

# Akerendam Assessment Centers onder de loep



---

Masterthesis Organisatiepsychologie Universiteit Utrecht  
Naam: Liesbeth van Bommel  
Studentnummer: 3175073  
Begeleider Universiteit Utrecht: Dr. J. van Oostrum  
Stagementor Akerendam: Drs T. Stegers  
Periode: 15 november 2007 t/m 15 juni 2008

---

**Inhoudsopgave**

1. Inleiding.....	4
2. Competenties.....	6
2.1 Definiëring van competenties .....	6
2.2 Stromingen binnen het competentiedenken .....	7
2.3 Metacompetenties binnen Akerendam.....	8
2.4 Belang metacompetenties .....	9
2.5 'Halo effect' .....	9
2.5 Capaciteitentesten en metacompetenties .....	10
3. Assessment Centers.....	11
3.1 Definiëring Assessment Center.....	11
3.2 Verschillende Assessment Centers.....	13
4. Sekseverschillen binnen Assessment Center .....	15
4.1 Sekseverschillen.....	15
4.2 Similarity Attraction.....	16
5. Methode .....	17
5.1 Deelnemers en procedure .....	17
5.2 Adviseurs .....	18
5.3 Capaciteitentesten .....	18
5.4 Scoring metacompetenties .....	19
5.5 Advies.....	19
5.6 Statistische Analyses .....	20
6. Resultaten .....	21
6.1 Competentiescores .....	21
6.2 Capaciteitentesten .....	22
6.3 Correlaties metacompetentiescores en advies .....	22
6.4 Type Assessment Center .....	23
6.5 Sekse deelnemer .....	24
6.6 Sekse adviseurkoppels en sekse deelnemer .....	24
7. Discussie.....	27
7.1 Metacompetenties .....	27
7.2 Capaciteitentesten .....	27
7.3 'Halo effect' .....	28
7.4 Type Assessment Center .....	28
7.5 Sekse deelnemers en metacompetentiescore .....	28
7.6 'Similarity Attraction' .....	29
7.7 Beperkingen van het onderzoek en vervolgonderzoek.....	29
Literatuurlijst .....	31
Bijlage .....	34

## Samenvatting

In dit onderzoek is gekeken naar de validiteit van Assessment Centers bij Akerendam. De eerste hypothese die gesteld wordt is dat de vier metacompetenties die Akerendam gebruikt conceptueel onafhankelijke dimensies zijn. De metacompetenties zijn Conceptuele effectiviteit, Operationele effectiviteit, Persoonlijke effectiviteit en Interpersoonlijke effectiviteit. Een tweede hypothese stelt dat er geen 'Halo effect' optreedt ten aanzien van Interpersoonlijke effectiviteit. Daarnaast is er gekeken naar sekseverschillen binnen Assessment Centers.

De data zijn verzameld van januari 2006 tot en met december 2007. De gegevens zijn verzameld uit de curricula vitae van de deelnemers en de rapportage over de deelnemers.

Uit dit onderzoek komt naar voren dat de vier metacompetenties alle iets anders meten en daarmee conceptueel onafhankelijke dimensies zijn. Er is ook geen 'Halo effect' gevonden bij Interpersoonlijke effectiviteit. Vrouwen scoren significant hoger op de competentie Operationele effectiviteit. Er vindt geen interactie effect plaats tussen sekse van de deelnemer en sekse van de adviseur/beoordelaar.

## 1. Inleiding

Een Assessment Center is een beoordelingsmethode die wordt gebruikt voor het selecteren van personeel. Assessment Centers worden steeds meer ingezet in het Nederlandse bedrijfsleven en bij de overheid. Naast selecteren worden Assessment Centers tegenwoordig ook steeds vaker ingezet voor ontwikkelingsdoeleinden (Kolk, Born, Flier, 2000).

Als je kijkt naar de traditionele psychometrische literatuur is het idee van een Assessment Center absurd, aangezien de afzonderlijke meetinstrumenten een lage validiteit hebben. Maar waarom is de Assessment Center methode dan toch zo populair? De Assessment Center methode wordt in hoge mate geaccepteerd door de gebruiker. Zowel opdrachtgevers als deelnemers kunnen zich doorgaans goed vinden in de methode en in het resultaat (Kolk et al, 2000). De Assessment Center methode heeft een hoge face validity (Macan, Avedon, Pease, Smith, 1994). Uit onderzoek komt naar voren dat Assessment Centers worden gekenmerkt door een hoge predictieve validiteit. In verschillende meta-analyses wordt een correlatie tussen de predictor, het Assessment Center, en het criterium, succes in het werk, gevonden van .37 (Gaugler, Rosenthal, Thronton, Bentson, 1987). Naast een hoge predictieve validiteit blijkt de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van een Assessment Center ook ruim voldoende te zijn. De alpha varieert tussen de .6 tot .95 (Murphy & Davidshofer, 1994).

Assessment Centers bezitten ook zwaktes. Zo ontbreekt het bewijs voor constructvaliditeit binnen het onderzoek. Het Assessment Center lijkt niet te meten wat het beoogt te meten. Door het gebruik van conceptueel onafhankelijke dimensies kan het onderscheidend vermogen worden verbeterd en kan de constructvaliditeit worden verhoogd (Kolk et al, 2000). Het is van belang dat dimensies die variaties zijn op hetzelfde thema worden vermeden (Kleinmann, Andres, Fendtke, Godbersen, Koller, 1995). Onderzoek heeft laten zien dat de kwaliteit van metingen in Assessment Centers worden beïnvloed door het aantal dimensies en de conceptuele onafhankelijkheid van de dimensies. Individuen zijn niet in staat om een groot aantal dimensies te beoordelen (Sagie en Magnezy, 1997). Het optimale aantal dimensies ligt tussen de drie en de zeven bij overall Assessment beoordeling en tussen de twee en de vier per Assessment Center opdracht (Arthur, Anthony Day, McNelly, Edens, 2003). Het verminderen van het aantal dimensies verhoogt de convergente validiteit, oftewel de samenhang tussen de resultaten van onderzoek en observeerbaar gedrag ([www.wikipedia.nl](http://www.wikipedia.nl)). Het gebruik van conceptueel onafhankelijke dimensies heeft positieve effecten op discriminerende validiteit. Dit samen zorgt ervoor dat de constructvaliditeit wordt verhoogd (Lievens, 1998).

Deze dimensies worden ook wel aangeduid als metacompetenties. Een metacompetentie is een breed begrip voor een verzameling van bij elkaar passende competenties. Als een psychologisch adviesbureau gebruik maakt van metacompetenties is het van belang om te toetsen of deze metacompetenties conceptueel onafhankelijke dimensies zijn om de constructvaliditeit van het Assessment Center hoog te houden.

Bij Akerendam wordt gebruik gemaakt van vier metacompetenties (Meer en Visser, 2001). Op basis van deze metacompetenties wordt een advies gegeven over de geschiktheid van de deelnemer voor een bepaalde functie. Een deelnemer die een Assessment Center bij Akerendam doorloopt, krijgt een beoordeling op elk van deze vier afzonderlijke metacompetenties. De scores zijn gebaseerd op zijn of haar prestaties op de verschillende tests en opdrachten. De adviseur combineert de vier competentiescores, zodat er uiteindelijk één advies gegeven kan worden.

Om de constructvaliditeit van een Assessment Center te waarborgen zijn er twee onderdelen van belang, namelijk het aantal dimensies en de conceptueel onafhankelijke competenties. Het aantal metacompetenties die Akerendam gebruikt komt overeenkomt met het aantal dat aanbevolen wordt bij een Assessment Center. Daarom richten we ons gedurende dit onderzoek op de conceptuele onafhankelijkheid van de competenties.

Dit onderzoeksverslag start met een literatuuronderzoek naar het begrip competenties. We bespreken de definities van competenties, de verschillende stromingen in competentiedenken en vervolgens behandelen we de metacompetenties bij Akerendam. Hierop volgend richten we ons op het begrip Assessment Center. Ook hierbij kijken we naar de definiëring en naar wat een Assessment Center bij Akerendam inhoudt. Vervolgens behandelen we sekseverschillen in Assessment Centers en beschouwen daarbij de 'Similarity Attraction' theorie van Byrne (1971) om na te gaan of overeenkomstigheid van sekse tussen adviseur en deelnemer in relatie staat met de uitkomst van de beoordeling van een Assessment Center. Daarna behandelen we de methoden en vervolgens de resultaten van dit onderzoek. Dit onderzoeksverslag sluiten we af met een discussie over de resultaten en adviezen voor mogelijk vervolgonderzoek.

## 2. Competenties

Het begrip competenties was 15 jaar geleden een relatief onbekend in Nederland. In navolging van de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk werken ook in Nederland organisaties in toenemende mate met het definiëren, selecteren en ontwikkelen van de competenties van personeel (Lap en Reijn, 1998). Alhoewel het begrip competenties vaak voorkomt is de betekenis alles behalve eenduidig. De internationale literatuur over competentie wordt gekarakteriseerd door een grote diversiteit van definities. In de komende paragraaf zullen de verschillende stromingen binnen het competentie denken verder worden uitwerkt.

### 2.1 Definiëring van competenties

De term competentie is voor het eerst geïntroduceerd door McClelland (1973). Hij schreef een invloedrijk artikel met de titel "Testing for Competence Rather than for Intelligence". Dit artikel centreert zich om het thema dat traditionele intelligentietests niet gerelateerd zijn aan gedragingen in het leven. Hij stelt voor om voortaan op basis van competenties te testen. Competenties, volgens McClelland, zijn kennis, vaardigheden, capaciteiten en motieven direct gerelateerd aan werk of belangrijke gedragingen in het leven.

Spencer en Spencer (1993) definiëren competenties als volgt:

*"A competency is an underlying characteristic of an individual that is causally related to criterion-references effective and/or superior performance in a job of situation (p. 9)."*

Naast deze definitie geven Spencer en Spencer een vijftal kenmerken van competenties:

1. vaardigheden: het vermogen om fysieke of mentale prestaties te leveren
2. kennis: de informatie waarover een persoon beschikt op specifieke vakgebieden
3. zelfconcept: houding, waarden of zelfbeeld van een persoon
4. persoonlijke kenmerken: fysieke kenmerken en consistente respons ten aanzien van informatie en situaties
5. motieven: dingen waar een persoon consequent aan denkt of graag wil hebben. Motivatie moedigt mensen aan, stuur en selecteert gedrag inde richting van actie of doelen of juist weg van actie of doelen

Deze vijf kenmerken visualiseren Spencer & Spencer in de metafoor van de ijsberg. Vaardigheid en kennis zijn kenmerken die zich boven water bevinden. Onder water bevinden zich zelfconcept, persoonlijke kenmerken en motieven. Vaardigheid en kennis zitten boven water omdat zij relatief eenvoudig zijn te ontwikkelen. Zelfconcept neemt een tussenpositie in aangezien het veranderbaar is hoewel dat de nodige inspanningen vergt. Persoonlijke kenmerken en motieven liggen onderaan aangezien zij zeer moeilijk te veranderen zijn.

Uit het onderzoek van Vermeylen & Heene (1999) komt naar voren dat de begrippen competentie en bekwaamheid door elkaar worden gebruikt. Wel zagen zij enkele constanten in de definities van competenties naar voren komen, namelijk:

- Er is sprake van een competentie wanneer middelen zodanig samengebracht worden in geïntegreerde clusters die individuen en groepen overstijgen, dat ze onderscheidende activiteiten uitvoeren
- Een competentie is een geordende verzameling van vaardigheden, middelen en routines die het een onderneming mogelijk maken om activiteiten zodanig te coördineren dat het hiermee een concurrentievoordeel in een welbepaalde markt kan waarmaken

Vermeylen & Heene (1999) komen zelf tot de volgende definitie van competentie:

*“Een competentie is het vermogen om op een gecoördineerde wijze middelen aan te wenden om een bepaald doel te bereiken.”*

Volgens hen liggen bekwaamheden aan de basis van een competentie, maar niet elke bekwaamheid leidt tot een competentie. Zij definiëren drie voorwaarden waar een competentie aan moet voldoen, namelijk:

1. Er moet bewust een doel nagestreefd worden
2. Middelen worden aangewend op een georganiseerde wijze.
3. Het vooropgestelde doel moet bereikt worden.

## **2.2 Stromingen binnen het competentiedenken**

Lap en Reijn (1998) bespreken drie stromingen binnen het competentiedenken. Zij spreken over de persoonsgerichte stroming, de functiegerichte stroming en organisatiegerichte stroming.

De persoonsgerichte opvatting is in de Verenigde Staten ontwikkeld door McClelland. Zijn uitgangspunt was het vinden van een alternatief voor intelligentietests en academische studieresultaten bij selectiebeslissingen. De door hem ontwikkelde benadering is erop gericht om vast te stellen wat succes voorspelt in bepaalde functies. Dit gebeurt door te analyseren wat de beste functionarissen anders doen. Hierbij gaat het niet alleen om wat zij anders doen, maar ook waarom. Welke afwegingen of intenties gingen eraan vooraf. Competenties zijn in deze benadering ‘alle individuele kenmerken die ten grondslag liggen aan succes in een bepaalde situatie’.

De oorsprong van de functiegerichte school ligt in het Verenigd Koninkrijk. Het uitgangspunt is het vaststellen van minimumeisen voor een goede functie vervulling. Men analyseert de functie of een set van verantwoordelijkheden als richtgebied. Vanuit een

inventarisatie van de uit te voeren activiteiten wordt verwacht, welke maatstaven hiervoor gelden en welke eisen te stellen zijn aan kennis en vaardigheden.

De organisatiegerichte stroming kreeg veel bekendheid door de activiteiten van Hamel en Prahalad. Binnen de organisatiegerichte stroming worden competenties geschouwd als kenmerking van de organisatie. Men noemt dit de kerncompetenties. Het gaat hierbij om het vaststellen van de kenmerken van een organisatie met betrekking tot kracht, onderscheid van de concurrentie en uniciteit.

Van Sluijs and Kluytmans (Hondegheem en Meulen, 2000) maakten een onderscheid tussen drie groepen auteurs. De eerste groep kijkt naar competenties als individuele karakteristieken, kennis en vaardigheden. Competenties worden gelabeld als vaardigheden, kennis en capaciteit (skills, knowledge en ability). Het voordeel van deze individuele aanpak is dat competenties kunnen dienen als een checklist voor managers. Het nadeel is dat het niet reikt tot organisatorisch niveau. Dit nadeel wordt weggenomen bij de tweede groep van auteurs die competenties definiëren. Deze groep behandelt het concept kerncompetenties. Kerncompetenties worden omschreven als een combinatie van specifieke, geïntegreerde en toegepaste vaardigheden, kennis en capaciteiten, welke essentieel zijn voor de verwezenlijking van het strategische beleid van een organisatie. De derde groep van auteurs kijkt naar competenties als collectieve karakteristieken van een organisatie. Deze categorie van competenties staat bekend als organisatiecompetenties.

### **2.3 Metacompetenties binnen Akerendam**

Binnen Akerendam maakt men gebruik van vier metacompetenties. Een metacompetentie is een breed begrip voor een verzameling van elkaar passende competenties.

De verschillende metacompetenties binnen Akerendam zijn (Visser & Van der Meer, 2001):

#### **1. Interpersoonlijke effectiviteit**

Staat open voor gevoelens, houding en motivatie van anderen en laat dit in zijn of haar handelen tot uiting komen. Is flexibel in zijn of haar aanpak als de situatie daarom vraagt. Beschikt over sterke contactuele vaardigheden. Is in staat anderen relatiegericht te motiveren.

#### **2. Operationele effectiviteit**

Verricht zoveel mogelijk die inspanning om een van te voren geformuleerd doel dichterbij te brengen. Is in staat verschillende werkzaamheden gestructureerd uit te voeren en onderneemt actie indien de situatie daarom vraagt. Beschikt over organisatievermogen en is in staat anderen op taakgerichte wijze aan te sturen. Zorgt dat de juiste informatie op de juiste plek komt.



### 3. Persoonlijke effectiviteit

Heeft overtuigingskracht en is in staat draagvlak te creëren. Is stevig en stressbestendig en is in staat zichzelf te managen. Brengt een boodschap duidelijk, begrijpelijk en met dynamiek over. Heeft gevoel voor politieke verhoudingen.

### 4. Conceptuele effectiviteit

Toont overzicht over de totale situatie, kan hoofd- en bijzaken onderscheiden. Is in staat verbanden te leggen en kan tot de kern van de zaak doordringen. Beschikt over strategisch inzicht. Is in staat vernieuwend te denken, beschikt over creatieve ideeën.

## 2.4 Belang metacompetenties

Zoals in de vorige paragraaf beschreven maakt Akerendam gebruik van 4 metacompetenties. Het advies van het Assessment Center is gebaseerd op deze 4 metacompetenties. Om de constructvaliditeit van een Assessment Center hoog te houden is het van belang dat de metacompetenties conceptueel onafhankelijke dimensies zijn (Kolk et al, 2000). Akerendam Assessment Center is tot deze metacompetenties gekomen door het clusteren van gedrag. Gedragingen die sterk samenhangen hebben zij onder één metacompetentie geschaard. In dit onderzoek verwachten we te vinden dat de vier metacompetenties die Akerendam Assessment Centers gebruikt conceptueel onafhankelijke dimensies zijn.

## 2.5 'Halo effect'

Uit interviews met de adviseurs komt naar voren dat psychologen de competentie Interpersoonlijke effectiviteit vaak de belangrijkste metacompetentie vinden. Het gevaar dat hierbij op de loer ligt is het 'Halo effect'. Het 'Halo effect' houdt in dat de adviseur de neiging heeft om een deelnemer algeheel positiever te beoordelen wanneer de deelnemer goed scoort op één onderdeel (Cook, 2004). In dit geval zou dat de metacompetentie Interpersoonlijke effectiviteit kunnen zijn, aangezien Interpersoonlijke effectiviteit een metacompetentie is die direct zichtbaar is tijdens simulaties. Een onderdeel van Interpersoonlijke effectiviteit is namelijk communicatievaardigheden.

Voorheen stond Interpersoonlijke effectiviteit als eerste genoemd in de rapportage van een Assessment Center en werd deze vaak als eerste gescoord. Om het 'Halo effect' zoveel mogelijk te reduceren heeft Akerendam Interpersoonlijke effectiviteit op de laatste plaats gezet in de rapportage, waardoor deze als laatste gescoord wordt. Daarom verwachten we in dit onderzoek te vinden dat er geen 'Halo effect' plaatsvindt naar aanleiding van de metacompetentie Interpersoonlijke effectiviteit.

## 2.5 Capaciteitentesten en metacompetenties

Tijdens een Assessment Center bij Akerendam maken deelnemers drie capaciteitentesten. Deze testen zijn erop gericht om het verbale vermogen, numerieke vermogen en het abstracte vermogen van de deelnemer te bepalen. Deze drie capaciteitentesten worden geschaard onder Conceptuele effectiviteit. Nu is de vraag in welke mate de score op de capaciteitentesten de score op de metacompetentie Conceptuele effectiviteit voorspelt. We verwachten te vinden dat de gemiddelde scores op de capaciteitentesten de metacompetentie Conceptuele effectiviteit sterker voorspellen dan de andere drie metacompetenties

### 3. Assessment Centers

#### 3.1 Definiëring Assessment Center

Een definitie waarin de term Assessment Center gebruikt wordt voor de gehele verzameling van opdrachten is die van Seegers (Jansen en De Jong, 1993):

*'Een procedure waarbij op systematische wijze, met gebruikmaking van zowel groeps- als individuele opdrachten en simulaties, wordt getracht die kwaliteiten vast te stellen die essentieel zijn voor een goede functie-uitoefening van een of meer medewerkers'*

Een andere definiëring van de term Assessment Center komt van Jansen (1991):

*'Een Assessment Center is een gebundelde toepassing van meerdere instrumenten om in een zo kort mogelijke tijd, zoveel mogelijk informatie te verkrijgen over kandidaten met het oog op selectie, promotie of potentieelbeoordeling.'*

Akerendam kiest voor de definitie van Jansen waarbij een Assessment Center gezien wordt als een verzameling van verschillende opdrachten. Deze opvatting is de meest gangbare opvatting over de Assessment Center Methode in Nederland (Kolk, 1997). Deze opvatting dient daarom ook als uitgangspunt van dit onderzoek.

Volgens de richtlijnen die tijdens het Internationale Congres van de Assessment Center methode zijn opgesteld moet een Assessment Center de volgende elementen bevatten (Howard, 1997):

1. Dimensies

Door middel van analyse van de functie moeten er dimensies vastgesteld worden welke het Assessment Center evalueert.

2. Technieken

De technieken oftewel de opdrachten moeten ontworpen zijn om informatie te verzamelen over de dimensies

3. Assessoren

Er moeten meerdere assessoren worden ingezet om de deelnemer te observeren en te evalueren. Bij Akerendam zijn deze assessoren de adviseurs.

4. Verzamelen en rapporteren data

Assessoren moet op systematische wijze gedrag observeren, ze noteren dit en brengen dit samen met de informatie uit de andere opdrachten.

Letterlijk betekent assessment: taxatie, beoordeling, het in kaart brengen van. De term 'Center' lijkt te refereren naar het gebouw waar het assessment plaats vindt, maar refereert in werkelijkheid naar de verschillende opdrachten binnen een assessment. Om verwarring te voorkomen spreekt men dan ook vaak van de Assessment Center Methode (Van der Meer en Visser, 2001)

Een Assessment in de zin van een Assessment Center Methode bestaat oorspronkelijk uit praktijkopdrachten. Praktijkopdrachten zijn simulaties die men inzet om de praktijk te simuleren. Een Assessment Center Methode bestaat uit een batterij aan opdrachten en tests die in combinatie met elkaar gebruikt worden. De Assessment Center Methode is gebaseerd op de veronderstelling dat iedere meettechniek zijn sterktes en zwaktes heeft. Door verschillende technieken te combineren wordt effectief gebruik gemaakt van de sterktes van ieder individueel onderdeel (Murphy & Davidshofer, 1994). De tests die binnen een Assessment Center, dus ook bij Akerendam, worden ingezet zijn:

### 1. Capaciteitentesten

Capaciteitentesten worden bij een Assessment Center ingezet om de intelligentie, oftewel het leervermogen van een deelnemer te testen. Capaciteitentesten zijn gestandaardiseerde tests. Onderzoek heeft uitgewezen dat gestandaardiseerde tests beter voldoen als selectie-instrument dan ongestandaardiseerde instrumenten zoals het interview. De predictieve validiteit van gestandaardiseerde tests ligt rond de .45, terwijl de predictieve validiteit van een interview op .19 ligt (Reilly & Chao, 1982). Wanneer capaciteitentesten een onderdeel vormen van een Assessment Center neemt de voorspellende waarde van het Assessment Center toe (Goffin, Rothstein, Johnston, 1996).

### 2. Persoonlijkheidsvragenlijsten

Het gebruik van persoonlijkheidsvragenlijsten bij selectie is beperkt. Bij persoonlijkheidsvragenlijsten is er een vorm van zelfbeoordeling vereist. Deze zelfbeoordeling kan leiden tot het geven van sociaal wenselijke antwoorden, waardoor de zuiverheid van de meting in gevaar komt. Als de deelnemer de meting bewust beïnvloedt kan er een lage predictieve validiteit ontstaan (Reilly & Chao, 1982). Een deelnemer kan ook onbewust de meting vertekenen doordat de deelnemer een onjuist zelfbeeld heeft. Ondanks dit gegeven kan de persoonlijkheidsvragenlijst een grote bijdrage leveren aan het voorspellen van succesvol werkgedrag binnen een Assessment Center (Kolk et al, 2000).

### 3. Postbakopdracht

Bij de postbak opdracht wordt het postbakje van een medewerker gesimuleerd. Deze postbak is gevuld met een grote verscheidenheid aan geschreven/getypte documenten: telefoonbriefjes, memo's, beleidsnota's, klachtenbrieven van klanten, personeelsinformatie, enzovoort. De deelnemers krijgen meestal 1 a 2 uur om de postbak te legen. De deelnemer moet precies aangeven wat hij/zij doet aan de hand van de documenten en waarom hij/zij die bepaalde actie onderneemt. Deze opdracht doet een

sterk beroep op structurerende en plannende kwaliteiten. Tegelijk eist een adequate aanpak ook overzicht (Jansen & De Jong, 1993).

#### 4. Simulaties

Bij simulaties wordt een gesprekssituatie nagebootst. Het kan hierbij bijvoorbeeld gaan om een verkoopgesprek of een functioneringsgesprek. De deelnemer krijgt vooraf een op schrift gestelde beknopte beschrijving van het bedrijf, zijn functie in het bedrijf, de gesprekspartner en de doelen van het gesprek. In het gesprek dient de deelnemer deze doelen te bereiken. Er wordt gebruik gemaakt van simulaties om de inhoudsvaliditeit van een Assessment Center te verhogen. Daarnaast hebben simulaties een hoge 'face validiteit' (Fran, Bracken, Struth, 1988). Voor het beoordelen van de simulaties worden veelal 2 of meer assessoren ingezet. Bij Akerendam zijn deze assessoren de adviseurs.

#### 5. Interview

Het interview is het meest populaire en meest gebruikte personeelsselectie-instrument (Eder & Ferris, 1989). In sommige gevallen dient het interview als een evaluatie van de testdag. Assessoren gebruiken het interview ook om observaties van de simulaties te checken. Zo kijken ze bijvoorbeeld of de deelnemer gedurende het interview hetzelfde gedrag laat zien als tijdens de simulaties.

### **3.2 Verschillende Assessment Centers**

Akerendam voert verschillende Assessment Centers uit, namelijk Potentieel Assessment Centers, Selectie Assessment Centers, Ontwikkelingsgericht Assessment Centers en Loopbaan Oriëntatie Centers.

#### 1. Selectie Assessment Center

Bij een Selectie Assessment Center kijkt men in hoeverre een deelnemer direct geschikt is om een bepaalde functie in een bepaalde organisatie te vervullen.

#### 2. Potentieel Assessment Center

Bij een Potentieel Assessment Center kijkt men of een deelnemer over het potentieel beschikt om in een bepaalde functie bij een bepaalde organisatie effectief te kunnen functioneren. Men kijkt daarbij naar het plafond van de deelnemer, oftewel de doorgroeimogelijkheden van de deelnemer. Daarnaast kijkt men welke concrete handvatten er zijn om voor de deelnemer heldere persoonlijke ontwikkelingsdoelen te formuleren.

### 3. Ontwikkelingsgericht Assessment Center

Bij een Ontwikkelingsgericht Assessment Center kijkt men wat de sterke kanten van de deelnemer zijn en wat zijn verbeterpunten zijn in het licht van een bepaalde functie bij een bepaalde organisatie. Men onderzoekt wat zijn individuele ontwikkelingsnoodzaak is en wat zijn ontwikkelingsmogelijkheden zijn. Daarnaast kijkt men welke concrete handvatten er zijn om voor de deelnemer heldere persoonlijke ontwikkelingsdoelen te formuleren.

### 4. Loopbaan Oriëntatie Center

Bij een Loopbaan Oriëntatie Center kijk men wat de individuele sterktes, zwaktes, interesses en motivatie is van de deelnemer met betrekking tot verschillende functiegroepen. Men kijkt in welke werkomgeving en met welke kenmerken van taken de deelnemer plezierig en optimaal kan functioneren.

De vraag die Akerendam stelt is als of er verschil in scoring plaatsvindt op de competenties bij de verschillende Assessment Centers?

Bij een Potentieel Assessment Center en een Selectie Assessment Center komt het tot een uiteindelijk advies of iemand wel of niet geschikt is voor een functie. Een Ontwikkelingsgericht Assessment Center en een Loopbaan Oriëntatie Center heeft tot doel het aanzetten van de deelnemer tot ontwikkeling. Uit interviews met de adviseurs komt naar voren dat zij deelnemers van een Ontwikkelingsgericht of Loopbaangericht Assessment Center niet teveel aandachtspunten geven, aangezien die deelnemer moeten worden aangezet tot ontwikkeling. Als er teveel aandachtspunten zijn is dat voor de deelnemer niet te overzien en zal de deelnemer niet worden aangezet tot ontwikkeling. Daarnaast zijn de deelnemers die een Ontwikkelingsgericht Assessment Center of een Loopbaan Oriëntatie Center ondergaan al werkzaam in het bedrijf. Ze hebben dus al een selectie ondergaan en zijn in principe al geschikt genoeg. Daarom verwachten we in dit onderzoek te vinden dat bij een Ontwikkelingsgericht Assessment Center en een Loopbaan Oriëntatie Center men hoger scoort op metacompetenties dan bij een Potentieel Assessment Center en een Selectie Assessment Center.

## **4. Sekseverschillen binnen Assessment Center**

Om de objectiviteit van het Assessment Center te behouden is het belangrijk dat het geslacht van de deelnemer geen effect heeft op de beoordeling binnen een Assessment Center. Hierbij gaan we in op het verschil tussen mannelijke en vrouwelijke deelnemers. Tevens richten we ons op de interactie tussen het geslacht van de deelnemer en die van de adviseur.

### **4.1 Sekseverschillen**

Demografische en sociale veranderingen resulteren in een toename van het aantal vrouwen in het werkveld. Ondanks het toenemende belang van vrouwen in de economie zijn vrouwen nog steeds geconcentreerd in traditionele vrouwen beroepen. Uit onderzoek komt naar voren dat vrouwen hoger beoordeeld worden in vrouwen beroepen dan mannen. Daarentegen worden mannen hoger beoordeeld in mannen beroepen (Davison, Bruke, 2000). Tegenwoordig studeren er meer vrouwen af aan de universiteit en gaan zich begeven in een wereld die voorheen gedomineerd werd door mannen. Degenen die zich op het professionele pad begeven staan nog vaak voor barrières. Men noemt dit ook wel het glazen plafond effect (Shore, Tashchian, Adams, 1997).

Er is een groeiende zorg dat de sekse bias ervoor heeft gezorgd dat vrouwen niet zo snel en vaak in een managers positie terecht komen als mannen. Alhoewel het aantal vrouwelijke managers stijgt wordt het door vrouwen nog steeds als lastig ervaren om in de hogere management functies terecht te komen (Shore, 1992).

Sommige studies laten zien dat er voor vrouwen en mannen andere normen worden gebruikt bij het ontslaan en aannemen van personeel (Biernat, Fuegen, 2001). Ander onderzoek is gedaan naar de stereotypering van mannen en vrouwen. Zo wordt werk hoger beoordeeld in kwaliteit als men denkt dat dit door een man is uitgevoerd dan door een vrouw (Biernat, Manis, 1994). Maar deze stereotypering leidt niet uniform tot de perceptie dat vrouwen minder competent zijn dan mannen.

Verscheidene onderzoeken laten zien dat mannen en vrouwen gelijk scoren op Assessment Centers (Moses, 1973, Huck and Bray, 1976). Andere studies laten zien dat vrouwen significant hoger scoren (Walsh, Weinberg, Fairfield, 1987). Omdat er over dit onderwerp geen eenduidig antwoord is gaan we in dit onderzoek kijken of mannen binnen een Assessment Center een positievere beoordeling krijgen dan vrouwen.

## 4.2 Similarity Attraction

Er is een mogelijkheid dat het geslacht van de deelnemer en dat van de assessoren interacteert en dat hierdoor verschillen optreden in de resultaten van Assessment Centers. Uit onderzoek van Ehrenberg, Goldhaber en Brewr (1995) komt naar voren dat vrouwelijke blanke instructoren hogere beoordelingen gaven aan vrouwelijke blanke studentes. De 'similarity attraction theory' van Byrne (1971) zou hier een verklaring voor kunnen geven. Deze theorie veronderstelt dat je personen die meer op jezelf lijken aardiger vindt en deze ook positiever beoordeeld.

Onderzoek van Biernat en Fuegen (2001) laat een tegenstrijdigheid zien. Hierin beoordelen vrouwen andere vrouwen juist strenger. Op dit gebied bestaat in de literatuur vooralsnog veel tegenstrijdigheid. In dit onderzoek gaan we kijken of er een interactie effect bestaat tussen de sekse van de deelnemer en die van de adviseur. Op basis van de theorie van Byrne verwachten we te vinden dat vrouwelijke deelnemers positiever worden beoordeeld door vrouwelijke adviseurs dan mannelijke deelnemers. Daarnaast verwachten we te vinden dat mannelijke deelnemers positiever worden beoordeeld door mannelijke adviseurs dan vrouwelijke deelnemers.



## 5. Methode

### 5.1 Deelnemers en procedure

De data van dit onderzoek zijn verzameld in de periode januari 2006 tot en met december 2007 in samenwerking met Akerendam Assessment Center. Van de deelnemers aan een Assessment Center worden de gegevens opgeslagen in een databestand. De demografische gegevens van de deelnemers worden gehaald uit de Curriculum Vitae's van de deelnemers. Daarnaast staan de scores van de Neo Pi R, een persoonlijkheidsvragenlijst, en van de capaciteitentests in het databestand. Uit het rapport van de deelnemers worden de scores op de metacompetenties en het advies gehaald en ook deze zijn toegevoegd aan het databestand. De deelnemers zijn niet op de hoogte gesteld van dit onderzoek, aangezien hun gegevens zijn geanonimiseerd. Hierdoor is er geen sprake van mogelijke schade aan personen.

Dit onderzoek gaat in totaal over 587 deelnemers, waarvan 409 mannen (69.7 %) en 178 vrouwen (30.3 %). Het betreft deelnemers die hebben deelgenomen aan verschillende Assessment Centers. 394 Deelnemers (67.1 %) hebben deelgenomen aan een Potentieel Assessment Center, 77 deelnemers (13.1 %) aan een Selectie Assessment Center en 110 deelnemers (18.7 %) aan een Loopbaan Oriëntatie Center (N = 19) of Ontwikkelingsgericht Assessment Center (N = 91). Aangezien het aantal deelnemers aan een Loopbaan Oriëntatie Center klein is heb ik deze in dit onderzoek samengevoegd met het Ontwikkelingsgericht Assessment Center.

	Aantal	Percentage
<b>Deelnemers Assessment Center</b>	587	100%
<b>Mannen</b>	409	69.7%
<b>Vrouwen</b>	178	30.3%
<b>Potentieel Assessment Center</b>	394	67.1%
<b>Selectie Assessment Center</b>	77	13.1%
<b>Loopbaan Oriëntatie Center/Ontwikkelingsgericht</b>	110	18.7%

*Tabel 5.1 Demografische gegevens van deelnemers bij Assessment Center bij Akerendam*

## 5.2 Adviseurs

Een Assessment Center wordt altijd gedraaid door 2 adviseurs. Bij deze koppels is er altijd een 1<sup>e</sup> adviseur en een 2<sup>e</sup> adviseur. De 1<sup>e</sup> adviseur schrijft uiteindelijk de rapportage en komt tot de scoring op de competenties en het advies. Bij Akerendam Assessment Center zijn er zowel mannelijke als vrouwelijke adviseurs werkzaam. De verdeling van mannen en vrouwen in de adviseurkoppels was als volgt. 52 koppels (8.9 %) werden gevormd door 2 mannen, 200 koppels werden gevormd door 2 vrouwen (34.1 %). 148 koppels (25.2 %) werden gevormd door een vrouw en een man, waarbij de vrouw de 1<sup>e</sup> adviseurs was. 114 koppels (19.4 %) werden gevormd voor een man en een vrouw, waarbij de man de 1<sup>e</sup> adviseur was.

Sekse adviseurkoppel	Aantal	Percentage
2 mannen	52	8.9%
2 vrouwen	200	34.1%
Vrouw/man	148	25.2%
Man/vrouw	114	19.4%

Tabel 5.2 Verdeling sekse adviseurkoppels bij Akerendam Assessment Center

## 5.3 Capaciteitentesten

Als je een Assessment Center ondergaat bij Akerendam maak je drie capaciteitentesten. De testen die Akerendam gebruikt zijn de Test voor Niet Verbale Abstractie voor het meten van het abstractieniveau, de DAT Analogieën voor het meten van het verbale niveau en de NAT Cijferreeksen voor het meten van het numerieke niveau van de deelnemer. Naast deze testen heeft Akerendam zelf drie eigen testen ontworpen, deze worden wisselend ingezet. Deze testen meten hetzelfde als de drie eerder genoemde testen.

De score op de capaciteitentesten word vergeleken met normscores. Op basis hiervan komt men tot een stanine<sup>1</sup> score die loopt van 1 tot 9. De adviseur brengt dit terug naar een 5-puntsschaal waarbij 1 ruim benedengemiddeld is en 5 ruim bovengemiddeld. Door het combineren van deze scores komt men tot een gemiddelde score op de capaciteitentesten. Ook dit is een 5-puntsschaal. De gemiddelde score op de capaciteitentesten worden gebruikt voor het scoren van de competentie Conceptuele Effectiviteit

<sup>1</sup> Staninescores representeren een interval. Een schaal waarop staninescores gescoord worden bestaat uit negen gelijke intervallen, elk een halve standaarddeviatie breed, 'geprojecteerd' op een normaalverdeling.

#### 5.4 Scoring metacompetenties

Akerendam maakt gebruik van vier metacompetenties. Deze metacompetenties worden gescoord op een 5-puntsschaal. De scoring van de metacompetenties wordt gebaseerd op alle onderdelen van het Assessment Center. De onderdelen van een Assessment Center kunnen verschillen per functie en organisatie. De adviseur bepaalt van te voren welke onderdelen ingezet worden. De capaciteitentests en simulaties worden bij elk Assessment Center ingezet. De uitkomsten van de verschillende onderdelen worden verenigd en op basis hiervan komt de adviseur tot een score op alle vier de metacompetenties. Alleen de scores van de capaciteitentests worden gebruikt voor de metacompetentie Conceptuele effectiviteit en niet voor de andere competenties.

#### 5.5 Advies

Op basis van de scores op de metacompetenties komen de adviseurs tot het advies. De totstandkoming van het advies is niet gestandaardiseerd. De adviseurs houden naast de scoring op de competenties rekening met de functie en de organisatie waarvoor het Assessment Center uitgevoerd wordt. Alleen bij een Selectie Assessment Center en een Potentieel Assessment Center komt de adviseur tot een advies.

Voor het advies maken we in dit onderzoek gebruik van drie categorieën. Deze categorieën zijn "geschikt", "geschikt, mits" en "ongeschikt". De verdeling van deze adviezen met betrekking tot dit onderzoek zijn als volgt:

Advies	Aantal personen	Percentage
Geschikt	140	23.9 %
Geschikt, mits	256	43.6 %
Ongeschikt	111	18.9%
Missing <sup>2</sup>	80	13.6%

Tabel 5.3 Frequenties en percentages advies bij Akerendam Assessment Center

<sup>2</sup> De missende waarden zijn afkomstig van Loopbaan Oriëntatie Centers en Ontwikkelingsgericht Assessment, aangezien hierbij vaak andere adviezen worden gegeven dan Geschikt, Geschikt, mits en Ongeschikt

## 5.6 Statistische Analyses

Om de hypothesen in dit onderzoek te kunnen toetsen wordt er gebruik gemaakt van verschillende statistische analyses. Er wordt in dit onderzoek gebruik gemaakt van de Pearson correlatietoets en variantie-analyse.

Met behulp van een Pearson correlatietoets wordt gekeken wat de mogelijke sterkte en de richting is van de relatie tussen de verschillende competenties en tussen de competenties en het advies

In dit onderzoek wordt de eenweg variantie-analyse gebruikt om de verschillen tussen sekse van de deelnemers, tussen sekse van de adviseurkoppels en tussen het type Assessment Center vast te stellen. Daarnaast maak ik gebruik van een tweeweg variantie-analyse om te toetsen of sekse deelnemer en sekse adviseurkoppel met elkaar interacteren.

## 6. Resultaten

### 6.1 Competentiescores

De scores op de competenties lopen van 1 tot 5. De gemiddelden op de 4 metacompetenties komen sterk overeen. De gemiddelde score op Interpersoonlijke effectiviteit is 3.02, op Operationele effectiviteit 2.93, op Persoonlijke effectiviteit 2.93 en op Conceptuele effectiviteit 3.14. Door de scores van de competenties bij elkaar op te tellen ontstaat er een totaalscore op de competenties. Het gemiddelde van deze totaalscore is 12.00.

	Gemiddelde	Standaarddeviatie
<b>Interpersoonlijke Effectiviteit</b>	3.02	.86
<b>Operationele Effectiviteit</b>	2.93	.76
<b>Persoonlijke Effectiviteit</b>	2.93	.83
<b>Conceptuele Effectiviteit</b>	3.14	.71
<b>Totaalscore competentie</b>	12.00	1.25

Tabel 6.1 Gemiddelden en standaarddeviaties van de 4 competenties bij Akerendam

Als wij kijken naar de frequenties van de score op de competenties komt naar voren dat de score 1 en 5 weinig worden gegeven. Wel wordt er door de adviseurs geregeld gebruik gemaakt van halve scores, zoals 2,5 en 3,5. Een voorbeeld hiervan is gegeven in tabel 6.2.

Operationele effectiviteit	Frequentie
1	2
2	142
2,5	77
3	176
3,5	32
4	113
5	8

Tabel 6.2 Frequentie scores op Operationele effectiviteit

## 6.2 Capaciteitentesten

In paragraaf 2.6 veronderstellen we de hypothese dat de gemiddelde score op de capaciteitentesten de metacompetentie Conceptuele effectiviteit sterker voorspellen dan de andere drie metacompetenties. Door middel van een Pearson correlatie coëfficiënt hebben we gekeken in welke mate de metacompetentie scores correleren met de gemiddelde score op de capaciteitentesten. Conceptuele effectiviteit blijkt inderdaad positief te correleren met de score op de capaciteitentesten ( $r = .33$ ,  $p < .01$ ). Persoonlijke effectiviteit blijkt negatief te correleren met de score op de capaciteitentesten ( $r = -.11$ ,  $p < .01$ ). De correlaties tussen Operationele effectiviteit ( $r = -.08$ ) en Interpersoonlijke effectiviteit ( $r = -.01$ ) en de capaciteitentesten zijn niet significant. Op basis van deze gegevens kunnen we de hypothese aanvaarden.

	Gemiddelde Score Capaciteitentesten
Conceptuele effectiviteit	.33**
Persoonlijke effectiviteit	-.11**
Operationele effectiviteit	-.08
Interpersoonlijke effectiviteit	-.01

Tabel 6.3 Correlaties tussen de vier metacompetenties en score op de capaciteitentesten

## 6.3 Correlaties metacompetentiescores en advies

In paragraaf 2.4 veronderstellen we de hypothese dat de 4 metacompetenties van Akerendam conceptueel onafhankelijke dimensies. Om de conceptuele onafhankelijkheid van de verschillende competenties vast te stellen zijn ze met elkaar gecorreleerd door middel van een Pearson correlatietoets.

	Advies	CE	PE	OE	IFE
Conceptuele effectiviteit	.35**				
Persoonlijke effectiviteit	.18**	-.03			
Operationele effectiviteit	.17**	-.01	-.03		
Interpersoonlijke effectiviteit	.13**	-.04	-.32**	-.29**	
Totaal score competentie	.57**	.50**	.37**	.35**	.28**

Tabel 6.4 Correlaties vier metacompetenties, totaal score competentie en uiteindelijk advies

De meeste intercorrelaties zijn niet significant. Alleen Interpersoonlijke effectiviteit correleert *negatief* met Operationele effectiviteit ( $r = -.29$ ,  $p < .01$ ) en met Persoonlijke effectiviteit ( $r = -.32$ ,  $p < 0.01$ ). Op basis van deze gegevens kunnen we de hypothese aanvaarden.

In paragraaf 2.5 veronderstellen we de hypothese dat er geen 'Halo effect' plaatsvindt naar aanleiding van de metacompetentie Interpersoonlijke effectiviteit. Voor het toetsen van deze hypothese maken we gebruik van dezelfde Pearson correlatie coëfficiënt, maar richten we ons alleen op de competentie Interpersoonlijke effectiviteit. Interpersoonlijke effectiviteit correleert alleen negatief met Operationele effectiviteit ( $r = -.29$ ,  $p < .01$ ) en met Persoonlijke effectiviteit ( $r = -.32$ ,  $p < 0.01$ ). Op basis van deze gegevens kunnen we de hypothese aanvaarden. Er vind geen 'Halo effect' plaats.

#### 6.4 Type Assessment Center

In paragraaf 3.2 veronderstellen we de hypothese dat bij een Ontwikkelingsgericht Assessment Center en een Loopbaan Oriëntatie Center men hoger scoort op metacompetenties dan bij een Potentieel Assessment Center en een Selectie Assessment Center. Deze hypothese hebben we getoetst door middel van een eenweg variantie-analyse. Het type Assessment Center blijkt geen significant effect te hebben op de scoring van de vier metacompetenties.

Competentie	Type AC	N	M	Sd	F	p
Interpersoonlijke effectiviteit	Potentieel	390	3.01	.89	1,43	.24
	Selectie	55	2.92	.65		
	Loopbaan/Ontwikkeling	104	3.14	.82		
Operationele effectiviteit	Potentieel	390	2.96	.78	2.08	.13
	Selectie	55	2.74	.73		
	Loopbaan/Ontwikkeling	104	2.91	.72		
Persoonlijke effectiviteit	Potentieel	390	2.93	.78	.44	.65
	Selectie	55	2.93	.88		
	Loopbaan/Ontwikkeling	104	2.84	.93		
Conceptuele effectiviteit	Potentieel	390	3.12	.71	.88	.41
	Selectie	55	3.18	.82		
	Loopbaan/Ontwikkeling	104	3.22	.65		

Tabel 7.5 Gemiddelde scores op vier metacompetenties voor drie typen Assessment Centers

### 6.5 Sekse deelnemer

In paragraaf 4.1 veronderstellen we de hypothese dat mannen binnen een Assessment Center een positievere beoordeling krijgen dan vrouwen. Door de scores op de verschillende metacompetenties bij elkaar op te tellen komen we tot een totaal score (zie tabel 6.1). Om te testen of er een significant verschil bestaat tussen mannen ( $n=390$ ) en vrouwen ( $n = 160$ ) hebben we een eenweg variantie-analyse uitgevoerd. Op basis hiervan constateren we dat vrouwen ( $X = 12.17$ ) iets, maar wel significant ( $F = 3.79, p < .05$ ), hoger scoren op de totaal score van de metacompetenties dan mannen ( $X = 11.94$ ).

Om na te gaan over er een bepaalde metacompetentie verantwoordelijk is voor de hogere score van vrouwen op de totaalscore hebben we nogmaals een eenweg variantie-analyse uitgevoerd, maar nu per metacompetentie. Vrouwen ( $X = 3.11$ ) scoren significant ( $F = 12.93, p < 0.01$ ) hoger op Operationele effectiviteit dan mannen ( $X = 2.85$ ). Er zijn geen significante sekse verschillen gevonden op de competenties Conceptuele effectiviteit, Persoonlijke effectiviteit en Interpersoonlijke effectiviteit. De hypothese dat mannen binnen een Assessment Center een positievere beoordeling krijgen kan op basis van bovenstaande gegevens verworpen worden.

### 6.6 Sekse adviseurkoppels en sekse deelnemer

Om de hypothese gesteld in paragraaf 4.2 dat vrouwelijke deelnemers positiever worden beoordeeld door vrouwelijke adviseurs en dat mannelijke deelnemers positiever worden beoordeeld door mannelijke adviseurs te toetsen hebben we de volgende tests uitgevoerd. Door middel van een eenweg variantie-analyse heb ik getoetst of er significante verschillen zijn tussen de scores op de metacompetenties per samenstelling van adviseurkoppel. Hieruit komt naar voren dat er op Operationele effectiviteit ( $F(3,490) = 5.97, p < 0.01$ ) en op Conceptuele effectiviteit ( $F(3,490) = 3.27, p = .02$ ) een verschil in de metacompetentie score is. Op de competenties Interpersoonlijke effectiviteit ( $F(3, 490) = 2.10, p = .11$ ) en Persoonlijke effectiviteit ( $F(3,490) = 1.32, p = .27$ ) is geen significant verschil gevonden.



Competentie	Adviseurkoppel	N	M	Sd	F	p
Interpersoonlijke effectiviteit	2 mannen	51	2.83	.78	2.06	.11
	2 vrouwen	196	3.14	.93		
	vrouw/man	139	3.08	.85		
	man/vrouw	108	2.99	.76		
Operationele effectiviteit	2 mannen	51	2.61	.68	5.97	>.01
	2 vrouwen	196	2.93	.78		
	vrouw/man	139	3.09	.77		
	man/vrouw	108	2.83	.68		
Persoonlijke effectiviteit	2 mannen	51	3.05	.89	1.32	.27
	2 vrouwen	196	2.91	.78		
	vrouw/man	139	2.80	.85		
	man/vrouw	108	2.87	.82		
Conceptuele effectiviteit	2 mannen	51	3.06	.68	3.27	.02
	2 vrouwen	196	3.04	.70		
	vrouw/man	139	3.24	.72		
	man/vrouw	108	3.25	.67		

Tabel 6.5 Gemiddelde competentiescores per adviseurkoppel

Om uit te vinden bij welke samenstelling van de koppels het verschil zit zijn er meerdere t-toetsen uitgevoerd.

Op de competentie *Operationele effectiviteit* is er een significant verschil gevonden tussen 2 mannen en 2 vrouwen ( $t = -2.95$ ,  $df = 87.41$ ,  $p < 0.01$ ), vrouw/man en man/vrouw ( $t = 2.81$ ,  $df = 240.71$ ,  $p = .01$ ) en 2 mannen en vrouw/man ( $t = -4.20$ ,  $df = 99.64$ ,  $p < 0.01$ ).

Bij de competentie *Conceptuele effectiviteit* is er een significant verschil gevonden bij 2 vrouwen en vrouw/man ( $t = -2.45$ ,  $df = 291,63$ ,  $p = .02$ ) en bij 2 vrouwen en man/vrouw ( $t = -2.53$ ,  $df = 228,87$ ,  $p = .01$ ) (zie tabel 6.7, bijlage).

Om het eventuele interactie-effect tussen adviseurkoppel en tussen sekse deelnemer op de metacompetentie *Operationele effectiviteit* vast te stellen heb ik een tweeweg variantie-analyse uitgevoerd. Uit deze toets komt naar voren dat zowel sekse deelnemer ( $F = 4.32$ ,  $p = .04$ ) als adviseurkoppel ( $F = 2.00$ ,  $p = .04$ ) een effect hebben op de score van de metacompetentie *Operationele effectiviteit*, maar dat er geen interactie effect bestaat tussen adviseurkoppel en sekse deelnemer.

Conceptuele effectiviteit		Deelnemer	
		Man	Vrouw
1 <sup>e</sup> adviseur	Man	3.17	3,14
	Vrouw	3.25	3.09
Operationele effectiviteit		Deelnemer	
		Man	Vrouw
1 <sup>e</sup> adviseur	Man	2.70	2.94
	Vrouw	2.99	3.21

Tabel 6.6 Gemiddelde scores conceptuele en operationele effectiviteit bij sekse 1<sup>e</sup> adviseur en sekse deelnemer

Vervolgens heb ik dezelfde toets uitgevoerd alleen voor sekse van de 1<sup>e</sup> adviseur in plaats van adviseurkoppel. Hieruit komt naar voren dat de sekse van de 1<sup>e</sup> adviseur effect heeft op Operationele effectiviteit ( $F = 4.99$ ,  $p = .01$ ). Ook bij sekse 1<sup>e</sup> adviseur en sekse deelnemers bleek geen interactie-effect.

Deze zelfde toets heb ik uitgevoerd voor de metacompetentie *Conceptuele effectiviteit*. Uit deze toets komt naar voren dat het adviseurkoppel een significant effect heeft op de score op de metacompetentie Conceptuele effectiviteit ( $F = 2.73$ ,  $p = .04$ ). De sekse van de deelnemer heeft geen significant effect op deze score. Er is ook geen significant interactie effect gevonden tussen adviseurkoppel en sekse deelnemer op de score op de competentie Conceptuele effectiviteit.

Vervolgens heb ik wederom dezelfde toets uitgevoerd alleen voor sekse 1<sup>e</sup> adviseur in plaats van adviseurkoppel. Hieruit komt naar voren dat sekse 1<sup>e</sup> adviseur geen effect heeft op Conceptuele effectiviteit. Er vond ook geen interactie-effect plaats tussen sekse 1<sup>e</sup> adviseur en sekse deelnemer.

Op basis van deze resultaten kunnen beide hypothesen worden verworpen.

## 7. Discussie

### 7.1 Metacompetenties

De belangrijkste doelstelling van dit onderzoek was het toetsen of de vier metacompetenties die Akerendam Assessment Center gebruikt bij het scoren van deelnemers conceptueel onafhankelijke dimensies zijn. Het belang van conceptueel onafhankelijke dimensies is dat dit zorgt voor een hoge validiteit (Kolk, 2000). Voor Akerendam is het daarom van belang dat de metacompetenties die ze gebruiken alle wat anders meten, aangezien de metacompetenties anders overbodig en in wezen geen vier maar drie of nog minder metacompetenties vertegenwoordigen. In de resultaten is te zien dat, als de metacompetenties al significant correleren, dit een negatieve correlatie is. Op basis van deze resultaten kunnen we concluderen dat de vier metacompetenties alle vier iets anders meten. Op basis van de gegevens van dit onderzoek en het gegeven dat Akerendam gebruik maakt van een juist aantal metacompetenties (Arthur et al, 2003) zouden we kunnen stellen dat Assessment Centers bij Akerendam een hoge validiteit hebben.

De metacompetenties van Akerendam worden gescoord op een vijf-puntschaal. Opvallend is dat de adviseurs ook gebruik maken van halve scores en dat de uitersten bijna niet gescoord worden. Nu zouden we kunnen pleiten voor een verandering van de vijf-puntsschaal. De uitersten verwijderen en de halve scores als hele scores ertussen zetten, waardoor het een vijf-puntsschaal blijft. Dit lijkt ons alleen niet de juiste oplossing, aangezien mensen in het algemeen de neiging hebben om niet op de uitersten te scoren. Wat wij adviseren is de vijf-puntsschaal uit te breiden naar een zeven-puntsschaal, zodat er geen gebruik meer gemaakt hoeft te worden van halve scores en de uitersten niet verwijderd worden.

### 7.2 Capaciteitentesten

De hypothese dat de gemiddelde score van de capaciteitentesten de metacompetentie Conceptuele effectiviteit sterker voorspellen dan de drie andere metacompetenties kan op basis van de resultaten worden aanvaard. De capaciteitentesten hebben dus een waardevolle bijdrage bij het tot stand komen van de score op de metacompetentie Conceptuele effectiviteit. Voor Akerendam is het dus van belang om capaciteitentesten als onderdeel van een Assessment te behouden. Wanneer capaciteitentesten een onderdeel vormen van een Assessment Center neemt de voorspellende waarde van het Assessment Center toe (Goffin et. al., 1996).

### **7.3 'Halo effect'**

De hypothese dat er geen 'Halo effect' plaatsvindt naar aanleiding van de metacompetentie Interpersoonlijke effectiviteit kan worden aanvaard. Opvallend is te zien dat twee metacompetenties, Operationele effectiviteit en Persoonlijke effectiviteit, juist negatief correleren met Interpersoonlijke effectiviteit. De laatste jaren is er bij Akerendam veel aandacht geschonken aan het 'Halo effect' ten aanzien van Interpersoonlijke effectiviteit, aangezien psychologen deze metacompetentie belangrijk vinden. Daarnaast is deze metacompetentie het duidelijkst zichtbaar bij de simulaties.

### **7.4 Type Assessment Center**

Akerendam voert verschillende type Assessment Centers uit. De vraag die voornamelijk na interviews met de verschillende adviseurs naar voren kwam was of zij deelnemers bij de verschillende type Assessment Centers ook anders beoordelen. De hypothese die we getoetst hebben is dat deelnemers die aan een Loopbaan Oriëntatie Center en een Ontwikkelingsgericht Assessment Center deelnemen hoger scoren op de vier metacompetenties dan deelnemers die aan een Selectie Assessment Center en een Potentieel Assessment Center deelnemen. Op basis van de onderzoeksgegevens kon deze hypothese verworpen worden. Voor deze uitkomst kunnen verschillende verklaringen gelden. Zo hoeven deelnemers die al in een bedrijf werken niet altijd beter te zijn dan mensen die er nog niet werken. Daarnaast kan het zo zijn dat de adviseurs zo objectief mogelijk scoren en het type Assessment Center bewust of onbewust niet laten meewegen in scoring.

### **7.5 Sekse deelnemers en metacompetentiescore**

Bij Akerendam blijken vrouwen iets, maar significant hoger, te scoren op de metacompetentie Operationele effectiviteit. Operationele effectiviteit heeft te maken met organiseren en structureren. Operationele effectiviteit houdt wellicht verband met de persoonlijkheidstrek consciëntieusheid. Uit onderzoek komt naar voren dat mannen en vrouwen weinig verschil laten zien op deze persoonlijkheidstrek (Chapman, Duberstein, Sörensen, Lynssen, 2007). Het is dus opvallend dat in dit onderzoek een significant verschil bestaat. Dit gegeven zou nader onderzocht kunnen worden.

## 7.6 'Similarity Attraction'

Om de objectiviteit van het Assessment Center te waarborgen is het belangrijk dat elke deelnemer objectief wordt beoordeeld. Dat het niet uitmaakt of de deelnemer door een man of een vrouw beoordeeld wordt. Op basis van de theorie van Byrne (1971) kwamen we tot de hypothese dat mannelijke deelnemers positiever worden beoordeeld door mannelijke adviseurs en dat vrouwelijke deelnemers positiever worden beoordeeld door vrouwelijke adviseurs. Bij Akerendam blijkt er geen interactie effect te bestaan tussen de sekse van de deelnemer en de sekse van de adviseur en is er dus geen sprake van 'similarity attraction'. Hierdoor wordt de objectiviteit van het Assessment Center gewaarborgd.

## 7.7 Beperkingen van het onderzoek en vervolgonderzoek

Een beperking van dit onderzoek is dat we slechts hebben gekeken naar de reeds gescoorde metacompetenties. De score op de metacompetenties is gebaseerd op de scoring van de verschillende onderdelen van een Assessment Center. In dit onderzoek is verder geen rekening gehouden met de totstandkoming van de metacompetenties. Door middel van interviews met de adviseurs hebben we geprobeerd het proces in kaart te brengen, maar helaas bleken hierbij geen onderdelen te kwantificeren. We hebben ons in dit onderzoek dus slecht op de gekwantificeerde uitkomsten van het Assessment Center, de metacompetentiescore en het uiteindelijke advies, gericht.

De data voor dit onderzoek zijn afkomstig van één bedrijf, te name Akerendam, die gespecialiseerd is in selectieprocedures van één dag. De adviseurs werkzaam bij Akerendam hebben deelgenomen aan interne opleidingen. Dit gegeven zorgt er voor dat de uitkomsten van de onderzoek niet meteen gegeneraliseerd kunnen worden, maar in ieder geval van waarde zijn voor Akerendam. Voor de generalisatie van resultaten is het van belang om ook data te verzamelen in samenwerking met andere bedrijven.

Dit onderzoek is gebaseerd op het databestand van januari 2006 tot en met december 2007. Aangezien het eerste gedeelte van de gegevens al verzameld was konden er geen andere variabelen worden toegevoegd zoals bijvoorbeeld de eerste indruk van de adviseur van de deelnemer. Dit kan namelijk ook effect hebben op de scoring van de deelnemer. Voor vervolgonderzoek is het dan ook interessant om dit mee te nemen.

Een andere factor dit steeds meer gaat meespelen bij Assessment Centers is de variabele etniciteit. Volgens een prognose van het Centraal Bureau van de Statistiek zal de groep van etnische minderheden in Nederland blijven groeien. Uit onderzoek komt naar voren dat etniciteit effect kan hebben op de beoordeling (Ostroff, Atwater, Feinberg, 2004). Voor vervolgonderzoek is dit een belangrijke variabele om mee te nemen.

Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt er geen evidentie te zijn voor het 'Halo effect' en 'Similarity attraction'. Dit houdt niet direct in dat deze beoordelingsfouten niet meer onderzocht hoeven worden. Men moet waakzaam blijven op mogelijke fouten in beoordeling en daarom lijkt het ons verstandig om deze beoordelingsfouten jaarlijks te toetsen.

## Literatuurlijst

- Arthur, W., Jr, Anthony Day, E., McNelly, T.L., Edens, P.S. (2003). A Meta-analysis of Assessment Center Dimensions. *Personnel Psychology*, 56, 125-154.
- Biernat, M., Manis, M. (1994). Shifting Standards and stereotype-base judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 5 - 20.
- Biernat, M., Fuegen, K. (2001). Shifting standards and the evaluations of competence: Complexity in gender-based judgement and decision making. *Journal of Social issue*, 57, pp. 707 - 724.
- Chapman, B.P., Duberstein, P.R., Sorensen, S., Lyness, L.M. (2007). Gender differences In Five Factor Model personality traits in an elderly cohort. *Personality and individual Differences*, 43, 6, 1594 - 1603.
- Cook, M. (2004). *Personnel selection: Adding Value Through People*. England: John Wiley & Sons Ltd.
- Davison, H.K., Bruke, M.J. (2000). Sex discrimination in simulated employment contexts: A meta-analytic investigation. *Journal of Vocational Behavior*, 56, 225-248.
- Eder, R.W., Ferris, G.R. (1989). *The Employment interview: theory, research and practice*. Newbury Park: Sage.
- Ehrenberg, R.G., Goldhaber, D.D., Brwer, D.J. (1995). Do teachers' race , gender and ethnicity matter ? Evidence from the national educational ongitudinal study of 1988. *Industrial and Labor Relations Review*, 48, 547 - 561.
- Fran, D.F., Bracken, D.W., Struth, M.R. (1988). Beyond Assessment Centers. *Training and Development Journal*, pp. 65 - 67
- Gaulger, B.B, Rosenthal, D.B., Thornston, G.C., Bentosn, C. (1987). Meta-analyses of Assessment Center validity. *Journal of Applied Psychology*, 72, 419 - 511.

- Goffin, D.G., Rothstein, M.G., Johnston, N.G. (1996). Personality testing and the Assessment Center: Incremental validity for managerial selection. *Journal of Applied Psychology*, 81, 6, 746 - 756.
- Hondeghem, A., Van der Meulen, F. (2000). Competency management in the Flemish and Dutch civil service. *The international Journal of Public Sector Management*, 4, pp. 342 - 353.
- Howard, A., (1997). A Reassessment of Assessment Centers: Challenges for the 21<sup>st</sup> Century. *Journal of social behavior and personality*, 12, 5, 13 - 40.
- Huch, J.R., Bray, D.W. (1976). Management Assessment Center evaluations and subsequent job performance of black and white females. *Personnel Psychology*, 29, pp. 13 - 30.
- Jansen, P.G.W., De Jong, F.D. (1993). *Assessment Centers: een open boek*. Nieuwegein: Hentenaar Boek.
- Kleinmann, M., Andres, J., Fendtke, C., Godbersen, F., Koller, O. (1995). Independence and observability of dimensions as moderators of construct validity in the Assessment Center. *Zeitschrift für Arbeits und Organisationspsychologie*, 39, pp. 22 - 28.
- Kolk, N.J., Born, M. Ph., Van der Flier, H. (2000). Swot analyse van het Assessment Center. *De Psycholoog*, 35, pp. 266-270.
- Lap, H.H.M., Reijn, M.C. (1998). *HRM in de praktijk*. Deventer: Kluwer Bedrijfsinformatie
- Lievens, F. (1998). Factors which improve the construct validity of Assessment Centers: A review. *International journal of selection and assessment*, 6, pp. 141 - 152.
- Macan, T.H., Avedon, M.J., Paese, M. and Smith, D.E. (1994). The effects of applicants' reactions to cognitive ability tests and an Assessment Center. *Personnel Psychology*, 47, pp. 715 - 738
- McClelland, D. (1973). Testing for Competence Rather than for "Intelligence". *American Psychologist*, 28, 1- 14.



- Moses, J.L. (1973). The development of an Assessment Center for the early identification of supervisory potential. *Personnel Psychologie*, 26, 569 - 580.
- Murphy, K.R. & Davidshofer, C.O. (1994). *Psychological testing: principles and applications*. Londen: Prentice-Hall International
- Meer, van der, R., Visser, R.P. (2001). *Competentiemanagement in 20 minuten*. Woerden: Huijbregts.
- Ostrof, C., Atwater, L.E., Feinberg, B.J. (2004). Understained self-other agreement. A look at rater and ratee characteristics, context and outcomes. *Personnel Psychology*, 57, 333-377.
- Reilly, R., Chao, G.T. (1982). Validity and Fairness of some Alternative employee selection procedures. *Personnel Psychologie*, 35, pp 1 - 62.
- Sagie, A., Magnezy, R. (1997). Assessor type, number of distinguishable dimension categories and assesment centre construct validity. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 70, 737 - 746.
- Shore, T.H. (1992). Subtle Gender Bias in the aasesment of Managerial Potential. *Sex Roles*, 27, pp. 499 - 515.
- Shore, T. H., Tashchian, A., Adams, J.S. (1997). The Role of Gender in a Developmental Assessment Center. *Journal of Social behaviour and personality*, 12, pp. 191 - 204
- Spencer, L.M., Spencer, S.M. (1993). *Competence at work models of superior performance*, New York: John Wiley & Sons.
- Vermeylen, S., Heene, A., (1999). *De Stille kracht van de onderneming: Competentiedenken in strategische management*, Lannoo, Tiel
- Walsh, J.P., Weinberg, R.M., Fairfield, M.L. (1987). The effects of gender on Assessment Center evaluations. *Journal of Occupational Psychologie*, 60, 305 - 309.

## Bijlage

Operationele effectiviteit	Sekse deelnemer	
	Man	Vrouw
<b>Sekse adviseurkoppel 2 mannen</b>	2.58	2.75
2 vrouwen	2.84	3.13
vrouw/man	3.08	3.11
man/vrouw	2.76	3.06
Conceptuele effectiviteit	Sekse deelnemer	
	Man	Vrouw
<b>Sekse adviseurkoppel 2 mannen</b>	3.05	3.13
2 vrouwen	3.06	3.02
vrouw/man	3.27	3.18
man/vrouw	3.24	3.29

Tabel 6.7 Score conceptuele effectiviteit en operationele effectiviteit bij sekse adviseurkoppel en sekse deelnemer