zou het geval zijn mocht het GLC enkel van toepassing zijn voor diegenen die onder dat statuut gerekruteerd worden. Dan zou er geen transitieperiode voorzien worden voor de bestaande militairen.

We hebben dus een gulden middenweg gezocht waarbij elke militair in een specifiek GLC statuut terecht komt en alle andere statuten verdwijnen. De mate waarin het GLC voor iemand van toepassing is, wordt bepaald door zijn/haar leeftijd en het aantal dienstjaren. Het lijkt me normaal dat iemand die slechts 2 jaar bij Defensie is op dezelfde manier behandeld wordt als iemand die pas gerekruteerd werd. Stel dat iemand reeds 30 jaar militair is en dat hem nooit operationele eisen gesteld werden, dan is het normaal dat in de laatste 5 jaar van zijn carrière ook geen operationele eisen meer gesteld worden. Dat is wat we bedoelen met: niet bruuskeren en geleidelijk iedereen op de juiste plaats krijgen. De invoering van het GLC mag er ook niet toe leiden dat nu plots de helft van Defensie mutatie moet gaan doen. Anderzijds houdt het militair zijn ook in dat soms van functie moet veranderd worden. We willen geleidelijk tot de juiste situatie komen, zowel kwantitatief als kwalitatief.

De molen moet in gang gezet worden. De periode 2020-2025, dat is binnen 15 jaar.

Tegen die periode is de probleemgroep van 40-45 jarigen ongeveer gepasseerd.

Stel dat we niets doen. Dan komen we in het jaar 2018 in een situatie terecht waarbij de piek (bult in de grafiek) op pensioen gaat. Om dit te compenseren moeten we meer dan 4000 militairen rekruteren. Vandaag rekruteren we er amper 1500, wat eigenlijk onvoldoende is. Normaal zouden we er 2300 à 2400 moeten rekruteren. Maar 4000 is bijna een verdubbeling. We hebben niet meer de infrastructuur en de omkadering om deze aantallen te rekruteren. Het gevolg hiervan zou zijn dat er een bult verloren wordt, maar dat er tegelijkertijd een nieuwe bult gecreëerd wordt. Daardoor blijft de sinusoidale leeftijdsstructuur behouden.

Nu begrijp ik uw opmerking "het GLC moet de leeftijd behouden" ten gronde. Zelfs zonder het GLC is die bult ook weg. Ze verdwijnt immers vanzelf.

De bult verdwijnt inderdaad vanzelf. Maar men zal ook nooit 4000 rekruteringen kunnen realiseren. Als er 4000 rekruteringen nodig zijn om 37000 te behouden, maar men slaagt er enkel in om 2500 te rekruteren, dan ontstaat er jaarlijks deficit van 1500. Dat betekent dat op 5 jaar tijd het aantal militairen zakt van 37000 naar 30000, wat nooit meer in te halen is. Vandaar dat we de bult willen platdrukken zodat het aantal vertrekken in de piekperiode geen 4000 bedraagt, maar ongeveer 2000. En hoe zullen we die bult platdrukken?

Ten eerste door een gedeelte van die mensen vroeger, op vrijwillige basis, te laten vertrekken. Zo kunnen mensen die voorzien waren om vervangen te worden tussen 2015 en 2020, nu reeds ergens anders tewerkgesteld worden, en een jongere in de plaats gerekruteerd worden.

Ten tweede door een gedeelte van die mensen langer te laten werken. Als we honderd mensen willen in dienst hebben in een loopbaan van 20 jaar, moeten we jaarlijks 5 mensen

rekruteren. Als we de loopbaan met 5 jaar verlengen moeten er jaarlijks maar 4 mensen meer gerekruteerd worden. Dit betekent dat de behoefte in de voortgezette loopbaan met minder mensen ingevuld kan worden. Het verlengen van de loopbaan is er niet enkel om het dalen van het personeelsaantal tegen te gaan, het valt ook samen met de bijdrage van Defensie aan het generatiepact. De regering stelde dat iedereen langer moet werken. Dit is eigenlijk het volledige mechanisme van het GLC. Ik heb die besproken grafiek gemaakt voor elke personeelscategorie. Omdat we vervolgens de aantalen per leeftijd kennen, kunnen we de gemiddelde leeftijd bepalen voor de situatie vandaag en voor de ideale situatie.

Ik weet niet of meer informatie nodig hebt over deze mathematische modellen?

Ik denk dat ik het in grote lijnen gezien heb. Het principe is me duidelijk.

Dit zijn hier nog algemene modellen. De modellen die we nu aan het laten ontwikkelen zijn moeten ons ook toelaten om ook simulaties te gaan doen. Met mijn modellen kunnen ook simulaties gedaan worden, maar slechts in één richting. De bedoeling is bij voorbeeld: Minister Johan Vandelanotte zei dat het leger slechts 25000 mensen mag bevatten in de toekomst, wat zou dan de ideale verdeling zijn tussen Officieren Onderofficieren en Vrijwilligers? We moeten met het model ook projecties kunnen maken in de tijd naar bevorderingen toe, zodat we proactief kunnen reageren. Vandaag kunnen we dat ook al, maar de modellen zijn niet gevalideerd. We willen nu een stap verder gaan zodat we de modellen ook functioneel kunnen gebruiken. We willen bijvoorbeeld een simulatie van piloten of informatici kunnen maken. Hoe meer in detail gesimuleerd kan worden, hoe meer provisioneel het personeelsbeleid gestuurd kan worden. Het model wordt er natuurlijk ook zwaarder door.

Wat is de bedoeling van uw thesis eigenlijk? Is het een dergelijk model dat u wilt maken?

In zekere zin wel... Ik zou daarbij gebruik willen maken van de theorie van Markovketens. Dit zijn een soort typemodellen die zich ertoe lenen om dergelijke modellen mee op te bouwen.

Wat ik nu sedert 13 maanden doe is maandelijks een momentopname maken van het personeelsbestand van Defensie. Het betreft hierbij rudimentaire gegevens als leeftijd, geslacht, taalstelsel, enz. De bedoeling is om te gaan kijken welke personen in het huidige systeem naar bepaalde posities of categorieën doorstromen. De gegevens zoals atrities, overgangskansen enz. die daaruit gehaald kunnen worden vervolgens op mijn model (GLC-structuur) geprojecteerd worden om te zien wat de evoluties zullen zijn.

Ik zou natuurlijk ook gewoon de wetteksten van het GLC in een model kunnen gieten, maar ik wou er een meerwaarde aan geven door zoveel mogelijk gegevens van het verleden in het model op te nemen. Dit lijkt me op dit moment het best haalbare model, de rest kan enkel gebaseerd zijn op hypothesen.

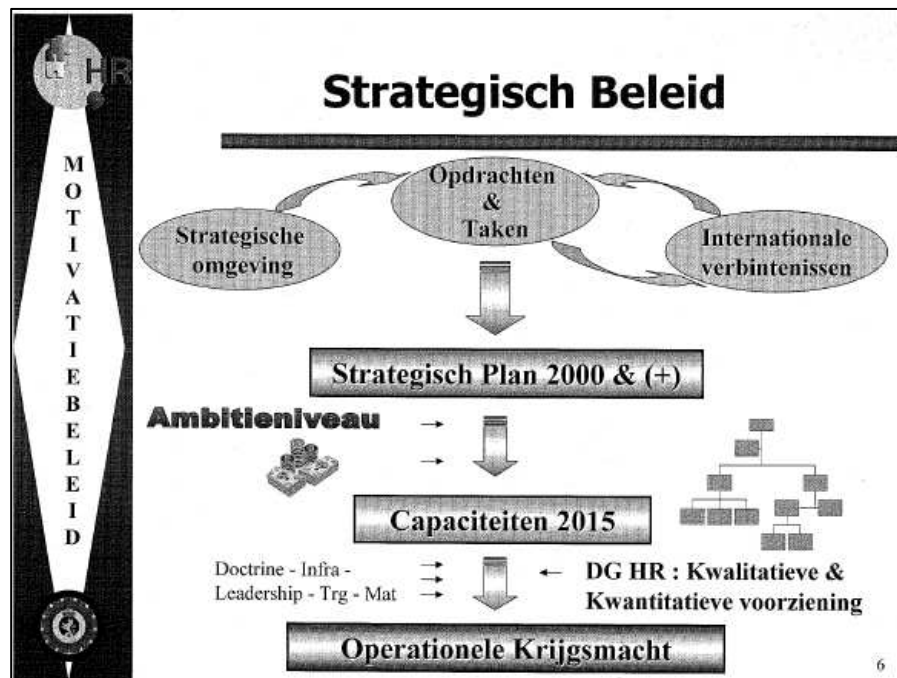
Ik ben wel geïnteresseerd in het resultaat.

Wat ik vooral van uw model wou weten is wat de basishypothesen zijn. Nu weet ik dat u vertrekt van de kaderwet en dat er geen wetenschappelijk gefundeerde ideale structuur is. Er wordt vertrokken van de huidige situatie en bepaald wat er haalbaar is.

Ideaal gezien zou men moeten vertrekken van de kaderwet en die combineren met de politieke intenties. Aan de hand van de uit te voeren opdrachten en taken wordt bekeken wat de behoeften zijn. Op die manier wordt bepaald hoe de structuur er moet uitzien met als beperkende factoren de budgetten en het maximum personeelsbestand.

De regering bepaalt welke opdrachten Defensie moet uitvoeren. Die opdrachten kunnen op verschillende manieren uitgevoerd worden.

Stel dat we bijvoorbeeld high-intensity operations moeten uitvoeren en daarbij in staat moeten zijn om bombardementen in diepte uit te voeren. Dit kunnen we realiseren via de grond met artillerie, of via de lucht met jets of helikopters, of met raketlanceersystemen. Er zijn verschillende middelen mogelijk om een effect in het terrein te bereiken. Natuurlijk is de kostprijs van een jet of een artilleriestuk bepalend voor de voorkeur die gegeven wordt aan één bepaald middel. Stel dat het budget toerijkend is maar dat er jaarlijks 200 piloten gerekruteerd moeten worden, dan weten wij ook dat dit in België onmogelijk is om deze aantallen te werven. Er zal dus misschien ook in grondtroepen geïnvesteerd moeten worden om het effect te bereiken. Het is zo dat budgetten en manschappen samen bepalen hoe de structuur er zal uitzien. Begrijpt u? Het is niet zo dat er iemand zomaar gezegd heeft dat het leger 40000 mensen moest bevatten. Er zit heel wat meer achter. Al is de kaderwet natuurlijk een referentiepunt. Op een bepaald moment ontstaat natuurlijk de vraag wat er eerst was, de kip of het ei? Dit is eigenlijk een zinloze discussie. Beide gegevens zijn er nu eenmaal. We hebben enerzijds onze internationale politieke verbintenissen en anderzijds ons maximum aantal dat ook politiek bepaald werd. Met deze twee gegevens moet Defensie kunnen realiseren wat gevraagd wordt, zonder het budget te overschrijden. Ik heb deze gegevens eens rudimentair op een slide gezet:



Er zijn de strategische omgevingen en de internationale verbintenissen die bepalen wat de opdrachten en taken zijn. Vervolgens is er ook het strategisch plan dat bepaalt wat de politiek wenst te doen met zijn Defensie. Het ambitieniveau en de budgetten zijn hierin bepalend. Het strategisch plan wordt dan vertaald in capaciteiten. Doctrine leadership infrastructuur, training en materiaal hebben daar een invloed op voor DGHR. Want de kwalitatieve en kwantitatieve voorzieningen bepalen eigenlijk de capaciteiten die gerealiseerd zullen worden.

17. Welke methodes (technisch) werden bij eventuele simulaties/prognoses gehanteerd?

(zie bovenstaande vragen)

Promoties

18. Is het systeem van interne overgang gebaseerd op batige rangschikking (= pull-model)?

Wat bedoelt u daar mee?

Ik bedoel daarmee dat iedereen die promotie wil maken een zeker niveau moet halen, maar daarna zijn het de openstaande plaatsen die tellen.

Ja inderdaad.

19. Is het promotiesysteem in de voortgezette militaire loopbaan enkel van het pull-type?

Het werkt inderdaad met beschikbare plaatsen waarnaar gesolliciteerd kan worden.

Dus zowel de plaatsen die bezet zijn als deze waarnaar gesolliciteerd wordt, zijn voorzien?

Die plaatsen evolueren natuurlijk ook in de tijd. Structuren veranderen.

Maar de structuur verandert niet in functie van het personeel?

Ja, de structuur bepaalt het personeelsaantal.

20. Is het promotiesysteem vóór de oriënteringsperiode hetzelfde als na het oriënteringspunt?

Ja, met het verschil dat de bevorderingen op basis van anciënniteit gebeuren.

Iedereen die dus binnenkomt en die een bepaald niveau houdt, komt aan de oriëntatieperiode behalve als hij zelf verzaakt?

Dat is correct

Facts and figures

21. Hoeveel personen (of welk percentage) zullen jaarlijks de verschillende overgangen maken binnen het GLC-gebeuren (in regime)? → bij Push-model

OF

Hoeveel Offr/Ooffr/BV zullen zich in de voortgezette militaire loopbaan bevinden (in GLC-regime)? Hoeveel werknemers zullen als burger bij Defensie werken (in regime GLC)? → bij Pull-model

Er zullen 28000 militairen zijn en 10000 burgers. Van de 28000 militairen zullen er zich 8000 in de voortgezette loopbaan bevinden en 20000 in de initiële loopbaan of in vorming, althans volgens het theoretische model. Van de 10000 burgers zal ongeveer 75% ex-militaire zijn en 25% aangeworven aan de basis.

Als we spreken over burgers, dan spreken we toch over statutair burgerpersoneel in specifieke burgerfuncties en niet in functies die zowel door militairen of burgerpersoneel ingevuld kunnen worden?

Toch wel, het gaat over het totaal van beide. Om voldoende soepelheid te behouden zal het merendeel van de functies door beide categorieën ingevuld kunnen worden.

Dus de 28000 militairen bevinden zich echt in puur militaire functies?

Het is zo dat er eigenlijk slechts 23000 puur militaire functies zullen zijn. De overige militairen bevinden zich in een bufferzone om enige soepelheid te behouden.

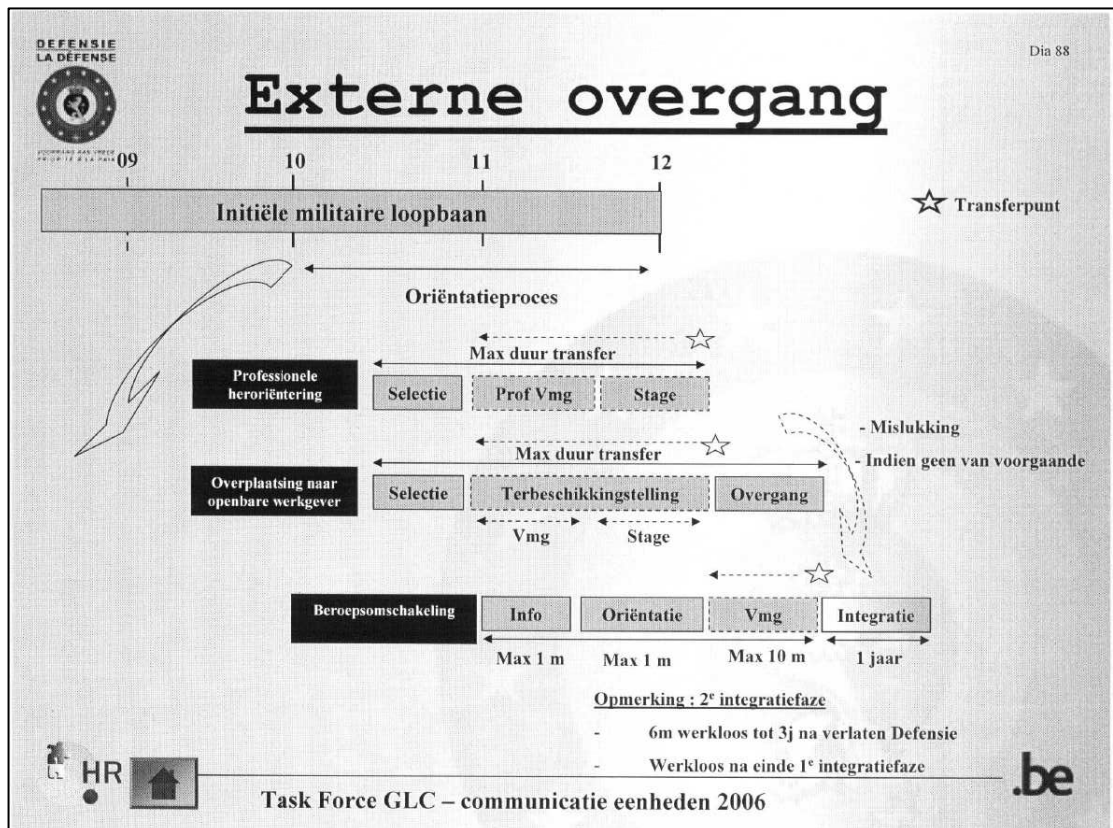
22. Naar welke verhouding burgers-militairen zal Defensie evolueren eenmaal het GLC in regime komt?

(zie bovenstaande vragen)

Eindbemerkingen

23. Wat zijn de meest essentiële/kritische punten bij halen van de doelstellingen die het GLC vooropstelt?

Wat wij de achillespees noemen, of beter gezegd de uitdaging, is het volgende: Het succes van onze externe overgang zal een bepalende factor zijn in het succes van onze rekrutering. Jaarlijks komen 1200 militairen in het oriëntatieproces. Van die 1200 zullen er 350 militair blijven, 350 die burger worden binnen Defensie en 500 die Defensie zullen verlaten. De mate waarin we succesvol zijn in het heroriënteren van die 500 mensen die Defensie zullen moeten verlaten, als ze bijvoorbeeld allemaal binnen het jaar een nieuwe job vinden, zal bepalend zijn voor de attractiviteit van de rekruteringen. Diegenen die werkzekerheid dan toch als belangrijkste motivator zien bij de keuze van een bepaalde job, zullen op die manier toch nog over de brug gekregen worden. Daarvoor zijn we nu al een volledig netwerk aan het uitbouwen op drie niveaus. Ik zal u hier ook een slide van meegeven.



We willen eigenlijk iets aanbieden waarvan ik nu al zeg dat geen enkele werkgever in België dit systeem al heeft.

500 mensen per jaar heroriënteren lijkt me toch bijzonder veel.

Het heroriënteren van 500 mensen verdeel over 10 provincies, ik weet niet of dit veel is.

Dat lijkt me veel als ik kijk hoeveel mensen er nu slechts ge-outsourced worden. Er is duidelijk nog een pak werk voor de boeg.

Dat is juist. Als we anderzijds kijken naar de herstructureringen bij Sabena, Ford Genk en Renault, daar heeft 80% van de mensen terug werk binnen de 6 maanden. Daar in onlangs zelfs een artikel van verschenen in "Metro" waar men stelde dat 35% zelfs een beter werk had dan voordien.

Wat we eigenlijk voor ogen hebben is een systeem in drie fasen. De doelstelling daarbij is dat elke militair die op een vrijdag Defensie verlaat, maandag opnieuw aan de slag kan. Dit willen we realiseren via twee projecten: de professionele heroriëntering en het overplaatsen naar een openbare werkgever. Voor de professionele heroriëntering zijn we momenteel samenwerkingsakkoorden met de privé-sectoren aan het afsluiten. Vandaag hebben we bijna een akkoord met de transport –en veiligheidssector (taxi –en vrachtwagenbedrijven , Securitas e.d.). We hebben en quasi-akkoord met de bouwsector en de chemiesector. Het is eigenlijk de bedoeling dat we alle sectoren zo afgaan om netwerken te creëren die ons moeten toelaten om op structurele wijze mensen in de verschillende sectoren te heroriënteren. Anderzijds leggen we ook de nodige contacten met andere overheidsdiensten om jaarlijks een aantal militairen in de overheidssector te kunnen tewerkstellen.

U ziet op de slide dat die fase bestaat uit een selectie, een vorming, een stage en een overstap. Onze doelstelling is om de vormingen die de toekomstige werkgevers aan de mensen vragen, te geven. Zo komen de mensen volledig gevormd bij de werkgever toe.

Dit is het idee die nu al achter de externe mobiliteit zit, maar dan op structurele wijze.

Ja. Indien we daar niet in slagen voorzien we eigenlijk hetzelfde als een outplacement. Een tweede stap is de beroepsomschakeling waarbij we samen met een firma de mensen gaan begeleiden. Ze zijn dus ontslagen en zullen worden begeleid. Ze krijgen daarbij een informatiefase, een oriëntatiefase en dan een vormingsfase voor de richting die zij willen uitgaan. Dit alles op onze kosten wel te verstaan. Ze worden betaald door ons en de vormingskosten worden betaald. Op het einde van dit jaar krijgen ze nog een vertrekpremie van één jaar die eigenlijk het volgende jaar overbrugt en dus het jaar waarin ze daadwerkelijk een nieuwe job gaan zoeken, samen met die firma.

De derde fase is dat iemand die binnen de 3 jaren terug werkloos wordt, terug mag vragen om via het systeem van beroepsomschakeling nogmaals de begeleiding te krijgen. Het enige verschil is dat hij niet weer betaald zal worden. Hij mag enkel weer van de diensten gebruik maken.

Met dit model in drie niveaus hopen wij dat we de nodige attractiviteit in ons systeem zullen brengen. Er is geen enkele werkgever die zoiets doet. Wetende over welke kwaliteiten de militair beschikt en wetende wat werkgevers in de privé-sector zoeken, ben ik ervan overtuigd dat we al onze mensen zullen kunnen tewerkstellen.

De militair zal natuurlijk ook de nodige inspanningen moeten doen. Hij zal er ook iets moeten voor doen.

Er zijn veel factoren die invloed hebben, maar in de huidige context waar werkzekerheid een redelijk gewicht heeft, is de externe overgang momenteel een kritiek punt.

(Het interview is net afgelopen als Generaal-majoor A. Husniaux - Chef van de Task Force GLC - het lokaal binnenkomt en het volgende zegt)

Goede namiddag. Is alles goed verlopen?

Jazeker. Het was een zeer verhelderend gesprek.

Het ziet er naar uit dat wij echt het kloppende hart van Defensie geworden zijn...

Bijlage B: Steekproeven HRIS van Defensie

B.1. Datum van dataverzameling

1. 7 december 2005
2. 2 januari 2006
3. 3 februari 2006
4. 3 maart 2006
5. 3 april 2006
6. 2 mei 2006
7. 2 juni 2006
8. 3 juli 2006
9. 16 augustus 2006
10. 5 september 2006
11. 3 oktober 2006
12. 7 november 2006
13. 4 december 2006
14. 2 januari 2007
15. 1 februari 2007

B.2. Datavoorbeeld

Datum meting	01 feb 07
Stamnummer	9603404
Leeftijd	27
Geslacht - Code	M
Code Taal Aanwerving	NL
Datum Ancienniteit	26/09/2004
Type Bevordering (Code)	N
Datum Graad	26/09/2004
Numerieke graad	470
Trigram	1SG
Type Afwezigheid	Deeltijdsarbeid (4/5 of 1/2) voor militairen
Type Afwezigheid (Code)	501
Datum Begin Afwezigheid	01/07/2006
Budgetpercentage	
Burgerlijke stand	Gehuwd
Korps/specialiteit (Code)	52F229
Benaming Korps	52 Niet-varend personeel
Benaming Specialiteit	Techniek vliegtuigen
Benaming Aanvullend Personeel	
Militaire Categorie (Code)	BOO
Datum Militaire Categorie	26/09/2000
Kandidaat	Nee
Kader	Actief
Sub Kader	Beroeps

B.3. Betekenis van de variabelen

Kolom	Benaming	Inhoud
A	Stamnummer	Stamnummer
B	Leeftijd	Leeftijd
C	Geslacht - Code	Geslacht - Code
D	Code Taal Aanwerving	Code Taal Aanwerving
E	Datum Ancienniteit	Datum Ancienniteit
F	Type Bevordering (Code)	Type Bevordering (Code)
G	Datum	Datum
H	Numerieke graad	Numerieke graad
I	Trigram	Trigram
J	Type Afwezigheid	Type Afwezigheid
K	Type Afwezigheid (Code)	Type Afwezigheid (Code)
L	Datum Begin Afwezigheid	Datum Begin Afwezigheid
M	Budgetpercentage	Budgetpercentage
N	Burgerlijke stand	Burgerlijke stand
O	Korps/specialiteit (Code)	Korps/specialiteit (Code)
P	Benaming Korps	Benaming Korps
Q	Benaming Specialiteit	Benaming Specialiteit
R	Benaming Aanvullend Personeel	Benaming Aanvullend Personeel
S	Militaire Categorie (Code)	Militaire Categorie (Code)
T	Datum Militaire Categorie	Datum Militaire Categorie
U	Kandidaat	Kandidaat
V	Kader	Kader
W	Sub Kader	Sub Kader

B.4. Gebruikte codes binnen de dataverwerking

B.3.1. Militaire categorie

Code	Beschrijving
BO	Beroepsofficier
BOO	Beroepsonderofficier
BV	Beroepsvrijwilliger
CADMIL	Kadet
GO	Aanvullingsofficier
GOO	Aanvullingsonderofficier
GV	Aanvullingsvrijwilliger
HO	Hulpofficier
HOO	Hulpsonderofficier
KBO	Kandidaat beroepsofficier
KBOO	Kandidaat beroepsonderofficier
KBV	Kandidaat beroepsvrijwilliger
KGO	Kandidaat aanvullingsofficier
KGOO	Kandidaat aanvullingsonderofficier
KGV	Kandidaat aanvullingsvrijwilliger

KHO	KHO,"Kandidaat hulpofficier (LuM)
KHOØ	Kandidaat hulponderofficier
KMR	Kandidaat reservist militair
KOKT	Kandidaat officier korte termijn
KOMU	Kandidaat officier beroepsmuzikant
KØØKT	Kandidaat onderofficier korte termijn
KOØMIN	Kandidaat onderofficier < 16 jaar
KOØMU	Kandidaat onderofficier beroepsmuzikant
KRO	Kandidaat reserve officier
KROØ	Kandidaat reserve onderofficier
KTO	Kandidaat tijdelijk officier
KTOØ	Kandidaat tijdelijk onderofficier
KTV	Kandidaat tijdelijk vrijwilliger
KVKT	Kandidaat vrijwilliger korte termijn
MIL	Dienstplichtige
MU	Vrijwilliger beroepsmuzikant
OKT	Officier korte termijn
OMU	Officier beroepsmuzikant
OOKT	Onderofficier korte termijn
OØMU	Onderofficier beroepsmuzikant
RESTP	Reserve vrijwilliger (RESTP)
RO	Reserve officier
ROØ	Reserve onderofficier
ROØVEP	Reserve onderofficier in vrijwillige encadreringsprestatie
ROVEP	Reserve officier in vrijwillige encadreringsprestatie
RV	Reserve vrijwilliger
TO	Tijdelijk officier
TOØ	Tijdelijk onderofficier
TPVEP	Reserve vrijwilliger in vrijwillige encadreringsprestatie
TV	Tijdelijk vrijwilliger
VDKMS	Leerling voorbereidende divisie KMS
VKT	Vrijwilliger korte termijn

Opmerking:

De doorstreepte records bevatten de statuten die niet terug gevonden werden in de data van januari 2006.

B.3.2. Numerieke graad

Code	Trigrammen		Beschrijving
007	GEN	ADM	Generaal of Admiraal
010	LTG	VAM	Luitenant-generaal of Vice-admiraal
030	GMJ	DAM	Generaal-majoor of Divisieadmiraal
050	BDG	ADF	Brigadegeneraal of
110	COL	CPV	Kolonel
120	LCL	CPF	Luitenant-kolonel
140	MAJ	CPC	Majoor
210	CDT	1LV	Commandant
220	CPN	LDV	Kapitein
250	1LT	EDV	Eerste Luitenant
270	SLT	2EV	Onderluitenant

400	AJM	MPC	Adjutantmajoor
410	ADC	1MP	Adjutant-chef of
420	ADJ	1MC	Adjutant of Eerste Meester Chef
440	1SM	1MR	Eerste Sergeant Majoor of Eerste Meester
450	1SC	MTC	Eerste Sergeant Chef Of Meester Chef
470	1SG	MTR	Eerste Sergeant Of Meester
480	SGT	2MR	Sergeant of Tweede Meester
610	1CC	1KC	Eerste Korporaal Chef Eerste Kwartiermeester Chef
630	CLC	KMC	Korporaal Chef of Kwartiermeester Chef
640	CPL	KMT	Korporaal of Kwartiermeester
660	1SD	1MT	Eerste Soldaat of Eerste Matroos
680	SDT	MAT	Soldaat of Matroos

B.3.3. Afwezigheidstype

Code	Beschrijving
003	Verlof einde loopbaan (vervangen door "Verlof einde loopbaan" in verloven)
010	Opvangverlof (adoptie/voogdij)
023	Geschorst bij ordemaatregel
025	Deserteur
030	Voorlopige hechtenis
032	In hechtenis (tgv een buitenlands vonnis)
033	Verlenging van het moederschapsverlof bij hospitalisatie van het pasgeboren kind (Mil en Civ Stat)
034	Ontbrekend
035	Achterwege
050	In TAPA duur gelijk aan 3 maanden
051	In TAPA totale duur groter dan 3 maanden
052	In TALO(R) duur gelijk aan 3 maanden
053	In TALO(R) totale duur groter dan 3 maanden
071	Ouderschapsverlof (Militair)
075	Moederschapsverlof - één kind (Mil, Civ Stat)
077	Verlof voor ouderschapsbescherming
078	Verlof voor verzorging van een zwaar ziek verwant
087	Tijdelijk toegelaten op rustpensioen - artikel 3 C der GWMP
091	Deserteur totale duur minder dan 3 maanden
092	Deserteur totale duur groter dan 3 maanden
700	Halftijds tewerkgesteld om gezondheidsredenen
501	Deeltijdsarbeid (4/5 of 1/2) voor militairen

B.3.4. Bevorderingstype

Code	Beschrijving
A	Gelijkgesteld (historiek)
C	Aanstelling
M	Aangesteld voor de duur van de opdracht
N	Benoeming
O	Ontneming

R	Teruggeplaatst
T	Aangesteld in de hoedanigheid van hulppersoneelslid
U	Neemt ancienniteitsrang
V	Verandering benaming
X	Niet gepromoveerd

B.3.5. Geslacht

Code	Beschrijving
M	mannelijk
F	vrouwelijk

B.3.6. Taalstelsel

Code	Beschrijving
NL	Nederlandstalig
FR	Franstalig

Bijlage C: Kerncijfers personeelsenveloppe

Graad				Inter- macht	Land- macht	Lucht- macht	Marine	Med. Dienst	Muziek.	TOTAAL (KB)	TOTAAL (Wet)	
007	GEN	ADM	(1)	13	0	0	0	0	0	13	37	
010	LTG	VAM		24	0	0	0	0	0	24		
030	GMJ	DAM		89	86	35	9	10	0	229		
110	COL	CPV	(2)	97	191	79	18	33	0	418	1402	5000
120	LCL	CPF		121	390	162	36	46	0	755		
140	MAJ	CPC		0	2240	931	210	178	2	3561		
210	CDT	1LV	(3)								3561	
220	CPN	LDV										
250	1LT	EDV										
270	SLT	2EV	(4)	0	1004	606	119	54	17	1800	1800	
400	AJM	MPC										
410	ADC	1MP										
420	ADJ	1MC	(5)	0	7359	4412	872	396	161	13200	13200	15000
440	1SM	1MR										
450	1SC	MTC										
470	1SG	MTR										
480	SGT	2MR										
610	1CC	1KC	(6)	20000						20000	20000	20000
630	1SC	KMC										
640	CPL	KMT										
660	1SD	1MT										
680	SDT	MAT										
											40000	

(1) - Opperofficieren

(2) - Hoofdofficieren

(3) - Lagere Officieren

(4) - Hoofdonderofficieren

(5) - Keuronderofficieren en Lagere Onderofficieren

(6) - Vrijwilligers

Bijlage D: Statutaire bepalingen personeel

De geldende juridische referentiewerken met betrekking tot de statutaire bepalingen voor militair personeel zijn terug te vinden op de website van DGHR.¹³⁴

D.1. Officieren

- Wet van 1 Mar 58 Betreffende het statuut van de beroepsofficieren van de Krijgsmacht
- KB van 05 Okt 76 Houdende vaststelling van de officierenkorpsen van de Krijgsmacht
- KB van 7 Apr 59 Betreffende de stand en de bevordering van de beroepsofficieren
- MB van 31 Mar 71 Betreffende de samenstelling en de werking van de bevorderingscomités
- MB van 23 Sep 77 Betreffende de adviezen over de kandidatuur voor de bevordering van de officieren
- KB van 20 Mar 89 Betreffende de anciënniteitsbijslagen voor hogere studies gedaan vóór de vorming van officier
- KB van 22 Mar 21 Houdende goedkeuring van het reglement betreffende de verloven van de officieren en gelijkgestelden
- BRgt van 17 Sep 48 Betreffende de inrichting van de Koninklijke Cadettenschool
- KB van 13 Mei 55 Betreffende twee regionale onderafdelingen van de Koninklijke Cadettenschool
- Wet van 18 Mar 1838 Houdende organisatie van de Koninklijke Militaire School
- KB van 26 Sep 02 Betreffende de organisatie van de Koninklijke Militaire School
- KB van 20 Dec 03 Betreffende het vermogen van de Koninklijke Militaire School
- KB van 20 Jun 75 Betreffende de werving, de opleiding en de bevordering van de kandidaat-beroepsofficieren- geneesheren, -apothekers, -tandartsen en dierenartsen
- Wet van 16 Mar 94 Betreffende het statuut en de bezoldiging van het onderwijzend personeel van de Koninklijke Militaire School
- KB van 31 Aug 98 Tot vaststelling van het statuut van de repetitoren, taalleraren en eerstaanwendend taalleraren bij de Koninklijke Militaire School
- KB van 23 Nov 05 Tot bepaling van het tuchtreglement van het onderwijzend burgerpersoneel van de Koninklijke Militaire School
- KB van 12 Aug 03 Betreffende de voortgezette vorming van de officieren van het actief kader van de Krijgsmacht en de beroepsproeven voor de bevordering tot de graad van majoor
- MB van 08 Feb 94 Betreffende de voortgezette vorming van de lagere officieren van het actief kader van de Krijgsmacht en de beroepsproeven, door de beroepsofficieren van de Krijgsmacht af te leggen met het oog op de bevordering tot de graad van majoor of tot een gelijkwaardige graad
- MB van 20 Jul 98 Betreffende de voortgezette vorming van de hoofdofficieren van het actief kader van de Krijgsmacht
- Wet van 13 Jul 76 (uittreksel) Bepalingen houdende statuut van de officieren van het aanvullingskader van de Land-, de Lucht- en de Zeemacht en van de Medische Dienst

¹³⁴ De juridische referenties die in dit hoofdstuk aangehaald worden, komen van de Intranetsite van DGHR: <http://dghr.mil.intra/reg_doc/reglementen/a16/index_n.htm> [geconsulteerd op 8 maart 2007].

- Wet van 23 Dec 55 Betreffende de hulpofficieren van de Luchtmacht, piloten en navigatoren
- Wet van 11 Nov 02 Betreffende de hulpofficieren van de Krijgsmacht
- KB van 02 Sep 78 Betreffende het statuut van de hulpofficieren en kandidaat-hulpofficieren piloten
- MB van 15 Mar 02 Betreffende het statuut van de hulpofficieren en kandidaat-hulpofficieren
- KB van 25 Apr 04 Betreffende het statuut en de medische geschiktheid van de militaire luchtverkeersleiders ()
- BRgt van 06 Feb 50 Betreffende het op rustpensioen stellen der officieren van het Leger en van de Luchtmacht
- KB van 13 Aug 04 Betreffende de leeftijd van oprustpensioenstelling van officieren die bepaalde bijzondere functies bekleden

D.2. Onderofficieren

- Wet van 27 Dec 61 Betreffende het statuut van de onderofficieren van het actief kader van de krijgsmacht
- KB van 13 Jan 03 Betreffende de korpsen en specialiteiten in dewelke de onderofficieren van de Krijgsmacht worden ingedeeld
- KB van 25 Oct 63 Betreffende het statuut van de onderofficieren van het actief kader van de Krijgsmacht
- MB van 14 Nov 63 Betreffende het statuut van de onderofficieren van het actief kader van de Krijgsmacht
- MB van 13 Dec 95 Betreffende de adviezen over de kandidatuur voor de bevordering van de onderofficieren, de samenstelling en de werking van de bevorderingscomités
- MB van 18 Feb 04 Betreffende de vormingstoelage voor de adjudanten en hoofdonderofficieren van het actief kader, behorend tot het niveau C
- KB van 07 Apr 59 Houdende oprichting van de hogere secundaire technische school bij de Koninklijke Technische School van de Luchtmacht
- MB van 11 Jan 87 Betreffende de uitoefening van het ambt en de dienstprestaties van de militairen beneden de rang van officier van de actieve kaders van de land-, de lucht-, en van de zeemacht en van de medische dienst
- KB van 22 Apr 69 Betreffende de inruststelling van de militairen beneden de rang van officier

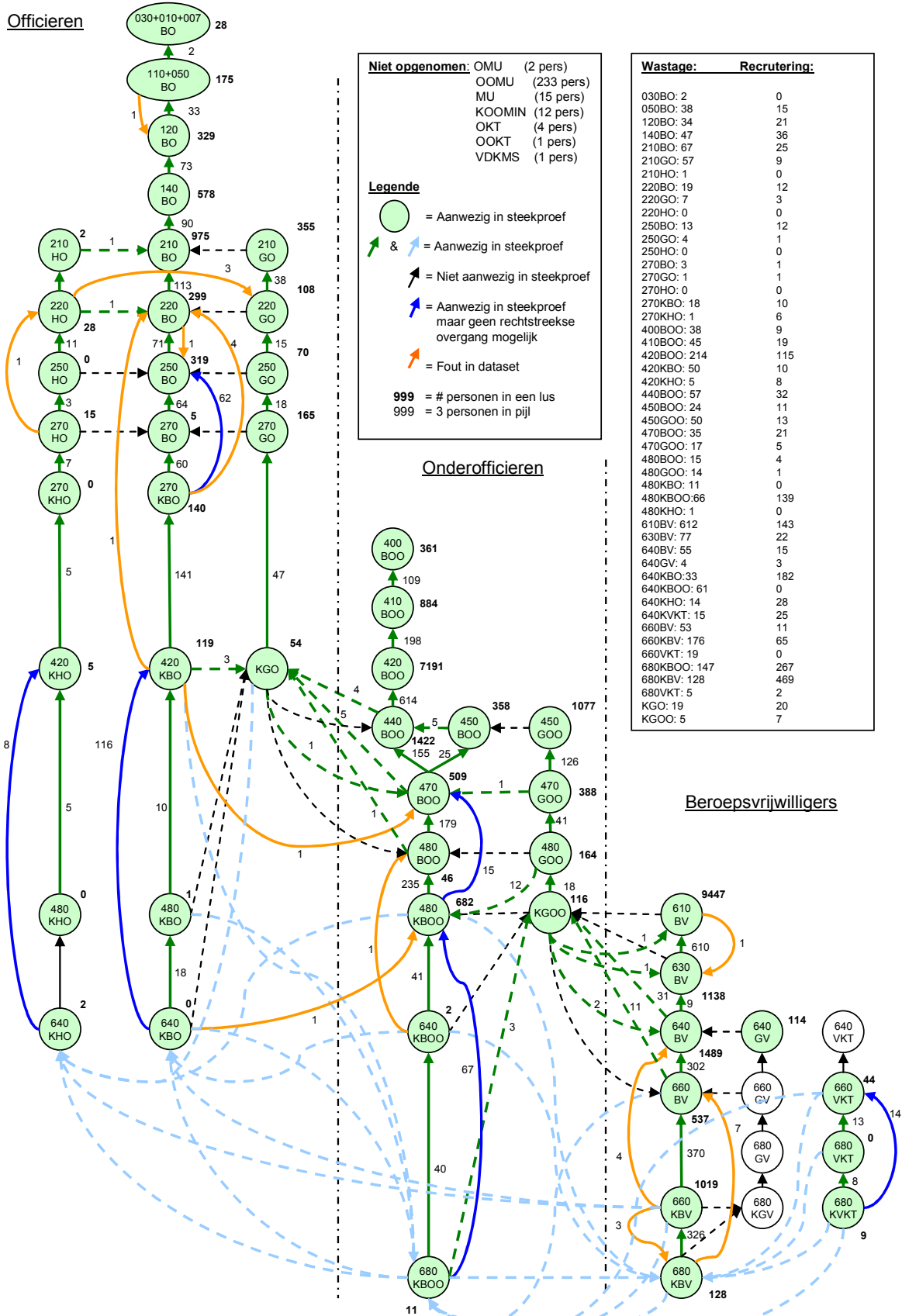
D.3. Vrijwilligers

- Wet van 12 Jul 73 Betreffende het statuut van de vrijwilligers van het actief kader van de Krijgsmacht
- KB van 11 Jun 74 Betreffende het statuut van de vrijwilligers van het actief kader van de Krijgsmacht
- MB van 06 Jul 94 Betreffende de overgang van de vrijwilligers en kandidaat-vrijwilligers van niveau 4 naar niveau 3
- MB van 11 Jan 87 Betreffende de uitoefening van het ambt en de dienstprestaties van de militairen beneden de rang van officier van de actieve kaders van de Land-, de Lucht-, en van de Zeemacht en van de Medische Dienst

D.4. Gemende Loopbaan Concept

- Wetsontwerp van 20 november 2006 betreffende het statuut van de militairen van het actief kader van de Krijgsmacht.

Bijlage E: Graf exploratieve analyse



Bijlage F: Homogene groepen

F.1. Output regressieanalyse

Parameter Estimates							
Groep (t)	Groep (t-1)		B	Std. Error	Wald	df	Sig.
3	2	[lftkl2=3540]	-2,335	22,340	,011	1	0,917
		[lftkl2=4045]	-,659	1,459	,204	1	0,651
		[lftkl2=4550]	2,961	1,092	7,346	1	0,007
		[lftkl2=5055]	0(b)	.	.	0	.
4	3	[lftkl2=3035]	-9,842	280,398	,001	1	0,972
		[lftkl2=3540]	-,381	,858	,197	1	0,657
		[lftkl2=4045]	2,201	,685	10,340	1	0,001
		[lftkl2=4550]	,766	,732	1,094	1	0,296
		[lftkl2=5055]	0(c)	.	.	0	.
5	4	[gr2=210]	3,168	,909	12,142	1	0
		[gr2=220]	,533	,951	,314	1	0,575
		[gr2=250]	,231	,979	,055	1	0,814
		[gr2=270]	0(b)	.	.	0	.
		[burgst2=0]	-,407	,189	4,654	1	0,031
		[burgst2=1]	0(b)	.	.	0	.
7	9	[gr2=420]	-9,063	,465	379,725	1	0
		[gr2=440]	-9,794	,569	296,805	1	0
		[gr2=450]	-9,174	,696	173,866	1	0
		[gr2=470]	-8,977	,540	276,511	1	0
		[gr2=480]	0(b)	.	.	0	.
8	0	[afw2=]	-,679	,139	23,895	1	0
		[afw2=003]	-,422	3,741	,013	1	0,91
		[afw2=010]	-1,665	5,043	,109	1	0,741
		[afw2=023]	8,254	12,220	,456	1	0,499
		[afw2=030]	-1,263	7,177	,031	1	0,86
		[afw2=032]	17,699	2080,563	,000	1	0,993
		[afw2=050]	-1,377	7,177	,037	1	0,848
		[afw2=052]	-1,490	7,176	,043	1	0,835
		[afw2=075]	17,963	1461,865	,000	1	0,99
		[afw2=077]	-1,582	7,179	,049	1	0,826
		[afw2=078]	8,264	12,148	,463	1	0,496
		[afw2=091]	17,851	1019,260	,000	1	0,986
		[afw2=092]	8,306	12,184	,465	1	0,495
		[afw2=400]	2,900	,518	31,330	1	0
	[afw2=501]	0(b)	.	.	0	.	
	9	[taal=FR]	-,896	,135	44,328	1	0
		[taal=NL]	0(b)	.	.	0	.
		[bev2=C]	-37,385	,000	.	1	.
		[bev2=N]	-217,193	13,386	263,259	1	0

		[bev2=R]	-217,240	,000	.	1	.
		[bev2=X]	0(b)	.	.	0	.
		[gr2=610]	,692	,805	,738	1	0,39
		[gr2=630]	,551	,484	1,297	1	0,255
		[gr2=640]	2,571	,202	162,527	1	0
		[gr2=660]	0(b)	.	.	0	.
		[gr2=680]	0(b)	.	.	0	.
9	0	[taal=FR]	-,205	,092	5,028	1	0,025
		[taal=NL]	0(b)	.	.	0	.
		[bev2=C]	-,629	2,640	,057	1	0,812
		[bev2=N]	-1,667	2,681	,387	1	0,534
		[bev2=R]	,962	,219	19,241	1	0
		[bev2=X]	0(b)	.	.	0	.
	[gr2=270]	-,765	2,651	,083	1	0,773	
	8	[burgst2=0]	-,381	,158	5,812	1	0,016
		[burgst2=1]	0(b)	.	.	0	.

b This parameter is set to zero because it is redundant.

c Floating point overflow occurred while computing this statistic. Its value is therefore set to system missing.

F. 2. Syntax

Onderstaande syntax voor SPSS wordt gebruikt om de dataset in homogene groepen te verdelen en bevat de variabelen graad (gr), leeftijdsklasse (lftkl), statuut (stat), burgerlijke stand (brugst), taal (taal) en “leerling zijn” (lIn).

```

if (gr=007 & lIn=0)groep=1.
if (gr=010 & lIn=0)groep=1.
if (gr=030 & lIn=0)groep=1.
if (gr=050 & lIn=0)groep=2.
if (gr=110 & lIn=0)groep=2.
if (gr=120 & lIn=0 & lftkl=3540)groep=3.
if (gr=120 & lIn=0 & lftkl=4045)groep=3.
if (gr=120 & lIn=0 & lftkl=4550)groep=4.
if (gr=120 & lIn=0 & lftkl=5055)groep=5.
if (gr=140 & lIn=0 & lftkl=3035)groep=6.
if (gr=140 & lIn=0 & lftkl=3540)groep=6.
if (gr=140 & lIn=0 & lftkl=4045)groep=7.
if (gr=140 & lIn=0 & lftkl=4550)groep=8.
if (gr=140 & lIn=0 & lftkl=5055)groep=9.
if (gr=210 & lIn=0 & stat="BO" & burgst=1)groep=10.
if (gr=220 & lIn=0 & stat="BO" & burgst=1)groep=11.
if (gr=250 & lIn=0 & stat="BO" & burgst=1)groep=12.
if (gr=270 & lIn=0 & stat="BO")groep=13.
if (gr=210 & lIn=0 & stat="BO" & burgst=0)groep=14.
if (gr=220 & lIn=0 & stat="BO" & burgst=0)groep=15.
if (gr=250 & lIn=0 & stat="BO" & burgst=0)groep=16.
if (gr=210 & lIn=0 & stat="GO" & burgst=1)groep=17.
if (gr=220 & lIn=0 & stat="GO" & burgst=1)groep=18.
if (gr=250 & lIn=0 & stat="GO")groep=19.

```

```

if (gr=270 & lln=0 & stat="GO" & burgst=1)groep=20.
if (gr=210 & lln=0 & stat="GO" & burgst=0)groep=21.
if (gr=220 & lln=0 & stat="GO" & burgst=0)groep=22.
if (gr=270 & lln=0 & stat="GO" & burgst=0)groep=23.
if (gr=400 & lln=0)groep=24.
if (gr=410 & lln=0)groep=25.
if (gr=420 & lln=0 & stat="BOO")groep=26.
if (gr=440 & lln=0 & stat="BOO")groep=27.
if (gr=450 & lln=0 & stat="BOO")groep=28.
if (gr=470 & lln=0 & stat="BOO")groep=29.
if (gr=480 & lln=0 & stat="BOO")groep=30.
if (gr=450 & lln=0 & stat="GOO")groep=31.
if (gr=470 & lln=0 & stat="GOO")groep=32.
if (gr=480 & lln=0 & stat="GOO")groep=33.
if (gr=610 & lln=0 & stat="BV" & taal="NL")groep=34.
if (gr=630 & lln=0 & stat="BV" & taal="NL")groep=35.
if (gr=640 & lln=0 & stat="BV" & taal="NL")groep=36.
if (gr=660 & lln=0 & stat="BV" & taal="NL")groep=37.
if (gr=610 & lln=0 & stat="BV" & taal="FR")groep=38.
if (gr=630 & lln=0 & stat="BV" & taal="FR")groep=39.
if (gr=640 & lln=0 & stat="BV" & taal="FR")groep=40.
if (gr=660 & lln=0 & stat="BV" & taal="FR")groep=41.
if (lln=1 & stat="KBV" & taal="NL")groep=42.
if (lln=1 & stat="KBV" & taal="FR")groep=43.
if (lln=1 & stat="KBOO" & taal="NL")groep=44.
if (lln=1 & stat="KBOO" & taal="FR")groep=45.
if (lln=1 & stat="KBO" & taal="NL")groep=46.
if (lln=1 & stat="KBO" & taal="FR")groep=47.
if (lln=1 & stat="KGO" & taal="NL")groep=48.
if (lln=1 & stat="KGO" & taal="FR")groep=49.
if (lln=1 & stat="KGOO" & taal="NL")groep=50.
if (lln=1 & stat="KGOO" & taal="FR")groep=51.
if (groep_="")groep=0
    
```

F.3. Aantal personeelsleden per groep

Homogene groep	Aantal personen
0	1693
1	30
2	216
3	126
4	181
5	89
6	147
7	281
8	161
9	109
10	820
11	262
12	109
13	72

Homogene groep	Aantal personen
27	2097
28	387
29	728
30	241
31	1124
32	531
33	231
34	5196
35	779
36	844
37	521
38	4835
39	1045
40	738

| Defensie in het defensief |

14	294
15	170
16	294
17	300
18	123
19	89
20	103
21	110
22	30
23	82
24	399
25	1038
26	7595

41	387
42	1207
43	1000
44	774
45	622
46	451
47	346
48	79
49	53
50	73
51	70
Total	39282

Bijlage G: Pull-matrices

G.1. Functionele groep 2

	2
3	1 3%
4	31 94%
5	1 3%

G.2. Functionele groep 3

	3	4	5
6	4 5%		
7	47 64%	7 10%	
8		10 14%	2 3%
9			3 4%

G.3. Functionele groep 4

	6	7	8	9
10	51 57%	16 18%	3 3%	
11				
12				
13				
14	15 17%	5 6%		
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				

G.4. Functionele groep 5

	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
42														
43														
44														
45														
46		2	9	38		1	33							
		1%	5%	21%		1%	18%							
47			4	22		1	17							
			2%	12%		1%	9%							
48											13			20
											7%			11%
49											8			16
											4%			9%
50														
51														

G.5. Functionele groep 7

	26	27	28	29	30	31	32	33
42								
43								
44				5	125			
				2%	46%			
45				10	111			
				4%	41%			
46				1				
				0%				
47								
48								
49				1				
				0%				
50								8
								3%
51								10
								4%

Bijlage H: Push-matrices

H.1. Functionele groep 1

	w	1
r		
1	2 7%	28 93%

H.2. Functionele groep 2

	w	2
r		
2	23 11,6%	175 88,4%

H.3. Functionele groep 3

	w	3	4	5
r				
3	0 0,0%	72 59,0%	50 41,0%	0 0,0%
4	0 0,0%	0 0,0%	117 81,3%	27 18,8%
5	18 22,2%	0 0,0%	0 0,0%	63 77,8%

H.4. Functionele groep 4

	w	6	7	8	9
r		7	16	9	4
6	0 0,0%	81 59,6%	55 40,4%	0 0,0%	0 0,0%
7	0 0,0%	0 0,0%	193 86,2%	31 13,8%	0 0,0%
8	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	116 81,7%	26 18,3%
9	26 25,5%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	76 74,5%

H.5. Functionele groep 5

	w	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
r															
10	31	684				17									
	4,2%	93,4%	0,0%	0,0%	0,0%	2,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
11	5	78	168	0		2	3								
	2,0%	30,5%	65,6%	0,0%	0,0%	0,8%	1,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
12	5		28	73				2							
	4,6%	0,0%	25,9%	67,6%	0,0%	0,0%	0,0%	1,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
13	2			6	5			58							
	2,8%	0,0%	0,0%	8,5%	7,0%	0,0%	0,0%	81,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
14	13	11				245									
	4,8%	4,1%	0,0%	0,0%	0,0%	91,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
15	2	2	6			31	122								
	1,2%	1,2%	3,7%	0,0%	0,0%	19,0%	74,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
16	-4		5	27			38	217							
	-1,4%	0,0%	1,8%	9,5%	0,0%	0,0%	13,4%	76,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
17	39								250				6		
	13,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	84,7%	0,0%	0,0%	0,0%	2,0%	0,0%	0,0%
18	5								27	84			2	4	
	4,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	22,1%	68,9%	0,0%	0,0%	1,6%	3,3%	0,0%
19	3									13	70			2	
	3,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	14,8%	79,5%	0,0%	0,0%	2,3%	0,0%
20	0										10	88			4
	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	9,8%	86,3%	0,0%	0,0%	3,9%
21	7								10				89		
	6,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	9,4%	0,0%	0,0%	0,0%	84,0%	0,0%	0,0%
22	-1								1	1			8	19	
	-3,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,6%	3,6%	0,0%	0,0%	28,6%	67,9%	0,0%
23	1										8	5			68
	1,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	9,8%	6,1%	0,0%	0,0%	82,9%

H.6. Functionele groep 6

	w	24	25
r			
24	29	361	
	7,3%	90,5%	0,0%
25	26	109	884
	2,5%	10,5%	85,2%

H.7. Functionele groep 7

	w	26	27	28	29	30	31	32	33	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
r																			
		105	29	11	20	4	12	5	1										
	0%	56%	16%	6%	11%	2%	6%	3%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
26	100	7191																	
	1%	99%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
27	28	614	1422																
	1%	30%	69%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
28	13		5	358															
	3%	0%	1%	95%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
29	14		155	25	509														
	2%	0%	22%	4%	72%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
30	11				179	46													
	5%	0%	0%	0%	76%	19%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
31	35						1077												
	3%	0%	0%	0%	0%	0%	97%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
32	12				1		126	387											
	2%	0%	0%	0%	0%	0%	24%	74%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
33	13							41	164				7	5					
	6%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	18%	71%	0%	0%	3%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

H.8. Functionele groep 8

	w	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
r																			
34	222	4913	1																
	4%	96%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
35	17	270	479																
	2%	35%	63%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
36	17		1	793															
	2%	0%	0%	95%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
37	23			182	295							5							
	4%	0%	0%	35%	57%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
38	242					4534													
	5%	0%	0%	0%	0%	95%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
39	38					340	659												
	4%	0%	0%	0%	0%	33%	64%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
40	22						8	696											
	3%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	95%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
41	21							120	242										
	5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	31%	63%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

H. 9. Functionele groep 9

	w	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
r		282	253	221	174	103	100	10	11	4	4
		17%	15%	13%	10%	6%	591%	59%	1%	0%	0%
42	204	788		28							
	17%	65%		2%							
43	101		688		14		1				
	10%		69%		1%		0%				
44	151	14		477		1					
	20%	2%		62%		0%					
45	123		6		366		2				3
	20%		1%		59%		0%				0%
46	63			4		298		2			
	14%			1%		66%		0%			
47	49				5		247		1		
	14%				1%		71%		0%		
48	16							29			
	21%							37%			
49	3								25		
	6%								47%		
50	3									59	
	4%									81%	
51	2										57
	3%										81%