



HET BEGIN VAN HR-ANALYTICS

DE BELEIDSFACTOREN DIE EEN SUCCESVOLLE IMPLEMENTATIE BEPALEN



DIT IS
WOONSTAD
ROTTERDAM

Erasmus Universiteit Rotterdam

Auteur:

Amal Farhane

Studentnummer:

437548

Faculteit: Erasmus School of Social and
Behavioural Science

Begeleider/eerste lezer:

Dr. R.F.I. Moody

Tweede lezer:

mr. dr. J.A. van Ast

Stageorganisatie:

Woonstad Rotterdam

Stagebegeleider:

Ton Verschoor

Master Bestuurskunde - Management
van HR en Verandering

Datum:

November 2018

Studiejaar:

2017 - 2018

Voorwoord

Met het schrijven van dit voorwoord komt een einde aan een periode van studeren. Een periode waarin ik heb geleerd om wetenschappelijk onderzoek uit te voeren. Het proces van onderzoek is niet eenvoudig verlopen, maar ik kan niet zeggen dat ik flinke tegenslagen heb gehad. Echter, typeer ik het schrijven van een masterscriptie als levenswerk. Het gaat om continu kritisch denken, zowel strategisch als operationeel en het besteden van een enorme hoeveelheid tijd. Ik ben blij dat ik klaar ben en dat ik behoor tot een groep die is afgestudeerd op wetenschappelijk niveau. Naar aanleiding hiervan wil ik een aantal personen bedanken voor hun bijdrage en kritische reflectie.

Allereerst wil ik mijn begeleiders vanuit de Erasmus Universiteit Rotterdam bedanken. Ik wil dr. R.F.I. (Rebecca) Moody bedanken voor de begeleiding en steun gedurende dit proces. De snelheid en deskundigheid waarmee zij mij continu heeft voorzien van feedback, heb ik ervaren als prettig en van enorme meerwaarde. Het is voor mij een echte powervrouw! Tevens wil ik mijn tweede lezer mr. dr. J.A. (Jacko) van Ast hartelijk bedanken voor de uitgebreide en constructieve feedback. Zowel inhoudelijk als taalkundig hebben zijn scherpe aanwijzingen geholpen bij het verbeteren van deze scriptie. Beiden hebben een enorme bijdrage geleverd aan het resultaat wat er nu ligt. Daarbij wil ik mijn docenten van de Master van HR en Verandering bedanken voor het overdragen van kennis en hun bijdrage aan mijn toekomst.

Ten tweede wil ik Ton Verschoor bedanken voor het bieden van een stage en de mogelijkheid om de beleidsfactoren voor een succesvolle *HR-analytics* implementatie te onderzoeken binnen Woonstad Rotterdam. Vervolgens wil ik alle respondenten, medewerkers en stagiaires bedanken voor hun bijdrage aan dit onderzoek. Allen zijn geduldig geweest en hebben continu antwoord gegeven op mijn vragen over het implementeren van beleid binnen de organisatie en het concept *HR-analytics*.

Ten derde wil ik mijn familie, Nazha Eghtaibi, Hanaâ Farhane en Jeremiah St. Juste, bedanken. Gedurende dit proces hebben jullie mij zowel emotioneel als financieel bijgestaan en continu gestimuleerd om ervoor te gaan. Jullie hebben het voor mij mogelijk gemaakt om te stoppen met werken, waardoor ik mij volledig heb kunnen focussen op het behalen van mijn master.

En tot slot wil ik mijn vrienden bedanken voor hun steun en in het bijzonder de volgende personen: Fatma Canbolat, voor het sparren over de inhoud, het coderen van de interviewverslagen en het lezen en verbeteren van de scriptie. Jacqueline de Rooij wil ik bedanken voor de steun tijdens de stageperiode en het taalkundig aanpassen van de hoofdstukken uit dit onderzoek. Daarnaast hebben jullie ook gezorgd voor de nodige afleiding om er weer tegenaan te kunnen. Dank jullie wel!

Met een lach en een traan sluit ik dit voorwoord af en ga ik met een gevulde rugzak weer terug de arbeidsmarkt op. Dit onderzoek onderzoekt niet de impact op het behalen van prestaties, maar zegt wel iets over de kritische succesfactoren om *HR-analytics* te implementeren. Lees het aandachtig, schrijf de resultaten en aanbevelingen op, want wie schrijft die blijft en vergeet niet dat ook dit data is!

Veel plezier gewenst bij het lezen van dit onderzoek.

Heerhugowaard, november 2018

Amal Farhane

Managementsamenvatting

Aanleiding

Castells concludeert in zijn boek *'The information age'* dat wij als samenleving zijn verschoven van een industrieeeltijdperk, naar een informatiesamenleving. Een van de verklaringen die hij hiervoor geeft is het hyperkapitalisme. Door de globalisering en de komst van ICT, wordt de hoeveelheid aan informatie vergroot. Daarbij kunnen personen van over de hele wereld 24/7 met elkaar in contact zijn. Het eenvoudig met elkaar in contact zijn vergroot de snelheid waarmee kennis wordt gedeeld. Deze snelheid maakt niet alleen personen, maar ook organisaties afhankelijk. Het hebben van een goede ICT-architectuur is hierbij noodzakelijk, omdat deze zorgt voor een informatie-integratie. Deze integratie heeft impact op de samenhang en de levensvatbaarheid van de organisatie.

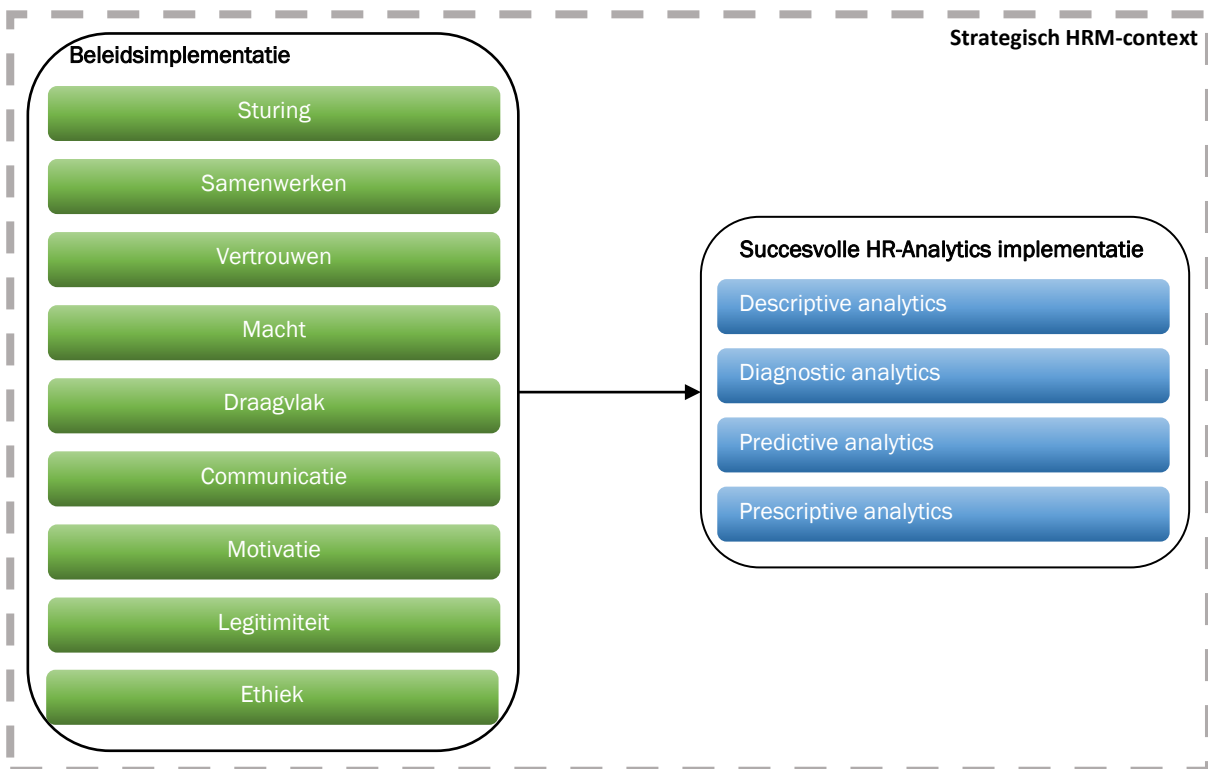
"Weinig zaken zijn zo belangrijk voor het functioneren van onze samenleving als onze data". – Thijs Boersen, interview HR-praktijk.

Om als organisatie toekomst bestendig te zijn hangt dit niet alleen af van de ICT-architectuur. De architectuur moet eveneens worden voorzien van gegevens en deze gegevens moeten vervolgens worden geanalyseerd. Medewerkers zijn hierin een fundamentele schakel. Tachtig procent van de waarde van een organisatie wordt gecreëerd door medewerkers. Echter, het is voor veel organisaties niet duidelijk hoe en in welke mate medewerkers toegevoegde waarde leveren en hoe deze toegevoegde waarde exact aansluit op de organisatiedoelstellingen. Om dit te kunnen meten moet het personeelsbestand meetbaar en stuurbaar zijn. Het instrument dat dit faciliteert is HR-analytics; *"analytics onthullen operationele zaken uit het verleden, heden en toekomst en helpt HRM bij het voldoen aan de organisatie-missie"*. Deze inleiding geldt ook voor Woonstad Rotterdam. De organisatie en in het bijzonder de afdeling P&O wil weten hoe zij de aanwezige data aan elkaar kunnen koppelen. Op basis van deze koppelingen kunnen er analyses worden uitgevoerd van het personeelsbestand. Waarna de afdeling instaat is om te zorgen voor een toekomstbestendige Woonstad Rotterdam. Hiervoor moet beleid komen, een duidelijke richtlijn hoe HR-analytics te implementeren. Het implementeren van HR-analytics is de focus van dit onderzoek en daarom kent dit onderzoek de volgende onderzoeksvraag: *Welke factoren zijn van invloed op het succesvol implementeren van HR-analytics bij Woonstad Rotterdam?*

Theorie

Het onderzoek wordt uitgevoerd vanuit de afdeling P&O en dit heeft invloed op de context van dit onderzoek, strategisch HRM. Het beantwoorden van de onderzoeksvraag gebeurt op basis van wetenschappelijke literatuur uit de bedrijfskunde, de afhankelijke variabele en de bestuurskunde, de onafhankelijke variabelen. De onafhankelijke variabelen bestaat uit negen factoren; (1) Sturing, (2) Samenwerken, (3) Vertrouwen, (4) Macht, (5) Draagvlak, (6) Communicatie, (7) Motivatie (8) Legitimiteit en (9) Ethiek. Op basis van deze negen factoren wordt er gezocht of te verklaren is op welke wijze HR-analytics succesvol kan worden geïmplementeerd. HR-analytics is in dit onderzoek de afhankelijke variabele. Dit concept bestaat uit vier onderdelen; (1) *Descriptive analytics*; gaat over het beschrijven van het verleden, wat is er gebeurd? (2) *Diagnostic analytics*; nu moet er worden een causaal verband worden gelegd en gekeken worden waar de informatie met elkaar correleert, waarom is dit gebeurd? (3) *Predictive analytics*; door de aanwezige informatie uit het verleden kunnen er nauwkeurige voorspellingen worden gedaan, wat zal er gebeuren? En (4) *Prescriptive analytics*; geeft richting aan het meest optimale toekomstscenario, wat moet er nu gebeuren?

Kortom, per factor wordt onderzocht in welke mate deze invloed heeft op een van de HR-analytics methoden.



Methodologie

De onderzoeksvraag is exploratief, maar is methodologische deductief onderzocht. Daarom is er eveneens gekozen voor een kwalitatief onderzoek. Op deze manier is getracht zoveel mogelijk informatie bij elkaar te verzamelen, waardoor er uiteindelijk uitspraak kan worden gedaan over het succesvol implementeren van HR-analytics. Bestaand materiaal is geanalyseerd, maar dit was niet voldoende. Op basis van semigestructureerd interviews zijn 18 respondenten aan de hand van een topiclijst ondervraagd. Bij het selecteren van de respondenten is er rekening gehouden met de hiërarchische structuur van de organisatie. Van elke niveau in de organisatie zijn er respondenten geïnterviewd. De interview gesprekken zijn getranscribeerd, gecodeerd en geanalyseerd.

Conclusie

Op basis van de resultaten uit het bestaande materiaal is het volgende gekomen. Het uitvoeren van HR-analytics is mogelijk, maar er moet nog wel gewerkt worden aan het op orde brengen van de verschillende datasystemen. De data ligt op dit moment voor een gedeelte versnipperd door de organisatie heen, staat op papier en wordt niet of niet juist geregistreerd. Met betrekking tot de implementatie van HR-analytics wordt alleen de factor draagvlak genoemd als cruciaal. De overige factoren krijgen geen aandacht in de bestaande rapporten en verslagen. Op basis van de interviewgesprekken kan met zekerheid worden gezegd dat alle variabelen die zijn onderzocht aandacht vragen van de afdeling P&O. Het concept HR-analytics kent een minimale volwassenheid. De organisatie heeft nu alleen gegevens die gaan over het verleden, *Descriptive analytics*. Echter, de aanwezige gegevens zijn niet altijd volledig. Dit heeft effect op de kwaliteit van de analyses die worden gemaakt en beperken de afdeling P&O bij het opmaken van niet standaard analyses. De afdeling is beperkt in staat om causale verbanden te leggen tussen alle aanwezige variabelen. Het niet hebben van de juiste dataopslag en daarmee datakwaliteit heeft effect op

Diagnostic analytics. De vraag, waarom is dit gebeurt, wordt vraag gestuurd uitgevoerd en vindt niet automatisch plaats. Om de andere twee methoden van *analytics* uit te voeren moet de organisatie werken aan de ontsluiting van de verschillende databestanden en moeten gegevens exact worden geregistreerd. Echter, de afdeling P&O is hier groeiende in.

De beleidsimplementatiefactoren hebben invloed op het succes van HR-*analytics* binnen Woonstad Rotterdam. Het zijn negen kritische succesfactoren. Elke factor heeft een andere invloed op de verschillende methoden van HR-*analytics*. Ook hier kan met zekerheid gesteld worden dat er meer aandacht moet komen voor het gehele implementatietraject van P&O gerelateerde vraagstukken en instrumenten. Betreffende het concept HR-*analytics* vragen de factoren Vertrouwen en Draagvlak continue aandacht. Een continue investering bepaalt het succes van alle vier de methoden. De factoren Sturing, Samenwerken en Communicatie zijn bij *Descriptive analytics* relevant. Naargelang de methoden van *analytics* evolueren verzwakt de relevantie, omdat er dan kan worden teruggevallen op de investeringen die zijn gedaan in het verleden. Het effect op het succes van de factoren Ethiek, Motivatie, Legitimiteit en Macht is minder aanwezig. De respondenten verwijzen hier in eerste instantie naar de factoren Vertrouwen en Draagvlak en vervolgens naar de overige factoren. Op basis van deze uitkomsten zijn er viertal aanbevelingen gedaan. Het opvolgen van de aanbevelingen zorgt voor een succesvolle HR-*analytics* implementatie binnen Woonstad Rotterdam.

Aanbevelingen

De aanbevelingen zijn op basis van dit onderzoek geformuleerd. De eerste twee aanbevelingen zijn voor de afdeling P&O op korte termijn te realiseren. Enige aandacht is hierbij wel vereist. Aanbeveling 3 en 4 vragen om een grotere inspanning van de afdeling P&O, maar zullen uiteindelijk veel succes hebben. Dit geldt niet alleen voor het implementeren van HR-*analytics*, maar tevens voor andere implementatievraagstukken.

1. De strategie en het doel per *analytics* methode moet duidelijk worden geformuleerd.
2. Er moet een focus komen op het ontwikkelen van kennis & expertise met betrekking tot HR-*analytics*.
3. Een onderzoek naar de huidige organisatiecultuur en waar de organisatie met de cultuur naar toe wil.
4. De manier van sturing binnen de organisatie vereist aandacht, zowel op bestuursniveau als op afdelingsniveau.

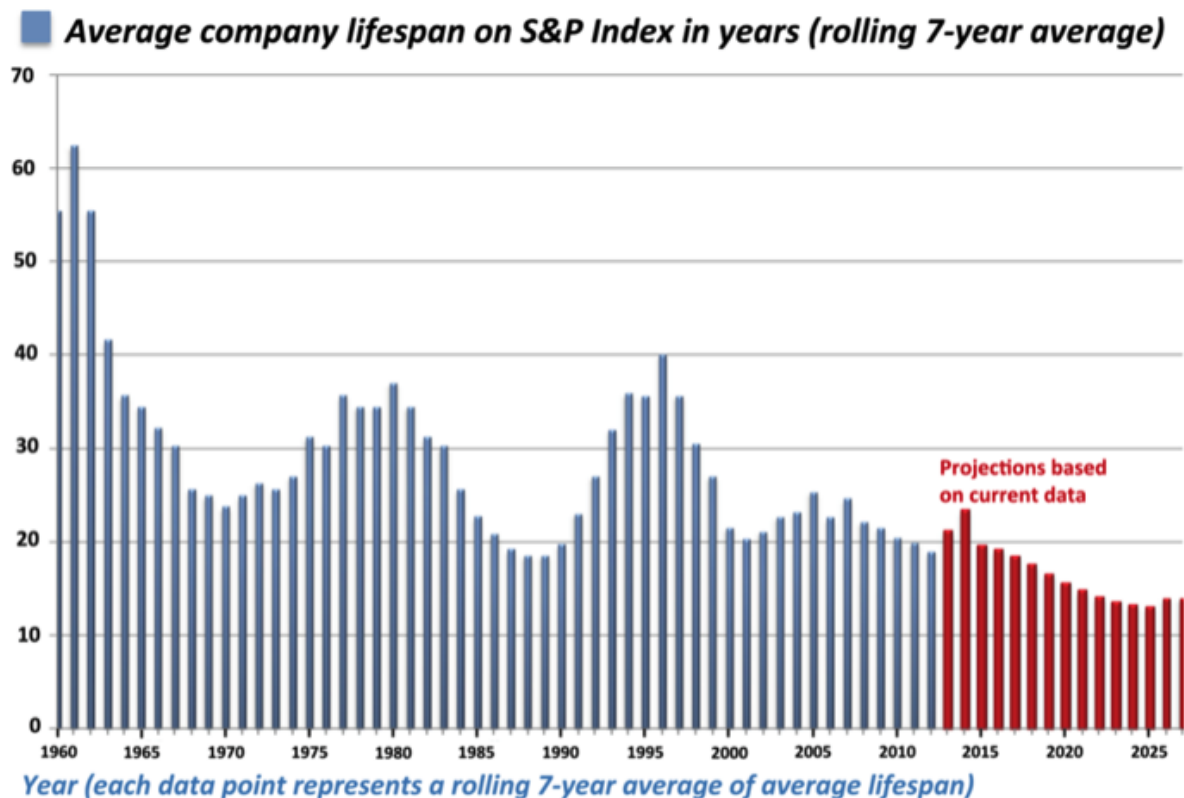
Inhoudsopgave

VOORWOORD	2
MANAGEMENTSAMENVATTING	3
1. INLEIDING	8
1.1 AANLEIDING ONDERZOEK	9
1.2 PROBLEEMSTELLING	9
1.2.1 Onderzoeksdoelstelling.....	10
1.2.2 Onderzoeksvraag.....	10
1.2.3 Deelvragen	10
1.3 RELEVANTIE	11
1.3.1 Maatschappelijke relevantie.....	11
1.3.2 Wetenschappelijke relevantie.....	12
1.3.3 Bestuurskundige relevantie	12
1.4 LEESWIJZER	13
2. CONTEXT	14
3. THEORETISCH KADER	17
3.1 (S)HRM	17
3.2 DATA.....	19
3.2.1 Van data naar informatie	20
3.2.2 HR-Metrics en Analytics	21
3.3 BELEID	22
3.3.1 Beleidsimplementatie	22
3.3.2 Factoren	23
3.3.3 Succes- en faalfactoren	24
3.4 CONCEPTUEEL MODEL	29
3.4.1 Operationalisering	30
3.5 CONCLUSIE	32
4. METHODOLOGIE	33
4.1 ONDERZOEKSDESIGN	33
4.2 PROCESWEERGAVE.....	33
4.3 DATA.....	34
4.4 KWALITEIT VAN HET ONDERZOEK	35
5. RESULTATEN	37
5.1 RESULTATEN BESTAAND MATERIAAL.....	37
5.2 RESULTATEN EMPIRIE	38

5.2.1 Data	38
5.2.2 Datakwaliteit	38
5.2.3 Definitie en wet- en regelgeving	39
5.2.4 Dataopslag	40
5.2.5 Succesvolle HR-analytics	42
5.3 BELEIDSFACTOREN	43
5.4 CONCLUSIE	52
6. ANALYSERESULTATEN	53
6.1 ANALYSE BESTAAND MATERIAAL	53
6.2 ANALYSE EMPIRIE	53
6.2.1 (S)HRM en datakwaliteit	53
6.2.2 Beleidsfactoren	55
6.2.3 Succesvolle HR-analytics	56
6.3 CONCLUSIE	61
7. CONCLUSIE, AANBEVELINGEN EN DISCUSSIE	63
7.1 CONCLUSIE DEELVRAGEN	63
7.1.1 Deelvraag 1: Wat is HR-analytics?	63
7.1.2 Deelvraag 2: Welk personeelssysteem gebruikt Woonstad Rotterdam, afdeling P&O, op dit moment en welke gegevens worden geregistreerd?	63
7.1.3 Deelvraag 3: Wat zijn de voordelen van het toepassen van HR-analytics?	64
7.1.4 Deelvraag 4: Welke beleidsfactoren maken de implementatie van HR-analytics succesvol?	64
7.1.5 Deelvraag 5: Welke aanbevelingen kunnen geformuleerd worden om HR-analytics succesvol te implementeren binnen Woonstad Rotterdam?	65
7.2 DISCUSSIE	67
7.2.1 Theorie	67
7.2.3 Onderzoeksmethode	68
7.2.3 Maatschappelijke reflectie	70
7.2 SUGGESTIES VOOR VERVOLGONDERZOEK	70
LITERATUURLIJST	71
BIJLAGE 1: OVERZICHT RESPONDENTEN	81
BIJLAGE 2 INTERVIEW - TOPICLIJST	82
BIJLAGE 3: CODEBOEK	84
BIJLAGE 4: TRUST CYCLE	86
BIJLAGE 5: COLLABORATIVE GOVERNANCE MODEL	87

1. Inleiding

De maatschappij is getransformeerd van een rauwe middeleeuwse cultuur, naar een civilisatie die serieus overweegt om Mars te koloniseren. Deze verandering in de samenleving heeft te maken met de komst van het digitale tijdperk, die wordt gefaciliteerd door informatie- en communicatietechnologie (ICT). De toegang tot informatie is eenvoudig geworden, waardoor innovaties sneller gaan dan ooit. Digitale apparaten worden aan elkaar gekoppeld middels 'the internet of things' en heeft effect op meer informatieverkeer. Deze transformatie die onze samenleving meemaakt heeft ook invloed op organisaties. Waar voorheen de gemiddelde levensduur van een organisatie 60 jaar was, is deze geminimaliseerd tot 20 jaar.



Figuur 1: The average company lifespan on the S&P Index in years, (Morgan, 2013).

Door deze snelle ontwikkeling is het noodzakelijk voor organisaties om continu te innoveren. De manier waarop dit kan is door het verzamelen en analyseren van gegevens. Dit om ervoor te zorgen dat de organisatie levensvatbaar blijft, oftewel vernieuwend en effectief.

Het opslaan van gegevens is eenvoudig door de komst van ICT. Echter, het opslaan van gegevens zegt in beginsel nog niets over de toegevoegde waarde van deze gegevens, want deze moeten worden geanalyseerd. Neem een voorbeeld aan het voetbalelftal. Het samenwerken voor een voetbalelftal is cruciaal voor het 90 minuten durende spel. Het is fundamenteel omdat het team wil winnen, maar ook omdat het de marktwaarde verhoogt van zowel de club als de individuele speler op het veld. Naast het voetbal is tevens de zwemsport bezig met het verzamelen van gegevens en analyseren van de zwemtechniek. Continu analyseren gaat over het verbeteren van de continue prestaties van een professionele sporter. Het verbeteren van het schot of de duikpositie kan ervoor zorgen dat een sporter kampioen wordt. Het gaat erom dat de wedstrijd wordt teruggekeken, geanalyseerd en vervolgens dat de verbetering wordt doorgevoerd. De manier waarop er wordt verbeterd in de sport is inherent aan organisaties van vandaag. Tegenwoordig zijn

organisaties continu bezig met het versterken van hun concurrentiepositie. Meten is weten, dat is iets waar organisaties zich in de afgelopen jaren steeds meer mee bezig zijn gaan houden. Er zijn genoeg voorbeelden van hoe gegevens en de analyse daarop hebben geholpen bij het versterken van de concurrentiepositie. Zo heeft Netflix besloten om \$100 miljoen te investeren in de serie 'House of Cards' nadat hun algoritme had aangegeven dat het een succes zou worden (Bulygo, 2013). Een ander voorbeeld is van Amazon.com. Zij hebben in een vroeg stadium cookies geïntroduceerd en daardoor hebben zij hun gebruikers gericht kunnen beïnvloeden bij toekomstige aankopen (Kopalle, 2014). Dit zijn voorbeelden die aangeven welke winst het verzamelen van gegevens en de analyse daarop kan opleveren. Gegevens en analyses worden gebruikt om leidinggevend, werknemers en klanten te helpen om de juiste keuzes te nemen. De focus kan hierbij liggen op het efficiënter werken, risico's identificeren of het creëren van nieuwe kansen, om uiteindelijk competitief voordeel te hebben.

1.1 Aanleiding onderzoek

In de loop der jaren heeft Woonstad Rotterdam veel gegevens vastgelegd in IT-systemen. Deze gegevens zijn *metrics*, oftewel meetgegevens, maar het verwerken van deze data tot relevante informatie is lastig. Medewerkers in de organisatie stellen de vraag: 'wat kan en moet ik hiermee?!' Wat de medewerkers bedoelen is dat zij willen weten hoe zij de data moeten gebruiken. Dit is het moment waar *metrics* eindigt en *analytics* ontstaat. In de ondernemingsstrategie 2018 - 2020 wordt gesproken over meedoen & invloed, digitale transformatie en resultaatgerichte samenwerking. Het gaat hierbij om het leveren van toegevoegde waarde middels een effectief ingerichte organisatie die kwaliteit levert. Het leveren van kwaliteit wordt gedaan door de medewerkers van Woonstad Rotterdam, waarbij technologie een hulpmiddel is. Het hebben van veel data en het verwachten van medewerkers deze data te verwerken tot informatie heeft invloed op de afdeling Personeel & Organisatie (P&O) van Woonstad Rotterdam. Van de afdeling wordt verwacht dat zij medewerkers helpen zich te ontwikkelen om met data om te gaan. Daarbij wordt van deze afdeling verwacht dat er in de toekomst op basis van feiten beslissingen worden genomen, die zorgen voor een personeelsbestand die past bij de organisatiedoelstellingen. Het middel dat dit faciliteert binnen deze discipline is *HR-analytics*. Dit instrument kent een verbindend element tussen de harde en zachte kant in de organisatie en heeft een waardevolle impact heeft op de uiteindelijke besluitvorming. Deze wens is eveneens aanwezig bij de afdeling P&O.

HR-analytics is nog geen middel dat veel aandacht krijgt binnen Woonstad Rotterdam. Dit komt niet doordat de wens ontbreekt binnen de organisatie, maar heeft te maken met het ontbreken van de juiste ICT-koppelingen. Door het ontbreken van deze technische koppeling kan de data niet eenvoudig aan elkaar verbonden worden om analyses uit te voeren. Dat heeft weer effect op het nemen van beslissingen in de organisatie. Daar zijn namelijk analytische modellen voor nodig om uiteindelijk vanuit strategisch perspectief een onderbouwing te leveren op de te nemen en genomen beslissingen. Ook zijn er geen modellen aanwezig die de relatie tussen effectiviteit en *HR-analytics* van de organisatie weergeven. De vraag is: hoe kan uit data informatie worden gehaald en wat is daarvoor nodig? Men wil weten aan welke knoppen moet worden gedraaid om de juiste actie te krijgen in de organisatie. Hierover moet beleid komen en er moet worden nagedacht over hoe dit in de praktijk te implementeren. In dit onderzoek wordt er gefocust op wat is ervoor nodig om *HR-analytics* te implementeren.

1.2 Probleemstelling

In deze paragraaf staat beschreven wat de onderzoeksdoelstelling, onderzoeksvraag en de deelvragen zijn van dit onderzoek.

1.2.1 Onderzoeksdoelstelling

Het hebben van data over processen, organisatie brede resultaten en data over medewerkers is een onderdeel van dit onderzoek. De organisatie wil weten op welke manier causale verbanden kunnen worden gelegd op basis van de aanwezige data. Hiervoor moet de data eerst worden gesorteerd. Vervolgens moet de data worden geschikt en als allerlaatste wordt de juiste informatie gepresenteerd in een visueel en helder overzicht. Als dit is uitgevoerd kunnen er analyses op worden toegepast en worden gegevens gesmeed tot informatie. Om dit te kunnen uitvoeren is het belangrijk dat de afdeling P&O beleid ontwikkelt voor het implementeren van *HR-analytics*. In dit onderzoek zal onderzocht worden welke factoren een invloed hebben op het gebruiken van *HR-analytics* en hoe de aanwezige data op een juiste manier kan worden benut. Soms ligt het niet optimaal uitnutten van data aan de manier waarop er wordt gestuurd, hoe de architectuur is vormgegeven, de kennis en kunde van medewerkers en of de *ICT-alignment*. Er moet worden gestreefd naar een alomvattende benadering waarbij de factoren duidelijk zijn. Daarbij wordt er tevens gezocht naar de relatie tussen de factoren om te zorgen voor een gebruik van data die zorgt voor een voorspellende waarde.

1.2.2 Onderzoeksvraag

De doelstelling is nu duidelijk en heeft geleid tot de volgende centrale onderzoeksvraag:

Welke factoren zijn van invloed op het succesvol implementeren van HR-analytics bij Woonstad Rotterdam?

1.2.3 Deelvragen

De onderzoeksvraag is beantwoord aan de hand van de volgende deelvragen:

1. Wat is HR-analytics?

Het is noodzakelijk om inzichtelijk te hebben wat het concept betekent, wie de betrokken actoren zijn en wat het doel van dit middel is. Deze vraag wordt beantwoord aan de hand van bestaand onderzoeksmateriaal.

2. Welk personeelssysteem gebruikt Woonstad Rotterdam, afdeling P&O, op dit moment en welke gegevens worden geregistreerd?

Op basis van inleidende gesprekken en analyse van het intranet moet helder worden welke systemen binnen de organisatie worden gebruikt en hoe de relatie is met *HR-analytics*.

3. Wat zijn de voordelen van het toepassen van HR-analytics?

Op welke manier kan dit concept de HR-praktijk beïnvloeden en wat zijn de voordelen van het middel. Deze vraag zal worden beantwoord aan de hand van bestaande literatuur en transcripten van respondenten.

4. Welke beleidsfactoren maken de implementatie van HR-analytics succesvol?

Het is noodzakelijk om te bepalen wat succesvol betekent binnen de beleidsliteratuur, om de respondenten te bevragen over hun succes definitie. Aan dit kader kan dan worden getoetst of de perceptie en beleving van respondenten een gelijkenis kent met de literatuur uit het theoretisch kader. Deze vraag wordt beantwoord aan de hand van wetenschappelijke literatuur en interviewgesprekken.

5. Welke aanbevelingen kunnen geformuleerd worden om HR-analytics succesvol te implementeren binnen Woonstad Rotterdam?

De aanbevelingen komen tot stand naar aanleiding van het onderzoek in de empirie. Met als doel te zorgen voor een succesvolle implementatie van HR-analytics.

1.3 Relevantie

Deze paragraaf geeft aan in welke mate dit onderzoek bijdraagt aan de maatschappelijke, wetenschappelijke en bestuurlijke relevantie.

1.3.1 Maatschappelijke relevantie

Het begrip HR-analytics is betrekkelijk nieuw binnen organisaties, maar wint de laatste jaren aan populariteit zowel binnen kleine, middelgrote als grote organisaties (HR-Praktijk, 2016). De organisaties erkennen de populariteit van deze analysemethode en willen het dan ook graag implementeren. Het enkel registreren van gegevens oftewel *metrics* is niet meer voldoende. Organisaties willen voorspellend te werk gaan en competitief voordeel halen, ondanks dat er vaak analysemethodieken ontbreken, de kennis en vaardigheid om de analyse te kunnen uitvoeren of een slechte ontsluiting van IT-systemen is. De drang om causale relaties te verklaren en betere empirische beslissingen te nemen is aanwezig.

Dit onderzoek draagt ook bij aan de vraag hoe HR-analytics bij kan dragen aan de organisatiedoelstellingen. Het geeft antwoord op de vraag welke factoren de meeste invloed hebben op een succesvolle beleidsimplementatie. Het is daarmee zowel interessant voor de organisaties die HR-analytics al hebben geïmplementeerd en willen verbeteren als voor de organisaties die nog geen goede *metrics* hebben, maar wel de ambitie hebben om op termijn HR-analytics te implementeren. Tevens wordt het voor organisaties duidelijk welke randvoorwaardelijke elementen belangrijk zijn alvorens er wordt besloten om HR-analytics te implementeren. Het geeft P&O een duidelijke stem aan de *business* tafel doordat causale relaties kunnen worden blootgelegd. Het gaat niet meer alleen om HR-gegevens, maar HR-gegevens in relatie tot organisatiegegevens. Daarbij worden organisaties instaat gesteld om voorspellend te acteren.

Het is belangrijk om kritisch naar het concept HR-analytics te kijken. In het vakblad HR-Praktijk, en door experts wordt vol overgave gesproken over HR-analytics en de prestaties die daarmee behaald kunnen worden door organisaties. Fitz-enz (2009) zegt hierover dat de afdeling P&O niet alleen meer een dienstverlener is, maar onderdeel wordt van het primaire proces. Dit is een wens van veel organisaties, maar helaas is uit onderzoek het volgende gebleken. De analisten op de HRM-afdeling rapporteren alleen de resultaten. Zelden worden er business cases gemaakt, waaruit kan blijken dat HR een toegevoegde waarde is (Van der Spek, Sylva & Van Dam, 2015). Hiervoor liggen verschillende redenen aan ten grondslag, met name het niet hebben van een goede IT-alignement en geen capaciteit. Een ander voorbeeld van analytics waar het minder goed is gegaan, is die van HR-accounting. Dit gaat over het identificeren en rapporteren van investeringen in menselijke hulpbronnen. Deze *analytics* methodiek heeft weinig duidelijke voordelen opgeleverd, omdat het niet simpel is om een verband te leggen tussen HR-activiteiten en financiële prestaties. Financiële prestaties bestaan vaak uit meerdere factoren die effect hebben op het succes. De tegengeluiden gaan over het niet kwantificeerbaar kunnen maken van HR-gegevens. Volgens deze groep tegenstanders heeft men te maken met psychologische processen en sociale contexten, het blijft tenslotte mensen werk.

1.3.2 Wetenschappelijke relevantie

Wetenschappelijk gezien is er ook meer interesse in HR-*analytics* (Fitz-enz, 2010). Wat is het effect van HR-*analytics* op het menselijke kapitaal in organisaties, hoe wordt dit middel het best geïmplementeerd en welke nadelen zijn aanwezig? Op dit moment is er geen onderzoek uitgevoerd naar welke beleidsfactoren bepalen of HR-*analytics* succesvol of niet succesvol wordt geïmplementeerd. Voor dit onderzoek worden concepten uit de beleidsimplementatietheorie gebruikt om de relatie te leggen tussen de implementatie van HR-*analytics* en het succes hiervan binnen Woonstad Rotterdam. Eerder is er onderzoek gedaan naar de impact van HR-*analytics* op die van de rol van P&O (Lawler, Levenson & Boudreau, 2004). Er wordt verondersteld dat P&O een meer strategische partner moet gaan worden, maar dat is alleen mogelijk als zij meer analytisch en op data gebaseerde beslissingen nemen.

De theorie van beleidsimplementatie kent zijn oorsprong bij de onderzoekers Sabatier (Sabatier & Mazmanian, 1980) en Pressman en Wildavsky (Bowen, 1982). Drie vooraanstaande onderzoekers die ontdekten dat de fase tussen beleidsvorming en beleidsuitvoering, eveneens van waarde is op de uiteindelijke uitkomsten. In het boek *'How great expectations in Washington are dashed in Oakland'* zeggen Pressman en Wildavsky (1973) op het moment dat er verschillende actoren betrokken zijn die allen een andere perceptie of belang hebben, het minder eenvoudig is om het beleid uit te voeren. Hieraan ten grondslag liggen de volgende verklaringen; (1) Complexiteit; hoe meer actoren aanwezig zijn, hoe lastiger de implementatie van het vooraf gestelde doel wordt. (2) Het niet tijdig toelaten van betrokken actoren in de beleidsvormingsfase zorgt voor vertraging of stagnatie. (3) Het hebben van te ambitieuze doelstellingen waardoor deze niet behaald kunnen worden. En als laatste (4) zijn de gebruikte beleidsinstrumenten geschikt en aanwezig? (Thaens, 2000).

Dit onderzoek draagt bij aan het verhogen van het kennisniveau. De onderzoeksvraag en resultaten van dit onderzoek moeten een bijdrage leveren aan het aanscherpen van de relatie tussen HR-*analytics* en beleidsimplementatie. Tevens geeft het aan wat het effect is op een afdeling P&O en hoe zij met de juiste incentives de beste bijdrage kunnen leveren aan de organisatie als strategisch partner.

1.3.3 Bestuurskundige relevantie

De wetenschap Bestuurskunde houdt zich bezig met de wijze waarop het openbaar bestuur, zowel intern als extern, functioneert (Erasmus Universiteit Rotterdam, 2017). En bekijkt maatschappelijke vraagstukken vanuit multidisciplinair perspectief, onder andere sociologie, recht, economie, politicologie en de organisatiewetenschappen. In dit stadium er beperkte informatie beschikbaar over het toekomstgericht kijken naar HRM en in het bijzonder strategisch HRM (Lepak & Shaw, 2008). Voor het uitvoeren van strategisch HRM zijn er meer HR-analyses nodig, maar hoe moet dit? Het analyseren van het menselijke kapitaal in organisaties is een lastig element, het is niet eenvoudig om de zachte kant in organisaties uit te drukken in cijfers. En daarbij is het vaak omstreden, medewerkers zijn bang dat zij worden afgerekend op basis van cijfers en dat het verhaal achter de cijfers niet meer wordt gehoord. In het bedrijfsleven zijn ze al wat verder met het analyseren van het menselijke kapitaal in relatie tot de organisatieprestaties. In de publieke en semipublieke sector nog minimaal. Dit is een reden dat dit onderzoek bijdraagt aan de bestuurlijke relevantie. Daarbij draagt het bij aan de stuurmogelijkheden van organisaties (Consultancy, 2017) en achteraf kunnen de effecten hiervan worden gemeten. Kortom, wetenschappelijk is er weinig bekend over HRM-analyses die betrekking hebben op het vakgebied bestuurskunde vandaag de dag.

In dit hoofdstuk is uitgebreid stilgestaan bij de aanleiding en het doel van dit onderzoek, namelijk het succesvol implementeren van *HR-analytics*. Daarnaast is stilgestaan bij de onderzoeksrelevantie van dit onderwerp. In het volgende hoofdstuk komt de context van dit onderzoek aanbod.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is ingegaan op de context van dit onderzoek, het onderzoek wordt uitgevoerd bij woningcorporatie Woonstad Rotterdam. Vervolgens is in hoofdstuk 3 het theoretisch kader van dit onderzoek beschreven. De onafhankelijke variabele geformuleerd uit de beleidsimplementatie theorie, worden getoetst aan de afhankelijke variabele. In hoofdstuk 4 is ingegaan op de methode en wijze van onderzoek. In hoofdstuk 5 zijn de resultaten naar aanleiding van de interviewgesprekken geformuleerd. De respondenten hebben antwoord gegeven op vragen die voortvloeien vanuit het theoretisch kader. In hoofdstuk 6 zijn deze antwoorden geanalyseerd in relatie tot de theorie die reeds vormgegeven is. Op deze manier wordt er gewerkt aan het beantwoorden van de deelvragen. In hoofdstuk 7 is er eerst antwoord gegeven op de deelvragen en daarna op de onderzoeksvraag. In dit hoofdstuk is er ook aandacht voor een aantal aanbevelingen die van toepassing zijn op Woonstad Rotterdam. Tot slot is er uitgebreid stilgestaan bij een kritische reflectie op het onderzoek. Er wordt gereflecteerd op de theorie, onderzoeksmethode en de maatschappelijke relevantie.

In dit onderzoek wordt het woord data veelvuldig gebruikt. Deze term gaat over de hoeveelheid gegevens die de organisatie Woonstad Rotterdam in bezit heeft.

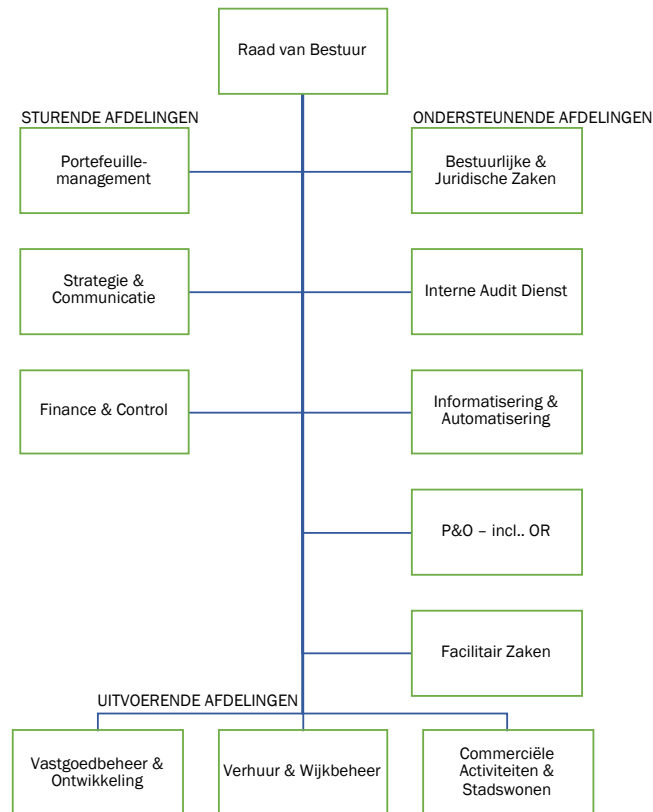
Hoofdstuk	Behandeld
Hoofdstuk 2 – Context	Woonstad Rotterdam
Hoofdstuk 3 – Theoretisch kader	Uitleg (on)afhankelijke variabelen onderzoek
Hoofdstuk 4 – Methodologie	Wijze van onderzoek
Hoofdstuk 5 – Resultaten	Resultaten uit de empirie
Hoofdstuk 6 – Analyseresultaten	Resultaten analyseren aan de hand van theorie
Hoofdstuk 7 – Conclusie & Aanbevelingen	Conclusie per deelvraag, aanbevelingen en kritische reflectie

2. Context

Voor het onderzoek is het essentieel dat de achtergrond en de context van de woningbouwcorporatiesector wordt beschreven. Dit hoofdstuk laat zien hoe deze organisaties werken en wat hieraan ten grondslag heeft gelegen. Het doel ervan is duidelijkheid te schetsen over de omvang van deze 'andere wereld'.

Woonstad Rotterdam is een organisatie die opereert op het snijvlak van het private en publieke domein. In het rapport van de commissie Kaderstelling & Toezicht (2012) staat dat een corporatie opereert in een marktsituatie, maar gebruikt tegelijkertijd haar middelen om het maatschappelijk doel te dienen. Het doel is voor 80% het verzorgen van sociale huurwoningen aan mensen die niet meer verdienen dan 36.798 euro per jaar en 20% aan huishoudens die niet meer verdienen dan 41.056 per jaar (Rijksoverheid.nl, 2018). Het waarborgen van kwalitatief goede en betaalbare woningen is een continu proces. Woonstad Rotterdam is een echte stadscorporatie en de belangrijkste huisvester in de stad Rotterdam (jaarverslag, 2017). De organisatie bezit 57.000 woningen en heeft 3.000 eenheden overig vastgoed in beheer. Door deze grootte is het een corporatie die het verschil kan maken voor de Rotterdammers op het gebied van mens en milieu, met een duurzame economie. De kerntaak van Woonstad kent zijn oorsprong in de Woningwet. Dit zijn drie opeenvolgende wetten die betrekking hebben op de volkshuisvesting. De wet is tot stand gekomen met als primair doel slechte en ongezonde woningen onmogelijk te maken en het tegenovergestelde te bevorderen. Tot 1995 werden corporaties gefinancierd door het Rijk, maar verzelfstandiging moest hier verandering in brengen. Het doel hierachter was dat de corporaties in staat werden gesteld flexibel te werken, waardoor het inspelen op de lokale behoefte eenvoudiger zou worden. Onlangs -in 2015- is er een herziening geweest van de Woningwet. De positie van de woningcorporaties kwam ter discussie, omdat zij door de laatste herziening van de wet in de gelegenheid zijn gesteld om meer bedrijfsmatig te werken. Dit tot onvrede van critici, zij vonden dat corporaties afdreven van hun oorspronkelijke doel. Een aantal corporaties heeft door financieel mismanagement het vertrouwen van de sector geschaad. De herziening van de wet heeft geresulteerd in duidelijke regels over de manier waarop corporaties om moeten gaan met de aanwezige financiële middelen en vastgoed. Een belangrijke stap die is gezet is het juridisch scheiden van sociale en niet sociale huurwoningen. De woningen binnen corporaties krijgen allemaal een keurmerk met (1) Diensten van algemeen economisch belang (DAEB), dit zijn sociale huurwoningen. Of (2) (niet-) Diensten van algemeen economisch belang, geen sociale huurwoningen. Daarbij is er extern toezicht, in de vorm van een Autoriteit Woningcorporaties. Dit orgaan houdt toezicht op de inhoudelijke, volkshuisvestelijke en financiële elementen van corporaties in naam van de minister van Binnenlandse Zaken. Voor het besturen van een corporatie moet ieder toekomstig bestuurder, zittende bestuurder en commissaris voldoen aan een geschiktheidstoets. Deze toets is gericht op de professionaliteit en integriteit van corporaties te bevorderen. Corporaties maken prestatieafspraken met gemeente en bewonersorganisaties over de volkshuisvesting. Op het moment dat er geschillen ontstaan, kunnen zij dit voorleggen aan de minister.

Woonstad Rotterdam is een traditioneel ingerichte organisatie, waarbij er een scheiding is tussen de sturende, uitvoerende en ondersteunende afdelingen. De organisatie werkt volgens een domeingerichte processtructuur. Dit betekent dat de domeinen leidend zijn, maar dat er ketengericht wordt samengewerkt aan het primair proces.



Figuur 2: Organisatiestructuur Woonstad Rotterdam

De missie is het bouwen en beheren van goede, mooie en duurzame woningen voor Rotterdammers die aangewezen zijn op de sociale woningmarkt (Ondernemingsstrategie, 2017). Door de veranderende sociale en politieke wereld zijn organisaties geen lineaire, maar complexe entiteiten geworden. Onlangs heeft Woonstad Rotterdam voor de komende drie jaar een nieuwe Ondernemingsstrategie (visie) ontwikkeld die een hogere meerwaarde moet creëren voor de bewoners. Om dit te kunnen bewerkstelligen zijn zeven pijlers benoemd die hieraan moeten gaan bijdragen (Ondernemingsstrategie, 2017):

1. De klant staat in het hart van onze dienstverlening. Daarbij hebben we extra aandacht voor kwetsbare bewoners.
2. Niet iedere Rotterdammer is hetzelfde. Bij het toewijzen van geschikte woningen hebben sommige groepen extra aandacht nodig.
3. Onze inzet op duurzaamheid verdubbelt.
4. We brengen de kwaliteit van onze woningen in een tienjarig programma op een hoger plan.
5. We zien grote kansen die digitale innovaties kunnen bieden voor onze bedrijfsvoering, dienstverlening en in het wonen en bouwen.
6. We zoeken innovatieve en resultaatgerichte samenwerkingsverbanden, met de beste partners.
7. We willen een lerende organisatie zijn, met deskundige en vakkundige medewerkers die het beste uit zichzelf halen.

De organisatie heeft op dit moment 528 medewerkers in dienst, die goed zijn voor 493 Fte (Jaarverslag, 2017). De genderverdeling is 48% man en 52% vrouw. Zoals te zien is aan het aantal Fte in combinatie met het aantal werknemers: werkt niet iedere medewerker fulltime, 71% werkt fulltime en 29% parttime, waarvan 10% een tijdelijk contract heeft en 90% in vaste dienst is. De

leeftijd in de organisatie ziet er als volgt uit: 1% tussen de 15 en 24 jaar, 16% tussen de 25 en 34 jaar, 32% tussen de 35 en 44 jaar, 26% tussen de 45 en 54 jaar en er werkt een groep van 25% tussen de 55 en 65 jaar.

De pijlers en de demografie van de organisatie hebben invloed op het onderwerp *HR-analytics*. Het menselijke kapitaal bepaald of de doelstellingen kunnen behaald worden in combinatie met de competenties en karakteristieken die de medewerkers hebben. In abstracte termen gaat het om de combinatie van digitalisering, menselijke maat en duurzaamheid. Dit zal moeten leiden tot een innovatieve corporatie die oog heeft voor zowel de interne als de externe organisatiedoelen. De veranderende denkwijze van de afdeling P&O heeft gezorgd voor een verandering in de personeelsplanning, deze wordt meer strategisch. Talenten moeten benut worden, want elk domein kent haar eigen krachten en belemmeringen. De afdeling P&O wil een meer wendbare organisatie zijn waarbij de focus ligt op eigenaarschap op alle niveaus. Dit versterkt weer het realiseren van de klantwaarde. De afdeling is bezig met het innoveren van haar personeelsplanning. Oudere processen worden gedigitaliseerd en logge structuren vernieuwd. Zo is er op 1 mei 2017 met het vernieuwde systeem AFAS Live gestart. Het doel van dit softwarepersoneelssysteem is het minimaliseren van het papierwerk door middel van workflows. Een workflow is een activiteiten stroom waarbij medewerkers digitaal een vaste volgorde aan handelingen uitvoeren. Door het implementeren van het vernieuwde AFAS Live is er de mogelijkheid gekomen om analyses te maken. Echter is deze analyse functie niet toereikend voor Woonstad Rotterdam, omdat de gegevens versnipperd door de organisatie heen liggen. Om dit op te kunnen lossen moeten de verschillende systemen samen komen in een *data warehouse* waarna het mogelijk wordt om koppelingen te maken tussen de verschillende datasets. De organisatie kent de volgende systemen: (1) AFAS als HRM-software (operationeel) voor personeels-/salarisadministratie. Het stroomlijnt geautomatiseerd de personeelsadministratie. (2) E-Progress als HRM-software (tactisch) voor prestatie management en competentie management. Dit systeem wordt gebruikt om de gesprekken tussen manager en medewerker in te registreren. (3) Internet en Intranet (WoonstadINsite) voor informatievoorziening. Het internet levert data op van buiten de eigen organisatie. Het intranet kent voor iedere medewerker een persoonlijke pagina. Verder wordt er allerlei informatie gedeeld, dit mag iedere medewerker voor zichzelf bepalen. Binnen de organisatie heeft het de status van Facebook. (4) CODA is het systeem voor de financiële administratie, diverse kosten WKR buiten PSA om. In dit systeem is voorzien van uiterst secure econometrische modellen. (5) Het systeem DWEX/MIS – maand-rapportage maakt, naast dashboards in AFAS Live, overzichten van datasets. Echter, hierbij moet vermeld worden dat niet iedere medewerker hiermee werkt of kiest voor dit systeem. (7) Wocas is het klantinformatiesysteem. In dit systeem staan alle gegevens geregistreerd van klanten die een woning huren of hebben gehuurd bij Woonstad Rotterdam. Op het moment dat deze systemen samen kunnen komen in een verzamelbak is het mogelijk voor de afdeling P&O om integrale analyses te kunnen uitvoeren die beter overzicht bieden van de huidige en de toekomstige staat van de organisatie.

In dit hoofdstuk is de context geschetst van het onderzoek. Dit hoofdstuk geeft daarmee antwoord op deelvraag 2. Het is duidelijk hoe de organisatiestructuur eruit ziet, welke systemen aanwezig zijn en hoe dit samenhangt met het onderwerp *HR-analytics*. Echter, de systemen die worden gebruikt door Woonstad Rotterdam worden niet expliciet onderzocht. Wel wordt er gekeken naar de relatie tussen de verschillende actoren, systemen en werk- en denkwijze in de organisatie.

3. Theoretisch kader

Dit onderzoek betreft het vaststellen welke factoren van invloed zijn op het succesvol implementeren en uitvoeren van *HR-analytics*. Voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag is er gebruik gemaakt van literatuur. Ten eerste wordt de context waarbinnen dit onderzoek plaatsvindt, strategisch HRM toegelicht. Ten tweede zal er een focus komen op het concept data En als laatste is het concept beleidsimplementatie uitgekristalliseerd, waarbij is aangegeven welke factoren van invloed zijn op een succesvolle implementatie. Op basis van deze informatie is het conceptueel model vormgegeven. En als allerlaatste wordt ingegaan op de operationalisatie van de onafhankelijke en afhankelijke variabelen. Dit hoofdstuk moet een overzicht bieden over hoe de context en de concepten met elkaar samenhangen.

3.1 (S)HRM

Zowel op wetenschappelijk als op praktijkniveau is er sinds de jaren 90 veel interesse in HRM in relatie tot de organisatieprestaties (Huselid, 1995; Paauwe, 2004). En met name de aandacht voor strategisch HRM, een van de snelst groeiende onderzoeksgebieden binnen human resources (Delery & Shaw, 2001). Door het benaderen van HR-vraagstukken vanuit strategisch perspectief, worden het onderwerpen die aan de businessstafel worden besproken (Boselie, 2010) en zorgt het ervoor dat HRM een rol gaat spelen in het besluitvormingsproces. Als gevolg hiervan vraagt dit perspectief om gegevens en analysemethoden. Het soort gegevens en analyse is belangrijk, maar daar zal later in de theorie op worden teruggekomen.

Voor iedere organisatie is het belangrijk dat afdelingen, in deze context P&O, een bijdrage levert aan de organisatiestrategie en activiteiten (Lawler, Levenson & Boudreau, 2004). Lawler et al. (2004) geven aan dat de relatie tussen HRM en prestaties alleen mogelijk is als er gebruik wordt gemaakt van *metrics*; het verzamelen van meetgegevens over HRM-onderwerpen. Het voordeel hiervan is dat het aansluit bij de economische doelen van de organisatie en de medewerker wordt gezien als kapitaal, *human capital*. Mensen zijn kapitaal geworden door de verwerving van kennis en vaardigheden die economische waarden hebben (Schultz, 1961). Felin, Zenger & Tomsik, (2009) stellen, kennis bevindt zich in de hoofden van mensen en dat maakt medewerkers van essentiële waarde voor de organisatie, er moet worden nagedacht over het voordeel dat je middels dit kapitaal kan behalen. De doelen van *human capital* zijn met name economisch van aard. Binnen de HRM wordt dit *Human Resource Advantage (HRA)* genoemd. *HRA* heeft twee dimensies, (1) *Human Capital Advantage*; de uitstekende intellectuele, emotionele en fysieke prestaties van werknemers. En (2) *Social Capital Advantage*; door middel van collaboratieve activiteiten talent te ontwikkelen (Boxall & Purcell, 2016). Deze twee dimensies samen zorgen voor HR-competitief voordeel in organisaties. Oftewel de levensvatbaarheid van de organisatie wordt vergroot middels HRM (Paauwe, 2004; Boxall & Purcell, 2016). Deze denklijn heeft ervoor gezorgd dat de letter S is geplaatst voor HRM. Hierbij gaat het om het strategisch benaderen van HRM in relatie tot de organisatiedoelen (Boselie, 2010). Organisaties kunnen drie verschillende typen van *metrics* gebruiken om HR-activiteiten beter te begrijpen en de impact ervan op de bedrijfsstrategie en prestaties beter te evalueren (Lawler et al. 2004). Deze activiteiten zijn (1) efficiëntie: wordt het werk uitgevoerd middels een snelle en goedkope methode. (2) Effectiviteit:



Figuur 3: Lawler, Levenson & Boudreau., 2004

dragen de activiteiten bij aan het behalen van de organisatiedoelstellingen. Tot slot (3) impact: welke gevolgen en invloed heeft de activiteit op alle organisatiedoelstellingen. Veel organisaties verzamelen gegevens over efficiëntie, maar niet over effectiviteit. Dit resulteert in het niet strategisch kunnen opereren van de HRM-afdeling. Tevens zijn er geen analyse modellen ontwikkeld en ontbreekt het aan expertise voor het uitvoeren van valide metingen. Door gegevens uit het verleden te analyseren, wordt de mogelijkheid geboden om vooruit te kunnen kijken, dit is waar *HR-analytics* ontstaat. Op basis van bestaande data, analyses uitvoeren om te kunnen voorspellen. Op basis van deze voorspellingen kunnen *business cases* worden ontwikkeld. Kortom, HRM wordt in staat gesteld om waarde toe te voegen aan de organisatieprestaties en een andere rol in te nemen, namelijk die aan de business tafel (Paauwe, 2004). Paauwe (2004) noemt het business tafel, maar in de praktijk gaat het om de het hoogste niveau in de organisatie waar de besluitvorming plaatsvindt.

HRM kent ook een verandering op het gebied van de beheersfunctie, de managementrollen, de processen en de relatie tussen HR en de gehele organisatie (Gueutal & Falbe, 2005). Deze verandering heeft onder andere te maken met de toetreding van technologie, dit draagt eveneens bij aan het ontstaan *HR-analytics*. Van den heuvel en Bondarouk (2017) specificeren het als: “het toevoegen van het HR-component aan het concept technologie houdt in dat de gegevens, analyses en de systematische redenering betrekking hebben op de mensen die, op welke manier dan ook, gerelateerd zijn aan de organisatie”. Helaas is er geen eenduidige definitie om *HR-analytics* in de wetenschappelijke geschriften. In dit onderzoek wordt uitgegaan van de definitie van Fitz-enz (2009). Hij definieert *HR-analytics* als volgt: “analytics onthullen operationele zaken uit het verleden, heden en toekomst en helpt HRM bij het voldoen aan de organisatiemissie”. In een recente veldstudie heeft de Aberdeen Group vastgesteld dat toegang hebben tot de juiste HR-gegevens en HR-analyses als een belangrijk kenmerk is van een goed presterende organisaties (Lombardi & White, 2009). Sommige organisaties beperken deze ontwikkeling enkel tot het gebruiken van een eenvoudig Excel-bestand, andere integreren *Enterprise Resource Planningsystemen* (ERP). Dit zijn computerprogramma’s die organisatieprocessen ondersteunen. Door de hoeveelheid data worden HR-professionals in staat gesteld statistisch werk te kunnen leveren in termen van efficiëntie, effectiviteit, impact en service (Dulebohn & Johnson, 2012). Echter, het is belangrijk om te onderscheiden op welk niveau HR-activiteiten plaatsvinden en hoe deze op de juiste manier middels technologie kunnen worden ondersteund.

Analytics heeft niet alleen invloed op de prestaties, maar ook op de rollen en vanuit welk perspectief het wordt opgepakt. HR wordt een business partner, Ulrich (1997) definieert het als: “de term business partners wordt gedefinieerd als een HR-professional die samen met de algemene managers de strategie implementeert”. Een andere definitie van HR-business partner is “het bieden van menselijke kapitaal en organisatieveranderingsperspectieven voor leiderschap teams” (Jamieson & Eklund & Meekin, 2012). Het gaat erom dat HR samenwerkt op besluitvormingsniveau en dat betekent dat dit wordt uitgevoerd samen met andere managers van andere afdelingen. Op deze manier dragen de afdelingen bij aan de organisatieprestaties. Carlson & Kavanagh (2012) geven aan dat ‘*a business partner can work with managers from other functional departments to examine the organization’s business and processes to understand how HR-programs can support these processes... HR-business partners can translate the activities of HRM to their situations in order to meet the specific needs of the organization*’. Er is een relatie aanwezig tussen *HR-analytics* en HRM als business partner en daardoor veranderd niet alleen de positie, maar ook het soort gegevens. Kortom, het hebben van een business partner is een mogelijkheid om een strategische bijdrage te leveren aan de organisatiedoelen. Dit doordat deze

partners in staat zijn om samen te werken met andere managers en analyses kunnen uitvoeren om invloed te kunnen hebben op de besluitvorming vanuit HR-perspectief.

Strategisch HRM vraagt om een achteruitkijk-bril en dat betekent dat deze discipline andere data nodig heeft (Boudreau & Ramstad, 1998). Om als HR-afdeling dit soort data te hebben, moet HR de gegevens kwantificeren (Maheshwari, 2010). Naast het achteruitkijken, moet de organisatie ook vooruitkijken. Dit vooruitkijken gaat over het voorspellen. Het samenvoegen van de achteruitkijk bril en het vooruit kijken samen is *HR-analytics*. In paragraaf 3.2.2 wordt de scheiding van het concept *HR-analytics* verder toegelicht.

3.2 Data

Digitaal opgeslagen gegevens zijn data. Verschillende auteurs hebben een andere definitie van data. Henry (1974) zegt hierover: "het zijn alleen maar ruwe feiten". Wersig & Neveling (1971) zeggen: "data is een symbolen set die gekwantificeerd en/of gekwalificeerd is". Een andere definitie en van toepassing op dit onderzoek is de definitie van Davenport & Prusak (2000). Zij zeggen: "gegevens zijn een reeks discrete, objectieve feiten over gebeurtenissen". Het hebben van ruwe gegevens zegt nog niets over de waarde ervan. In paragraaf 3.2.1 zal hier dieper op in worden gegaan.

Tegenwoordig wordt er niet veel gesproken over data, maar *big data*. Verondersteld wordt dat deze term is ontstaan tijdens de lunch bij Silicon Graphics Inc. (SGI) ergens midden van de jaren negentig. Vervolgens is de hype toegeschreven aan de promotie-initiatieven van IBM en andere toonaangevende technologiebedrijven. Het gevolg hiervan was een versnippering in de definitie van het concept. Wat wel duidelijk werd en breed werd gedragen door de denkers hierover is de grootte. Laney (2001) was een van de eerste wetenschappers die de term *big data* goed definieerde, "*big data* is veel volume, veel velocity, en/of veel verscheidenheid aan informatie-assets die nieuwe vormen van verwerking vereisen om verbeterde besluitvorming, ontdekking en procesoptimalisatie mogelijk te maken". Rond 2011 kreeg het concept meer bekendheid bij het grote publiek (Gandomi & Haider, 2014). Om te kunnen weten welke definitie van data van toegevoegde waarde is voor dit onderzoek moeten er eerst een aantal uitgangspunten duidelijk zijn. Laney heeft een onderscheid gemaakt tussen drie V's. (1) *Volume*; verwijst naar de grote hoeveelheid opgeslagen gegevens die nog onwerkbaar zijn. Desalniettemin is niet goed aan te wijzen wat 'grote hoeveelheid' betekent, omdat de opslagcapaciteit van gegevens ieder jaar groeit (Moody, 2018). Kohlschütter (2011) beschrijft het "als je een team moet samenstellen met slimme technici om de opslag af te handelen". (2) *Variety*; verwijst naar de structurele heterogeniteit in een dataset. Door nieuwe technologische ontwikkelingen kunnen organisaties deze gestructureerde, semigestructureerde en ongestructureerde gegevens categoriseren. Een voorbeeld is het bijhouden van clickstream-gegevens en XML-documenten. (3) *Velocity*; zegt iets over de snelheid waarmee gegevens worden gegenereerd, geanalyseerd en verwerkt. Deze ontwikkeling komt door de komst van *digital devices* en de behoefte aan *realtime* analyses en *evidence-based* planning (Gandomi & Haider, 2014). Hierbij moet wel rekening gehouden worden dat de traditionele datamanagementsystemen niet in staat zijn om grote hoeveelheden *datafeeds* te verwerken. Als aanvulling op deze drie V's zijn er nog drie V's toegevoegd. (4) *Veracity*; deze is toegevoegd door IBM en gaat over de kwaliteit en betrouwbaarheid van gegevens (Zikopoulos, de Roos, Bienko, Buglio, & Andrews, 2015). Kunnen de opgeslagen gegevens worden gebruikt om beslissingen te kunnen nemen. (5) *Variability (and complexity)*; is geïntroduceerd door SAS. Het gaat hier om de mate hoe snel gegevens worden gegenereerd. Daarbij is het niet eenvoudig om deze gegevens uit verschillende bronnen te verbinden, matchen, opschonen en te transformeren. En als laatste (6) *Value*; deze is geïntroduceerd door Oracle en verwijst naar het feit dat weinig data een lage waarde

van informatie heeft. Het heeft pas toegevoegde waarde als er grote databestanden kunnen worden geanalyseerd. Kortom, er kan geen waarde gehecht worden aan de eerste drie V's, want grootte, sector, locatie van organisatie en limieten evolueren met de tijd. Daarbij zijn de V's niet van elkaar te onderscheiden. Als de ene dimensie verandert heeft het effect op de andere dimensie. Swanstrom (2014) zegt over deze tijdsdimensie dat: "big data betekende dat het ging om gegevens die niet door één machine konden worden verwerkt. Nu is big data een verzamelwoord geworden wat verband houdt met data-analyse en visualisatie". Cavanillas, Curry, & Wahlster (2016) zeggen "big data is het opkomende vakgebied waar innovatieve technologie nieuwe manieren vindt om waarde te halen uit de tsunami van nieuwe informatie". Big data is een overkoepelende term geworden voor gegevens, technieken en toepassingen. Het blijft een ambigu begrip, want organisaties wennen door de tijd heen aan de grote van hun databases. De V's maken de veelvoorkomende problemen in de datasets zichtbaar die niet kunnen worden genegeerd.

3.2.1 Van data naar informatie

Het hebben van data geeft geen enkele indicatie over de waarde ervan. Het toevoegen van waarde kent de volgende vragen, namelijk wat is de context, voor wie is het bestemd, wat kan het mogelijk opleveren, welke informatiebehoefte heeft de organisatie en is deze data al aanwezig of moet deze nog worden verzameld? Hieruit blijkt dat er een analysetool noodzakelijk is om de gegevens te kunnen categoriseren. Daarna heeft het pas toegevoegde waarde op eventueel de besluitvorming.

Allereerst is het essentieel om de data op te delen. In het kader van dit onderzoek zijn twee modellen geformuleerd om aan te tonen hoe de opdeling kan worden bewerkstelligd. De eerste opdeling is geformuleerd door *National Institute of Standards and Technology* (NIST). Zij zeggen dat analyse verwijst naar de ontdekking van betekenisvolle patronen in gegevens (NIST, 2015). Davenport, Harris & Morison (2010) zeggen het volgende hierover, "het gebruik van data, analyse en systematische beredenering om beslissingen te nemen". Het hebben van data moet worden gespecificeerd tot informatie. Om dit in context te plaatsen kan het model van Ackoff (1988) worden gebruikt. Dit model bestaat uit Data, Informatie, Kennis en Wijsheid en is een methode om gegevens te ordenen om er vervolgens informatie aan te verbinden. Dit model is gericht op het beheer van data in organisaties (Bernstein, 2011) en dat maakt het voor dit onderzoek minder relevant. Ten tweede is er naast het genoemde model van Ackoff (1988) ook het model van Davenport (2007, 2013 & 2016; Vandenbruaene 2017). Deze auteur verdeelt *analytics* in vier subcategorieën: (1) *Descriptive analytics*; gaat over het beschrijven van het verleden, wat is er gebeurd? (2) *Diagnostic analytics*; nu moet er worden een causaal verband worden gelegd en gekeken worden waar de informatie met elkaar correleert, waarom is dit gebeurd? (3) *Predictive analytics*; door de aanwezig informatie uit het verleden kunnen er nauwkeurige voorspellingen worden gedaan, wat zal er gebeuren? En (4) *Prescriptive analytics*; geeft richting aan het meest optimale toekomstscenario, wat moet er nu gebeuren? Het verwerken van data tot informatie gebeurt



Figuur 4: Ackoff 1988

er vervolgens informatie aan te verbinden. Dit model is gericht op het beheer van data in organisaties (Bernstein, 2011) en dat maakt het voor dit onderzoek minder relevant. Ten tweede is er naast het genoemde model van Ackoff (1988) ook het model van Davenport (2007, 2013 & 2016; Vandenbruaene 2017).

Deze auteur verdeelt *analytics* in vier subcategorieën: (1) *Descriptive analytics*; gaat over het beschrijven van het verleden, wat is er gebeurd? (2) *Diagnostic analytics*; nu moet er worden een causaal verband worden gelegd en gekeken worden waar de informatie met elkaar correleert, waarom is dit gebeurd? (3) *Predictive analytics*; door de aanwezig informatie uit het verleden kunnen er nauwkeurige voorspellingen worden gedaan, wat zal er gebeuren? En (4) *Prescriptive analytics*; geeft richting aan het meest optimale toekomstscenario, wat moet er nu gebeuren? Het verwerken van data tot informatie gebeurt



Figuur 5: the analytic value escalator 2016

volgens deze auteur in fases. Elke organisatie moet bij fase 1 beginnen en kan zo geleidelijk evolueren tot fase 4. Daarbij biedt dit model de mogelijkheid om naast de eigen bedrijfsgegevens andere disciplines te betrekken, zoals ethiek, economie en privacywetgeving. Dit versterkt de meerwaarde van de analyses. Vervolgens kan er met behulp van wiskundige formules duidelijk inzicht gecreëerd worden en algoritmes worden ontwikkeld.

Het model van Davenport (2013) kent een grotere meerwaarde dan het model van Ackoff (1988). De eerste en vierde *analytics* methode worden ook benoemd door Fitz-enz (2009). De terminologie heeft bijgedragen aan de keuze. Binnen de Human Resource school wordt gesproken met dezelfde termen. Daarbij bestaat het uit vier verschillende methoden, waardoor maatwerk kan worden geleverd bij het uitvoeren van de analyses. Wat relevant is gezien de strategische HRM-context waarin dit onderzoek plaatsvindt. Dit maakt het raamwerk zowel empirisch als intellectueel aannemelijk en is de kans groter dat het breed geaccepteerd wordt door de HR-professionals en managers (Yeung & Berman, 1997).

3.2.2 HR-Metrics en Analytics

In de vorige paragrafen is er gesproken over de context van dit onderzoek, SHRM, *big data* en informatie. Deze concepten zijn de basis voor de concepten *HR-metrics* en *HR-analytics*. In het onderstaand model is duidelijk hoe SHRM, de methode van gegevensregistratie en informatie zich tot elkaar verhouden. Ten eerste is er een verschil in *HR-metrics* en *HR-analytics*. Bij *HR-metrics* gaat het om het registreren van de gegevens die de organisatie kent. Op basis van deze gegevens kunnen rapportages en dashboards worden gemaakt. In deze fasen worden eveneens stuur- en kengetallen duidelijk en sluit het aan bij het operationeel niveau in de organisatie. Bij fasen drie en vier is de organisatie meer bezig met het uitvoeren van *HR-analytics*. Deze fasen gaan over het voorspellen en beïnvloeden van uitkomsten. Dit wordt gedaan door onder andere doelmatigheidsanalyses en het opstellen van *business cases*. Het tactisch en strategisch niveau in de organisatie worden op deze manier ondersteund door dit middel. Welk niveau van *analytics* de organisatie toepast zegt iets over de volwassenheid van de organisatie. Hoe beter gegevens worden geregistreerd, hoe beter de organisatie op termijn verbanden kan leggen tussen deze gegevens om daar vervolgens de gewenste informatie uit te halen en aan te sluiten bij de organisatiedoelstellingen.



Figuur 6: Wat is HR-metrics en HR-analytics

De afhankelijke variabele is ontwikkeld op basis van SHRM, data en informatie. Het concept dat hierbij past is HR-analytics, maar die bestaat uit vier *analytics* fasen. Door het opdelen van HR-analytics in fasen is het mogelijk om te onderzoeken in welke mate de factoren uit de beleidsimplementatie invloed hebben op HR-analytics. Is er een leidende factor of verschilt deze per fase. In de volgende paragraaf zal uitgebreid ingegaan worden op de factoren die van toepassing zijn op dit onderzoek. Tijdens het empirisch onderzoek zal hier antwoord op worden gegeven.

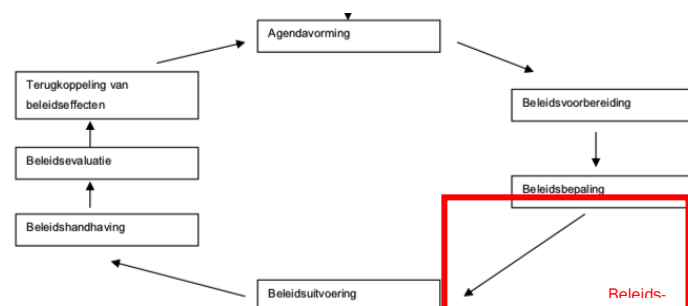
3.3 Beleid

Beleid is een begrip dat vanuit verschillende disciplines kan worden omschreven. De socioloog Becker omschrijft het als “georganiseerde sociale beheersing” (Hupe, 2007). Hoogerwerf & Herweijer (2008) beschrijven het als “beleid is het streven naar het bereiken van bepaalde doeleinden met bepaalde middelen en bepaalde tijdskeuzes”. Uiteindelijk geven meerdere auteurs aan dat het een combinatie is van doelen, middelen en tijdskeuzes. Voor dit onderzoek zal deze definitie van Hoogerwerf & Herweijer (2008) worden gehanteerd.

Bekkers (2012) geeft aan dat beleid te benaderen is vanuit vier invalshoeken. (1) Rationele benadering; het bereiken van het doel is op basis van kennis en informatie. Hoe meer kennis aanwezig is over het onderwerp hoe beter het beleid is. (2) Politieke benadering; het is de strijd om macht tussen belanghebbende actoren. Het krijgen en hebben van steun en draagvlak is een randvoorwaarde voor succesvolbeleid. (3) Culturele benadering; beleid is een zingevingsproces. Het hebben van een gedeelde betekenis is hier het uitgangspunt. En (4) Institutionele benadering; het hebben van regels, praktijken en instituties vormt beleid. Beleid is succesvol als het aansluit bij bestaande praktijken of deze weet door te breken. Dit onderzoek heeft betrekking op alle vier de beleidsbenaderingen. Het hebben van veel data is nodig om het onderwerp rationeel te kunnen benaderen. Voor het implementeren van het onderwerp is steun en draagvlak in de organisatie noodzakelijk. HR-analytics gaat over het onder andere vormen van analysemodellen en daarvoor is het nodig dat er een gedeelde betekenis is van de te meten gegevens. En als laatste is hebben van een duidelijke richtlijn voor het gebruik van HR-analytics belangrijk. Aan het eind van deze paragraaf zal duidelijk worden waarom een kader voor de uitvoering van HR-analytics belangrijk is.

3.3.1 Beleidsimplementatie

Beleid is een product dat wordt ontwikkeld en uitgevoerd. Hoe dit proces verloopt is zichtbaar in figuur 7, de beleidscyclus. Een beleidscyclus is “een aaneenschakeling van een lange reeks van buitengewoon ingewikkelde bewerkingen, omvormingen en transformaties, waarbij doorgaans vele mensen, organisaties en organen zijn betrokken” (Geul, 1996). Beleidsimplementatie is een onderdeel van de beleidscyclus. Tot de jaren zestig werd implementatie gezien als een uitwerking van het beleidsproces (Simonis, 1983; Van der Graaf & Hoppe, 1992; De Baas, 1995; & Hill, 2009). Echter, is hier later verandering in gekomen. Hill en Hupe (2002) geven de volgende definitie aan beleidsimplementatie “Implementeren is het uitvoeren van een beleidsontwerp. Door in de besluitvormingsfase aan te geven welk probleem er moet worden aangepakt, wordt duidelijk welke doelstellingen er aanwezig zijn en wordt vervolgens het implementatieproces gestructureerd. Het proces kent vaak een gefaseerd plan, waarbij er rekening wordt gehouden met bedoelde en onbedoelde effecten van activiteiten”. Het vooraf



Figuur 7: Beleidscyclus (Bekkers, 2012)

bedachte implementatieplan wordt in de praktijk niet altijd gestructureerd geïmplementeerd en dat heeft effect op het succes. De eerste studies over het succesvol implementeren van beleid waren met name gericht op de mislukkingen en faciliterende factoren in de programma's (Sabatier, 1986). De conclusies over de effectiviteit van de programma's waren pessimistisch van aard (Derthick, 1972; Pressman en Wildavsky, 1973; Sabatier, 1986). Mazmanian en Sabatier (1989) zijn een van de eerste na Pressman en Wildavsky die hebben gedefinieerd wat een succesvolle beleidsimplementatie is. Zij zeggen dat het gaat om het volbrengen van een taak (Owens, 2008). Daarbij maken deze twee onderzoekers een onderscheid tussen twee verschillende benaderingen van beleidsimplementatie, namelijk (1) *top-down*; de beleidsbepaler ontwikkelt een doordacht plan en schept de juiste voorwaarde, zodat de perfecte uitvoering kan worden gerealiseerd (Coolsma, 2003; Hoogerwerf & Herweijer, 2008). Deze benadering bekijkt succesvol implementeren vanuit analytisch en vergelijkend perspectief. Zo werd er bij het opstellen van het implementatieplan gekeken naar verschillende factoren die leiden tot implementatiesucces (Van Meter en Van Horn, 1976; Sabatier en Mazmanian, 1979, 1980, 1986; Paudel, 2009). In de loop der tijd kwam er steeds meer kritiek op deze benadering. Men wilde beleid niet meer analyseren vanuit de beleidsbeslissing. Volgens veel wetenschappers heeft de *top-down*-benadering een te beperkte opvatting. Er wordt voorbijgegaan aan de invloed van andere actoren in het veld (Hill & Hupe, 2002; Palumbo & Calista, 1990). Demirci (2004) zegt dat dit perspectief de neiging heeft om generaliseerbare adviezen aan te wenden.

Begin jaren 80 is hierop een reactie gekomen en is de (2) *bottum-up* benadering ontstaan. Deze benadering; gaat over de samenwerking en interactie tussen belanghebbenden (Coolsma, 2003; Hoogerwerf & Herweijer, 2008). De focus ligt meer op het proces van interactie en onderhandeling tussen actoren. Matland (1995) geeft aan dat dit perspectief aandacht besteed aan de formele en informele relaties tussen de subsystemen die verantwoordelijk zijn voor het uitvoeren van beleid (Paudel, 2009). Niet enkel formele entiteiten kunnen bijdragen en meewerken aan het implementatieproces, ook belangengroepen worden toegelaten aan dit proces. De *bottum-up* benadering wordt eveneens bekritiseerd. De veronderstelling van critici is dat beleid alleen gemaakt kan worden door democratisch gekozen autoriteiten en dat staat haaks op dit perspectief. Naast de voordelen van een meer dynamische benadering kent deze benadering zijn ok beperkingen.

Het kiezen tussen de twee benaderingen is te limiterend en daardoor is er een tussenvorm ontstaan, de *synthesis*. Deze is ontstaan, omdat er geen duidelijke scheidslijn is tussen de beleidsvorming en beleidsimplementatie. Aspecten van zowel *top-down* als *bottum-up* worden gebruikt om een nieuwe theorie te ontwikkelen (Hill & Hupe, 2002). Daarbij conflicteren de benaderingen. Ze bekritisieren elkaar en vullen elkaar niet aan (Paudel, 2009). Terwijl in de realiteit sprake is van reciprociteit (Van der Graaf & Hoppe, 1992). Beleidsimplementatie is een evolutionair en wederkerig proces. In de praktijk is zichtbaar dat dit niet eenvoudig is. Verkerk, Teisman & van Buuren (2014) geven aan dat dat het afhangt van twee of meer zelf organiserende, maar wederzijds afhankelijke entiteiten. Gebrek aan implementatie ligt niet aan het onvermogen of falen van beleidsimplementatie (Pressman en Wildavsky, 1973). Daarom is het noodzakelijk dat implementatie definieert wat de factoren zijn voor het succesvol of niet succesvol implementeren van beleid (Van Meter & van Horn (1975). Echter, de hoeveelheid factoren die toegevoegd kunnen worden is eindeloos en daar lopen de *synthesizers* tegen aan (O'Toole, 1986; Goggin, 1986).

3.3.2 Factoren

Pressman en Wildavsky (1973) benoemen drie factoren die van invloed zijn op het succes van de beleidsimplementatie; (1) Complexiteit heeft invloed op de implementatie van beleid. Complexiteit

wordt gedefinieerd als grensfase tussen orde en chaos. Het is echter onduidelijk waar die grensfase zich bevindt of optreedt. Een eenduidige definitie van complexiteit bestaat niet (Gerrits, 2012). Hierdoor kan vertraging oplopen tijdens het implementatieproces. Het is noodzakelijk om te anticiperen op dit soort problemen op het moment dat het beleid nog wordt ontworpen (Pressman & Wildavsky, 1973). Daarbij moet er een vervlechting zijn van het beleidsontwerp en implementatie. Op het moment dat deze twee worden gescheiden is de faalkans groter. Er wordt dan gewerkt vanuit de *top-down* of *bottom-up* benadering en dit is niet wenselijk, door het niet kunnen oplossen van het probleem. (2) Het hebben van te ambitieuze beleidsdoelstellingen is niet wenselijk. Soms is het ambitieniveau van de organisatie te hoog waarna falen de uitkomst is. Het is essentieel dat het verwachtingspatroon van de medewerkers in de organisatie wordt verhelderd en gestroomlijnd met het eigenlijke doel. En (3) de geschiktheid van het beleidsinstrumentarium. Dit wordt ook benoemd door Glasbergen & Simonis (1979). Wat is de reden voor de gekozen beleidsinstrumenten. Is het eenvoudig inzetbaar of maakt het de implementatie mogelijk? De onderzoekers

Goggin, Bowman, Lester, & O'Toole, L. (1990) hebben een model ontwikkeld op basis van de communicatietheorie van intergouvernementele implementatie. Het model impliceert dat het verloop van het proces afhankelijk is van de interactie tussen de elementen (Paudel, 2009). Ook de onderzoekers Thomas en Grindle (1990) zeggen dat het proces interactief is en niet lineair verloopt. Matland voegt er een andere dimensie aan toe. Succesvolle implementatie is onder andere afhankelijk van de naleving van wet- en regelgeving en het politieke klimaat (Hill & Hupe, 2002). Kortom, het blijft een ambigu begrip. Het gebruiken van een specifiek perspectief kent zijn tekortkomingen en komt niet overeen met de werkelijkheid, in de praktijk wordt vaak gekozen voor een combinatie.

Coolsma (2003) heeft een model ontwikkeld en benoemt daar vier factoren; (1) Weten, (2) Willen, (3) Kunnen en (4) Moeten. Hoogerwerf (2014) heeft een actoren- en factoren-model ontwikkeld. Dit model is uiteengevouwen in 4 elementen; (1) Omgevingsinvloeden, (2) Kenmerken van beleid en beleidstheorie, (3) Kenmerken van de uitvoerende organisatie en (4) Kenmerken van de uitvoerders. Voor dit onderzoek zijn deze factoren om het succes te bepalen te algemeen. De factoren moeten aansluiten bij het implementeren van data-gestuurd beleid.

3.3.3 Succes- en faalfactoren

Het implementeren van data-gestuurd beleid is een van de meest lastige implementaties die er tegenwoordig bestaat. De vraag is dan ook welke succes en falende factoren liggen hieraan ten grondslag en welke invloed hebben deze factoren op de implementatie (DeLeon, 1999; O'Toole, 1986; Saetren, 2014). Er zijn meer dan driehonderd variabelen die de implementatie van ICT-beleid kunnen beïnvloeden (Matland, 1995; Hill, 2003). De keuze die wordt gemaakt bepaald het succes of falen van de implementatie. Naast de veelzijdigheid aan factoren, is er eveneens onduidelijkheid over de afhankelijke variabele bij implementatie. Dit heeft als gevolg dat de causale relatie met de onafhankelijke variabele onduidelijk is (Winter, 2006). Het identificeren van de factoren die van invloed zijn op het bereiken van doelstellingen is cruciaal voor het gehele proces (Sabatier & Mazmanian, 1980). Uit de literatuur zijn er negen factoren gekozen die als randvoorwaarde gelden voor het implementeren van *HR-analytics*: (1) Sturing, (2) Samenwerken, (3) Vertrouwen, (4) Macht, (5) Draagvlak, (6) Communicatie, (7) Motivatie (8) Legitimiteit en (9) Ethiek. De gekozen factoren zijn opgesteld op basis van inleidende gesprekken met medewerkers in de organisatie en de omgeving waarin de organisatie zich bevindt.

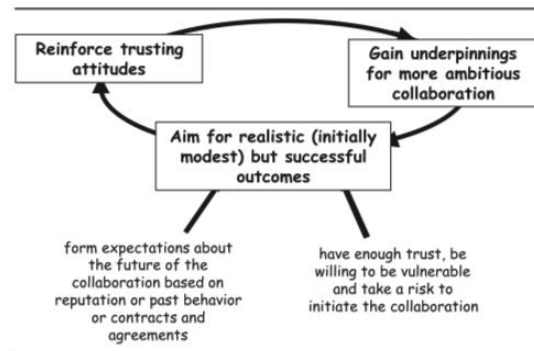
Sturing; is de doelgerichte beïnvloeding in een bepaalde beleidscontext (In 't Veld, 1989; Bekkers, 2012). Dit gebeurt door gebruik te maken van de juiste formulering van beleid en instrumenten.

Het gaat om de beleidsimplementatie en deze is afhankelijk van de manier waarop er wordt gestuurd. Dit kan *top-down*, met als gevolg dat er minder vrijheid is voor de vormgeving van *HR-analytics*. *Bottom-up*, waarbij de uitvoerende medewerkers bepalen hoe *HR-analytics* vorm krijgt in de uitvoering. Of *synthese*, deze benaderingen probeert de scheiding tussen de *top-down* en *bottom-up* benaderingen te overkomen door elementen van beide benaderingen te gebruiken (Pülz en Treib, 2006). De veranderingen in de samenleving heeft invloed op de manier waarop er wordt gestuurd in het beleidsveld (de Bruijn & ten Heuvelhof, 1999). De professionalisering die daardoor is ontstaan heeft erin geresulteerd dat de traditionele vorm van hiërarchische sturing niet meer van deze tijd is. Vanuit de netwerkmanagementtheorie (Hill & Hupe, 2003) is sturing, de bijdrage aan de totstandkoming van samenwerking tussen actoren en gericht is op een oplossing voor het probleem (Koppenjan, Bruijn & Kickert, 1993). Daarbij is het een noodzakelijke voorwaarde om resultaten te kunnen behalen (Hill & Hupe, 2007). Het is mogelijk dat er een discrepantie ontstaat tussen het beoogde en het werkelijke beleid (Wright & Nishii, 2013). Om dit te voorkomen is een goede samenwerking tussen de actoren een vereiste.

Samenwerken; Organisaties werken samen om voordeel te kunnen halen uit de partnerschappen die worden aangegaan. Helaas blijkt in de praktijk dat dit niet vanzelfsprekend is (Hoppe & Peterse, 1998). Klijn & Koppenjan (2016) zeggen over samenwerking; deze is pas aanwezig als actoren kiezen voor een coöperatieve of collaboratieve strategie. Deze strategievormen erkennen de wederzijdse afhankelijkheden tussen actoren, maar schuwen een stevige discussie niet. Het beheer van partnerschappen is lastig en dat kan zorgen voor tegenvallende resultaten. Het is belangrijk dat samenwerken wordt gezien als een continu proces. Het toetreden aan samenwerking stelt hoge eisen aan de beoefenaars (Gould, Ebers & Clinchy, 1999; Huxman & Vangen, 2003). Samenwerken moet worden gezien vanuit ketenperspectief (Ansell & Gash, 2008), de actoren moeten bereid zijn om elkaar te willen benaderen en open voor elkaar te staan. Hierdoor worden factoren zoals vertrouwen en macht onmisbaar. Voor *HR-analytics* is samenwerken van belang door het ontvangen van data uit de gehele organisatie. Hiervoor moeten verschillende afdelingen gegevens aanleveren aan de afdeling P&O en heeft de afdeling P&O de plicht te ondersteunen bij *HR-analytische* vraagstukken. Tevens moet er worden vertrouwd op de kwaliteit van deze gegevens en de tijdige aanlevering.

Vertrouwen moet ervoor zorgen dat elementen uit de samenleving aan elkaar worden verbonden door de versplinterde samenleving (Putnam, 1993, 2000; Fukuyama, 1995; Bekkers, 2012). Dit geldt ook voor organisaties. Vertrouwen gaat over de perceptie die andere actoren hebben, waarbij er eveneens sprake is van goede bedoelingen of intenties. Mayer, Davis en Schoorman (1995) zeggen dat het gaat om de "bereidheid om kwetsbaar te zijn". Rousseau, Sitkin, Burt en Camerer (1998) zeggen hierover "het accepteren van eigen kwetsbaarheid, gebaseerd op positieve verwachtingen van de intenties van het gedrag van andere actoren". In het kader van dit onderzoek zal er gebruik worden gemaakt van de definitie van Klijn en Koppenjan (2016). Zij stellen dat vertrouwen gaat over "de verwachting dat andere actoren geen opportunistisch gedrag gaan vertonen, al doet die mogelijkheid wel op". Daarbij is vertrouwen essentieel voor prestaties en de duurzaamheid (Provan & Kenis, 2008). Het gaat erom dat er de bereidheid is om kwetsbaarheid te accepteren. Dit element wordt nadrukkelijk bevraagd tijdens het empirisch onderzoek. Vertrouwen wordt vaak geassocieerd met wederzijds vertrouwen om een stabiele perceptie te hebben, maar dit is niet noodzakelijk. De houdbaarheid van vertrouwen kan worden verkort. Op

het moment dat er geen vertrouwen aanwezig is, kan het vertrouwen in de organisatie gemeten worden middels de *trust cycle* (Huxman & Vangen, 2003; Klijn & Koppenjan, 2016). Op deze wijze worden de interacties tussen de actoren blootgelegd. Deze blootlegging kan bijdragen aan het gericht interveniëren, om het vertrouwen in elkaar en de organisatie te vergroten. Naast vertrouwen is ook samenwerken een belangrijke factor. Deze twee factoren kennen een relatie met de factor macht.



Figuur 8: *Trust cycle* (Vangen & Huxam, 2003)

Macht is de invloed die een actor heeft tegenover een andere actoren. Bekkers (2012) definieert macht “als het vermogen van actoren om een bepaald gewenst gedrag te kunnen realiseren”. Dit betekent dat macht altijd een relationeel begrip is, “de ene actor doet wat de andere actor wil” (Dahl, 1961; Bekkers, 2012). In dit onderzoek ligt de focus op de machtsrelaties, de interactie tijdens het proces van implementeren en de verhoudingen tussen de actoren (Barett & Fudge, 1981). Er zijn een aantal vormen van macht (Klijn & Koppenjan, 2016).; (1) realisatiemacht, de mate waarin de uitvoerders in de gelegenheid worden gesteld om de eigendoelinden te realiseren. En (2) hindermacht, de mate waarin de uitvoerders in de gelegenheid worden gesteld om doeleinden van de andere actor te hinderen (Maarse, 1991; Huijsman, 2016). We kijken in dit onderzoek naar hoe de beslissing tot stand komt en welke actoren in de organisatie gebruik maken van macht. Welke machtsvorm is aanwezig en hoe verhoudt deze zich tot de eerder beschreven factoren en heeft het invloed op het draagvlak binnen de organisatie.

Draagvlak; “Door belangen ingegeven evaluatie van de politieke situatie door doelgroepen van een beleid, waaraan een doelgroep actieve of passieve steun verleent of juist weerstand biedt” (Bartels, Nelissen & Ruellle, 1998; Braaksma, 2011). Van der Graaf (2007) verdeelt deze definitie in vier elementen: (1) het hangt samen met meerdere belangen. (2) Het is een oordeel over een gewenste of feitelijke situatie. (3) Het is een onderdeel van een doelgroep. En (4) het gaat verder dan steun en het kan zowel positief als negatief zijn. Bekkers (2012) belicht het concept draagvlak vanuit de politieke benadering. Hij refereert naar de wederzijdse afhankelijkheid tussen actoren en definieert het als volgt: “in hoeverre kan het beleid op steun rekenen van de partijen die een rol spelen in de uitvoering”. Naast draagvlak bepaald ook de inzet de uitkomst van succesvol beleid. In dit onderzoek zal de focus worden gelegd op het verklaren of medewerkers het statisch bekijken van het personeelsbestand als een toegevoegde waarde erkennen. Hebben de medewerkers in de organisatie een beeld van wat er gaat gebeuren en verlenen zij hier steun aan. Deze factor kan invloed hebben op de motivatie van medewerkers en kan een beïnvloedende relatie hebben met de factor communicatie.

Communicatie is een onderdeel van gemeenschappelijke beeldvorming, waarbij informatie tussen mensen wordt uitgewisseld (Reijnders, 2000). Het is een middel waardoor actoren van elkaar kunnen leren en worden definities op elkaar aangepast (Gray, 1985; Bekkers, 2012). Voor dit onderzoek wordt het uitgangspunt van interne communicatie gebruikt. “Een proces van continue uitwisseling van boodschappen tussen personen die deel uitmaken van dezelfde organisatie” (Reijnders, 2000; Backx, 2011). Interne communicatie bestaat volgens Vos & Schoenmaker (2005) uit drie functies: (1) Ter ondersteuning van het primair proces. Het gaat hierbij om het delen van informatie om te zorgen dat het product dat de organisatie levert uitgevoerd wordt. (2) Zorgen voor betrokkenheid tussen medewerkers in de organisatie, dit vergroot de motivatie om een goed

product vorm te geven. En (3) ter begeleiding van een eventueel veranderproces. De wijze waarop dit ten uitvoer kan worden gebracht ontleed Koeleman (2012) in vier communicatiestromen. (1) Horizontale communicatie; tussen medewerkers op hetzelfde niveau. (2) Verticale communicatie; *top-down* of *bottom-up* communicatie. (3) Diagonale communicatie; het gesprek tussen bijvoorbeeld een leidinggevende van de afdeling P&O met de medewerkers van de afdeling Strategie en Communicatie. En (4) Informele communicatie; het gesprek in de *pantry* of wandelgangen. Voor dit onderzoek zijn alle vier de communicatiestromen van belang, want deze bepalen voor een grote mate het succes van HR-analytics (Falkowski, Pedigo, Smith, & Swanson, 1998; Fui-Hoon Nah & Lee-Shang Lau, 2001). Sumner (1999), Fui-Hoon Nah et al., (2001) geven aan dat medewerkers vooraf moeten worden geïnformeerd over de reikwijdte, doelstellingen, activiteiten en bijwerkingen. Daarbij moet de organisatie eventuele veranderingen aangeven. Eerder is aangegeven dat de factor draagvlak afhankelijk kan zijn van de wijze waarop wordt gecommuniceerd in de organisatie. Hierdoor wordt de urgentie met betrekking tot HR-analytics versterkt.

Motivatie; gaat over het volbrengen van een taak. Bressers (2004) beweert dat motivatie een relatie heeft met het bereiken van doelstellingen (Bressers, Klok & O'Toole, 2000). Het is noodzakelijk voor betere arbeidsprestaties (Perry & Wise, 1990; Boselie, Paauwe & Jansen, 2001; Gould 2004; Kim, 2002; Steijn, 2004; Perry, Mesch & Paalberg, 2006; Mohniyan & Pandey, 2007; Bright, 2007; Owens, 2008). Er wordt vaak een onderscheid gemaakt tussen interne motivatie, de combinatie van de eigen drijfveer met die van andere actoren. En externe motivatie, factoren die zorgen voor druk om een taak uit te voeren (Bressers et al., 2000). Deze laatste is vaak te zien in een hiërarchische relatie waarbij de taak wordt opgelegd. Kortom, het gaat er niet alleen om dat het beleidsinstrument *top-down*, *bottom-up* of *synthese* wordt geïmplementeerd, maar het moet overeenkomen met de eigenwaarden van de medewerkers in de organisatie. Hoogerwerf (2008) geeft aan dat motivatie invloed heeft op de conformiteit van de medewerkers. Voor dit onderzoek is het een factor die invloed kan hebben, maar daar is vooraf niets bekend over. Doordat HR-analytics invloed kan hebben op de organisatieprestaties, is het relevant te onderzoeken wat HR-analytics voor invloed heeft op de motivatie van medewerkers.

Legitimiteit; is een ongrijpbaar begrip (Bekkers & Edwards, 2007; Bekkers, 2012). "Een legitieme autoriteit is een autoriteit die wordt erkend als geldig of gerechtvaardigd door degenen die toepast" (Easton, 1965). Stone (2003) zegt legitimiteit is de onzichtbare hand in het systeem. Het gaat erom dat de beslissingen die worden genomen rechtvaardig zijn en dat het kan worden gezien als het nemen van de juiste beslissing. Het gaat om een gedeelde overtuiging en de kwaliteit van het proces waarin de steun wordt verzekerd (Beetham & Lord, 1998; Bekkers, 2012). Legitimiteit binnen het beleidsproces is te verdelen in drie onderdelen (Bekkers, 2012): (1) Input-legitimiteit; heeft betrekking op de waarden en normen. Deze bepalen en reguleren de input van wensen, voorkeuren en belangen in het systeem. Throughput-legitimiteit; hoe wordt de besluitvorming gerealiseerd en welke normen en waarden worden dan beschermt. En (3) Output/outcome-legitimiteit; hebben de resultaten van het beleid geleid tot prestaties. Deze laatste is voor dit onderzoek minder relevant.

Naast legitimiteit bestaat ook legaliteit. Deze twee concepten worden soms gebruikt als synoniemen. Dit is niet juist, omdat legaliteit gaat over het in overeenstemming zijn met de wet (Cliteur & Ellian, 2016). Het is een duidelijk verschil en hierdoor wordt het toetsen, wat de medewerkers in de organisatie willen en wat kan, goed te onderscheiden. Het onderwerp privacy en security zijn een onderdeel van legaliteit. Er is veel veranderd in het denken over privacy in de afgelopen jaren. Tientallen jarenlang hebben technologen geloofd dat zij de privacy van mensen

konden beschermen door continu kleine wijzigingen aan te brengen (Ohm, 2010). Helaas is de inbreuk op privacy een groeiende zorg als gevolg van de opkomst van geavanceerde aanvallen die gericht zijn op informatiesystemen. Verschillende landen hebben eigen beleidsregels en wetten om gegevensprivacy te waarborgen (Abouelmehdi, Beni-Hessane & Khaloufi, 2018). Gegevens worden in toenemende mate beschouwd als een strategisch bedrijfsmiddel en dat maakt dat gegevens een steeds belangrijk wordende asset is (Bean, 2016). Door deze toename is het van belang te onderzoeken in welke mate deze factor invloed heeft op een succesvolle implementatie.

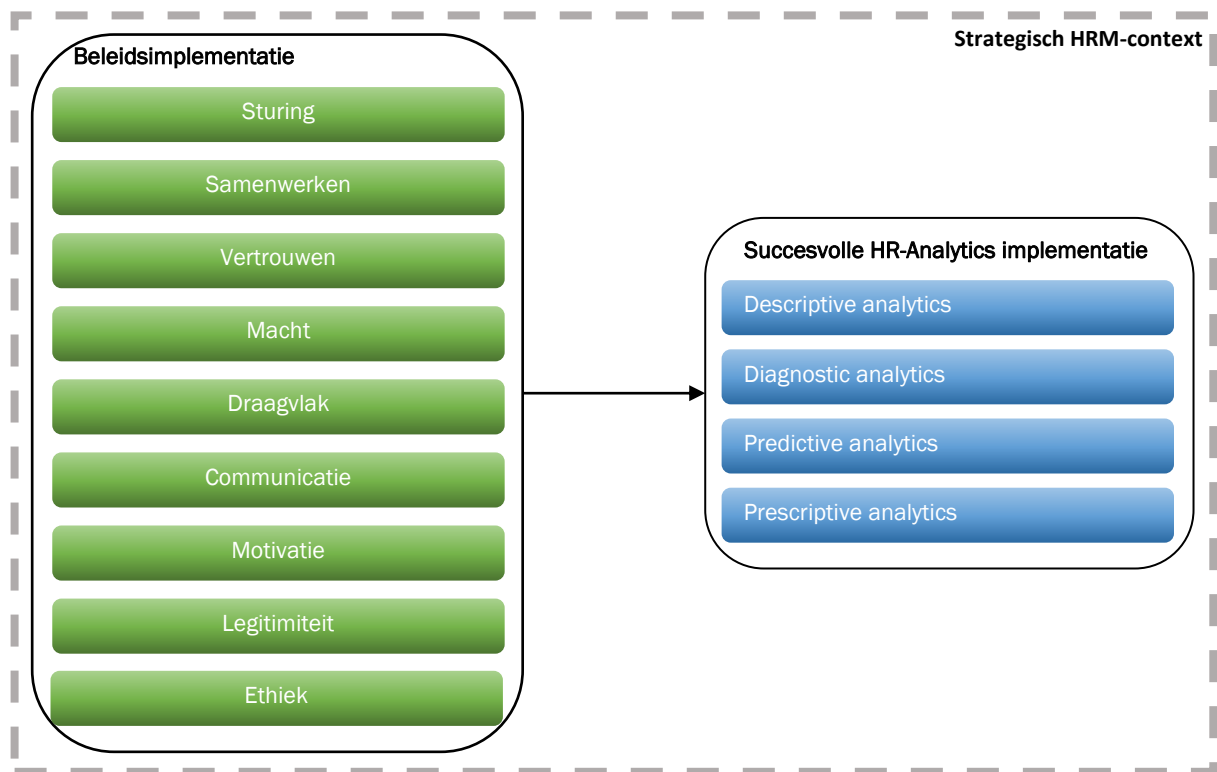
Ethiek is de laatste factor die het succes of falen van HR-analytics implementatie bepalen. Dit concept is binnen de wetenschap nog niet specifiek uitgekristalliseerd. Vanuit het verleden is er vanuit de systeembenadering gedachte alleen aandacht gegeven aan legitimiteit, is het rechtvaardig? Het hebben van besef en de interne aansporing van mensen binnen organisaties heeft nooit specifieke aandacht gehad. In de loop der jaren is gebleken binnen de publieke sector dat het nadenken over ethiek dan wel moreel besef belangrijk is. Voor HR-analytics is het van belang dat gegevens niet kunnen leiden tot onethische uitkomsten, waardoor het uiteindelijk kan leiden tot het verlies van legitimiteit (Moody, 2010, Bekkers & Moody, 2015; Moody & Gerrits, 2015). De focus tijdens het onderzoek wordt gelegd op het bevragen wat de eigen bewegingsruimte is die de medewerkers in de organisatie nemen. Op deze manier kan gemeten worden welk niveau van ethiek er aanwezig is binnen de organisatie.

Deze paragraaf heeft duidelijkheid gegeven over de definitie van beleid en waar het implementeren van beleid onderdeel van is. Daarbij zijn er een aantal modellen beschreven die aangeven hoe beleid succesvol kan worden geïmplementeerd. Echter, dit onderzoek is verkennend en kent een technisch element, waardoor het minder voor de hand ligt om een bestaand model te gebruiken om de onderzoeksvraag te toetsen. Hiervoor moeten op zichzelf staande factoren worden benoemd. Er zijn negen factoren benoemd die invloed kunnen hebben op een succesvolle implementatie van HR-analytics. Daarbij wordt ook onderzocht in welke mate de factoren invloed hebben op de verschillende HR-analytics methoden. Hoe de negen factoren zich verhouden ten opzichte van HR-analytics, wordt in de volgende paragraaf weergegeven.

3.4 Conceptueel model

In de vorige paragraaf is de literatuur beschreven die als toetsingskader dient voor dit onderzoek. De kern van het onderzoek is verdeeld in meerdere concepten, onafhankelijke en de afhankelijke variabelen. De onafhankelijke variabelen bevat een aantal factoren die in dit onderzoek worden gebruikt om de empirie te kunnen toetsen dan wel te verklaren. Verondersteld wordt dat de onafhankelijke variabelen invloed hebben op een succesvolle implementatie van HR-analytics. Echter, in dit onderzoek wordt elke variabele apart getoetst, om duidelijk inzicht te hebben in hoeverre iedere variabele bepalend is op het succes. Het is mogelijk dat naderhand duidelijk wordt dat de factoren een volgtijdelijkheid kennen, maar daar wordt nu niet van uitgegaan. Op deze wijze kan aangegeven worden hoeveel invloed een factor heeft op het succes. De factoren zijn geoperationaliseerd, waardoor het meetbare indicatoren zijn.

De afhankelijke variabele HR-analytics bestaat uit vier methoden van analytics. Deze scheiding is gemaakt om gerichter aan te kunnen geven wanneer een factor wel of geen invloed heeft op het succes. Daarbij geeft het aan hoe volwassen de organisatie is met betrekking tot het uitvoeren van HR-analytics.



Figuur 9: Conceptueel model

3.4.1 Operationalisering

In deze paragraaf wordt beschreven hoe de onafhankelijke en afhankelijke variabelen meetbaar worden gemaakt. Dit wordt gedaan op basis van de theoretische beschrijvingen die in de vorige paragrafen zijn uitgewerkt.

De onafhankelijke variabelen zijn de concepten die van invloed zijn op het succesvol implementeren van HR-analytics. De variabelen zijn verdeeld in negen indicatoren. Deze indicatoren zijn uitgewerkt en beïnvloeden het succes dan wel het falen van het implementeren van HR-analytics.

Concept	Indicator	Definitie	Meetbaarheid
Synthese	<i>Sturing</i>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Doelgerichte beïnvloeding in een beleidscontext, waarbij er rekening wordt gehouden met de omgeving. ○ Hoeveel invloed heeft sturing op de implementatie van beleid 	Veel – Middelmatig – Weinig – Geen
	<i>Samenwerken</i>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Het voordeel halen uit partnerschappen. ○ Ketenverantwoordelijkheid is afhankelijk van vertrouwen en macht 	Veel – Middelmatig – Weinig – Geen
	<i>Vertrouwen</i>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Het hebben van goede perceptie & bedoelingen en de bereidheid om kwetsbaar te zijn zonder opportunistisch gedrag ○ Heeft vertrouwen invloed op sturing en macht 	Veel – Middelmatig – Weinig – Geen
	<i>Macht</i>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Het vermogen om gewenst gedrag te creëren om doelen te kunnen behalen, hoe komt de beslissing tot stand ○ Heeft macht invloed op sturing en vertrouwen 	Vaak – Middelmatig – Weinig – Geen
	<i>Draagvlak</i>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Is er steun en commitment voor het te implementeren beleid positief dan wel negatief 	Veel – Middelmatig – Weinig – Geen
	<i>Communicatie</i>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Continu proces van informatie uitwisselen tussen collega's 	Ja – Nee Veel – Middelmatig – Weinig – Geen

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Is er sprake van top-down, bottum-up, diagonale of informele communicatie 	
	<i>Motivatie</i>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Het volbrengen van een taak om de organisatiedoelstellingen te kunnen behalen ○ Interne motivatie; eigen drijfveer en die van andere actoren. Externe motivatie; factoren die de druk verzorgen om het doel te behalen 	Veel – Middelmatig – Weinig – Geen
	<i>Legitimiteit</i>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Beslissingen die worden genomen zijn juist en legaal volgens de organisatienorm en welke invloed heeft het ○ Wordt de AVG-privacy gewaarborgd waardoor deze invloed heeft op de legitimiteit 	Ja – Nee Veel – Middelmatig – Weinig – Geen
	<i>Ethiek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ○ De interne aansporing van medewerkers om te handelen vanuit de juiste normen en waarden 	Veel – Middelmatig – Weinig – Geen

Tabel 1 Operationalisatieschema onafhankelijke variabelen

De afhankelijke variabele in dit onderzoek is succesvolle HR-*analytics* implementatie. Dit concept bestaat uit vier methoden; *Descriptive analytics*, *Diagnostic analytics*, *Predictive analytics* en *Prescriptive analytics*.

Concept	Indicator	Definitie	Meetbaarheid
Succesvolle beleidsimplementatie	<i>Descriptive analytics</i>	Beschrijven van het verleden, wat is er gebeurd?	Zeer beschikbaar – Middelmatig – Nauwelijks beschikbaar – Niet beschikbaar
	<i>Diagnostic analytics</i>	Correleert de data, waarom is het gebeurd?	Veel – Middelmatig – Zelden - Niet
	<i>Predictive analytics</i>	Kunnen er voorspellingen worden uitgevoerd, wat zal er gebeuren?	Veel – Middelmatig – Zelden - Niet
	<i>Prescriptive analytics</i>	Is het mogelijk om een toekomstscenario te	Veel – Middelmatig – Zelden - Niet

		schetsen, wat moet er nu gebeuren?	
--	--	---------------------------------------	--

Tabel 2 Operationalisatieschema afhankelijke variabelen

3.5 Conclusie

Het hebben van een organisatie die efficiënt en effectief werkt geldt niet alleen voor de processen, maar ook voor de medewerkers die in de organisatie werken. Vandaag de dag is het mogelijk de effectiviteit en efficiëntie te analyseren en wanneer nodig te sturen, door de vele hoeveelheden gegevens die organisaties bezitten. Middels verschillende *analytics* modellen worden deze gegevens aan elkaar gekoppeld en kan er uitspraak gedaan worden over de activiteiten die plaatsvinden en invloed hebben op de uiteindelijke prestaties. Echter, het implementeren van deze analysemethoden vraagt om aandacht. Het juist implementeren van beleid is een kritische succesfactor voor de uiteindelijke uitvoering.

4. Methodologie

In het vorige hoofdstuk is aandacht besteedt aan het theoretisch kader voor dit onderzoek. In dit hoofdstuk wordt de manier waarop het onderzoek wordt uitgevoerd toegelicht en de keuzes die zijn gemaakt. Ten eerste wordt het onderzoeksdesign uitgelegd. Ten tweede wordt de methode van dataverzameling en analyse toegelicht. En als laatste wordt uitgebreid beschreven hoe de kwaliteit van dit onderzoek worden gewaarborgd.

4.1 Onderzoeksdesign

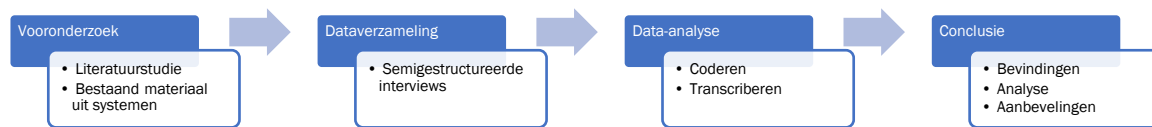
Dit onderzoek kent een combinatie van exploratief en verklarend onderzoek. De vraag is exploratief van aard, maar wordt methodologisch deductief onderzocht. Deze geeft verklarend antwoord op de relaties tussen de onafhankelijke en afhankelijke variabelen. Binnen de wetenschap van Bestuurskunde is er nog onvoldoende onderzoek gedaan naar het gebruik van *HR-analytics* en beleidsimplementatie binnen organisaties. Hierdoor zijn exacte relaties onduidelijk. Het onderzoek is te typeren als *ex ante* onderzoek. Om te bepalen welke factoren van invloed zijn op succesvolle beleidsimplementatie zijn er verkennende gesprekken gevoerd met medewerkers van Woonstad Rotterdam. Het enkel onderzoeken van één organisatie geeft aan dat dit onderzoek een casestudie is. Om te komen tot een uitwerking is er gekozen voor een kwalitatief instrument. Deze methode kent zes kenmerken: (1) empirische waarneming in de natuurlijke situatie, (2) aanwezigheid onderzoeker bij dataverzameling, (3) inductieve werkwijze, (4) respondenten staan centraal, (5) een contextuele of holistische benadering en (6) resultaten worden beschreven (Evers, 2015). Evers (2015) geeft aan dat kwalitatief onderzoek vaak inductief wordt uitgevoerd, maar in dit onderzoek wordt een deductieve aanpak geprefereerd. Robson (2002) geeft aan dat kwalitatief onderzoek wordt gekenmerkt door opvattingen, ervaringen, belevingen en overtuigingen van de respondenten en houdt zich in mindere mate bezig met gestructureerde data.

Kwantitatief onderzoek is met betrekking tot de onderzoeksvraag mogelijk. Echter wordt deze methode in dit onderzoek als onvoldoende beschouwd, door het niet behalen van het minimale aantal respondenten. De scope van dit onderzoek is gelimiteerd door beperkte tijd en middelen. Om een goede meting te kunnen uitvoeren is gekozen voor een *cross-sectional study*. De meting focust zich op één bepaald moment (Neuman, 2014). De focus ligt op woningcorporatie Woonstad Rotterdam. Deze organisatie kent een eigen specifieke organisatiecultuur, strategie en personeelsbestand. Hierdoor zijn de resultaten niet representatief voor andere corporaties of organisaties.

4.2 Procesweergave

Onderstaande afbeelding is een schematische weergave van het onderzoeksproces. Er heeft eerst een vooronderzoek plaatsgevonden om het probleem duidelijk en helder te krijgen. Vervolgens zijn de data verzameld aan de hand van verkennende gesprekken en beschreven (bestaande) data. De gevonden data zijn geanalyseerd door middel van codering, waarna er conclusies zijn getrokken. En als allerlaatste stap zijn er aanbevelingen gedaan.

Het onderzoeksproces ziet er als volgt uit:



Figuur 10: Onderzoeksproces

4.3 Data

Eerder is aangegeven dat dit onderzoek een verklarend karakter heeft. Het doel is dat er verschillen, gelijknissen en causale relaties worden gevonden om een bepaald verschijnsel te kunnen verklaren (Matthews & Ross, 2010). Er is gebruik gemaakt van verschillende onderzoeksmethoden voor het onderzoek. Dit wordt methodetriangulatie genoemd. Bestaand materiaal is onderzocht en er zijn interviews afgenomen. Hierbij is het doel om de gevonden informatie te volledig te maken. Het theoretisch kader is ontworpen op basis van bestaande wetenschappelijke literatuur uit de Bedrijfskunde en de Bestuurskunde. Het theoretisch kader zal de empirie moeten verklaren. Vervolgens dient deze uitwerking als basis voor de opstelling van een topiclijst. Deze dient als leidraad voor de interviews (bijlage 2).

Dit onderzoek kent een groot aantal onafhankelijke onderzoekseenheden. Daarom is gekozen voor een divers respondentenbestand (bijlage 1). De respondenten uit dit onderzoek werken op verschillende afdelingen in de organisatie. De gekozen respondenten zijn niet *random* geselecteerd. Het gaat er bij dit onderzoek om dat de respondenten onderdeel uitmaken of een relatie hebben met het concept *HR-analytics*. Doordat zij al met analytics in algemene zin werken of doordat zij het beheer kunnen uitvoeren van dit instrument. Bij het selecteren van de respondenten is rekening gehouden met de verschillende functies van medewerkers en het niveau waarop zij werken, strategisch, tactisch en operationeel. Verwacht wordt dat dit een bijdrage levert aan een duidelijke verklaring om *HR-analytics* wel of niet te implementeren. Daarnaast wordt verwacht dat er verschillende definities, percepties en belevingen hieraan ten grondslag liggen. De bevindingen in dit onderzoek zijn tot stand gekomen op basis van achttien semigestructureerde interviews.

Interviews faciliteren directe communicatie, waarbij de onderzoeker in staat wordt gesteld om door middel van een interactieve dialoog, gevoelens en overtuigingen te achterhalen (Matthews en Ross, 2010). Daarbij geeft het de onderzoeker de gelegenheid om tijdens de gesprekken bij te sturen. De bijsturing is mogelijk doordat er vooraf een topiclijst is opgesteld. Waarbij alternatieve topics zijn benoemd om het gesprek continu goed te kunnen sturen. De onderzoeker beoogt dat de respondenten vrijuit spreken, maar alle onderwerpen dienen wel aan bod te komen. Zoals eerder aangegeven gaat het bij interviews om gevoelens en overtuigingen te achterhalen, maar ook om het interpreteren van lichaamshouding, gezichtsuitdrukking en intonaties. Hierdoor vinden de interviews *face-to-face* plaats. De interviews vinden plaats in een vergaderkamer bij Woonstad Rotterdam. Deze omgeving komt de respondenten bekend voor en moet bijdragen aan het juiste gevoel.

Om te voldoen aan privacyregels en ethische standaarden wordt vooraf aan de respondenten gevraagd of het gesprek mag worden opgenomen en of hun naam in het onderzoeksrapport mag worden vermeld. De interviews worden uitgewerkt in de vorm van transcripties, waarna deze per e-mail worden verstuurd naar de geïnterviewde. De transcripten worden op basis van de indicatoren

uit het theoretisch kader gecodeerd. De volgorde ziet er als volgt uit: ten eerste vindt er open coding plaats, de thema's worden geïnventariseerd en de initiële codes worden toegekend. Ten tweede wordt axial coding gebruikt, de codes worden georganiseerd en gelinkt. Tot slot wordt er selectief gecodeerd, de verbanden tussen de codes worden hier gezocht. Er wordt gekozen voor een latente manier van coderen. Dit moet bijdragen aan een koppeling tussen de context en de initiële indicatoren. Neuman (2014) zegt dat coderen in kwalitatief onderzoek zorgt voor de organisatie van conceptuele categorieën. Het codeboek is opgenomen in bijlage 3.

4.4 Kwaliteit van het onderzoek

De validiteit en betrouwbaarheid bepalen de kwaliteit van een onderzoek. Hoe het onderzoek is opgezet zegt iets over de validiteit. Komt de gevonden informatie overeen met de empirie en de conceptuele definities? De manier waarop het onderzoek wordt uitgevoerd geeft aan hoe betrouwbaar het onderzoek is (Neuman, 2014). Er wordt een aantal maatregelen genomen om de validiteit en betrouwbaarheid van dit onderzoek te vergroten.

Validiteit is te verdelen in interne en externe validiteit, waarbij de eerste iets zegt over het meten wat je wil meten. Hierbij staan de literatuur, de methode en technieken van het onderzoek centraal (Van Thiel, 2007). Externe validiteit zegt iets over de mate waarin resultaten uit het onderzoek generaliseerbaar zijn (Van Thiel, 2007).

Om de interne validiteit te garanderen is een aantal maatregelen genomen. De theorie wordt vertaald naar een operationalisatie schema. Hiermee wordt getracht de interne validiteit in de interviews te waarborgen. De interviewvragen en de topics worden aan de hand van dit schema opgesteld en moeten resulteren in wetenschappelijk gevormde indicatoren. Tevens wordt aan de respondenten duidelijk gemaakt dat tal van factoren worden getoetst die invloed moeten of kunnen hebben op het succesvol implementeren van *HR-analytics*. Zo wordt geborgd dat de factoren die van invloed zijn worden besproken. En als laatste is in hoofdstuk 6 -Conclusies- met zorg gekeken naar de analyse.

De externe validiteit heeft invloed op de generaliseerbaarheid van de resultaten. Hebben de resultaten dezelfde invloed op andere situaties, doelgroepen of tijdstippen. Het is noodzakelijk dat er gebruik wordt gemaakt van gevalideerde en bestaande meetinstrumenten. Op basis hiervan zijn factoren uit de wetenschap van Bestuurskunde gekozen. Deze factoren zijn in eerdere onderzoeken gebruikt en daardoor goede meetindicatoren. Dit geldt tevens voor het concept *HR-analytics*. Door het verkennende karakter van dit onderzoek is het niet eenvoudig om het meetinstrument te generaliseren, maar door het gebruik van bestaande concepten wordt deels de externe validiteit gegarandeerd. Een volgende beperking binnen dit onderzoek is het onderzoeksobject. Het onderzoek vindt plaats binnen Woonstad Rotterdam waardoor de resultaten niet generaliseerbaar zijn met andere organisaties binnen het semipublieke domein.

Het herhalen en vinden van dezelfde resultaten zegt iets over de betrouwbaarheid van het onderzoek, er wordt gebruik gemaakt van een iteratief proces. Dit wordt gewaarborgd door het vastleggen van de te nemen stappen in een protocol. De resultaten moeten niet gebonden zijn aan de karakteristieken van de onderzoeker (Lucassen & Olde Hartman, 2007) en net als bij de externe validiteit is de betrouwbaarheid binnen kwalitatief onderzoek niet eenvoudig te garanderen. De onderzoeker voert zelf de meting uit. Door het opnemen van de interviews met de respondenten middels een audioapparaat, wordt de *observer bias* verkleind. Daarbij moet het transcriberen en coderen bijdragen aan de betrouwbaarheid en de interpretatie ruis verkleinen. Hierdoor worden de gesprekken systematisch geanalyseerd. Door het voeren van semigestructureerde interviews, aan de hand van een topiclijst, is de structuur nauwkeurig gewaarborgd. Ook wordt er gedurende het

proces continu feedback gevraagd aan deelnemers, begeleiders en reeds afgestudeerde Bestuurskundigen. Dit moet zorgen voor de objectiviteit van interpretatie van de transcripten, genaamd *member validation of member checks* (Matthews & Ross, 2010). Daarbij worden de transcripten tweemaal gecodeerd. Eén keer door de onderzoeker zelf en een tweede keer door een alumni van de Erasmus Universiteit Rotterdam. Het toevoegen van de kritische incident benadering moet bijgedragen aan het benoemen van voorbeelden van specifieke gebeurtenissen (Higgs & Rowland, 2011; Verhoeven, 2011). Om sociaal wenselijke antwoorden te voorkomen wordt aangegeven dat de gebruikte informatie vertrouwelijk wordt behandeld en voldoet aan de regelgeving van de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG).

5. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de bevindingen uit bestaand materiaal en de resultaten uit de interviews beschreven. Allereerst wordt er aandacht besteed aan de bevindingen die bepalen wat een succesvolle *HR-analytics* implementatie vormgeeft. Vervolgens worden de negen factoren van beleidsimplementatie toegelicht, hoe deze en in welke mate invloed hebben op een succesvolle implementatie. Op deze manier geeft dit hoofdstuk antwoord op de volgende vraag:

- Welke beleidsfactoren maken de implementatie van *HR-analytics* succesvol?

5.1 Resultaten bestaand materiaal

Er is niet veel bestaand materiaal aanwezig dat direct in verband kan worden gebracht met het middel *HR-analytics* bij Woonstad Rotterdam. Daarbij is er ook geen informatie beschikbaar over de beleidsimplementatietrajecten binnen de organisatie. Op basis van de wel aanwezige informatie is er een analyse uitgevoerd. De informatie bestaat uit de volgende documenten; het jaarverslag 2017, ondernemingsstrategie 2018 – 2020, interne auditrapport P&O en paragraaf IT-aspecten.

In het jaarverslag 2017 staat beschreven dat data een steeds belangrijker onderdeel wordt van de organisatie, omdat er sprake is van meer digitalisering. In de ondernemingsstrategie 2018 – 2020 wordt er gesproken over meedoen & invloed, digitale transformatie en resultaatgerichte samenwerking. Het gaat hierbij om het leveren van toegevoegde waarde middels een effectief ingerichte organisatie die kwaliteit levert. Het leveren van kwaliteit wordt gedaan door de medewerkers van Woonstad Rotterdam, waarbij technologie een hulpmiddel is. De uitwerking hiervan is dat de afdeling P&O de ambitie heeft om data over personeel en de data over de organisatieprestaties met elkaar te ontsluiten. In het rapport dat is uitgevoerd door de interne audit, paragraaf IT-aspecten, komt naar voren dat P&O een enorme hoeveelheid gegevens ter beschikking heeft. Echter, deze informatie is versnipperd over de verschillende systemen zoals, Afas, E-progress, Coda, Wocas, Intranet en op papier. Er moet een integrale ontsluiting komen van de systemen in het data *warehouse*. Vervolgens is het mogelijk om automatisch gegevens aan elkaar te koppelen middels een business intelligence tool en de juiste analyses te tonen in de organisatie die de juiste impact hebben. Voor P&O gaat het hier om het implementeren van *HR-analytics*. In deze audit wordt ook gesproken over het 'klein beginnen' en zorgen voor draagvlak in de organisatie bij de implementatie. Wel wordt opgemerkt dat *HR-analytics* kan worden ingevoerd, maar dat de werking daarvan afhangt van het hebben van de juiste analysevaardigheden. Op basis van de aanwezige stukken kan gemeld worden dat er één aanwijsbare beleidsimplementatiefactor aanwezig is die het succes van *HR-analytics* bij Woonstad Rotterdam bepaalt. Het hebben van draagvlak binnen de organisatie is een randvoorwaarde voor het slagen van dit middel. Echter, deze bevinding is op basis van het onderzoek dat is uitgevoerd door de afdeling Interne Audit. De overige factoren die staan vermeld in het theoretisch kader worden niet benoemd. Daarbij vermelden de andere rapporten hier niets over. Er zijn uitsluitend interviews afgenomen om het succes van *HR-analytics* te kunnen verklaren en daar wordt verder op ingegaan in de volgende paragrafen.

5.2 Resultaten empirie

Deze paragraaf verklaart hoe de respondenten denken over beleidsimplementatietrajecten, data als werkmiddel en hoe het implementeren van data als werkmiddel kan worden versoepeld.

5.2.1 Data

De eerste vraag die tijdens het interview is gesteld gaat over het definiëren van data. Wat betekent data en hoe is deze vastgelegd. Het is een vraag die voor de hand ligt, maar naar aanleiding van de interviews is naar voren gekomen dat de definitie tussen de respondenten niet geheel overeenkomen. Een aantal geeft aan dat data puur ruwe gegevens zijn en andere respondenten verbinden het begrip al snel aan het begrip informatie.

“Alle gegevens die we in het automatiseringssysteem hebben staan”. – Respondent 5

“Ehm.. jah... even terug denken naar mijn basisprincipes. Je hebt gegevens en informatie en dat onderscheid eh.. maak ik graag en dan vind ik data wat meer richting gegevens liggen en gegevens is je totale set aan alles wat er wat je hebt”. – Respondent 8

“Eh wat ik onder data versta, poeh dat is wel een hele open vraag. Alle informatie omtrent eh.. Aantallen mensen.. eh.. in dienst. Percentage parttime, wat ze in dienst zijn. Maar ook het verloop zeg maar dus het in en uit dienst. Eh... dat zie ik ook als data informatie”. – Respondent 12

“Het laagste niveau van vastlegging en dat is het in principe. Wat je allemaal vastlegt van mensen, processen die laat plaatsvinden op het laagste niveau”. – Respondent 13

Het onderscheid tussen gegevens en informatie wordt door 15 van de 18 respondenten omschreven. Echter, het exact aangeven waar het verschil zit tussen gegevens en informatie is niet voor iedereen duidelijk. De respondenten die duidelijk hebben aangegeven waar het verschil zit, zijn dagelijks bezig met gegevens en de informatie die deze gegevens genereren. Zij gaven ook aan dat het hebben van de juiste gegevens er voor zorgt dat de datakwaliteit wordt verhoogd. Het effect hierop is dat de juiste informatie beschikbaar wordt. Echter is het hebben van de juiste kwaliteit een uitdaging.

5.2.2 Datakwaliteit

De essentie van het begrip data is aanwezig volgens de respondenten, maar het blijft lastig. Dit heeft volgens een aantal respondenten te maken met de kwaliteit. Als er niet de juiste kwaliteit van data aanwezig is, is volgens de beleving van de respondenten de data niet aanwezig. Echter, er moet een onderscheid gemaakt worden tussen data en datakwaliteit. Data gaat over het hebben van gegevens en datakwaliteit gaat over het hebben van de juiste gegevens, waardoor het mogelijk wordt om de juiste informatie te verkrijgen. Helaas is gebleken dat dit voor de afdeling P&O matig tot onvoldoende is.

“de kwaliteit van de bron data. Je kan wel een koppeling maken maar als je gewoon slechte data hebt. Je kan het dan wel ontsloten hebben, maar als bijvoorbeeld de helft van je rij 1-1-1900 hebt staan. Die analyse klopt dan niet”. – Respondent 8

Het hierboven genoemde voorbeeld van de respondent betreft de registratie van de startdatum van een opleiding. Niet de gehele afdeling P&O is bekend met de manier waarop de data in het personeelssysteem Afas is geregistreerd. Op het moment dat de onderzoeker deze bevinding ontving, heeft deze de bovengenoemde bevinding direct teruggekoppeld met de manager P&O. Deze reageerde verrast, want dat wist de persoon in kwestie niet. Het niet hebben van de juiste data en in dit voorbeeld, het hebben van de juiste opleidingsstartdatum, zorgt voor onvoldoende bijdrage aan een eventueel uit te voeren analyse. Tevens kan het hebben van onjuiste data zorgen voor extra mutaties. Oftewel, alle juiste data moeten opnieuw worden ingevoerd. De data moet eerst kloppend worden gemaakt, waarna er pas een analyse kan worden uitgevoerd. Tevens is naar voren gekomen in een inleidend gesprek met een medewerker P&O (backoffice), dat er geen consistente manier is van de dataregistratie. De afdeling P&O is zich hiervan bewust volgens deze medewerker, maar hier is nog geen oplossing voor. Het voorbeeld wat hierbij werd genoemd gaat over het invullen van het voorvoegsel. Deze wordt niet altijd ingevuld in het juiste veld en dat maakt het lastig als er een analyse moet worden uitgevoerd. Ook geeft deze medewerker aan dat collega's in de organisatie ook zorgen voor vervuiling in het systeem op het moment dat zij zelf mutaties invoeren. Bijvoorbeeld als een medewerker wil aanpassen dat hij/zij is getrouwd. Het systeem maakt gebruik van afkortingen en zo staat er "geb. naam", de medewerkers lezen dit als geboortedatum. Hierdoor zetten zij niet de geboortenaam in het veld, maar de geboortedatum. Dit beperkt de kwaliteit. Daarbij is de afdeling P&O zich onvoldoende bewust van wat zij willen weten. Een voorbeeld is de registratie van het zwangerschapsverlof. In het systeem wordt deze nog steeds geregistreerd als ziek, terwijl de persoon in kwestie niet ziek is. In de analyses wordt dit handmatig uit het Excel bestand verwijderd, maar dit vermoeilijkt een automatische *deport* vanuit Afas in het data warehouse. Kortom, in de basis moet de inrichting van het systeem consistent zijn, er moet vooraf goed worden nagedacht welke analyses nodig zijn en welke vragen men vanuit *HR-analytics* wil beantwoorden.

Niet alleen de medewerkers van de afdeling P&O zijn niet altijd even secuur met het registreren van data, maar ook collega's elders in de organisatie. Dit heeft effect op het uitvoeren van analyses voor *HR-analytics*. Naar aanleiding van de informatie die uit de inleidende gesprekken is gekomen, heeft er een verdere analyse plaatsgevonden en is gebleken dat 18 van de 14 respondenten dit beamen. Niet alleen de datakwaliteit van de afdeling P&O is matig tot onvoldoende, maar dat geldt voor de gehele organisatie.

"Het is algemeen bekend dat heel veel informatie uit het verleden is niet zo goed." "Ik denk dat ze sinds 2/3 jaar geleden dingen wat secuurder zijn gaan opslaan en ook wat meer eenduidig, maar ook dat verschilt weer per onderwerp. Maar als je bijvoorbeeld huishoudensgrootte en dergelijke.. ja dat hebben we allemaal wel qua informatie alleen is dat zeg maar echt puur op peildatum. Het is helemaal niet up to date bijvoorbeeld". – Respondent 7

"Dan hebben zij nog wel een weg te gaan verwacht ik. Er wordt wel wat data vastgelegd, ehm.... Maar of dat altijd eenduidig gebeurt vraag ik mij af en of het genoeg is vraag ik mij ook af". – Respondent 13

5.2.3 Definitie en wet- en regelgeving

Het niet hebben van de juiste datakwaliteit kent niet alleen een oorzaak door het onjuist registreren van gegevens, maar heeft ook te maken met het niet hebben van een eenduidige definitie en wet- en regelgeving.

Het blijkt dat de afdeling P&O af en toe een andere uitleg heeft voor de te analyseren variabelen. Op het moment dat een variabele een andere definitie krijgt, rijst de vraag of er nog wordt gemeten wat men wil meten? Deze vraag is voortdurend aanwezig volgens respondent 8.

“Nou je denkt wel... het allemaal goed en dat is met name de... er is altijd discussie over de kerninformatie, nou is de kerninformatie natuurlijk een norm..... En daar is altijd weer discussie over of dat klopt en per afdeling en per.... Dat zijn altijd weer zaken waar we altijd weer samen P&O tegenaan lopen en zeker in een budgetperiode”. – Respondent 12

“Het is een definitie kwestie en ik vind ook niet dat per definitie HR daar verantwoordelijk voor is. Het is voornamelijk de afspraak van de directeuren met het bestuur”. – Respondent 12

Respondent 12 geeft aan dat het bepalen van de definitie hiërarchisch is bepaald. Andere respondenten beaamden dit. De uitleg voor iedere definitie heeft invloed, maar niet iedere respondent deelt de mening van respondent 12.

“Ik denk dat dat echt iets is voor P&O zelf. Zij moeten zelf aangeven wat welke definities betekenen”. – Respondent 8

Naast het bepalen van de definitie is er ook de invloed die wet- en regelgeving heeft op de datakwaliteit. De organisatie is beperkt in het opslaan van data en dat kan invloed hebben op het uitvoeren van de analyse.

“Wij zijn natuurlijk ook beperkt in bepaalde opslag, Informatieopslag. Inkomens en dergelijke kunnen we allen bij inhuren vaststellen, en de ontwikkelingen daarin weten wij helemaal niet. Dat zou wel interessant zijn, maar dat mogen we niet weten”. – Respondent 7

Kortom, het niet juist registeren, definiëren en wet- en regelgeving hebben invloed op de kwaliteit van de data binnen Woonstad Rotterdam. Deze drie elementen bepalen daardoor de kwaliteit van de analyses die worden uitgevoerd. Wordt er gemeten wat er vooraf wordt bedoeld? Deze vraag blijft aanwezig zolang de organisatie de datakwaliteit niet helemaal op orde heeft.

5.2.4 Dataopslag

De vraag of de medewerkers weten waar de data wordt opgeslagen is voor hen duidelijk te beantwoorden. 15 van de 18 respondenten keken de onderzoeker vreemd aan op het moment dat deze vraag werd gesteld. Zij gingen ervan uit dat de onderzoeker hier weet van heeft gezien de duur van de aanwezigheid binnen de organisatie. Echter blijkt dat veel van hen zich enkel berusten op het hebben van de systemen zoals Wocas (klantinformatiesysteem), Coda (financieel systeem) en Afas (personeelssalarisadministratiesysteem). Dit zijn de reguliere systemen die door medewerkers veelvuldig worden gebruikt. Hieruit blijkt dat de medewerkers weten welke systemen aanwezig zijn binnen de organisatie. Echter zijn er een aantal systemen die afdeling specifiek worden gebruikt, zoals het programma Twink, Dynamicvastgoed. Deze systemen zijn niet relevant voor dit onderzoek. Het merkwaardige aan deze vraag is dat 1 van de 18 respondenten het programma Excel benoemde en dat gegevens op papier ook als data werd gekenmerkt.

“Dat ligt aan het eh.. Het soort gegeven, er is heel veel digitaal en een aantal op papier en soms allebei”.

– Respondent 6

Uit dit antwoord blijkt dat gegevens op verschillende manieren wordt geregistreerd binnen de organisatie. Het verschillend opslaan van data heeft ook invloed op de kwaliteit, deze is niet goed controleerbaar dan wel te waarborgen.

“Nou je hebt heel veel bronnen”. – Respondent 7

“We hebben een aantal ERP-systemen; Wocas, coda, Afas, Twink en Dynamicsvastgoed dat zijn zeg maar hoofdpakketten. Daar zijn hele complete afdelingen mee aan het werk”. – Respondent 8

“En het zou nou echt fijn zijn als je dat gewoon kan verzamelen op 1 plek en allemaal dezelfde taal spreekt, dus als je een lijstje draait dat we altijd dezelfde informatie hebben. Het gebeurt hier ook, de een draait een lijstje en de ander ook en we kunnen allemaal verschillende uitkomsten hebben terwijl we over hetzelfde praten”. – Respondent12

“Er is een Dream state. Wij hebben deels een bak, maar dan zeg ik al deels, want de HR-informatie uit Afas kunnen we daar niet uithalen. Bepaalde KPI-informatie die men wil weten, bijvoorbeeld hoeveel telefoontjes krijgen we per dag, dat kunnen wij daar niet uithalen”. – Respondent 13

Respondent gaf ook aan, door het niet hebben van een verzamelbak, het een gemiste kans is voor de organisatie. De systemen die aanwezig zijn binnen de organisatie zijn niet allemaal met elkaar gelinkt en ook niet verzameld in het data warehouse. Op dit moment zijn alleen Wocas en Coda hierin opgenomen. Er wordt wel nagedacht over het implementeren van Afas. Echter is nog niet duidelijk welke randvoorwaarden hieraan ten grondslag liggen. Er moet een besluit komen over, hoe vaak per dag, week of maand deze export van gegevens naar het data warehouse moet plaatsvinden.

“Je kan op 2 manieren werken, je kan Afas openen en kijken wat er allemaal in zit. Stel er zitten 100 tabellen inzitten, om dan al die 100 te ontsluiten in een data warehouse..., maar misschien is dat helemaal niet nodig. Wij zijn dan heel veel werk aan het doen voor niks. Dus dat is ook meer de kosten kant. Maar ehm... dat is ook hoe wij nu met wocas werken, het is niet zo dat wij alle 100 data hebben ontsloten in ons data warehouse”. – Respondent 8

Het hebben van een eenduidige definitie van data is een voorwaarde voor het registreren van de gegevens. Daarnaast moet er een duidelijke definitie komen per variabele in het systeem. En het moet duidelijk zijn welke systemen aanwezig zijn en waar deze allen samenkomen. Op deze manier is de juiste data aanwezig en kan ervan worden uitgegaan dat de kwaliteit optimaal is voor het uitvoeren van analyses. Dit zijn randvoorwaarden van HR-analytics. HR-analytics wordt op dit moment niet gebruikt binnen Woonstad Rotterdam. Op basis van inleidende gesprekken met medewerkers van de afdeling P&O is naar voren gekomen dat dit ligt aan het feit dat er geen duidelijke afspraak over het gebruik van HR-analytics is gemaakt. Tevens is het gebruik van dit middel beleidsmatig niet is vastgesteld. De respondenten in dit onderzoek hebben verklaarbaar gemaakt dat de problemen niet enkel een beleidsmatige grondslag kennen, maar dat er technische

elementen missen om HR-analytics uit te voeren. De beleidsmatige en technische vragen die van toepassing zijn op dit onderwerp kunnen aangeven wat een succesvolle implementatie is. In de volgende paragraaf wordt hier uitgebreid op ingegaan.

5.2.5 Succesvolle HR-analytics

Nu het duidelijk is wat voor de medewerkers in de organisatie data is en hoe deze wordt opgeslagen en ontsloten, is het van belang om duidelijk te krijgen wat een succesvolle implementatie voor hen betekent. Hier zijn uiteenlopende antwoorden gegeven. 16 van 18 respondenten heeft hierin eenzelfde antwoord op gegeven. Het middel moet positief en met overtuiging worden gecommuniceerd. Het verschil is klein. Enkele respondenten leggen de focus op data en anderen op de uitkomst.

“Het succes en een succesvolle implementatie hangt af van de juiste medewerkers, de juiste focus en waardoor je toekomstgericht kan werken en de keuzes die je dan maakt om de weg te bewandelen”. –

Respondent 2

“Allereest gewoon goeie data registratie hebben, uhm je moet weten welke data je wil gebruiken”. –

Respondent 7

“1 kosten efficiënt, de kwaliteit van de brondata..... De kwaliteit van je brondata en dat is afhankelijk van hoe het gevuld wordt en nauwkeurig de mensen zijn die die pakketten invullen. Dus als woonstadters gewend zijn om rommel in te voeren, omdat die velden toch niet gebruikt worden. We vullen een 1tje of atje in, jah dan zijn die velden misschien wel gevuld, maar met onbetrouwbare data. En als dat net iets is waar je wel je analyse op gaat doen, dan werkt dat niet”. – Respondent 8

“Eh.. wat voor mij succesvol is is toch echt de uitkomst. Als die uitkomsten goed zijn en betrouwbaar betekent ook dat wat erin is gegaan goed en betrouwbaar is”. – Respondent 12

“Succes is als je op basis van alle gegevens die je hebt voorspellende analyses kan doen over je factor arbeid”. – Respondent 13

De definitie van succes is omschreven, maar op welk punt van succes bevindt HR-analytics zich. In het theoretisch kader is omschreven dat HR-analytics uit vier methoden bestaat. Op basis van de gevoerde gesprekken blijkt dat er op dit moment sprake is van *Descriptive analytics*. De data die is opgeslagen geeft enkel uitleg over wat er in het verleden is gebeurd. Daarbij is er een minimale vorm van *Diagnostic analytics* aanwezig. Vraag gestuurd worden gegevens met elkaar vergeleken en gekeken of er causale verbanden aanwezig zijn. Het is nog geen automatische binnen deze organisatie. De reden hiervoor wordt met name gelegd bij het feit dat er geen automatische ontsluiting is tussen de verschillende systemen die de organisatie kent. De respondenten geven aan dat het data warehouse hier de oplossing voor is. Er is een wens om ook de andere twee vormen van *analytics* toe te passen in de toekomst, maar dat is nu nog niet mogelijk als de basis niet op orde is. De wens bestaat om voorspellend te kunnen bijdragen aan de organisatiedoelen vanuit HR-perspectief. En uiteindelijk om richtinggevend te kunnen acteren.

Het is helder hoe de respondenten succesvolle HR-analytics definiëren. Het is nog niet helder welke factoren uit de beleidsimplementatie hier invloed op hebben en in welke mate. In de volgende paragraaf zal hierop in worden gegaan.

5.3 Beleidsfactoren

In deze paragraaf zijn de uitkomsten per factor beschreven. Op basis van de resultaten uit de vorige paragrafen en deze paragraaf, wordt in het volgende hoofdstuk antwoord gegeven op de onderzoeksvraag.

Sturing

Door te spreken met de respondenten is naar voren gekomen dat de meningen over sturing verschillen. De respondenten geven aan dat sturing een cruciale factor is voor een succesvolle beleidsimplementatie. Daarbij zeggen de respondenten dat er op dit moment onvoldoende vertrouwen is dat het middel op de juiste manier kan worden geïmplementeerd. Het verschil in perceptie is drieledig: (1) respondenten missen een duidelijke visie dan wel doel. Zij verwachten een strategische visie vanuit P&O, waarbij het doel van HR-analytics en de implementatie duidelijk moet zijn. De onderstaande uitspraak heeft betrekking op de factor Draagvlak, maar wordt later in het onderzoek nader toegelicht.

“What’s in it for me en ineens heb je een leiderschapstraject”. – Respondent 9

Daarbij merkt een andere respondent op dat de afdeling P&O vanuit hun visie met name de focus legt op het ter beschikking stellen van middelen die alleen gelden voor het management.

“Dat we van tevoren wel de Bühne opgaan, ook voor onszelf heel helder in kaart hebben wat is ons doel met HR-analytics. Wat is onze missie, visie en de doelen die we willen bereiken met de analytics”. – Respondent 18

(2) Daarbij verwachten de respondenten dat er meer wordt aangesloten op ‘One size fits me’ in plaats van een ‘One size fits all’. In de presentatie ‘Wendbare organisatie doelgericht, flexibel en bevlogen met eigenaarschap op alle niveaus’ staat dit ook beschreven. Echter is deze wens van de afdeling P&O niet op de juiste manier uitgevoerd. Managers beoordelen de dashboards zoals die in Afas worden getoond als onvolledig.

“Ik kan er niet zo veel mee.....” “Ik zou mijn binnenwereld wel willen sturen op medewerkerstevredenheid”. – Respondent 6

Managers willen zelf bepalen welke analyses zij te zien krijgen. Respondent 6 geeft tevens aan dat managers met 15 medewerkers andere behoefte hebben dan een managers met een veel grotere afdeling. Het effect is dat er sceptisch wordt gekeken naar HR-analytics. Het middel juichen deze managers toe, maar de implementatie blijft voor hen een discussie punt, omdat niet weten of de juiste analyses worden uitgevoerd. Het effect hierop is dat er geen of nog geen draagvlak is voor HR-analytics.

(3) Een aantal respondenten geeft aan dat de sturing invloed heeft op de invoering van HR-analytics en dit stuur komt vanuit het bestuur. Dit antwoord werd niet direct gegeven door de respondenten, met uitzondering van twee personen. Hier is veel op doorgevraagd en de aanleiding hiervoor lag in de inleidende gesprekken. In de inleidende gesprekken werd het volgende gezegd over sturing: “er is geen sprake van integraal management”, er is hier sprake van een directieve leiderschapsstijl” en “er wordt micromanagement uitgevoerd”. Deze uitspraken gaan in eerste instantie over de waarnemingen van de medewerkers en verklaren volgens hen wat er gaande is binnen de organisatie. Echter op het moment dat de onderzoeker de respondenten direct de vraag heeft gesteld over de methode van sturing kwam de volgende uitspraak;

“Er zijn heel veel niveaus van sturing, ik stuur natuurlijk ook, we sturen allemaal op een bepaalde manier”.

– Respondent 3

Door stiltes te laten vallen zijn de respondenten verder gaan nadenken over de invloed van sturing op een succesvolle implementatie. Vervolgens wezen zij op de dominantie die aanwezig is bij het bestuur van de organisatie. Door op dat moment te vragen wie er verantwoordelijk is voor het implementeren van HR-analytics is het volgende gezegd:

“De grote roerganger ook een soort, ja dat klopt die moet er wel achterstaan. Daar ben ik het wel mee eens en die moet het onderwerp wel steunen”. – Respondent 6

“Als het bestuur er niet achterstaat bijvoorbeeld om dit te gaan doen, dan... ik weet niet of je hier dan je budget ervoor krijgt? ”. – Respondent 7

“1 persoon is dat, nee dat is wel heel hard gezegd. Ik vind dat het bestuur wel de grootste invloed zeg maar. Het is toch wel eh.. die richting op die en dan heb ik het eigenlijk echt over de voorzitter van de Raad van Bestuur.....”. – Respondent 12

“Ja gewoon opdracht verstrekken. Ergens moet in het beleid komen wij willen HR-analytics toepassen met dit doel en dat betekent dat iemand dit moet gaan implementeren en naja aangezien het een HR-tool is zou je verwachten dat het bij de afdeling P&O terecht komt”. – Respondent 13

Naast het wijzen naar het bestuur van de organisatie wordt aangegeven dat de directeuren en managers het ook willen, anders is een succesvolle implementatie onmogelijk. De intrinsieke motivatie mist dan.

“het telt mee, maar als het daar alleen afhangt zou ik het zorgelijk vinden”. – Respondent 6

Het tegengeluid is dat een aantal respondenten, maar dit blijft een minderheid, vinden dat het uitvoeren van HR-analytics in de praktijk moet worden gebracht. Zij erkennen de factor sturing als een cruciale factor, maar vinden niet dat de voorzitter van de RvB dit solistisch kan bepalen. De voorzitter van de RvB hoeft geen duidelijke ja te geven op HR-analytics en het doel hiervan duidelijk te communiceren. Volgens hen is het minder relevant om tot in detail na te denken over het doel, de aanpak van het project en de uiteindelijke implementatie hiervan.

“Trail and error, ga gewoon eens beginnen en kijken waar je uitkomt en meer loslaten”. – Respondent 2

De invloed op sturing is volgens alle respondenten aanwezig. 12 van de 18 respondenten geeft aan dat de sturing met name zich op het hoogste niveau binnen de organisatie bevindt. De overige respondenten zijn het hier niet mee eens. Echter, erkent deze groep net als de ander 12 dat het een cruciale factor is en op het moment dat er weinig tot geen aandacht aan sturing op alle niveaus wordt verleend, zal het project mislukken. Een volgende stap is samenwerken.

Samenwerking

Samenwerken wordt door alle respondenten gekenmerkt als een wezenlijke factor voor het implementeren van HR-analytics. Er zijn drie verklaringen gevonden om het succes van samenwerken te verklaren. (1) Het niveau van samenwerken, (2) de effectiviteit hiervan en (3) het betrekken van andere afdelingen vanuit P&O, deze laatste wordt verschillend beoordeeld.

(1) De organisatie wordt gekenmerkt door alle 18 respondenten als een welwillende organisatie. Medewerkers willen met elkaar samenwerken om het doel te kunnen behalen. Daarbij worden de medewerkers in de organisatie:

“Steeds beter”. – Respondent 12

Ook beoordelen alle respondenten het eigen niveau van samenwerken optimaal.

“Ik vind het heel belangrijk. Jah eh... hebben wij die werkgroep samengesteld. En jah weetje, wij vanuit ... moeten het niet gaan verzinnen. Juist moeten we die samenwerking opzoeken, want het gaat om hun. Hun als leidinggevende en medewerkers”. – Respondent 2

“Ja dat hebben we sowieso. Ehm... die die wordt steeds beter met de afdelingen waar wij eh.. voor dit soort ..., scenario analyse samenwerken”. – Respondent 12

Medewerker 13: “Voor zover ik dat kan overzien is iedereen bereid tot samenwerken en daar is geen discussie over”. – Respondent 13

(2) Ondanks dat medewerkers het eigen niveau van samenwerken optimaal beoordelen, is er wel kritiek op collega's. De respondenten geven indirect aan dat er sprake is van verkokering binnen de organisatie. Deze informatie wordt tevens bevestigd in het medewerkers tevredenheidonderzoek. Hierin staat dat medewerkers beter met de eigen afdeling kunnen samenwerken dan over de eigen afdeling heen. Daarbij vind iedere afdeling zijn eigen onderwerp en afdeling belangrijk.

“Je hebt allemaal je eigen bedrijfje binnen Woonstad dan gaat dat dus niet”. – Respondent 8

Ook melden een aantal respondenten dat de samenwerking met name afhangt van het managementteam-Woonstad en deze is volgens hen niet optimaal en de oorzaak hiervan is dat zij onderling niet eerlijk tegen elkaar zijn.

“Transparant staat hier hoog in het vaandel, maar men is niet transparant”. – Respondent 12

Deze opmerking geeft ook een beeld hoe het is gesteld met het vertrouwen in de organisatie, in de volgende paragraaf wordt hier dieper op ingegaan. (3) Daarbij merkt één respondent op dat samenwerken succesvol is als de afdeling P&O medewerkers van verschillende afdelingen bij de vormgeving en implementatie betreft. Deze medewerker geeft een voorbeeld aan waar het fout is gegaan:

“Verder is er een talentenboek verspreid en iedereen denkt hé, hó... Misschien vul ik de verkeerde talenten in en dan moet ik weg..”. – Respondent 6

Hieruit blijkt dat samenwerken wel wordt geambieerd, maar is er sprake van een ander begrip dat erbij komt. De cultuur, deze werkt niet optimaal in de organisatie en daardoor vindt er stagnatie in de samenwerking plaats. Op basis van de bovengenoemde uitspraak en die van andere respondenten is naar voren gekomen dat er een “afrekencultuur” is. Dit heeft effect op het samenwerken en het vertrouwen.

Geconcludeerd kan worden dat medewerkers deze factor belangrijk vinden voor de implementatie. Zij kunnen exact aangeven waarom de samenwerking niet effectief verloopt, zij wijzen daarbij naar

anderen in de organisatie. Zij beoordelen het eigen niveau van samenwerken hoog, maar dat van hun collega's niet. Zij hebben geen vertrouwen in hun collega's en de cultuur in de organisatie draagt daar ook niet aan bij. Dit laatste punt hangt samen met de factor vertrouwen en daar is het volgende uit gebleken.

Vertrouwen

Het hebben van vertrouwen in elkaar is volgens alle respondenten cruciaal bij een succesvolle implementatie. Tijdens de interviews is gebleken dat alle respondenten vertrouwen hetzelfde definiëren, maar er is wel een discrepantie tussen hoe de respondenten vertrouwen beoordelen in de organisatie en hoe zij zichzelf beoordelen. Geen enkele respondent beoordeeld zijn eigen niveau van vertrouwen minimaal en zij zijn allen bereid om zich daarvoor kwetsbaar op te stellen.

Het vertrouwen in de organisatie en collega's is verschillend beoordeeld.

"Vertrouwen gaat om het transparant, consistent en voorspelbaar zijn. Rust en stabiliteit zijn belangrijke factoren". – Respondent 16

Het zijn van transparant wordt door 12 van de 18 respondenten benoemt. Waarbij transparantie gaat over het eerlijk zijn, open en het niet hebben van een dubbele agenda. Met name dit laatste wordt gezien als probleem binnen Woonstad Rotterdam en de afdeling P&O. 3 van de 18 respondenten zeggen dat er veel sprake is van bureaupolitiek binnen de organisatie. De inhoud wordt daarbij vaak vergeten, dus het is belangrijk dat men ook goed in is. Dit spel vindt met name plaats tussen managers, waarbij de medewerkers zich beoordelen als toeschouwers. Het effect op hen is dat zij geen vertrouwen hebben in de managers boven hun en dat zij daarbij ook geen vertrouwen voelen vanuit hun managers.

"Vertrouwen beïnvloedt je performance". – Respondent 1

"Men liegt in rapportages en laat dingen weg". – Respondent 12

"Managers hebben weinig vertrouwen in medewerkers". – Respondent 18

Het hebben van vertrouwen heeft een sterke relatie met prestaties en de duurzaamheid van de organisatie (Provan & Kenis, 2008). Alle respondenten geven aan dat zij aan het vertrouwen in de organisatie willen werken. Dit zorgt voor een verbetering van de samenwerking.

Macht

De onderzoeker zag na de vraag of medewerkers bereid zijn om zich kwetsbaar op te stellen om meer vertrouwen te creëren, de kans om een relatie te leggen met de factor macht. 4 van de 18 respondenten geeft direct aan dat macht invloed heeft op een succesvolle implementatie. Een van de respondenten geeft aan dat er verschillende vormen van macht bestaan.

"de sekse gebonden macht (lach)..... Het gaat erom dat je je eigen uiterlijk, charisma gebruikt om macht uit te oefenen. Je hebt een talent en je maakt er geen gebruik van en ik heb dat talent. 10 jaar geleden als ik bij een groep vrouwen kwam boven 55 jaar, dan kreeg ik alles voor elkaar. Beetje de ideale, zo zag het eruit. Dat kan je negeren of je maakt er handig gebruik van". – Respondent 16

Een andere respondent zegt hierover:

“Ja heb zeker invloed ,ik heb invloed op dat stukje waar ik verantwoordelijk voor ben en waar ik betrokken bij ben maar tuurlijk werk je wel voor een organisatie en werk je wel in opdracht van een leidinggevende of van directeuren of van een domein...”. – Respondent 3

“Macht heeft altijd invloed op alles.... Op hoe je de dingen implementeert en het is niet alleen de hiërarchische macht. Ik denk dat die het minst relevant is... Dingen komen voor elkaar omdat mensen elkaar beïnvloeden en daar is altijd sprake van macht. Macht is invloed, is dus positief. Macht wordt vaak negatief gebruikt, maar is in die zin positief...”. – Respondent 18

Deze vier respondenten geven aan dat elke situatie vraagt om een ander soort macht en daar moet medewerker zich bewust van zijn. Daarbij heeft macht invloed op het draagvlak in de organisatie, maar daar wordt in de volgende paragraaf bij stilgestaan.

De andere 16 respondenten geven aan dat macht voor hen negatief is en geen directe invloed heeft. Het niet relateren van macht aan een succesvolle implementatie komt door het volgende, zij vinden het woord macht onaangenaam klinken en geven aan dat deze niet aanwezig is.

“Er is geen machtscultuur aanwezig, maar een politieke cultuur”. – Respondent 2

“Het is er wel maar op een standaard hiërarchische manier”. – Respondent 7

Echter gaat het bij macht om het vermogen om een ander iets te laten doen wat jij wil en na onderzoek is naar voren gekomen dat deze wel aanwezig is. Medewerkers in de organisatie maken gebruik van hun positie. Bij het doorvragen door de onderzoeker komt naar voren dat er veel macht ligt bij de voorzitter van de Raad van Bestuur. Er is hier sprake van formele macht. Als de voorzitter het eens is met een opdracht dan wordt deze geïmplementeerd, anders voelen de medewerkers in de organisatie niet de vrijheid om het plan te implementeren. De macht die de voorzitter heeft is soms tot in detail.

“Mijn stukken worden deels herschreven door de voorzitter”. – Respondent 1

Macht heeft wel degelijk invloed op een succesvolle implementatie, maar de definitiebepaling is daarbij cruciaal en welke machtsvorm wordt gehanteerd. Het gebruik van directieve macht heeft niet altijd het gewenste effect op de implementatie. Binnen Woonstad Rotterdam wordt het plan wel geïmplementeerd, maar dat wordt niet gedaan vanuit een overtuiging of met plezier.

In het kader van HR-analytics moet rekening worden gehouden met deze machtsvorm en met de informele macht binnen de organisatie. Het implementeren van dit middel vraagt vooralsnog om draagvlak.

Draagvlak

18 van de 18 respondenten hebben aangegeven dat het creëren van draagvlak van invloed is op een succesvolle implementatie. Daarbij relateren de respondenten deze factor aan de factor Macht en Motivatie. Helaas komen alle respondenten tot de conclusie dat deze factor bij het implementeren van beleid niet de juiste focus krijgt binnen Woonstad Rotterdam. Dit is niet alleen het probleem bij de afdeling P&O, maar geldt voor de gehele organisatie. Veel beleid wordt geïmplementeerd zonder te kijken of de medewerkers erachter staan. De focus van dit onderzoek

is HR-analytics en daarom is gevraagd of medewerkers voldoende draagvlak zullen hebben voor HR-analytics. (1) Er is een groep die positief is en dat zijn met name de managers.

“het is nog wel in de kinderschoenen op dat vlak. Eh... Ik denk dat daar wel draagvlak voor is. Ook omdat het nu... te beperkt is en er is meer uit te halen”. – Respondent 16

“Ja, je moet wel gewoon kritisch blijven met de informatie van data omdat... het is niet zo zeer dat je allerlei mensen ermee of processen gaat vervangen.. Het is meer, vaak denk ik een hulpmiddel” . – Respondent 10

“behoefte.. voor de Raad van Bestuur en managementteam–directieniveau..., omdat ik niet weet of de medewerkers die er nu zitten geëquipeerd zijn om met HR-analytics aan de gang te gaan”. – Respondent 13

(2) Er is een groep die sceptisch is.

“En we staan achteraf bij de borrel en er staan serieus een aantal managers die zeggen, ja maar ja.. wat de wetenschap vandaag vertelt, verteld die morgen anders”. – Respondent 18

“Het is altijd een discussie dingetje, personeels eh... gerelateerde zaken zeg maar”. – Respondent 12

En (3) er is een groep die zegt dat draagvlak en de motivatie van medewerkers nauw met elkaar verbonden zijn. De directeur of manager heeft hierbij een grote invloed dan wel verantwoordelijkheid.

“Je moet afspraken maken en je daaraan houden, geen regels”. – Respondent 4

“Het is altijd een discussie dingetje, personeels eh... gerelateerde zaken zeg maar”. – Respondent 12

Respondent 6 geeft aan dat HR-analytics draagvlak krijgt als het een bijdrage levert aan het overzicht van duurzame inzetbaarheid van medewerkers. Daarbij geeft deze respondent aan dat het vanuit een intrinsieke motivatie moet komen van medewerkers.

“ben je de snelste... nou nu wil ik het ook wel een keer zien en kijken wat we daar mee gaan doen. Zodat je die medewerkers motiveert dat zij er zelf ook wat mee kunnen”. – Respondent 6

De respondent wil met deze opmerking kenbaar maken dat de implementatiefase met name bedoeld is voor de managers, maar dat later de medewerker ook invloed krijgt op HR-analytics. Dit verhoogt volgens deze respondent het succes van het middel, ook voor de individuele medewerker, omdat deze inzicht krijgt in zijn of haar ontwikkeling. Gesteld kan worden dat de respondenten allemaal het hebben over het creëren van sociale infectie, echter deze moet bij een afdeling beginnen alvorens de hele organisatie wordt geacht te werken met HR-analytics.

“..het is cruciaal dat ze meerdere mensen betrekken. ... Intranet is redelijk goed geïmplementeerd... daar zat veel betrokkenheid bij”. – Respondent 6

Kortom, HR-*analytics* moet worden geïmplementeerd binnen de organisatie. Het is een belangrijke factor die gedurende de implementatie niet vergeten mag worden. En het moet middels een olievlek worden verspreid, waarbij de focus eerst moet liggen bij het beïnvloeden van de managers en vervolgens de medewerkers.

Communicatie

Communicatie speelt een onmisbare rol bij het creëren van draagvlak en daarmee ook een succesvolle HR-*analytics* implementatie, dat geven alle 18 respondenten aan. Bij deze factor gaat het met name over de manier waarop er binnen de gehele organisatie wordt gecommuniceerd bij implementatietrajecten en de afdeling P&O in het bijzonder. Bij implementatietrajecten wordt de communicatie vaak onvoldoende beoordeeld door de respondenten en is er volgens hen grote winst te behalen.

“Wordt vaak als eerste vergeten in de drukte”. – Respondent 6

Respondent 6 vindt dat medewerkers zelf de verantwoordelijkheid moeten nemen over hun communicatie, bij het uitvoeren van werkzaamheden. Nu wordt er te veel gekeken naar de afdeling Communicatie, maar dat is volgens deze respondent niet juist. Deze afdeling biedt de handvaten, maar de inhoud moet uit de medewerker zelf komen.

Verder wordt door een respondenten aangegeven dat de communicatie in projecten moet worden geëvalueerd. Leer van de fouten van een ander.

“Zoals een project DAEB – Niet DAEB”. – Respondent 12

Ook het transparant communiceren wordt bestempeld als iets wat niet goed gaat, 4 van de 18 respondenten beamen dat. Respondent 7 verwijst naar het te weinig communiceren vanuit de afdeling P&O. En door de weinige communicatie in relatie met de “afrekencultuur”, brengt dit niet veel goeds.

“Met Sinterklaas krijgen we ineens een talentenboek, moet ik weg ofzo... Waar is de kapstok, begrijp je me?”. – Respondent 7

“Ik vind het juist creepy worden... Dat vind ik net de CIA die dingen aan het uitzoeken is”. – Respondent 18

Communicatie is onmisbaar voor een succesvolle implementatie, maar deze is op dit moment onvoldoende binnen deze organisatie. De respondenten erkennen het voordeel dat communicatie bijdraagt aan de positieve beïnvloeding, maar hoe dat moet is voor velen nog onduidelijk.

De onderzoeker heeft ook gevraagd aan de respondenten hoe zij hun eigen niveau van communicatie beoordelen. De communicatie die plaatsvindt in samenwerkingsverbanden wordt goed beoordeeld. Echter betwijfeld de onderzoeker of er wel een juiste *alignment* is in de boodschap die wordt verzonden en hoe deze wordt ontvangen. Gebleken is dat medewerkers veel voor elkaar invullen en niet direct verder vragen om te zorgen dat zij dezelfde definitie hebben bij de boodschap die wordt verzonden. Deze factor heeft ook een verband met de factor vertrouwen. Medewerkers vertrouwen elkaar niet direct en dat maakt het voor hen lastig om transparant te communiceren. Uiteindelijk kan gesteld worden dat het hebben van een onvoldoende communicatie leidt tot een falende implementatie.

Motivatie

De onderzoeker heeft de factor motivatie toegevoegd om te kijken of deze invloed heeft op een succesvolle implementatie. Naar voren is gekomen dat slechts 1 respondent deze factor bestempeld als belangrijk.

“mensen moeten gemotiveerd zijn om zich te verdiepen in wat het gene betekent. HR-analytics en wat het dan is..” – Respondent 12

De andere 17 respondenten erkennen de factor, maar zien dit niet als cruciale factor voor een succesvolle implementatie. Deze factor wordt door de respondenten verbonden aan de factoren, sturing, draagvlak en communicatie. Medewerkers moeten het doel begrijpen.

“Vorig jaar heb ik een project gedaan over klantcontact. Ehm.. en daar was bepaald dat klanten binnen 24 uur teruggebeld moeten worden.... het was best wel lastig wat gerealiseerd te krijgen... Dus er ontstond geen motivatie om rapporten te zien om te kijken of je afdeling het wel of niet aan het halen was. Jah... werd gewoon niet heel veel mee gedaan door de leidinggevenden en de medewerker....” – Respondent 8

Ondanks dat de respondenten aangeven dat motivatie niet een directe factor is die invloed heeft, kan wel worden gesteld dat motivatie belangrijk is voor de conformiteit van medewerkers aan HR-analytics. Deze is nu niet voldoende en wordt beoordeeld als een matig.

Legitimiteit

De term legitimiteit werd door de respondenten niet direct begrepen. De onderzoeker heeft moeten uitleggen dat het gaat over naleven van de normen en waarden die de organisatie heeft gesteld, is het rechtvaardig. Respondent 4 heeft aangegeven dat legitimiteit een waardeoordeel kent. Dit is juist, omdat het de vraag niet is of de gegevens wel of niet mogen worden opgeslagen.

De 18 respondenten hebben aangegeven dat de legitimiteit in de organisatie hoog is. Medewerkers houden zich aan de normen die gesteld zijn door de organisatie.

“Ja wij zijn wel legitiem.... ..wel heel hoog in het vaandel staan. Ja”. – Respondent 12

Verder wordt aangegeven dat de wetten en regels worden nageleefd, zoals de Woningwet en de controlefunctie van de Ondernemingsraad. En met name deze twee middelen zijn voldoende volgens de respondenten. Maar tijdens het interview met respondent 8 is naar voren gekomen dat medewerkers zich niet altijd houden aan de gemaakte procesafspraken.

“Er zijn veel processen beschreven.... Maar of mensen zich precies aan houden of meer resultaatgericht zijn... Eh.. snel een verhuring realiseren of snel onderhoud afronden”. – Respondent 8

De respondent geeft aan dat communicatie de legitimiteit in de organisatie zou kunnen vergroten. De medewerkers moeten worden geïnformeerd over de werkwijze in de organisatie.

In relatie tot HR-analytics is het niet een bepalende factor.

“Als het puur een managementteam-instrument is geeft dat ook weer een nare smaak, maar als het ook een individueel instrument is geeft het weer heel veel kansen. Dat is veel leuker natuurlijk”. –

Respondent 6

“Zie de voordelen van HR-analytics en bepaalt het doel juist en geef hieraan de juiste sturing en daarbij is het vertrouwen van medewerkers belangrijk”..... Er moet geen norm komen voor het gebruik van HR-analytics”. – Respondent 16

Deze respondenten willen HR-analytics implementeren en willen de vrijheid blijven houden om met personeelsgegevens en organisatie brede gegevens verschillende analyses te kunnen maken.

De factor legitimiteit heeft een nauw verband met de nieuwe privacywet, AVG. Hier is door 13 van de 18 respondenten kritisch op gereageerd. Respondent 1 tot en met 4 geven aan dat de AVG gerelateerd aan de personeelsgegevens goed geregeld is. Daarmee zeggen zij dat de personeelsgegevens die worden gebruikt conform de wet zijn. Elders in de organisatie is er op 25 mei, de dag van de intreding van de AVG-wet, het volgende gezegd hierover.

“Ik zat net tegenover Patrick en er kwamen nu al vragen om mappen open te zetten, nou het is 9 uur... (lach)”. – Respondent 8

Hieruit blijkt dat het naleven van de regels die in de organisatie gelden niet altijd wordt uitgevoerd. Voor HR-analytics is het belangrijk dat er aandacht voor deze factor komt, maar het is niet cruciaal. De respondenten erkennen het belang van de waarde van gegevens, maar zij berusten zich op wet- en regelgeving. Geconcludeerd kan worden dat het concept legaliteit ook een invloed heeft op het implementeren van HR-analytics.

Ethiek

Deze factor wordt geschaard onder de factor legitimiteit en is eveneens geen cruciale factor voor een succesvolle implementatie. De organisatie bekijkt deze factor nog vanuit de systeembenadering gedachte. De enige eis die 13 van de 18 respondenten hebben is dat de analyses die kunnen worden uitgevoerd met HR-analytics in algemeenheden blijven. 5 van de 18 respondenten wil de vrijheid hebben om verschillende soorten analyses te kunnen maken.

“Ik ben van meerwaarde voor Woonstad als ik meer oplever dan ik kost.....”. – Respondent 1

Ik zou het heel grappig vinden als, bij binnenkomst zie je iedereen zijn gezicht. Eh.. en dat geeft aan hoe zit je erin, lach je of niet. En dan koppelen aan de productie van de dag. Kijken en dan het er met iemand over hebben. Dat zou ik grappig vinden... Met de camera aan of uit zou je gedrag hetzelfde moeten zijn. Want als dat niet hetzelfde is dan is er iets gek. We gaan naar een setting waar je permanent in de gaten wordt gehouden... Die ethische kant is er wel en daar moet je het met elkaar over hebben, maar het is ook leuk om met elkaar naar de leuke koppelingen en de grenzen. Insteek van je gesprek moet zijn de ander helpen en niet afzeiken”. – Respondent 16

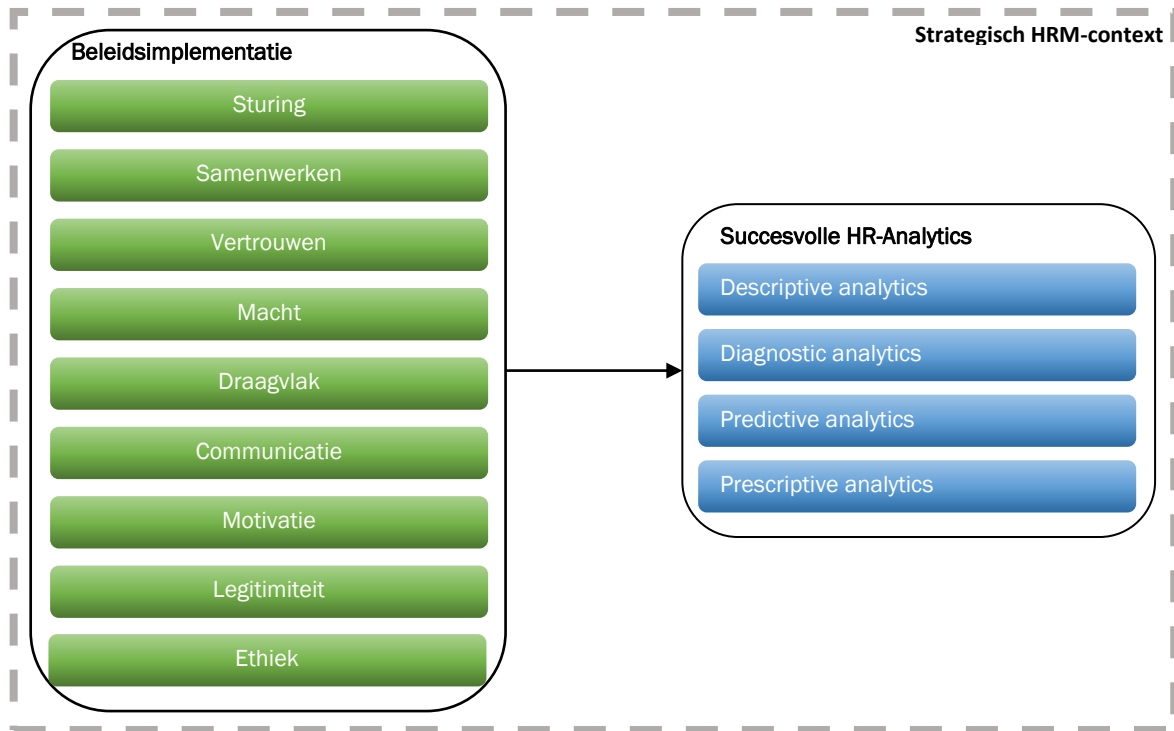
Deze vijf respondenten hebben niet het idee dat het implementeren van HR-analytics in de organisatie kan leiden tot verlies aan legitimiteit en zien vooral de voordelen ervan in. De overige respondenten verwijzen naar de wet- en regelgeving voor HR-analytics.

5.4 Conclusie

Het concept *HR-analytics* bekijken vanuit de beleidsimplementatiefactoren, bleek lastig voor het merendeel van de respondenten. Het effect is dat er tijdens de interviews veel stiltes vielen. De respondenten hebben tijd nodig gehad om na te denken. Uiteindelijk hebben zij allen goed antwoord kunnen geven op de gestelde vragen en een relevante bijdrage geleverd. Na het interview werd voor hen duidelijk dat de negen factoren kritische succesfactoren zijn en was het voor hen logisch. Implementatie is voor hen met name het duidelijk hebben van het doel, om vervolgens het doel in stappen uit te voeren. Tevens is gevraagd of de respondenten de factoren een volgordelijkheid geven of dat ze los van elkaar invloed hebben op een succesvolle *HR-analytics* implementatie. Geen enkele respondent heeft aangegeven dat er geen volgordelijkheid is in de mate van invloed. Er is een volgordelijkheid en deze wordt in het volgende hoofdstuk uitgebreid toegelicht.

6. Analyseresultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten die gevonden zijn geanalyseerd aan de hand van het theoretisch kader. De literatuur die hier als toetsingskader is gebruikt zal een duidelijk beeld schetsen van factoren die een succesvolle implementatie bepalen. Ter herinnering is hieronder als eerst het conceptueel model weergegeven. Dit draagt bij aan het leesbaarheid van deze analyse, gezien het feit dat er veel factoren zijn gebruikt die invloed kunnen hebben op het succes.



6.1 Analyse bestaand materiaal

In de ondernemingsstrategie 2018 – 2020 staat dat de organisatie een digitale transformatie wil gaan doorvoeren om meer tijd vrij te kunnen maken voor de menselijke maat. Dit betekent dat bij Woonstad Rotterdam de dienstverlening een menselijke en een digitale dimensie krijgt. In hoofdstuk 6 'Een vitale en lerende organisatie', staat dat er innovatie nodig is om digitale transformatie en excellente dienstverlening door te kunnen voeren. Oftewel een voortreffelijk werkende organisatie. Het antwoord hierop wordt met name gegeven vanuit zachte elementen van de organisatie, zoals de cultuur en de vaardigheden van medewerkers. De afdeling P&O heeft de wens, en dit staat ook in het interne auditrapport, om HR-analytics te implementeren. Op basis hiervan kan er middels data gestuurd worden op het personeelsbestand. Echter, op het moment dat er de wens bestaat om een digitale transformatie door te voeren, op basis van het medewerkersbestand, is er meer aandacht nodig voor het concretiseren en meetbaar maken van de doelen en de effecten te evalueren. HR-analytics is een middel om daar te komen en afstand te nemen van 'Gut feeling' (Berenschot). Dit staat, echter, niet in de ondernemingsstrategie.

6.2 Analyse empirie

De resultaten moeten worden geanalyseerd aan de hand van de beschreven literatuur uit het theoretisch kader. Deze paragraaf besteedt daar uitgebreid aandacht aan.

6.2.1 (S)HRM en datakwaliteit

Gebleken is dat er binnen de organisatie meer behoefte is aan het hebben van een meer strategische visie op het HRM-beleid, dan dat er nu is. In het theoretisch kader is gesproken over

Human Capital, wat neer komt op het hebben van competitievoordeel in de organisatie. Dit begrip bestaat uit twee dimensies en wordt op de volgende manier vertaald naar de praktijk.

Ten eerste is er op managementniveau de wens naar overzichtelijke en onderbouwde kwantitatieve analyses, die gaan over de prestaties. Deze sluit aan op de *Human Capital Advantage*. Op adviseursniveau is de wens voor het hebben van een meer strategisch ontwikkelpad, waarbij de taken en de kwaliteiten van medewerkers aan elkaar worden gekoppeld, de *Social Capital Advantage*. Alle respondenten zijn zich ervan bewust dat medewerkers een belangrijk middel zijn om de organisatiedoelstellingen te kunnen behalen en dat dat zorgt voor de levensvatbaarheid van de organisatie.

In de theorie is gesproken over de letter S in relatie tot HRM, maar deze is na onderzoek nog een ontbrekende factor voor het gros van de respondenten. Dit komt doordat de factor Sturing meer wordt uitgevoerd als operationeel middel. *HR-analytics* is een middel dat een bijdrage moet leveren aan het behalen van organisatiedoelstellingen, maar binnen de organisatie is er geen duidelijke denklijn. Gaat het om het zorgen voor efficiëntie in het werk, moet het een bijdrage leveren aan de effectiviteit van de organisatie, of gaat het over het inschatten van de impact die activiteiten hebben op de organisatiedoelstellingen? Met name door de veranderende samenleving zal de afdeling P&O meer moeten nadenken over het helder krijgen van de visie hierop en hoe deze te presenteren in de organisatie. Dit zal voor een sterkere positie zorgen aan de tafel van het managementteam-Woonstad.

Ook het meer digitaal acteren van de omgeving heeft invloed op de afdeling P&O en de organisatiedoelstellingen. De afdeling P&O heeft op dit moment te maken met grote hoeveelheden gegevens, maar hoe en in welke mate deze data een toegevoegde waarde heeft is niet uitgekristalliseerd, ondanks het feit dat veel respondenten weten wat data is. Wel kan gesteld worden dat de organisatie en in het bijzonder de afdeling P&O, zich hiermee bezighoudt. Dit is positief. Het hebben van de juiste datakwaliteit is daarbij een van de essentiële randvoorwaarden. In de organisatie zijn de aanwezige databestanden groot, er wordt geëxperimenteerd door analisten met *big data*-analyses, maar gewoonte is het nog niet voor de organisatie. In de tabel hieronder zal op basis van de theorie *volume, variety, velocity, veracity, variability en value* uitleg worden gegeven wat de totale kwaliteit is van de gegevens bij de afdeling P&O en wat de toegevoegde waarde is voor het uitvoeren van *HR-analytics*. Hierdoor wordt duidelijk voor de afdeling wat zij moeten doen om de optimale datakwaliteit te hebben.

	V:	Ontwikkelniveau afdeling P&O:
1	Volume	Bekend met het hebben van veel data, bewust van de groei van de data, maar onbewust van de exacte hoeveelheid die elk jaar kan gaan toenemen.
2	Variety	De afdeling is nog niet voldoende bewust van de heterogeniteit in de datasets. Hiervoor missen zij de juiste kennis en expertise.
3	Velocity	Er wordt nog veel handmatig geëxporteerd vanuit het personeelssysteem en in Excel geanalyseerd. Hier is nog wel enige ontwikkeling op nodig.
4	Veracity	De kwaliteit en betrouwbaarheid van de gegevens is nu matig/voldoende. Er is niet volgens een consistente methode geregistreerd en dit levert een foutmarge op.
5	Variability	Het genereren van data uit verschillende systemen wordt nu nog niet gedaan, maar is wel de ambitie.
6	Value	Data kent een waarde en de hoeveelheid maakt daarbij niet uit voor de afdeling.

Tabel 3 6 - V's

De tabel hierboven sluit goed aan op het model van Davenport (2013). Naarmate het niveau van analyses complexer wordt, stijgt ook de complexiteit van de 6 V's. Voor P&O is deze informatie een gegeven, maar voor de ICT-afdeling en de P&O adviseur die deze taak beledt krijgt, is het noodzakelijk om te weten. Het verschaft het juiste inzicht en deze is van toepassing om te bepalen of er sprake is van het HR-metrics, het leveren van rapportages op basis van ken- en stuurgetallen. Of dat er voldoende data aanwezig is om HR-analytics uit te voeren.



In de afbeelding hierboven is middels een rood kader aangegeven op welk punt het middel HR-analytics zich bevindt binnen Woonstad Rotterdam. De omlijning is gemaakt op basis van de informatie uit tabel 3, 6 - V's. Te zien is dat het nog enkel gaat om de uitvoering van HR-metrics. Het uitvoeren van HR-analytics is voorsnog niet mogelijk en daarvoor is een doordachte implementatie nodig om de kwaliteit van de data te optimaliseren en om de medewerker in de organisatie te bewegen. Echter vraagt elke analytics-methode om andere kritische succesfactoren. In volgende paragraaf zal hier dan ook op worden ingegaan.

6.2.2 Beleidsfactoren

Er is nog geen duidelijkheid over welke factoren bepalen hoe succesvol data-gestuurd beleid moet worden geïmplementeerd. In hoofdstuk 5 zijn de resultaten gepresenteerd, waarbij het volgende kan worden geconcludeerd. Niet alle factoren hebben evenveel invloed op een succesvolle implementatie volgens de respondenten. Hieronder is een visuele weergave gemaakt van hoe cruciaal de respondenten de factoren beoordelen in het kader van een succesvolle implementatie. Een succesvolle implementatie en het effect van een factor hierop is afhankelijk van de fase van HR-analytics, waarin de organisatie zich bevindt. Naar voren is gekomen dat de factoren Sturing, Samenwerken, Communicatie, Draagvlak en Vertrouwen cruciaal en belangrijk zijn voor een succesvolle implementatie. In tabel 4 zijn deze factoren beoordeeld als *high* en *medium*. De factoren Legitimiteit, Ethiek, Macht en Motivatie zijn minder relevant en zijn beoordeeld als *medium low* en *low*. Zoals hierboven beschreven geven de respondenten daar verschillende verklaringen

voor. Dit is nog niet het antwoord op de onderzoeksvraag, omdat de resultaten aan de hand van de uitleg uit het theoretisch kader in deze paragraaf worden geanalyseerd.

	Descriptive analytics (Fase 1)	Diagnostic analytics (Fase 2)	Predictive analytics (Fase 3)	Prescriptive analytics (Fase 4)	
Sturing	High	Medium	Medium	Medium	
Samenwerken	High	Medium	Medium	Medium	
Vertrouwen	High	High	High	High	
Macht	Medium	Medium	Medium low	Medium low	
Communicatie	High	Medium	Medium	Medium	
Draagvlak	High	High	High	High	Legenda:
Motivatie	High	Medium low	Medium low	Medium low	High
Legitimiteit	High	Medium low	Medium low	Medium low	Medium
Ethiek	High	Medium low	Medium low	Medium	Medium low

Tabel 4. Invloed beleidsfactoren op HR-analytics

6.2.3 Succesvolle HR-analytics

Sturing

Tijdens het onderzoek naar het effect van sturing op een succesvolle implementatie heeft zich iets merkwaardigs voorgedaan, zoals staat beschreven in het hoofdstuk Resultaten. Het merkwaardige hieraan is dat tijdens de formele interviews 16 van de 18 respondenten in eerste instantie geen enkele uitspraak wilde doen over de invloed van het bestuur op de sturing van beleidsimplementatietrajecten. Verondersteld werd dat er geen sprake was van een *top-down* vorm van sturing, omdat zij niet stelden dat er geen doelgerichte beïnvloeding plaatsvond bij implementatietrajecten. Uit het onderzoek is gebleken dat dit niet klopt. De invloed van sturing vanuit het bestuur is van groot belang voor het succes van *Descriptive analytics*, het bepaalt de stip aan de horizon. Daarbij heeft de afdeling P&O ook een duidelijke invloed op sturing. Deze afdeling streeft naar het implementeren van beleid middels de netwerkmanagementtheorie (Hill & Hupe, 2003). De afdelingen doen hun best om aansluiting te vinden bij andere afdelingen, maar er blijft een discrepantie tussen het beoogde en het werkelijke beleid (Wright & Nishii, 2013). Een goede samenwerking is noodzakelijk. De discrepantie heeft te maken met het imago van de afdeling binnen de gehele organisatie. Het is niet duidelijk wie de afdeling is, wat de afdeling wil en hoe de afdeling kan aansluiten op de rest van de organisatie, volgens het gros van de respondenten.

Naarmate de volwassenheid van het HR-analytics model toeneemt wordt de factor sturing minder dominant, maar blijft wel bepalend in de organisatie. *Diagnostic analytics* stelt de vraag waarom is het gebeurd. In de eerdere fase is een duidelijk stip aan de horizon is bepaald, is het beantwoorden van de waaromvraag eenvoudiger geworden. Dit geldt ook voor *Predictive analytics*, omdat de data die wordt gebruikt om te voorspellen consistent en systematisch zijn verwerkt in systemen en

rapportages en deze zijn al goedgekeurd. Het verschil tussen deze twee *analytics*-vormen zit in het toevoegen van statistische modellen om te kunnen voorspellen. Hier moet op gestuurd worden. Ook voor *Prescriptive analytics* geldt hetzelfde, wel moet hier bepaald worden welke externe data wordt gebruikt om te voorspellen. Hierbij kan gedacht worden aan demografische cijfers van Centraal Bureau voor de Statistiek of de economische cijfers van de stad Rotterdam. Uiteindelijk blijft sturing een cruciale factor, maar de mate waarin deze aanwezig is, verschilt per *analytics*-vorm. De verantwoordelijkheid ligt bij het Bestuur en de afdeling P&O.

Samenwerken

De factor samenwerken is cruciaal en vraagt met name bij het vormgeven van *Descriptive analytics* om urgentie. Bij samenwerken is het belangrijk dat er inzicht is in het voordeel dat kan worden gehaald uit partnerschappen die worden aangegaan. Dit wordt ook erkend door de respondenten, maar het achter blijven van vertrouwen in elkaar is nog aanwezig. Vier respondenten geven aan dat dit komt door de organisatiestructuur. Deze is opgedeeld in domeinen. Echter is dit niet geheel juist, want de ambitie van de organisatie is om te functioneren als een domeingerichte processtructuur. Het is de bedoeling dat er wordt samengewerkt vanuit de ketengerichte samenwerking door de verschillende domeinen heen. Vanuit verschillende domeinen uit de organisatie moet data komen, zodat deze verwerkt kan worden tot informatie voor de rapportages. Het niet voldoen aan deze factor ligt aan de medewerkers, omdat zij zich niet kwetsbaar op durven te stellen. De respondenten hebben dit wel aangegeven in de interviewgesprekken, maar staat haaks op de angst te worden afgerekend door leidinggevendenden. Het kwetsbaar op durven stellen richting collega's en het hebben van vertrouwen is expliciet nodig om beter te kunnen samenwerken. Het gaat er uiteindelijk om dat de afdelingen samenwerken om de organisatieprestaties te behalen (Ansell & Gash, 2008). Ansell & Gash (2008) spreken over *Collaborative governance*. In dit model gaat het over de samenhang tussen de verschillende afdelingen, actoren. Het model is een goed middel om de huidige situatie te ontleden die aanwezig is bij Woonstad Rotterdam. Bij het invullen van dit model, bijlage 5, is naar voren gekomen dat er een verstoring aanwezig is in de cultuur van de organisatie. Dit komt omdat er sprake is van een 'afrekencultuur'. Er wordt gekozen voor het behalen van de eigen doelstellingen en niet die van de gehele organisatie, het versplinterd. Deze versplintering kan alleen worden opgelost door meer vertrouwen komt. In het kader van *Descriptive analytics*, is dit stap één. De volgende stap is samenwerken voor *Diagnostic analytics*. Dit is belangrijk, maar niet meer cruciaal. Er moet worden samengewerkt om te zorgen dat de juiste data van de verschillende afdelingen, dit kan zowel automatisch als vraaggestuurd, bij elkaar komen. Voor *Predictive analytics* en *Prescriptive analytics* is de noodzaak relatief laag, deze verzwakt naarmate *HR-analytics* is vormgegeven. De medewerkers kunnen dan vertrouwen op historische relaties, oftewel eerdere samenwerkingservaringen uit het verleden. Er kan worden uitgegaan dat de datasets automatisch worden getransporteerd naar een *data warehouse*. Enkel en alleen voor het bepalen van de statistische modellen en het bepalen van de invalshoek is samenwerking vereist. Er is een nauwe relatie tussen samenwerken en vertrouwen, maar er is een verschil in het effect op een succesvolle implementatie.

Vertrouwen

Het hebben van een cultuur die geen veiligheid biedt, heeft ook effect op het hebben van vertrouwen in elkaar. Respondenten hebben aangegeven dat er veel sprake is van een dubbele agenda, waarbij niet altijd duidelijk is of een collega ondersteuning biedt of alleen zegt dat hij of zij ondersteuning biedt bij het behalen van doel. Vanuit de theorie wordt gezegd dat men bereid moet zijn om zich kwetsbaar op te stellen, maar niet alle respondenten zijn het hiermee eens. Zij vinden

dat het gaat om het bieden van consistentie en voorspelbaarheid en daarvoor hoeven zij zich niet kwetsbaar op te stellen. Dit heeft effect op *Descriptive, Diagnostic, Predictive en Prescriptive analytics*. Op het moment dat er geen vertrouwen is, is er tevens geen gedeelde perceptie aanwezig en dat werkt stagnerend. In de praktijk is dat ook gebleken bij het vernieuwen van het personeelsbestand Afas. Het programma heeft als doel managers te ondersteunen bij het inzichtelijk maken van hun medewerkersbestand, in de vorm van *dashboards*. Een instrument dat visueel inzicht geeft over het personeelsbestand. Deze toevoeging is niet naar wens van alle managers. Ansell & Gash (2008) benoemen in hun model *Collaborative governance* dat vertrouwen zorgt voor het hebben van verbondenheid, betrokkenheid en een gedeelde perceptie. Tevens legt het model van Vangen & Huxam, *trust cycle* (bijlage 4) dit probleem bloot. Op basis van de resultaten uit het onderzoek zijn deze ontbrekend in de organisatie en bij de afdeling P&O. Echter erkennen de respondenten de noodzaak van deze factor en zijn de respondenten bereid hieraan te werken. Er wordt erkend dat dit de prestaties en duurzaamheid van de organisatie verhoogt. Voor *HR-analytics* is dit, naast draagvlak, de enige factor die bij alle analysemethoden een cruciale factor is. Meer vertrouwen tussen de organisatie en de medewerkers en de medewerkers onderling. P&O zal veel moeten investeren om het vertrouwen van de organisatie te winnen en te herstellen.

Macht

Een andere factor die samenhangt met samenwerken is macht. Er is sprake van een directieve leiderschapsstijl en een informele machtscultuur. In het theoretisch kader wordt dit realisatiemacht en hindermacht genoemd. Ook hierbij is het model *Collaborative governance* een manier op de machtsrelaties bloot te leggen. Dit model kent een onderdeel *Facilitatieve leadership*. Door aan te geven welke vorm van leiderschap aanwezig is, is na te gaan wat voor invloed dat heeft op het *Collaborative Process*. Toch blijft het lastig om aan te geven in welke mate deze factor invloed heeft op het implementatietraject van *HR-analytics*. Doordat eerder is gebleken dat de invloed van sturing op *Descriptive analytics* hoog is, kan worden verondersteld dat de factor macht in zijn totaliteit invloed heeft op *HR-analytics*. Macht gaat over het creëren van het gewenste gedrag. Op basis van de transcripten, kan vermeldt worden dat macht aanwezig is. Echter, deze is niet dominant. Bij *Descriptive en Diagnostic analytics* is deze bestempeld als medium. In deze twee fasen van het proces kunnen medewerkers bepalen welke data wordt geanalyseerd en gebruikt in rapportages. Men heeft te maken met realisatiemacht, maar deze is volgens de respondenten niet overheersend aanwezig. Bij de laatste twee analysevormen zwakt deze af, omdat *HR-analytics* al dusdanig is vormgegeven een heeft daardoor minder effect op een succesvolle implementatie.

De analysevormen worden dan gestuurd door automatische systemen en algoritmes en er wordt daarbij ook informatie van buiten de eigenorganisatie gebruikt om te kunnen voorspellen. De vorm van macht die aanwezig kan zijn is die van hindermacht. Niet de data, maar de vraag kan worden geblokkeerd door medewerkers. Hierdoor ontstaat het niet verkrijgen van juiste analyses.

Kortom, het wordt duidelijk dat Woonstad Rotterdam uiteindelijk een hiërarchisch ingestelde organisatie is. Ondanks dat de respondenten niet direct verklaren dat macht een factor is die het implementatieproces kan beïnvloeden. Kan wel verondersteld worden dat de factor macht gelieerd is aan de factor sturing en dat de macht via deze factor invloed heeft op een succesvolle implementatie van *HR-analytics*.

Draagvlak

De theorie die heeft gediend als toetsingselement is in zijn geheel bevestigd door de respondenten. Op dit moment is er draagvlak voor *Descriptive analytics*. De respondenten vinden het vanzelfsprekend dat er verantwoording plaats vindt. Het rapporteren over verzuimcijfers richting

het bestuur of managers van de organisatie, is hun niet vreemd. Zij erkennen dat leidinggevendenden kwantitatieve cijfers nodig hebben om de organisatieprestaties te monitoren. De respondenten hebben eveneens aangegeven dat voor hun het creëren van draagvlak een cruciale factor is bij de vorming van *Diagnostic, Predictive en Prescriptive analytics*. Medewerkers worden door HR-*analytics* in cijfers uitgedrukt. Dit kan zorgen voor angst en in relatie tot de “afrekencultuur” kan dit negatieve gevolgen hebben voor een succesvolle implementatie van HR-*analytics*. Draagvlak gaat over het contingentie denken, elke omgeving vraagt om een andere aanpak om het doel te kunnen behalen. Factoren zijn afhankelijk van elkaar. De respondenten geven aan dat dit van invloed kan zijn op de motivatie van medewerkers, maar begrijpen dat de organisatie resultaten kwantitatief moet maken. De interne en externe omgeving moeten daardoor met elkaar in balans zijn. De grondslag hiervoor ligt in de houding en gedrag van medewerkers. Zij zijn de schakel tussen de HRM-instrumenten, in dit geval HR-*analytics*, en de organisatieprestaties. Het betreft een middel dat een bijdrage moet leveren aan strategisch, tactisch en operationeel HRM-beleid. De volgende theorie is nodig om dit te verklaren. Groeneveld & Steijn (2013) koppelen draagvlak aan het Strategic Human Performance model (SPH-model). Dit model legt de relatie bloot tussen, de ontwikkeling uit de omgeving, de wensen vanuit de organisatie en van de afdeling P&O. Het gaat niet alleen om het resultaat van de gekozen strategie, maar ook de voorwaarde die ten grondslag ligt aan de prestaties. Dit bepaalt of het beleid succesvol wordt geïmplementeerd of niet. Uit het verleden is naar voren gekomen dat dit onvoldoende is gedaan door de afdeling P&O. Het noodzakelijk dat de afdeling in de toekomst inventariseert welke partijen afhankelijk zijn van het in te voeren beleid. Het onvoldoende toewijding besteden aan deze factor zal leiden tot het onvoldoende presteren van de afdeling als het gaat om beleidsimplementatie van HR-*analytics*

Communicatie

De communicatie binnen Woonstad Rotterdam verloopt met name informeel. Volgens respondenten wordt formele communicatie als eerst vergeten bij implementatietrajecten. Er is geen enkele respondent die het belang van deze factor beoordeeld als minimaal. Het aandacht besteden aan de factor communicatie, zorgt er tevens voor dat andere factoren ook een positieve invloed hebben op een succesvolle implementatie. Naast de informele communicatie wordt er binnen Woonstad Rotterdam minimaal formeel gecommuniceerd. Ook is er geen sprake van ‘*communication alignment*’. Deze definitie niet gaat over het zenden van informatie, maar over de interactie tussen twee actoren, de verscheidenheid (Betteke van Ruler, 1998) en het bouwen aan duurzame relaties (Van Riel, 2012). Binnen Woonstad Rotterdam wordt er niet gewerkt aan het begrijpen van hoe de boodschap wordt ontvangen bij medewerkers. Op basis van de interviews zijn daar meerdere verklaringen voor. Een van de oorzaken is de directieve leiderschapsstijl. Voor de eerste fase van HR-*analytics* gaat het om het opslaan van veel gegevens en vervolgens is het de bedoeling antwoord te geven op de vraag, wat is er gebeurt? Door de gehanteerde leiderschapsstijl zijn medewerkers bang om afgerekend te worden op de resultaten. Het betreft hier een negatieve organisatiecultuur. Gesteld kan worden dat deze factor een causale relatie kent met de factor sturing. De cultuur is dusdanig negatief beïnvloed dat de medewerkers tijdens formele gesprekken niet durven te zeggen wat zij daadwerkelijk van de factor sturing vinden. Naast de factor sturing heeft communicatie ook invloed op de factor draagvlak. Op het moment dat er bij de eerste *analytics* methode niet goed wordt gecommuniceerd heeft dit effect op het succes van *Diagnostic analytics*. Het is lastig te verklaren waarom het is gebeurd. Een andere oorzaak van het niet succesvol implementeren van beleid is dat medewerkers bij implementatietrajecten niet consequent worden geïnformeerd over de doelstellingen, activiteiten en updates. Dit heeft een negatieve uitwerking op het succes ervan. Het voorbeeld wat in hoofdstuk 5 is behandeld, het ontwikkelen van *dashboards* voor managers, geeft een goede verklaring.

Kortom, op het moment dat er geen constante aandacht is voor communicatie komt dit tot uiting bij de implementatie. Ook voor *Predictive* en *Prescriptive analytics* geldt dit. Het niet communiceren over de statistische modellen en invalshoeken, kan achteraf zorgen voor motie van wantrouwen in de organisatie. De respondenten geven aan dat er transparant moet worden gecommuniceerd op het moment dat er analyses worden gemaakt van het personeelsbestand. Medewerkers willen weten of er wel de juiste voorspellingen worden gedaan en daardoor zeggen de respondenten dat deze factor van belang is voor het succesvol implementeren van *HR-analytics*.

Motivatie

Motivatie is door de respondenten bij *Descriptive analytics* beoordeeld als cruciaal. Deze relatie is gelegd, omdat er draagvlak moet zijn voor het implementeren van *HR-analytics*. Verder is bij de overige analysemethoden motivatie niet beoordeeld als cruciaal of belangrijk. Het registreren van data is cruciaal. Medewerkers moeten weten welke data van hen wordt geregistreerd, maar op het moment dat er analyses worden uitgevoerd op deze data is het communiceren hierover voldoende. Daarbij moeten de medewerkers die de data registreren, weten waarom zij de data exact moeten registreren. Het niet exact registreren van gegevens heeft effect op het uitvoeren van analyses. Hoogerwerf (2008) noemt dit conformiteit en daarom is deze factor gedurende de implementatie van *HR-analytics* en de uitvoering ervan continu aanwezig, maar voor *Diagnostic, Predictive en Prescriptive analytics* niet cruciaal, het draagt minder bij aan het volbrengen van de taak (Bressers, et al., 2000).

Legitimiteit en Ethiek

Legitimiteit en ethiek zijn door de respondenten beoordeeld als een geheel. Daarbij verwijzen de respondenten ook naar het concept legaliteit, is het in overeenstemming met de wet. Met betrekking tot ethiek geven zij aan dat de onzichtbare hand, oftewel het besef om moreel te handelen, door de aanwezige wet- en regelgeving wordt gewaarborgd. In het kader van *HR-analytics* moet worden gesteld dat er een duidelijke scheiding is tussen legitimiteit, legaliteit en ethiek. Legitimiteit is vormgegeven vanuit de systeembenadering, is het rechtvaardig. Legaliteit is een voortvloeisel vanuit de wet. Terwijl ethiek gaat over de aansporing tot gewenst gedrag van medewerkers. Deze verklaring heeft met name invloed op het succes van *Descriptive analytics*. Het ethisch gedragen moet van binnenuit komen en dat cruciaal. Er wordt niet gevreesd voor de inbreuk op privacy, op het moment dat er analyses worden gemaakt met gegevens van medewerkers. De wet bepaalt welke gegevens worden geregistreerd. Zo is bijvoorbeeld het analyseren welke etnische achtergrond medewerkers hebben niet van invloed op het proces van werving en selectie. Artikel 1 van de Grondwet schrijft immers voor: Allen die zich in Nederland bevinden, worden in gelijke gevallen gelijk behandeld. Discriminatie wegens godsdienst, levensovertuiging, politieke gezindheid, ras, geslacht of op welke grond dan ook, is niet toegestaan (art. 1 Gw). De afdeling P&O is zeer duidelijk, bepaalde informatie wordt niet geregistreerd. Voor het implementeren van de andere analysemethoden kan de organisatie gebruik maken van het concept dat is ontwikkeld door March & Olsen (1989). Deze onderzoekers hebben twee logica's benoemt; *logic of appropriateness*; past het te implementeren beleid binnen de scope van de organisatie. En *logic of consequence*; de keuzes die de organisatie maakt moeten zijn op basis van rationaliteit, kosten efficiëntie en nutsmaximalisatie. Het stellen van deze twee vragen maakt het mogelijk de legitimiteit en ethiek te toetsen bij alle methoden van *HR-analytics*. De onderzoeker is van mening dat het beantwoorden van deze twee vragen een bijdrage levert aan het succes van *Diagnostic, Predictive en Prescriptive analytics*. *HR-analytics* is een middel waarbij er onethische analyses uitgevoerd kunnen worden en dit kan een negatief gevolg hebben op de implementatie en het uiteindelijke gebruik van deze analyses. Bij de uitvoeren van *Diagnostic en Predictive analytics*

heeft ethiek minder invloed op het succes van *HR-analytics*. De informatie die voor deze analysemethode nodig is, is al geregistreerd en vooraf aan dit proces is nagedacht over wat wel en wat niet wordt opgeslagen. Voor de implementatie van *Prescriptive analytics* is ethiek wel een belangrijkere factor. Als er niet goed wordt nagedacht over welke invalshoeken worden toegevoegd aan de analyse, kan dit nadelige effecten hebben op de organisatie, denk aan reputatieschade en ontevreden medewerkers.

Kortom, het bepalen of het registreren van gegevens rechtvaardig is, of het moreel handelen past en of het rechtmatig is, is bepalend voor de invoering van *HR-analytics*. Hierdoor wordt bepaald of de genomen beslissingen bestuurlijke slagvaardigheid opleveren en organisatie breed aanvaardbaar zijn. Echter, wet- en regelgeving blijven een leidend principe.

6.3 Conclusie

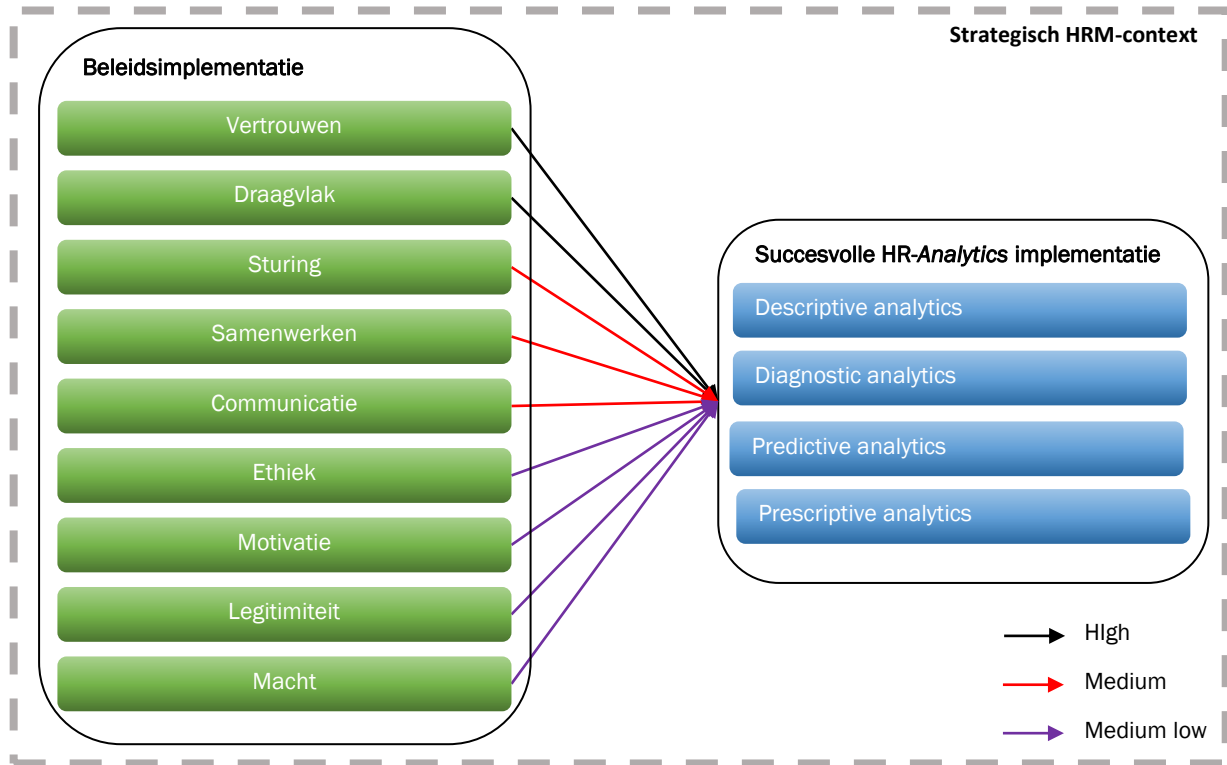
Data en HR-analytics

Op basis van de gevonden informatie en de analyse die daarop is uitgevoerd, kan verondersteld worden dat Woonstad Rotterdam, de afdeling P&O, aan het groeien is. De organisatie groeit als het gaat om het registreren van gegevens en het opbouwen van hun databestand. Dit is de eerste stap die moet worden uitgevoerd om de eerste methode van *HR-analytics* te kunnen uitvoeren, *Descriptive analytics*. De aanwezige informatie wordt op dit moment met name gebruikt om rapportages op te stellen en waar mogelijk de stuur- en kengetallen te bepalen. Er is wel een kanttekening te plaatsen bij het huidige databestand. De kwaliteit is niet perfect. De opdracht aan medewerkers is gegevens secuurder te registreren. Tevens moeten definities worden uitgekristalliseerd en moet de inrichting van de gebruikte IT-systemen hierop aansluiten. Dit heeft effect op het uitvoeren van *Diagnostic analytics*. Op het moment dat de aanwezige data niet perfect is, is het lastig te verklaren wat de causale relatie is tussen de verschillende databestanden. Hiervoor is ook expertise bij de medewerkers van P&O nodig. De medewerkers moeten hypothesen kunnen formuleren en deze controleren aan de hand van data. De analysemethoden *Predictive* en *Prescriptive analytics*, zijn nu niet uit te voeren door de afdeling P&O. Dit is pas mogelijk als de eerste twee methoden van *analytics* optimaal werken.

Beleidsfactoren

De beleidsimplementatiefactoren hebben invloed op *HR-analytics*, maar de mate waarin verschilt per methode. Er zijn gedurende alle fasen van een succesvolle implementatie, twee factoren die continu aandacht nodig hebben volgens de respondenten. De eerste twee factoren zijn Vertrouwen en Draagvlak. Alle respondenten geven aan dat het implementeren van *HR-analytics* alleen dan kan rekenen op een succes. Daarop volgend zijn de factoren Sturing, Samenwerken en Communicatie relevant. Deze factoren kunnen getypeerd worden als cruciaal, maar naarmate de *analytics* methodiek is geïmplementeerd vermindert deze in crucialiteit. De factoren Ethiek, Motivatie, Legitimiteit en Macht hebben minder effect, omdat deze samenhangen met de factoren Vertrouwen en Draagvlak. Vervolgens hangen deze factoren samen met de factoren Sturing, Samenwerken en Communicatie, zoals naar voren is gekomen tijdens het onderzoek. Gesteld kan worden dat deze vijf factoren kunnen worden onderschreven als leidende principes.

Op basis van deze informatie is er een vernieuwd conceptueel model ontstaan, waarbij de relaties tussen een beleidsimplementatie factor en een succesvolle HR-analytics implementatie duidelijk is geworden. In de onderstaande afbeelding wordt op basis van kleur aangegeven welke factor een *high*, *medium* of *medium low* invloed heeft. Dit model geeft ook direct antwoord op de onderzoeksvraag van dit onderzoek: *Welke factoren zijn van invloed op het succesvol implementeren van HR-analytics bij Woonstad Rotterdam?*



7. Conclusie, Aanbevelingen en Discussie

Dit hoofdstuk is gewijd aan de conclusie, aanbevelingen en discussie van dit onderzoek. Er wordt eerste antwoord gegeven worden op de deelvragen en vervolgens op de onderzoeksvraag. De antwoorden zijn geformuleerd op basis van de theorie uit het theoretisch kader, maar met name het onderzoek uit de empirie geeft duidelijk aan wat het uiteindelijke succes bepaald van *HR-analytics*. Vervolgens zijn er aanbevelingen geformuleerd aan Woonstad Rotterdam. In de laatste paragraaf worden de beperkingen, zowel theoretisch als empirisch, die ten grondslag liggen aan dit onderzoek beschreven.

7.1 Conclusie deelvragen

Allereerst zal er antwoord worden gegeven op de zes deelvragen die eerder in dit onderzoek zijn opgesteld. Deelvragen 1 en 2 zullen beantwoord worden aan de hand van wetenschappelijke theorie en bestaand onderzoeksmateriaal. Deelvragen 3 tot en 6 zullen beantwoord worden aan de hand van empirisch onderzoek. Door het beantwoorden van de deelvragen geeft het een logisch overzicht van het uiteindelijke antwoord op de onderzoeksvraag.

7.1.1 Deelvraag 1: Wat is HR-analytics?

Het uitvoeren van analyses is het uiteindelijke doel om *HR-analytics* in te voeren. Fitz-enz (2009) definieert *HR-analytics* als volgt: “analytics onthullen operationele zaken uit het verleden, heden en toekomst en helpt HRM bij het voldoen aan de organisatiemissie”. Dit is de definitie van een wetenschapper die staat voor een meer modern HR-beleid. Fitz-enz behoort tot de stroming die meet- en afrekenbare doelen met betrekking tot personeelsbeleid heeft ontwikkeld. Hierdoor is er een relatie gelegd met de wiskundige wetenschap. De hoop van wiskundige modelleers is dat het gebruik van modellen leidt tot interessante en niet voor de hand liggende resultaten. Hiervoor kan het *multiple active model* van *probability theory* als relevante beleidsimplementatie worden getypeerd. In het kader van *HR-analytics* gelden hiervoor enkele voorwaarden: (1) Een aantal goedkeuringen binnen de organisatie zijn nodig om de implementatie uit te voeren, zoals definities en datakwaliteit (2) De verklaringen worden geconceptualiseerd als statistisch onafhankelijk. (3) Deze worden vervolgens getypeerd als ja of nee, zodat de antwoorden elkaar kunnen uitsluiten. (4) Er moet een set van vrije ruimte aanwezig zijn bij de uitvoering van analyses. (5) De volgorde van verkregen verklaringen is niet belangrijk. Op deze manier is het mogelijk voor de afdeling P&O op een toegevoegde waarde te bieden aan de business tafel, wat in de praktijk betekent aan het managementteam-woonstad. De afdeling P&O wordt dan een speler die voor een groot deel de organisatieontwikkeling kan beïnvloeden, waarbij er constructief wordt gewerkt en er organisatie brede resultaten kunnen worden behaald.

7.1.2 Deelvraag 2: Welk personeelssysteem gebruikt Woonstad Rotterdam, afdeling P&O, op dit moment en welke gegevens worden geregistreerd?

De systemen die door Woonstad Rotterdam worden gebruikt zijn: (1) AFAS als HRM-software (operationeel) voor personeels-/salarisadministratie. (2) E-Progress als HRM-software (tactisch) voor prestatie management en competentie management. (3) Internet en Intranet (WoonstadINSite) voor informatievoorziening. (4) CODA – financiële administratie, diverse kosten WKR buiten PSA om. (5) DWEX/MIS – maand-rapportage, naast dashboards in AFAS. (7) Wocas – klantinformatiesysteem. Het is de bedoeling dat de gegevens uit deze systemen samenkomen in een *data warehouse*. Door het samenbrengen van deze gegevens wordt de organisatie in staat gesteld om de verschillende variabelen aan elkaar te koppelen en dat moet gewenste informatie opleveren. De relatie met *HR-analytics* is dat deze informatie een multidisciplinair overzicht biedt van de huidige staat van de organisatie en welke impasses kunnen worden uitgevoerd om het gewenste resultaat te ontwikkelen. Het beïnvloeden kan door toevoegen van wiskundige formules

aan het systeem. Het menselijke denken wordt omgezet in systeemtaal, waardoor de systemen het voorspellen vervolgens zelf uitvoeren. Het is wel belangrijk dat P&O over de juiste kennis en expertise beschikt. Niet alleen om de gegevens aan elkaar te koppelen, maar vooral om op basis van HR-gerelateerde vraagstukken de juiste vraag te stellen.

7.1.3 Deelvraag 3: Wat zijn de voordelen van het toepassen van HR-analytics?

Uit de gesprekken met respondenten is naar voren gekomen dat het implementeren van HR-analytics van toegevoegde waarde kan zijn voor de organisatie. Uit de literatuur blijkt dat het meer op cijfers sturen vanuit het personeelsbestand, en in relatie tot andere cijfers in de organisatie, kan bijdragen aan een constructieve en effectieve organisatie. De respondenten onderschrijven dit een voor een, maar enkele respondenten hebben hierbij wel opmerkingen. Met name het legitieme en ethische aspect van deze methode heeft effect op het instrument. Medewerker vragen zich af of de organisatie dan niet enkel op cijfers wordt gestuurd. Toch sluit geen enkele respondent de toepassing van HR-analytics uit. Het moet een bijdrage leveren aan de organisatiestrategie, denk hierbij aan de ontwikkeling van de organisatie en de effectiviteit en efficiëntie. En het personeelsbestand, zoals de ontwikkeling van talenten in de organisatie. In het theoretisch kader is gesproken over de context van dit onderzoek, namelijk strategisch HRM. Door het toepassen van HR-analytics wordt het mogelijk om een krachtiger onderdeel te zijn van het managementteam-Woonstad. Echter, in relatie tot het model van Davenport geeft deze vraag geen duidelijkheid over het moment en in welke fase van het proces HR-analytics een bijdrage levert. Hier moet de volgende deelvraag antwoord op geven.

7.1.4 Deelvraag 4: Welke beleidsfactoren maken de implementatie van HR-analytics succesvol?

Er is een grote wens om het vakgebied HRM meer vanuit statistisch perspectief te benaderen bij Woonstad Rotterdam. Door de verschillende onderzoeken naar de strategische toepassing van HR-analytics zijn er vier punten naar voren gekomen die duidelijk aangeven wat het succes is van dit middel op de organisatie. (1) Strategisch; het levert een bijdrage aan het primaire proces, ofwel is er een koppeling tussen de strategie van de organisatie en HR-analytics. De organisatie wordt gedwongen om de aanwezige ambities zowel op strategisch, tactisch en operationeel niveau te formuleren. Dit maatwerk en de gelaagdheid sluit aan bij wat Davenport (2013) formuleert als succesvol analytics. Elke stap van een succesvol HR-analytics vraagt om een eigen focus. (2) De organisatie wordt ondersteund door medewerkers met de juiste kwaliteiten. (3) Om HR-analytics te laten werken zijn er medewerkers nodig die begrijpen hoe analytische methoden en technologieën werken en hoe de uitkomsten hiervan moeten worden geïnterpreteerd om vervolgens de juiste acties te ondernemen. Hiervoor zijn afspraken nodig. Deze afspraken moeten zowel theoretisch als empirisch zijn en het moet een draagvlak hebben onder zowel de afdeling P&O als de managers in de organisatie. Kortom, het sluit aan bij de aanbeveling die staat in de audit die is uitgevoerd door de interne auditafdeling. (4) De processen en verantwoordelijkheden zijn duidelijk geformuleerd en is er een hoge mate van datakwaliteit, deze wordt daarbij continu verbeterd.

De respondenten in dit onderzoek hebben allen duidelijk aangegeven wat voor hen een succesvolle HR-analytics implementatie is. Er geen factor die geen invloed heeft, maar de zwaarte van iedere factor verschilt. In de analyse is hier uitgebreid op ingegaan, waarna er een nieuw conceptueel model is ontstaan. Waar aan het begin van dit onderzoek nog geen enkele duidelijkheid over was, is deze nu wel aanwezig. Als eerst zijn de factoren draagvlak en vertrouwen cruciaal voor de implementatie, gedurende alle vier methoden. Dit komt omdat het gaat om registreren van personeelsgegevens. Als Woonstad Rotterdam wil dat HR-analytics een succes wordt, moet het zorgen voor een integrale steun van de medewerkers in de organisatie. De steun, oftewel

draagvlak, bepaald niet alleen het succes, maar ook de duurzaamheid van dit succes. Daarnaast moet er gewerkt worden aan het vertrouwen in de organisatie. Het hebben van een “afrekencultuur”, heeft effect op het implementatiesucces. Deze twee factoren die zijn benoemd moeten worden behandeld in de fase van beleidsvorming, maar in dit onderzoek is duidelijk geworden dat het juist daar niet goed gaat. Dit heeft een effect op de implementatiefase en biedt niet de juiste basis voor de volgende fase, beleidsuitvoering.

De factoren Sturing, Samenwerken en Communicatie zijn te typeren als belangrijk, maar naarmate de *analytics*-methodieken evalueren kan er teruggewallen worden op de basis die eerder is gelegd. Ook is de veronderstelling van de respondenten dat het aandacht bieden aan de factoren Draagvlak en Vertrouwen, voldoende is. De factoren Ethiek, Motivatie, Legitimiteit en Macht zijn van belang, maar bepalen niet het succesvol implementeren van *HR-analytics*. Enkel voor *Descriptive analytics* zijn het cruciale factoren, maar later worden deze minder. Men gaat er van uit dat deze zijn vastgelegd in wet- en regelgeving en worden vastgelegd in organisatierichtlijnen. Deze vraag beantwoordt ook de onderzoeksvraag: *Welke factoren zijn van invloed op het succesvol implementeren van HR-analytics bij Woonstad Rotterdam?*

7.1.5 Deelvraag 5: Welke aanbevelingen kunnen geformuleerd worden om *HR-analytics* succesvol te implementeren binnen Woonstad Rotterdam?

De onderstaande aanbevelingen zijn tot stand gekomen naar aanleiding van het onderzoek in de empirie. De eerste twee aanbevelingen zijn op korte termijn te realiseren, 4 tot 6 maanden. Aanbeveling drie en vier kosten meer tijd, omdat hier een onderzoekselement aan gebonden is.

1. De strategie en het doel per *analytics* methode moet duidelijk worden geformuleerd.

Er moet een strategie komen voor *HR-analytics*, zo wordt duidelijk dat *HR-analytics* organisatie breed wordt gedragen. Het hebben van een duidelijke strategische visie draagt bij aan het implementatieproces. De factoren die eerder zijn benoemd worden meegenomen en hebben een constructieve bijdrage aan het succes. Het is belangrijk dat Woonstad Rotterdam beleid formuleert wat moet aangeven wat de organisatie met *HR-analytics* wil doen en bereiken.

In het verleden zijn implementatietrajecten niet goed verlopen. De redenen hiervoor zijn; de randvoorwaarden worden niet geformuleerd of nageleefd. Het denken over het te behalen doel is te simpel. Er moet niet alleen een instrument worden geformuleerd, maar het instrument moet bijdragen aan de strategie en het doel van de organisatie. Het is raadzaam om het verloop van het implementatietrajecten te vertalen naar de *Deming cycle*. Dit is een hulpmiddel waarbij medewerkers in de organisatie in staat worden gesteld om tijdens het implementatieproces te sturen op het behalen van resultaten. De eerste stap is het bepalen van het plan om het doel te behalen. De tweede stap is het uitvoeren. Stap drie gaat over het vergelijken van het gestelde resultaat met het daadwerkelijk behaalde resultaat. Tot slot stap vier is het bijsturen als er een afwijking is geconstateerd. Op deze wijze wordt er systematisch gewerkt aan het implementeren van *HR-analytics*. Daarbij wordt duidelijk dat implementatietrajecten gaan over een continuproces. Woonstad Rotterdam voert op dit moment alleen de eerste twee fasen, plan en do uit, maar er wordt niet geëvalueerd of op de juiste wijze bijgestuurd. Hierdoor stagneren implementatietrajecten tijdens het uitvoeren en zijn deze als niet succesvol te beschouwen. Dit is juist nodig, omdat het succesvol implementeren zorgt voor duurzaamheid van het beleid.

De afhankelijke variabele kent 4 fasen en per fase moet worden bepaald wat de strategie en het doel is van de *analytics*-methodieken. Hiervoor is duidelijke sturing nodig. Op dit moment mist er een duidelijke strategische visie vanuit de afdeling P&O op het te voeren beleid. In de ondernemingsstrategie 2018 – 2020 staat een hoofdstuk over de lerende organisatie, maar deze

is onvoldoende toereikend voor de medewerkers in de organisatie. Het 'waarom' van alle geformuleerde middelen ontbreekt, wat is de toegevoegde waarde voor de organisatie. Op het moment dat een middel wordt geïmplementeerd, moet het een bijdrage leveren aan een probleem of wens in de organisatie. De reden hiervoor is het onbewust zijn. De afdeling P&O is met name bezig met operationele taken en er mist kennis en kunde om strategisch te denken. Ook ligt het nadenken over organisatorische vraagstukken niet voor de hand. Het is mogelijk dat dit aan de cultuur in de organisatie ligt. Echter kan hier geen duidelijke uitspraak over worden gedaan, omdat hier geen onderzoek naar is uitgevoerd. Door het duidelijk bepalen van het doel per *analytics* methode en hoe het succes behaald kan worden, laat de afdeling P&O haar toegevoegde waarde zien, middels *HR-analytics*.

2. Er moet een focus komen op het ontwikkelen van kennis & expertise met betrekking tot *HR-analytics*.

Het hebben van *HR-analytics* biedt de afdeling P&O de mogelijkheid om gerichte HR-interventies uit te voeren op de bedrijfsvoering. *HR-analytics* vraagt om medewerkers binnen de afdeling P&O die analytische modellen kunnen ontwikkelen en lezen. Hierbij gaat het erom dat er een hoog niveau aan conceptueel inzicht aanwezig is. Door hierin te investeren kan er een vertaling plaatsvinden van HR-vraagstukken naar een ICT-inrichting en vervolgens analyses. Op het moment dat hierin wordt geïnvesteerd krijgen medewerkers van de afdeling de kennis om complexe analyses uit te voeren. Niet elke medewerker van de afdeling P&O moet over deze expertise kunnen beschikken. De organisatie beschikt over meerdere afdelingen en bij de afdeling Digitale Innovatie & Transformatie, werken slimme mensen die een goede bijdrage kunnen leveren aan de implementatie en uitvoering van *HR-analytics*. De enige eis die dan aanwezig is, is het zorgen voor een goede samenwerking en communicatie.

Naast specifieke kennis over *HR-analytics* is er ook kennis en expertise nodig het volgende. ICT is vaak een lastig punt voor organisaties. De taal van een IT'er komt niet altijd overeen met die van een adviseur elders in de organisatie. De organisatie heeft een intermediair nodig die de inrichting en het systeem begrijpt en dit kan overbrengen. De afdeling P&O moet hierin investeren. Tevens moet geïnvesteerd worden in het trainen en bewust maken van managers en andere medewerkers in de organisatie. Zij moeten weten wat er nu nodig is om *HR-analytics* uit te voeren.

3. Een onderzoek naar de huidige organisatiecultuur en waar de organisatie met de cultuur naar toe wil.

De cultuur binnen de organisatie wordt getypeerd als een "afrekencultuur", hierdoor wordt het invoeren van *HR-analytics* bemoeilijkt. *Analytics* is een instrument waarbij op basis van cijfers gestuurd kan worden, maar als medewerkers zich hier niet bij aansluiten door het gevoel van onveiligheid, is te garanderen dat de implementatie van *HR-analytics* gaat mislukken. Voor de afdeling P&O is het verstandig na te denken over het starten van een cultuur verandertraject. Uit de interviews is naar voren gekomen dat deze angst met name komt door de leiderschapstijl vanuit het bestuur van de organisatie. Daarnaast is het voor de afdeling P&O verstandig om te werken aan het imago. Respondenten hebben eerder aangegeven dat zij de bijdrage van deze afdeling aan de organisatie niet begrijpen. De instrumenten die de afdeling gebruikt om een bijdrage aan de organisatie te leveren, sluit niet aan op de behoefte van medewerkers. Hierdoor verliezen zij aan geloofwaardigheid. Het werken aan de eigen imago zal de afdeling helpen bij het aansluiten bij andere afdelingen en medewerkers in de organisatie. Op het moment dat de afdeling een goed imago heeft, vereenvoudigd dit het implementeren van *HR-analytics*, er is vertrouwen dat de afdeling enkel instrumenten implementeert die een bijdrage leveren aan de organisatie. Het

hebben van vertrouwen heeft effect op het creëren van draagvlak, het hebben van een goede samenwerking, de sturing en de motivatie in de organisatie. Deze aanbeveling heeft een positief effect en sluit aan bij de volgende aanbeveling.

4. De manier van sturing binnen de organisatie vereist aandacht, zowel op bestuursniveau als op afdelingsniveau.

Deze aanbeveling heeft een relatie met aanbeveling nummer 2. Veel respondenten geven aan dat zij het leiderschap binnen de organisatie als matig/onvoldoende bestempelen. Hierdoor wordt het implementeren van *HR-analytics* bemoeilijkt. Een respondent heeft het over “*Er moet een frisse wind gaan waaien*”. Het zorgen voor een frisse wind kan getypeerd worden als, het vernieuwen van het managementteam-Woonstad, maar verondersteld wordt door de onderzoeker dat dit niet de enige oplossing is. Een gedegen cultuuronderzoek zal hier meer uitsluitel over moeten geven, waarbij er vooraf een cultuurfoto wordt gemaakt, hoe lopen de samenwerkingsverbanden en invloedlijnen. Op het moment dat dit duidelijk is, is het eenvoudiger om te interveniëren op de gevoerde leiderschapsstijl. De huidige methode van sturing heeft invloed op het niet of weinig duidelijk hebben over de strategische, tactische en operationele doelen. Er wordt te veel aan micromanagement gedaan, waardoor de structuur onduidelijk is voor medewerkers. Wanneer kan een medewerker zelf de uitvoering van het doel bepalen en wanneer moet een medewerker het plan uitvoeren wat is bepaald. Hier moet aan gewerkt worden door het gebruiken van bedrijfskundige methodieken. Deze methodieken moeten een duidelijkheid verschaffen over de richting, de inrichting en de verrichtingen van de organisatiedoelen. De keuze voor het gebruik van bedrijfskundige methodieken zorgt ervoor dat op basis het proces kan worden gewerkt aan een verbetering ook in de manier van leiderschap. Deze methodieken verschaffen duidelijkheid over de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden. Het is een veilige manier om vorm te geven aan sturing in een onveilige omgeving.

Met het beschrijven van de aanbevelingen komt een einde aan dit onderzoek. In de volgende paragraaf wordt gereflecteerd op de gebruikte literatuur, methode en maatschappelijke aanvulling van dit onderzoek. Dit onderzoek is een startpunt geweest voor het implementeren van *HR-analytics* binnen Woonstad Rotterdam.

7.2 Discussie

In dit hoofdstuk wordt op drie punten gereflecteerd. Ten eerste zal er een reflectie komen op de gebruikte theorie voor dit onderzoek. Is deze toereikend geweest om de onderzoeksvraag uiteindelijk te kunnen beantwoorden. En welke bijdrage heeft dit onderzoek geleverd aan de huidige theorie. Ten tweede zal de onderzoeksmethodiek worden bekeken, hoe is het onderzoek opgezet en hoe heeft de onderzoeker zijn rol uitgevoerd. En als laatste zal er een reflectie komen op de maatschappelijke impact van dit onderzoek, welke toegevoegde waarde heeft het geleverd aan de praktijk.

7.2.1 Theorie

De lezer van dit onderzoek moet rekening houden dat het onderzoek gebaseerd is op de organisatie, Woonstad Rotterdam. Dit onderzoek heeft een verkennend en verklarend karakter. Het effect hierop voor de onafhankelijke variabelen is, dat er vooraf geen specifiek model aanwezig is om het succesvol implementeren van *HR-analytics* te bepalen. Gedurende verkennende gesprekken met medewerkers in de organisatie is bepaald welke invalshoeken eventueel van invloed kunnen zijn op een succesvolle implementatie en is er gezocht naar relevante factoren uit de beleidsimplementatie. Op dit moment is een aantal factoren uit de bestuurskunde theorie

gebruikt, deze veronderstellen wat het effect is op een succesvolle beleidsimplementatie, maar mogelijk zijn er andere factoren die veel meer impact hebben op het succes.

In dit onderzoek is er weinig aandacht besteedt aan het onderzoeken van de cultuur. Deze is tijdens het onderzoek in de empirie veelvuldig naar voren gekomen, maar is niet later toegevoegd aan het onderzoek. Hierdoor is de veronderstelling wel dat er gewerkt moet worden aan de organisatiecultuur, maar is het niet mogelijk om te zeggen dat of er een directe of indirecte causaliteit aanwezig is op de afhankelijke variabele. De keuze voor het niet toevoegen van deze factor is, omdat de onderzoeker vindt dat deze los van dit onderzoek moet worden onderzocht. De respondenten vertoonden soms diepgewortelde frustraties.

De onderzoeker heeft bij het bepalen van de afhankelijke variabele een keuze gemaakt op basis van definitie gebruik. Een van de meest vooraanstaande HRM-wetenschappers, Fritz-enz, maakt gebruik van dezelfde definitie als Davenport (2013). De terminologie draagt bij aan de begrijpbaarheid van het onderzoek, zowel voor medewerkers van de afdeling P&O als voor medewerkers elders in de organisatie. Denk hierbij aan de afdelingen waarmee P&O veelvuldig voor het gebruik van HR-*analytics* moet samenwerken, zoals de afdeling Digitale Innovatie & Transformatie en Finance & Control. Deze collega's hebben of een bedrijfskundige of informatiekunde achtergrond en die zijn bekend met de gebruikte terminologie. Tevens geeft het gebruikte model de mogelijkheid om exact aan te geven, waar de organisatie staat. Welke gegevens zijn aanwezig, welke informatie is aanwezig en als de organisatie uiteindelijk wil gaan voorspellen, wat zij daar nog voor moeten doen. Over de opdeling van *analytics* valt te discussiëren, want is HR-*analytics* onder te verdelen in 4 methodieken?! Het is mogelijk om HR-*analytics* te verdelen in drie elementen; wat is er gebeurd, wat gebeurt er nu en wat gaat er gebeuren. De vraag over wat is er gebeurd en wat gebeurt er nu wordt dan samengevoegd. Daarbij had er gekozen kunnen worden voor een tweedeling, HR-*metrics* en HR-*analytics*. Waarbij er bij *metrics* wordt gekeken naar de aanwezige gegevens en de informatie die daaruit gehaald kan worden, houdt HR-*analytics* zich meer bezig met het toevoegen van data uit de omgeving en voorspellingen maakt.

Uiteindelijk heeft de gebruikte theorie duidelijk aangegeven in welke volgorde en in welke mate het invloed heeft op een succesvolle implementatie. Er is een relatie aanwezig tussen de factoren van beleidsimplementatie op alle methoden van *analytics*. Echter, elke factor vraagt gedurende de evolutie van het Davenport model om een andere investering. Om uit te sluiten of de gebruikte factoren de enige zijn die het succes bepalen is vergelijkend onderzoek nodig, bij eveneens een semipublieke organisatie.

7.2.3 Onderzoeksmethode

Bij de uitvoering van dit onderzoek is een aantal elementen naar voren gekomen die in de toekomst om verbetering vragen. Dit onderzoek is tot op heden niet uitgevoerd binnen de wetenschap van de bestuurskunde. Hierdoor zijn er een aantal nadelen. Ten eerste was er geen vergelijkingscase beschikbaar. Dit onderzoek geldt dan als nulmeting van wat een succesvolle HR-*analytics* implementatie suggereert. Door deze nulmeting is het onderzoek niet in perspectief geplaatst, oftewel het is niet mogelijk om de resultaten te vergelijken met een andere case. Een case waarbij de onderzoeksvraag hetzelfde is, maar waarbij het resultaat van dat onderzoek mogelijk anders is of zou kunnen zijn.

Verder is bij het uitvoeren van dit onderzoek gebruik gemaakt van een kwalitatieve onderzoeksmethode. Deze methodiek levert bij niet eerder uitgevoerd onderzoek veel informatie op, maar waar ligt de grens. Er zijn respondenten geweest die veel informatie leverden. Er werd niet enkel over de bevraagde factoren informatie gegeven, maar benoemde ook andere elementen

die invloed zouden hebben op een succesvolle implementatie. Tevens is bij het uitvoeren van een interview het niet mogelijk om op de dezelfde wijze een interview af te nemen. Dit is wel geprobeerd door het hanteren van een topiclijst, maar gesprekken tussen zender en ontvanger zijn altijd verschillend. Iedere respondent sprak vanuit de eigen ervaring, waardoor iedere respondent de focus legde op een andere factor of factoren in het interview. Ook is het gebruik van de terminologie in de organisatie verschillend. De onderzoeker kwam hier na drie interviews achter, doordat het lastig werd om antwoorden te vergelijken. Er is toen bijgestuurd, door het aanpassen van de topiclijst en het doorvragen over welke actor in de organisatie wordt bedoeld. Het gebruik maken van een kwantitatieve onderzoeksmethodiek had hier de oplossing voor zijn geweest, maar door het nog niet hebben van *HR-analytics* in de organisatie was dit niet mogelijk. Tevens had het gebruik van een kwantitatieve methode fouten kunnen opleveren, maar door tekstueel een definitie uitleg te geven bij iedere vraag had dit kunnen worden ondervangen. Wat uiteindelijk zou resulteren in generaliseerbare antwoorden.

Kortom, het onderzoek heeft een verkennend en verklarend element en als dit kwantitatief werd uitgevoerd, was het mogelijk om interessante informatie mis te lopen. Naar aanleiding van dit onderzoek, is het in de toekomst wel mogelijk om een kwantitatieve methodiek te gebruiken. Dit onderzoek heeft resultaten opgeleverd en daardoor wordt het mogelijk om onderzoeksresultaten te vergelijken en te generaliseren.

De gekozen respondenten zijn afkomstig vanuit meerdere disciplines in de organisatie, zowel sturende, uitvoerende als ondersteunende afdelingen. Omdat het onderzoek zich focust op beleidsimplementatie lag het voor de hand om enkel en alleen ondersteunende en uitvoerende respondenten te interviewen en daarbij de sturende respondenten buiten beschouwing te laten. Toch heeft deze combinatie wel een bijdrage geleverd aan de beantwoording van de vragen, omdat de respondenten van sturende afdelingen meer instaat waren om een overzicht te bieden van wat er zich in de organisatie afspeelt. Er zijn in totaal 18 respondenten geïnterviewd die onderdeel zijn van een organisatie die bestaat uit 528 medewerkers. Daardoor kan verondersteld worden dat dit onderzoek niet geheel representatief is. Het gebruik van een kwantitatieve onderzoeksmethodiek had kunnen bijdragen aan de representativiteit. De methodiek maakt het eenvoudiger om een grotere populatie te bereiken. Echter, door het kiezen van een kwalitatieve methode is er geen sprake van niet-respons. Alle benaderde respondenten hebben een bijdrage geleverd aan dit onderzoek. De gebruikte factoren waren niet voor iedere respondent duidelijk. Vaak werd vermeld door hen dat de factoren 'vaag' zijn of er was een verschil in het gebruik van definitie door de onderzoeker en respondent. Het gevolg hiervan was dat de interviews gemiddeld anderhalf uur hebben geduurd. Dit had korter gekund als de respondenten duidelijk hadden wat elke factor betekende, maar de onderzoeker had vooraf bepaald om de definities niet te delen om gewenste antwoorden te voorkomen. Daarbij waren de gekozen respondenten niet altijd onderdeel van beleidsimplementatietrajecten en hierdoor was het vaak zoeken naar voorbeelden van hoe beleid wordt en werd geïmplementeerd. Het nadeel hiervan was dat er niet eenvoudig duidelijke verbanden konden worden gelegd tussen het implementatieproces en het effect.

Tijdens het analyseren van de interviewverslagen heeft er mogelijk een vorm van *confirmability* plaatsgevonden. De onderzoeker had mogelijk een voorkeursbias voor bepaalde factoren, doordat de analyse door de onderzoeker zelf is uitgevoerd. Om dit te ondervangen heeft de onderzoeker de transcripten laten analyseren voor Fatma Canbolat MSc, om te voorkomen dat onjuiste relaties zijn gelegd. Desalniettemin zijn de resultaten van het onderzoek anders dan vooraf werd verondersteld. De onderzoeker had niet verwacht dat vertrouwen en draagvlak de eerste factoren zijn die het succes van *HR-analytics* bepalen. Tot slot is er bij het opstellen van de factoren onvoldoende

rekening gehouden met het niet gelijk scoren van de factoren. Een hoge score bij vertrouwen betekent niet dat er een hoge score moet zijn bij sturing. Dit werd door de onderzoeker in eerste instantie wel verondersteld. De waardering van de factoren is dan ook interpretatief te benoemen. Er is geturfd, maar het blijft een mate van onbetrouwbaarheid hebben. Om deze onbetrouwbaarheid weg te nemen moet het onderzoek nogmaals worden uitgevoerd binnen de organisatie.

7.2.3 Maatschappelijke reflectie

Bij een onderzoek naar de beleidsimplementatie is het gewenst om een eerder onderzoek naar HR-*analytics* implementaties te evalueren. Om te zorgen dat dit onderzoek van toegevoegde waarde is, is het wenselijk om dit onderzoek volgend jaar nogmaals uit te voeren. Er zijn dan meer data beschikbaar en de organisatie heeft een beter beeld bij de inhoud van HR-*analytics*. Wel moet vermeld worden dat de respondenten van toegevoegde waarde zijn geweest voor dit onderzoek, waarbij er wel een niveauverschil aanwezig was. Met name de respondenten op managementniveau hadden geen enkele moeite om de vragen te beantwoorden die werden gesteld. Het enige probleem wat zich daar afspeelde was de politieke agenda. De onderzoeker heeft meerdere malen moeten aangeven dat de interviews strikt geheim zijn en dat de informatie uit de gesprekken niet met derden wordt gedeeld en dat de onderzoeker zelf geen agenda naast dit onderzoek eropna houdt.

Tevens draagt dit onderzoek bij aan het bewustzijn van medewerkers in de organisatie en geeft het inzicht in, welke factoren van toegevoegde waarde zijn voor implementatietrajecten binnen Woonstad Rotterdam.

7.2 Suggesties voor vervolgonderzoek

Het uitvoeren van verder onderzoek naar de implementatie van HR-*analytics* is gewenst, zowel binnen Woonstad Rotterdam als elders in Nederland. Op dit moment is er te weinig bekend over welke factoren van invloed zijn op een succesvolle implementatie binnen het publieke en private domein. Er is geen enkel wetenschappelijk artikel gevonden die de relatie tussen HR-*analytics* en beleidsimplementatie uitkristalliseert.

Dit onderzoek heeft een verkennend karakter en daardoor moet er nog een toetsend onderzoek worden uitgevoerd, om de gevonden verklaringen te bevestigen dan wel te ontkrachten. Tevens is gewenst dat Woonstad Rotterdam een onderzoek laat uitvoeren naar de cultuur in de organisatie. In de aanbevelingen is deze al naar voren gekomen, maar wordt nu nogmaals benoemd. Het hebben van een “afrekencultuur” heeft invloed op de sfeer en de prestaties in de organisatie, hier zijn meerdere onderzoeken bevestigend in geweest. Naast de cultuur is sturing oftewel het leiderschap in de organisatie een aanbeveling, maar ook noodzakelijk om te onderzoeken. Er is gestart met een leiderschapstraject, maar wat is de huidige situatie. Hoe ziet het leiderschap er op dit moment uit binnen Woonstad Rotterdam. In dit onderzoek zijn verscheidenen antwoorden gegeven over het leiderschap, maar dit is te summier. Er kan op basis van deze informatie geen uitspraak gedaan worden of de relatie die aangetoond is, significant is of niet. En als laatste moet er een onderzoek komen naar het imago van de afdeling P&O. De manier waarop deze zich manifesteert in de organisatie wordt door het merendeel van de respondenten als zwak en onbekwaam getypeerd.

Literatuurlijst

Abouelmehdi, K. & Beni-Hessane, A. Khaloufi, H. (2018), *Big healthcare data: preserving security and privacy*. Journal of Big Data 5:1. Online publication date: 1-Dec-2018

Ackoff, R. L. (1988), *A theory of practice in the social systems sciences*. Systems Research, vol. 5, issue 3. Online library Wiley

Ackoff, R. L. (1989), *From data to wisdom*. Journal of Applied Systems Analysis 15: 3-9

Ansell, C., & Gash, A. (2008), *Collaborative Governance in Theory and Practice*. Journal of Public Administration Research and Theory, pp. 543-571

Baas, de J. (1995), *Bestuurskunde in hoofdlijnen. Invloed op beleid*. Groningen: Wolters-Noordhoff.

Babbie, E. (2004), *The Practice of Social Research*. Belmont, CA: Wadsworth/Thomsons Learning

Backx, t. (2011), *Cultuurverandering, communicatie en betrokkenheid*. Universiteit Utrecht.

Bardach, E. (1974), *The Implementation Game*. Cambridge: MIT Press.

Barney, J.B., & Wright, P. (1998), *On becoming a strategic partner: The role of human resources in gaining competitive advantage*. Volume 37, Issue 1 Spring 1998. Pages 31-46

Barrett, S., & Fudge, C. (1981), *Policy and action: Essays on the implementation of public policy*. Londen/New York: Methuen

Barrett, S. M. (2004), *Implementation studies: Time for an revival? Personal reflections on 20 years of implementation studies*. Public Administration, 8(2), 242- 262

Bartels, G., Nelissen, W., & Ruelle, H. (1998), *De Transactionele Overheid: Communicatie als Instrument*. Deventer: Kluwer Bedrijfsinformatie

Bean, R. (2016), *Big Data And The Emergence Of The Chief Data Officer*. Forbes.com. from <https://www.forbes.com/sites/ciocentral/2016/08/08/big-data-and-the-emergence-of-the-chief-data-officer/#571819bbba94>

Beetham, D. & Lord, C. (1998), *Legitimacy and the EU*. London: Addison, Wesley and Longman

Bekkers, V. (2007), *The governance of back office integration*, Public Management Review, Volume 9, Issue 3, 2007, pp. 377-400

Bekkers, V. (2012). *Beleid in beweging: Achtergronden, benaderingen, fasen en aspecten van beleidsprocessen in de publieke sector*. Den Haag: Lemma. Tweede, herziene druk.

Bekkers, V. & Edwards, R. (2007), *Legitimacy and democracy in: V., G. Dijkstra, A. Edwards, M. Fenger (eds), Governance and the democratic deficit*. Aldershot: Ashgate, pp.35-60

Bekkers, V. & Moody, R. (2015), *Visual Culture and Public Policy: Towards a visual polity?* London, Routledge

Bernstein, J.H. (2011), *The Data-Information-Knowledge- Wisdom Hierarchy and its Antithesis*, North American Symposium on Knowledge Organization, pp. 65-75

Bersin, J., Agarwal, D., Pelster, B., & Schwartz, J. (2015), *Global Human Capital Trends 2015*. Deloitte University Press. <http://www2.deloitte.com/us/en/pages/human-capital/articles/employee-engagement-culture-human-capital-trends-2015.html>

Bondarouk, T. & Van den Heuvel, S. (2017), *The rise (and fall?) of HR analytics A study into the future application, value, structure, and system support*. Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance, Vol. 4 Issue: 2, pp.157-178

Boselie, P., Paauwe J. & Jansen P.G.W. (2001), *Human resource management and performance: Lessons from the Netherlands*. The International Journal of Human Resource Management, 7: 1107-1125

Boselie, P. (2007), *HR professional als Business Partner?* Tijdschrift voor HRM, 3, p. 34-51

Boselie, P., (2010), *High performance work practices in the health care sector: a Dutch case study*, International Journal of Manpower, Vol. 31 Issue: 1, pp.42-58

Boudreau, J. W. & Ramstad, P. M. (1998), *Human resource metrics: Can measures be strategic?* Ithaca, NY: Cornell University, School of Industrial and Labor Relations, Center for Advanced Human Resource Studies. <http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cahrswp/123>

Bowen, E.R., (1982), *The Pressman-Wildavsky Paradox: Four Addenda or Why Models Based on Probability Theory Can Predict Implementation Success and Suggest Useful. Tactical Advice for Implementers*. Department of Political Science, University of Illinois at Chicago Circle, pp. 1-22

Boxall, P., & Purcell, J. (2016), *Strategy and Human Resource Management* (4rd edition). Londen: Palgrave. ISBN: 9781137407634

Braaksma, Y. (2011), *Het Elektronisch Patiëntendossier Een onderzoek naar interactieve beleidsvorming en draagvlak*. Universiteit Utrecht, Utrechtse School voor Bestuurs- en Organisatiewetenschap

Bressers, J. T. A., Klok, P.-J., & O'Toole, L. J. (2000), *Explaining policy action: A deductive but realistic theory*. Enschede: Center for Clean Technology and Environmental Policy.

Bressers, J. T. A. (2004). *Implementing sustainable development: how to know what works, where, when and how*. In *Governance for Sustainable Development: The challenge of adapting form of function* pp. 284-318

Bright, L. (2007), *Does Person-Organization Fit Mediate the Relationship Between Public Service Motivation and the Job Performance of Public Employees?*, Review of Public Personnel Administration, vol. 27 (4), 361-379

Bruaene, van den J. (2017), *An Inquiry into the Nature and Causes of the Success of Data & Analytics in Organizations*. Universiteit Antwerpen, Faculty of Applied Economics

Bruijn, de J.A. & Heuvelhof, ten E.F. (1999), *Management in Netwerken*. Utrecht, Lemma, ISBN 9051897952

Brummelhuis, ten A., & Van Amerongen, M. (2010), *Four in balance monitor 2010*. Zoetermeer, Stichting Kennisnet.

Bulygo, Z. (2013), *How Netflix Uses Analytics To Select Movies, Create Content, & Make Multimillion Dollar Decisions*. From <https://blog.kissmetrics.com/how-netflix-uses-analytics/>

Carlson, K. D. & Kavanagh, M. (2012), *HR metrics and workforce analytics*. In M. J. Kavanagh, M. Thite, & R. D. Johnson (Eds). *Human Resource Information Systems: Basics applications and future directions*, 2nd edition, Thousand Oaks, CA: Sage Chapter 6, pp. 150-174

Cascio, W. & Boudreau, J. (2011), *Investing in People: Financial Impact of Human Resource Initiatives*. 2nd Edition. Upper Saddle River, NJ: FT Chapter 2 "Analytical Foundations of HR Measurement"

Cavanillas, J., Curry, E., & Wahlster, W. (2016), *New horizons for a data-driven economy: a roadmap for usage and exploitation of big data in Europe*. Springer

Chin, M.C., Cheng, S.J. & Hwang, Y. (2005), *An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and firms' market value and financial performance*. Journal of intellectual capital, 6 (2), 159-176

Conner, J. & Ulrich, D. (1996), *Human resource roles: Creating value, not rhetoric*. Human Resource Planning, 19(3), 38-49

Consultancy.nl. (2017), <https://www.consultancy.nl/nieuws/15667/hr-analytics-is-niet-meer-weg-te-denken-uit-het-human-resources-vak>. Gevonden op 01-11-2018

Coolsma, J. C. (2003), *De uitvoering van beleid: Een inleiding in de beleidswetenschap*. In M. Herweijer, & A. Hoogerwerf (Eds.), *Overheidsbeleid Deventer*, Kluwer. pp. 113-130

Cliteur, P. & Ellian, A. (2016), *Legaliteit en legitimiteit: de grondslagen van het recht*. Leiden University Press, hoofdstuk 1

Dahl, R. (1961), *Who governs?*. New Haven: Yale University Press

Davenport, T.H. & Prusak, L. (2000), *Working knowledge* (1st ed.). Boston, Mass.: Harvard Business School Press.

Davenport, T.H., & Harris, J. (2007), *Competing on analytics* (1st ed.). Boston (Mass.): Harvard Business School Press.

Davenport, T.H., Harris, J.G. and Morison, R. (2010), *Analytics at Work: Smarter Decisions, Better Results*, Harvard Business School Press, Boston, MA.

Davenport, T.H. (2013), *Enterprise analytics* (1st ed.). Upper Saddle River, N.J.: FT Press.

Davenport, T.H. (2016), *Designing and Developing Analytics Based Data products*. MIT Sloan

management review; Cambridge vol. 58 issue 1, pp. 83-89

DeLeon, P. (1999), *The stages approach to the policy process. What has it done? Where is it going?*, in: Sabatier, P. (ed.), *Theories of the policy process*, Boulder

Delmotte, J. (2009), *De sterkte van de HR functie meten en evalueren, ontwikkeling en validering van een wetenschappelijk onderbouwd instrument*. *Over-Werk*, Tijdschrift van het Steunpunt WSE, 2, 98-103.

Delmotte, J. (2010), *De stem van Ulrich, een onderzoek naar de rolpositionering van de HR functie*. iNostix, NVP

Demirci, C. (2014), *Kwaliteit van beleid: een evaluatie van de implementatie van het kwaliteitsbeleid van de MC Groep tussen 2009 – 2014*. Radboud Universiteit Nijmegen, faculteit der Managementwetenschappen

Derthick, M. (1972), *New Towns In-Town*. Washington: Urban Institute.

Easton, D. (1968), *A Systems Analysis of Political Life*. New York: John Wiley

Evers, J. (2015), *Kwalitatief interviewen: Kunst én Kunde*. Amsterdam: Boom Lemma uitgevers. ISBN 9789462365063

Erasmus Universiteit Rotterdam. (2017), Bestuurskunde <https://www.eur.nl/bachelor/bestuurskunde>. Gevonden op 01-11-2018.

Falkowski, G., Pedigo, P., Smith, B. and Swanson, D. (1998), *A recipe for ERP success*. *Beyond Computing*, pp. 44-5.

Fecheyr-Lippens, B. Schaninger, B. & Tanner, K. (2015), *Power to the new people analytics*. *McKinsey Quarterly*. <http://www.ohisolution.com/media/12201/Power-to-the-new-people-analytics> *McK-Quarterly* 51(1): 61–63

Felin, T., Zenger, T. R., & Tomsik, J. (2009), *The knowledge economy: Emerging organizational forms, missing microfoundations, and key considerations for managing human capital*. *Human Resource Management*, 48(4), 555-570

Fitz-enz, J. (2009), *Predicting People: From Metrics to Analytics*. Published online in Wiley interScience (www.interscience.wiley.com) *Employment Relations Today*, 36 (3), 1–11.

Fitz-enz, J. (2010), *The new HR analytics: Predicting the economic value of your company's human capital investments*. New York, NY: AMACOM

Fitz-enz, J. & Mattox II, J. R. (2014), *Predictive Analytics for Human Resources*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc

Fransen, J. & Bottema, J. & van Goozen, B. & Swager, P. & Wijngaards, G. (2012), *Acceptatie en duurzame implementatie van de didactische inzet van ICT*. Inholland lectoraat eLearning Final

Fui-Hoon Nah, F. & Lee-Shang Lau, J. (2001), *Critical factors for successful implementation of enterprise systems*. Business Process Management Journal pp. 285 - 296

Fukuyama, Francis. 1995. Trust. NY: Free Press

Gartner IT Glossary (n.d.). Retrieved from <http://www.gartner.com/it-glossary/big-data/>

Gerrits, L. (2012), *Punching Clouds; An Introduction to the Complexity of Public Decision-Making*, Isce Publishing. ISBN 9781938158001

Glasbergen, P. & Simonis, J.B.D. (1979), *Ruimtelijk beleid in de verzorgingsstaat: onderzoek naar en beschouwing over de (on)mogelijkheid van een nationaal ruimtelijk beleid in Nederland*. Amsterdam, Kobra, ISBN 9063935013

Goggin, M.L. (1986), *The 'Too Few Cases/Too Many Variables' Problem In Implementation Research*, Western Political Quarterly, forthcoming, vol. 39 issue 2 pp. 328-347

Goggin, M.L., Bowman, A., Lester, J., & O'Toole, L. (1990), *Implementation theory and practice: Toward a third generation*. Glenview, IL: Scott Foresman

Gould, J. (2004), *The Effects of 'High Commitment' HRM practices on employee attitude: the views of public sector workers*, Public Administration, vol. 82(1), 63-81

Gould, L.J., Ebers, R. & Clinchy, R.McV. (1999), *The Systems Psychodynamics of a Joint Venture: Anxiety Social Defenses, and the Management of Mutual Dependence*. Human Relations 52, pp. 697-722

Graaf, van der H. (2007), *Beleid en Politiek*. Coutinho. ISBN 9789062839001

Graaf, van de H., & Hoppe, R. (1992), *Beleid en politiek: een inleiding tot de beleidswetenschap en beleidskunde*. Muiderberg: Coutinho

Gray, B. (1985), *Conditions Facilitating Interorganizational Collaboration*. Human Relations, 38, pp. 911-936

Grondwet, artikel 1. <https://wetten.overheid.nl/BWBR0001840/2017-11-17>

Henry, N. (1974). *Knowledge Management: A New Concern for Public Administration*. Public Administration Review, 34

Higgs, M. & Rowland, D. (2011), *What Does It Take to Implement Change Successfully? A Study of the Behaviors of Successful Change Leaders*. The journal of applied behavioral science 47, pp. 309-335

Hill, H.C. (2003), *Understanding implementation: street-level bureaucrats' resources for reform*. Journal of Public Administration Research and Theory, 13(3), pp. 265-282

Hill, M. (2009), *The Public Policy Process* (Vijfde druk ed.). Harlow: Pearson Education Limited

Hill, M., & Hupe, P. (2002), *Implementing Public Policy*. London: SAGE Publications

Hoogerwerf, A. & Herweijer, M. (2008), *Overheidsbeleid: een inleiding in de beleidswetenschappen*. Alphen aan de Rijn, Kluwer. 8e druk ISBN 9789013051926

Hoogerwerf, A. & Herweijer, M. (2014), *Overheidsbeleid: een inleiding in de beleidswetenschappen*. Alphen aan de Rijn, Kluwer. 9e druk ISBN 9789013125184

Hoppe, R., & Peterse, A. (1998), *Bouwstenen voor argumentatieve beleidsanalyse*. Elsevier, pp. 53-78

HR-Praktijk. (2018), <https://www.hrpraktijk.nl/>

Huijsman, M. (2016), *burgermoed als bijdrage aan veiligheid?* http://theses.uibn.ru.nl/bitstream/handle/123456789/1196/15_16_008%20Mieke%20Huijsman%20mathesis.pdf?sequence=1

Huselid, M. A. (1995), *The impact of human resource management practices on turnover, productivity and corporate financial performance*. *Academy of Management Journal*, 38: 635-672

Jamieson, D.W., Eklund, S., & Meekin B. (2012), *Strategic business partner role, definition, knowledge, skills, and operating tensions*. In W.J. Rothwell (ed.), *The Encyclopedia of Human Resource Management: thematic essays*. Hoboken: John Wiley & Sons, inc.

Kim, S. (2002), *Participative Management and Job Satisfaction: Lessons for Management Leadership*, *Public Administration Review*, vol. 62 (2), 231-237

Klijn, E.H. & Koppenjan, J. (2016), *Governance networks in the public sector*. Routledge. (1th ed.).

Koeleman, H. (2012), *Interne communicatie als managementinstrument*. Amsterdam, Uitgevers Amsterdam (6e druk). ISBN 9789013077278

Kolmogorov, A. N. (1933), *Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitsrechnung, Ergebnisseder Math. Berlin*. (2nd English Edition: *Foundations of the Theory of Probability*, 84 pp. Chelsea Publishing Company, New York, 1956

Kopalle, P. (2014), *Why Amazon's Anticipatory Shipping Is Pure Genius*. Forbes.com. <https://www.forbes.com/sites/onmarketing/2014/01/28/why-amazons-anticipatory-shipping-is-pure-genius/#744fee184605>

Koppenjan, J.F.M. & de Bruijn, J.A. & Kickert W.J.M. (1993), *Netwerkmanagement in het openbaar bestuur, over de mogelijkheden van overheidssturing in beleidsnetwerken*, VUGA Uitgeverij BV, Den Haag, ISBN 9052505926

Lawler, E. E., & Mohrman, S. A. (2003), *HR as a strategic partner: What does it take to make it happen?* *Human Resource Planning*, 26, 15-29

Lawler E.E., Levenson, A., & Boudreau J. (2004), *HR Metrics and Analytics - Uses And Impacts*. Center for effective organizations, 460, 1-17

Lipsky, M. (1980), *Street-level bureaucracy: Dilemmas of the individual in public service*. New York: The Russell Sage Foundation

Maarse, J. A. M. (1991), *Hoe valt de effectiviteit van beleid te verklaren?: Deel 1 Emprisch Onderzoek*. In J. Th. A. Bressers & A. Hoogerwerf (Red.), *Beleidsvaluatie* (blz. 122-135) (2e ed.). Alphen aan den Rijn: Samson H. D. Tjeenk Willink

Maheshwari, S. (2010), *Becoming a strategic business partner*, in V.V. Das et al. (eds.) *Information processing and management: international conference on recent trends in business administration and information processing*. Berlin: Springer p 665-669

Matthews, B. & Ross, L. (2010), *Research Methods*. Pearson Longman, London.

Matland, R.E. (1995), *Synthesizing the implementation literature: The ambiguity-conflict model of policy implementation*. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 4(2), pp. 145-174

Mayer, R.C., Davis, J.H. & Schoorman, F.D. (1995), *An integrative Model of Organizational Trust*. *The academy of management review*, vol. 20-3, pp. 709-734

Meter, van D.S. & Van Horn, C.E. (1975), *The policy implementation process*. *Administration and Society* 6, pp. 445-488

Moody, R.F.I. (2010), *Mapping Power; Geographical Information Systems, Agendasetting and Policy Design*. Rotterdam

Moody, R., Gerrits, L., (2015), *Values in Computational Models Revalued*. Janssen, M., Wimmer, M., Deljoo, A., (eds) *Policy Practice and Digital Science; Integrating complex systems, social simulation and public administration in policy research*. Springer, Heidelberg.

Morgan, J. (2013), *Why Big Company Doesn't Mean Job Security*. Forbes.com. from <http://www.forbes.com/sites/jacobmorgan/2013/11/14/why-big-company-doesnt-mean-job-security/#35b01c0779fb>

Moynihan, D.P. & S.K. Pandey (2007), *The Role of Organizations in Fostering Public Service Motivation*, *Public Administration Review*, vol. 67 (1): 40-53

Neuman, W. (2014), *Social research methods. Qualitative and quantitative approaches*. Harlow: Pearson Education Limited.

Ohm, P. (2010), *Broken promises of privacy: Responding to the surprising failure of anonymization*. *UCLA Law Review*, 57, 1701-1777

O'Toole, L.J.JR. (1986), *Policy recommendations for multi-actor implementation: An assessment of the field*. *Journal of public policy* 6, pp. 181-210

Owens, K. A. (2008), *Understanding how actors influence policy implementation. A comparative study of wetland restorations in New Jersey, Oregon, The Netherlands and Finland*. Enschede: University Twente.

Paauwe, J. (2004), *HRM and Performance: unique approaches for achieving long term viability*. Oxford: Oxford University Press

Palumbo, D. J., & Calista, D. J. (1990), *Opening up the Black Box: Implementation and the Policy Process*. In D. J. Palumbo & D. J. Calista (Eds.), *Implementation and the Policy Process: Opening up the Black Box Westport: Greenwood Press, Inc.* (pp. 3-18)

Paudel, N.R. (2009), *A Critical Account of Policy Implementation Theories: Status and Reconsideration*. Nepalese J Public Policy Govern

Perry, J.L., Mesch D. & Paarlberg L. (2006), *Motivating Employees in a New Governance Era: The Performance Paradigm Revisited*, Public Administration: 505-514

Perry, J.L. & Wise L.R. (1990), *The Motivational Bases of Public Service*, Public Administration 367-373

Pressman, J. & Wildavsky A. (1973) *Implementation*. University of California, Berkley

Provan, K. & Kenis P. (2008), *Modes of Network Governance: Structure, Management and Effectiveness*, in: Journal of Public Administration Theory and Practice, vol. 18, nr. 2, pp. 229-252

Pülzl, H. & Treib, O. (2006), *Policy Implementation*, published in: F. Fischer, M. Miller en M.S. Sidney (2006) *Handbook of Public Policy Analysis: Theory, Politics and Methods*, CRC Press/ Taylor & Francis, Boca Raton

Putnam, R. (1995), *Bowling Alone: America's Declining Social Capital*, J. Democracy 6, pp. 65–78

Putnam, R. (2000), *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*, New York: Simon and Schuster

Riel, van C. (2012), *De alignment factor*. Academic service 9789052619231

Rijssenbrij, D. (2004), *Architectuur in de digitale wereld*. Nijmegen: Radboud Universiteit

Robson, C. (2002), *Real World Research*. New Jersey: John Wiley And Sons Ltd.

Rousseau, D. M., & Barends, E. G. R. (2011), *Becoming an evidence-based HR practitioner*. Human Resource Management Journal, 21, 221–235

Rousseau, D.M., Sitkin, S., Burt, R.S. & Camerer, F. (1998), *Not So Different After All: A Cross-discipline View of Trust*. The academy of management review 23

Sabatier, P.A. & Mazmanian, D. (1980), *The implementation of public policy: a framework of analysis*. University of California, Pomona College, 538–561

Sabatier, P.A., (1986). *Top-Down and Bottom-Up Approaches to Implementation Research: a Critical Analysis and Suggested Synthesis*. Journal of Public Policy Vol. 6, No. 1, pp. 21-48

Saetren, H. (2014), *Implementing the third-generation research paradigm in policy implementation research: an empirical assessment*. Public policy and administration, 29(2), pp. 84-105

SAS. (2007), *Five steps to evolving into an intelligent, high-performance enterprise*. Retrieved from <http://www.eurim.org.uk/activities/ig/voi/IEM.pdf>

- Schultz, T.W. (1961), *Investment in Human Capital*. American Economic Association, American Economic Review, Vol. 51, No. 1 pp. 1-17
- Simonis, J. (1983), *Uitvoering van beleid als probleem*. Amsterdam: Uitgeverij Kobra.
- Spek, van der H., Sylva, H., & Van Dam, J. (2015), *HR Trendonderzoek 2016-2016* (No. 1). Utrecht
- Steijn, B. (2004), *HRM, arbeidssatisfactie en de publieke sector*. Bestuurswetenschappen 20 (4), pp. 289-307
- Groeneveld, S., & Steijn, B. (2013), *Strategisch HRM in de publieke sector*. Gorcum: Koninklijke van Gorcum.
- Stockton, N. (2016), *Elon Musk Announces His Plan to Colonize Mars and Save Humanity*. Wired.com. from <https://www.wired.com/2016/09/elon-musk-colonize-mars/>
- Stone, D. (2003), *The policy paradox*. New York: Norton
- Sumner, M. (1999), *Critical success factors in enterprise wide information management systems projects*, *Proceedings of the Americas Conference on Information Systems (AMCIS)*, pp. 232-4
- Thaens, M. (2000), *Effectief leiderschap in een innovatieve praktijk*. In *Effectief leiderschap in een innovatieve praktijk. Het project MSHR 'Failure is not an option'* pp. 1-66
- Thiel, van S., (2007), *Bestuurskundig onderzoek, een methodologische inleiding*. Bussum: Coutinho
- Thomas, J.W. & Grindle, M.S. (1990), *After the decision: Implementing policy reforms in developing countries*. Elsevier Ltd. pp. 1163-1181
- Turner, P., Higgs, G., (2003), *The Use and Management of Geographic Information in Local e-Government in the UK*. Emerald group publishing limited pp. 206-222
- Ulrich, D. (1997), *Human resource champions*, Boston: Harvard Business School Press, MA.
- Ulrich, D. & Brockbank, W. (2005), *The HR value proposition*, Boston: Harvard Business School Press, MA.
- Ulrich, D., & Dulebohn, J. H. (2015), *Are we there yet? What's next for HR?*. Human Resource Management Review, 25, 188-204
- Reijnders, E. (2000), *Interne Communicatie; aanpak en achtergronden*. Gorcum, Koninklijke van Gorcum B.V. ISBN 9789023232476
- Ruler, B. (1998), *Het communicatiekruispunt: situationeel model van strategieën voor communicatiemanagement*. <https://bettekevanruler.nl/communicatiekruispunt/>
- Vangen, S. & Huxam, C. (2003), *Nurturing collaborative relations: building trust in inter-organizational collaboration*. Journal of applied behavioral science, 29, pp. 5-31

Veld, R.J. in 't (1989), *De verguisde staat*. Den Haag Vuga

Verhoeven, N. (2011), *Wat is onderzoek*. Boom uitgevers Amsterdam. ISBN 9789024406937

Verkerk, J. & Teisman, G. & Van Buuren, A. (2014), *Synchronising climate adaptation in a multilevel governance setting; exploring synchronisation of governance levels in the Dutch Delta*, *Policy & Politics*. Policy and politics, vol. 43 – issue 2 pp. 579-596

Vos, M. & Schoenmaker, H. (2005), *Geïntegreerde communicatie*. Lemma BV, Utrecht.

Vries, de M., Van der Aa, P., Hezemans, M., Kinkhorst, G., Muizelaar, S., & Ritzen, M. (2005), *Succesfactoren voor instellingsbrede implementatie van ICT in het onderwijs*. Utrecht: Stichting SURF.

Webster, F., Blom, R., Karvonen, E., Melin, H., Nordenstreng, K. & Puoskari, E. (2004), *Castells, Manuel. "An Introduction to the Information Age". The Information Society Reader*, London and New York: Routledge, pp 138–49

Wersig, G. & Neveling, U. (1971). *Terminology of documentation* (1st ed.). Paris: UNESCO.

Winter, S.C. (2012), *Implementation*. In B. G. Peters & J. Pierre (Eds.), *The Sage Handbook of Public Administration* Londen: Sage, pp. 255-263

Wright, P. M., & Nishii, L. H. (2013), *Strategic HRM and organizational behaviour: Integrating multiple levels of analysis*. In J. Paauwe, D. Guest, & P. Wright (Eds.), *HRM & Performance: Achievements & Challenges*. Chichester: Wiley. pp. 97–110

Yeung, A.K., & Berman, B. (1997), *Adding value through human resources: reorienting human resource measurement to drive business performance*. *Human Resource Management*, 26(3), pp. 321-335

Zikopoulos, P., deRoos, D., Bienko, C., Buglio, R., & Andrews, M. (2015), *Big data beyond the hype* (1st ed.). Mc Graw Hill Education

Bijlage 1: Overzicht respondenten

	Datum	Naam	Functie	Afdeling
D	16 mei 2018	Faby Pater	Business Partner	P&O
U	22 mei 2018	Bastiaan Rodenburg	Technisch analist	Digitale Innovatie & Transformatie
K	22 mei 2018	Renaldo Esajas	Informatieadviseur	ICT
S	23 mei 2018	Wouter Tuinenburg	Data Consultant	Digitale Innovatie & Transformatie
W	23 mei 2018	Léon Lasker	Medewerker Business Reporting (Extern)	Finance & Control
P	25 mei 2018	Marielle de Jonge	Manager Business Reporting	Finance & Control
L	25 mei 2018	Anneke Mosman	Business Partner	P&O
G	25 mei 2018	Jacqueline Amesz	Business Partner	P&O
H	28 mei 2018	Marcel Servais	Manager Verkoop & Aankoop	Commerciële Activiteiten en Stadswonen
A	28 mei 2018	Ivana Srecec-Gubez	Manager Marketing & Communicatie	Strategie & Communicatie
Q	30 mei 2018	Paula Mulder	Juridisch adviseur	Bestuurlijke & Juridische zaken
X	30 mei 2018	Bobbie van Beest	Business Consultant	Digitale Innovatie & Transformatie
R	31 mei 2018	Justus Hoogendoorn	Medewerker Social Media en Informatisering	Verhuur & Wijkbeheer
N	4 juni 2018	Marcel Zondervan	Manager	Digitale Innovatie & Transformatie
B	6 juni 2018	Ton Verschoor	Manager	P&O
V	7 juni 2018	Monique de Bree	Manager Verhuur	Verhuur & Wijkbeheer
I	7 juni 2018	Willy van den Bos	Salarisadministrateur	P&O
J	22 juni 2018	Dennis Lausberg	Directeur	Vastgoedbeheer & - Ontwikkeling

Bijlage 2 Interview - Topiclijst

Topiclijsten en interviewvragen

Dank voor uw deelname aan mijn afstudeeronderzoek.

Dit interview is onderdeel van het onderzoek naar: *Welke factoren zijn van invloed op het succesvol implementeren van HR-analytics bij Woonstad Rotterdam?*

De verschillende factoren die ten grondslag liggen aan het wel of niet succesvol invoeren van HR-analytics worden onderzocht.

De respondent zal worden geïnformeerd over het wel of niet anoniem kunnen bijdragen aan dit onderzoek. Daarbij zullen de persoonsgegevens niet met derden worden gedeeld in het kader van de privacywet AVG. Tevens zal gevraagd worden aan de respondent of het interview kan worden opgenomen, om zowel de betrouwbaarheid als validiteit van dit onderzoek te kunnen waarborgen. De vragen die worden gesteld zijn opgesteld aan de hand van het theoretisch kader.

Algemeen

1. Gegevens respondent
 - a. Naam:
 - b. Functie:
 - c. Contact:
 - d. Datum:

Afhankelijke variabele

1. Wat verstaat u onder data?
2. Wat is volgens u (HR-) analytics?
3. Is er sprake van een goede opslag van data/gegevens?

Onafhankelijke variabelen

1. Wat versta je onder succesvolle implementatie?

Sturing:

1. Welke methode van sturing gebruikt u of wordt er gebruikt?
2. Heeft deze methode invloed?
3. Wordt deze methode als prettig ervaren?

Samenwerken

1. Wordt er goed samengewerkt binnen de afdeling en tussen de afdelingen in de organisatie?
2. Staan uw collega's open voor samenwerkingen?
3. Hoe beoordeelt u uw eigen niveau van samenwerken?
4. Is er volgens u een sterke relatie tussen samenwerken, vertrouwen en macht?

Vertrouwen

1. Heeft u vertrouwen in de organisatie?
2. Heeft u vertrouwen in de manier waarop de organisatie wordt gestuurd door uw leidinggevende?
3. Denkt u dat anderen in organisatie u vertrouwen?
4. Bent u bereid om u kwetsbaar op te stellen om het vertrouwen te verhogen?
5. Beïnvloedt het vertrouwen in collega's de samenwerking?

Macht

1. Is er een sterke machtsverhouding aanwezig v
2. Heeft u vanuit uw functie macht op het proces en op de inhoudt van het werk?

3. Kunt uw deze macht eenvoudig uitvoeren?
4. In hoeverre heeft macht invloed op het draagvlak van nieuwe producten, visies?

Draagvlak

1. Is er positieve dan wel negatieve draagvlak voor HRM op een meer statistische manier?
2. Heeft dit invloed op de commitment in de organisatie?
3. Is het een onderdeel van de doelgroep?
4. Hoe kan de organisatie zorgen voor deze draagvlak?
5. In hoeverre bent u het eens met deze methode

Communicatie

1. Wordt er voldoende gecommuniceerd in de organisatie en tussen medewerkers?
2. Wordt veel top-down, bottom-up, diagonaal of informeel gecommuniceerd?
3. Ondersteunt de aanwezige communicatie het primaire proces?
4. Zorgt de aanwezige communicatie voor meer betrokkenheid en motivatie bij medewerkers?
5. Moet er regelmatig worden gecommuniceerd over de doelstelling en activiteiten van analytics?
6. Draagt dit bij aan de samenwerking, vertrouwen, draagvlak en motivatie?
7. Hoe beoordeelt u eigen manier van communiceren?

Motivatie

1. Welke vorm van motivatie is met name aanwezig binnen de organisatie, interne of externe?
2. Hoe beoordeelt u uw eigen motivatie?

Legitimiteit

1. Hoe beoordeelt u de legitimiteit in de organisatie?
2. Heeft een hoge mate van legitimiteit een positieve invloed op de implementatie?
3. Hoe wordt er om gegaan met gegevens van medewerkers?
4. Hoe belangrijk is het waarborgen van privacy?
5. Draagt deze vorm van privacy bij aan de legitimiteit?
6. Hoe draagt u bij aan legitimiteit in de organisatie?

Ethiek

1. Handelen collega's binnen deze organisatie volgens de juiste ethische regels?
2. Wat houden deze regels in volgens u?
3. Houdt u zich daaraan?

Conclusie

1. Beleid
 - a. Volgordelijkheid factoren

Verdere topics die onderzoeker wil weten

(S)HRM

- Effectiviteit
- Efficiëntie
- Impact

Dank voor uw bijdrage aan dit onderzoek.

Bijlage 3: Codeboek

Coderen 1^e onderzoeker: Amal Farhane

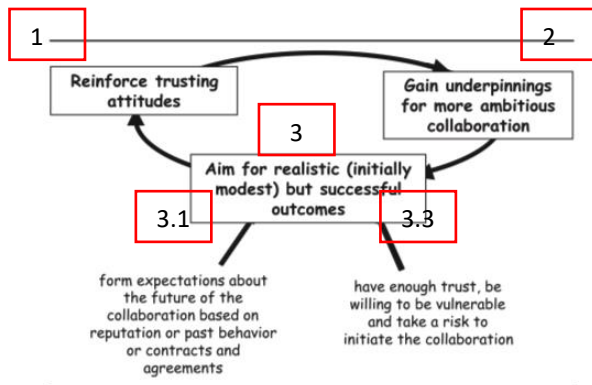
Coderen 2^e onderzoeker: Fatma Canbolat MSc

Concept	Indicator	Definitie	Meetbaarheid
Synthese	1. <i>Sturing</i>	1.1 Doelgerichte beïnvloeding in een beleidscontext, waarbij er rekening wordt gehouden met de omgeving. 1.2 Hoeveel invloed heeft sturing op de implementatie van beleid	1.1.1 Veel 1.1.2 Middelmatig 1.1.3 Weinig 1.1.4 Geen
	2. <i>Samenwerken</i>	2.1 Het voordeel halen uit partnerschappen. 2.2 Ketenverantwoordelijkheid is afhankelijk van vertrouwen en macht	2.1.1 Veel 2.1.2 Middelmatig 2.1.3 Weinig 2.1.4 Geen
	3. <i>Vertrouwen</i>	3.1 Het hebben van goede perceptie & bedoelingen en de bereidheid om kwetsbaar te zijn zonder opportunistisch gedrag 3.2 Heeft vertrouwen invloed op sturing en macht	3.1.1 Veel 3.1.2 Middelmatig 3.1.3 Weinig 3.1.4 Geen
	4. <i>Macht</i>	4.1 Het vermogen om gewenst gedrag te creëren om doelen te kunnen behalen, hoe komt de beslissing tot stand 4.2 Heeft macht invloed op sturing en vertrouwen	4.1.1 Vaak 4.1.2 Middelmatig 4.1.3 Weinig 4.1.4 Geen
	5. <i>Draagvlak</i>	5.1 Is er steun en commitment voor het te implementeren beleid positief danwel negatief	5.1.1 Veel 5.1.2 Middelmatig 5.1.3 Weinig 5.1.4 Geen
	6. <i>Communicatie</i>	6.1 Continu proces van informatie uitwisselen tussen collega's 6.2 Is er sprake van top-down, bottom-up, diagonale of informele communicatie	6.1.1 Ja 6.1.2 Nee 6.2.1 Veel 6.2.2 Middelmatig 6.2.3 Weinig 6.2.4 Geen
	7. <i>Motivatie</i>	7.1 Het volbrengen van een taak om de organisatiedoelstellingen te kunnen behalen 7.2 Interne motivatie; eigen drijfveer en die van andere actoren. Externe motivatie; factoren die de druk verzorgen om het doel te behalen	7.1.1 Veel 7.1.2 Middelmatig 7.1.3 Weinig 7.1.4 Geen

	8. <i>Legitimiteit</i>	8.1 Beslissingen die worden genomen zijn juist en legaal volgens de organisatienorm en welke invloed heeft het 8.2 Wordt de AVG-privacy gewaarborgd waardoor deze invloed heeft op de legitimiteit	8.1.1 Ja 8.1.2 Nee 8.2.1 Veel 8.2.2 Middelmatig 8.2.3 Weinig 8.2.4 Geen
	9. <i>Ethiek</i>	9.1 De interne aansporing van medewerkers om te handelen vanuit de juiste normen en waarden	9.1.1 Veel 9.1.2 Middelmatig 9.1.3 Weinig 9.1.4 Geen

Concept	Indicator	Definitie	Meetbaarheid
Succesvolle beleidsimplementatie	10. Descriptive analytics	10.1 Beschrijven van het verleden, wat is er gebeurd?	10.1.1 Zeer beschikbaar
			10.1.2 Middelmatig
			10.1.3 Nauwelijks
			10.1.4 Beschikbaar
			10.1.5 Niet beschikbaar
	11. Diagnostic analytics	11.1 Correleert de data, waarom is het gebeurd?	11.1.1 Veel 11.1.2 Middelmatig 11.1.3 Zelden 11.1.4 Niet
	12. Predictive analytics	12.1 Kunnen er voorspellingen worden uitgevoerd, wat zal er gebeuren?	12.1.1 Veel 12.1.2 Middelmatig 12.1.3 Zelden 12.1.4 Niet
	13. Prescriptive analytics	13.1 Is het mogelijk om een toekomstscenario te schetsen, wat moet er nu gebeuren?	13.1.1 Veel 13.1.2 Middelmatig 13.1.3 Zelden 13.1.4 Niet

Bijlage 4: Trust Cycle



1. Versterk vertrouwende gedragingen

Medewerkers van de organisatie Woonstad Rotterdam moet werken aan het gedrag wat wordt vertoond bij samenwerkingen. Het niet consistent en congruent acteren heeft effect op het vertrouwen van collega's.

2. Verkrijg onderbouwing voor een ambitieuzere samenwerking

De samenwerking verloopt niet soepel en dat heeft ook te maken dat vooraf opgestelde ambities niet zonder dubbele agenda worden uitgevoerd. Het vertrouwen in elkaar wordt hierdoor beschadigd.

3. Streven naar realistische (in eerste instantie bescheiden) maar succesvolle resultaten

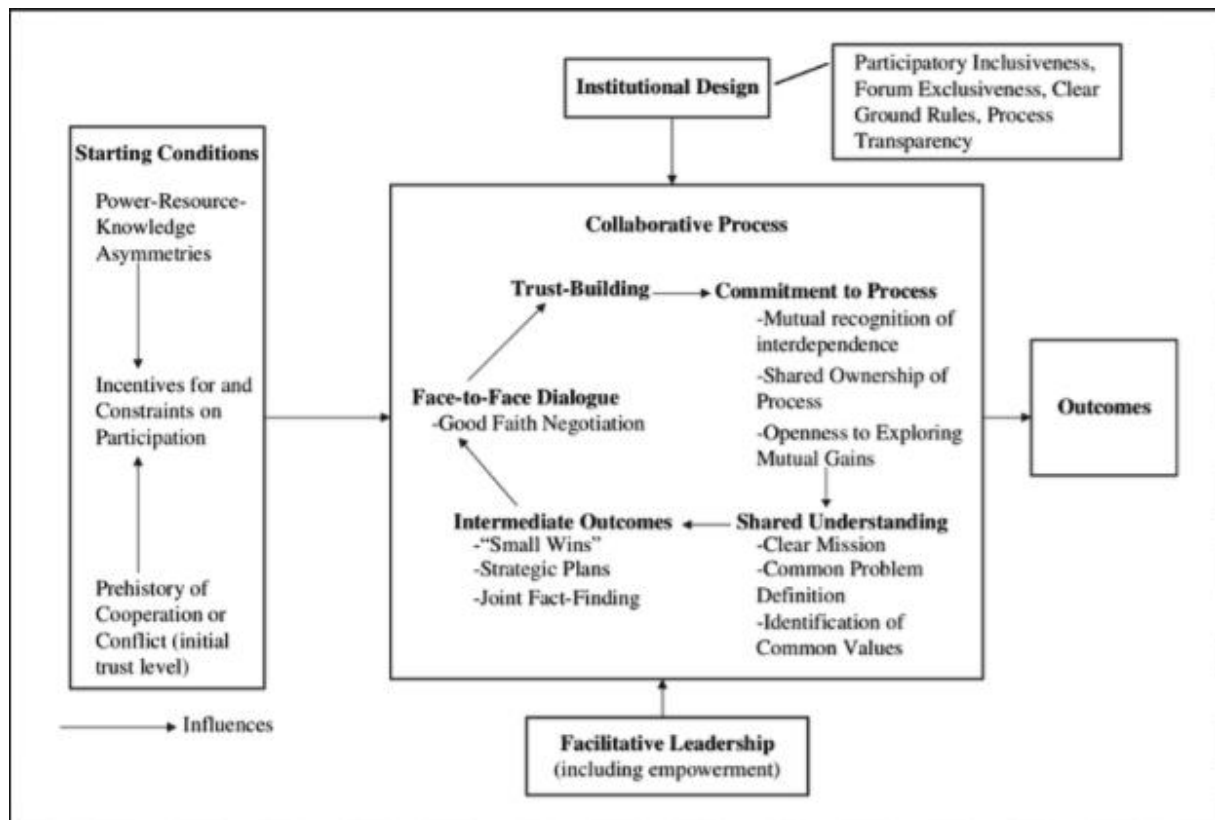
a. Vormen verwachtingen over de toekomst van de samenwerking op basis van reputatie of gedrag uit het verleden of contracten en overeenkomsten

Gedrag uit het verleden is niet voldoende op te bouwen aan de toekomst. Door het niet hebben van vertrouwde relaties uit het verleden, is het bijna onmogelijk om succesvolle resultaten te behalen.

b. Voldoende vertrouwen hebben, bereid zijn om kwetsbaar te zijn en het risico nemen om de samenwerking te starten

Medewerkers vertrouwen elkaar niet en daardoor is het kwetsbaar opstellen een issue. Het nemen van risico's stagneert en daardoor ook de samenwerking.

Bijlage 5: Collaborative Governance model



Starting conditions

Power	Aanwezig, met name bij de voorzitter van de organisatie
Incentives for participation	Zijn minimaal aanwezig
Initial trust level	Zeer laag, met uitzondering van de eigen afdeling.

Collaborative Process

Face to Face dialogue	Medewerkers vertellen elkaar niet eerlijk wat zij vinden van elkaars prestaties. Vaak wordt er geklaagd bij een leidinggevende of er wordt geroddeld.
Trust building	Wordt aangegeven dat zij bereid zijn zich kwetsbaar op te stellen, maar dat is er niet. Er zijn worden geen gerichte acties uitgevoerd om het vertrouwen van collega's te verkrijgen.
Commitment to process	Er is een commitment voor het proces, maar waar dat proces exact uit bestaat is onduidelijk. Door de ontbrekende en minimaal werkende schakel hiervoor is er geen juiste aansluiting

Shared Understanding	De missie vanuit de organisatie is duidelijk, maar wat de missie vanuit de afdeling P&O is niet. Medewerkers zien wel de middelen die worden gebruikt om de organisatie te ontwikkelen, maar begrijpen niet waar het naartoe moet leiden.
Intermediate outcomes	Vallen tegen en kosten moeite om te behalen.

Facilitative Leadership

De leiderschapsstijl vanuit de voorzitter is te typeren als directief. Vanuit de afdeling P&O mist deze.

Institutional design

Domeingerichte processtructuur, zie hiervoor het organogram in hoofdstuk 2: Context

Outcome

De primaire doelen in de organisatie worden wel behaald, maar de cultuur in de organisatie moet het ontgelden. Het effect hierop kan zijn; minder goed presterende medewerkers, hoog ziekteverzuim. Etc.