

MACHIAVELLISME ALS DYNAMISCH CONSTRUCT

EEN EXPLORATIEF ONDERZOEK NAAR DE ONTWIKKELING VAN
MACHIAVELLISME EN BEÏNVLOEDENDE FACTOREN IN DE
WERKOMGEVING

Aantal woorden: 15 465

Lise Raes

Studentennummer: 01605708

Promotor: Prof. dr. Bart Wille

Begeleider: drs. Fien Heyde

Masterproef voorgelegd voor het behalen van de graad master in de Psychologie,
afstudeerrichting Bedrijfspsychologie en Personeelsbeleid.

Academiejaar: 2020 – 2021

Ondergetekende, Lise Raes, geeft de toestemming tot het raadplegen van de masterproef door derden.

Voorwoord

Deze masterproef vormt de afsluiter van mijn studie Master in de Bedrijfspsychologie aan de Universiteit Gent. Vooraf wil ik enkele personen bedanken die mij geholpen hebben om deze masterproef tot een goed einde te brengen.

Allereerst wil ik mijn promotor Prof. dr. Bart Wille bedanken om mij de kans te bieden onderzoek uit te voeren naar dit interessante en uitdagende onderwerp en de fijne samenwerking.

Daarnaast zou deze masterproef niet tot stand gekomen zijn zonder mijn begeleidster Fien Heyde. Ik wil haar bedanken voor de goede ondersteuning, de efficiënte communicatie en begeleiding, het vele naleeswerk en de constructieve feedback.

Verder wil ik mijn medestudenten en vriendinnen bedanken voor het zijn van een uitlaatklep bij frustraties en de nodige steun gedurende deze masterproef.

Tot slot bedank ik graag mijn vriend voor de mentale steun en hulp bij zorgen gedurende mijn scriptie en mijn hele studietijd.

Lise Raes

Abstract

Het DATA model van Woods et al. (2018) stelt dat persoonlijkheid dynamisch is en kan veranderen doorheen de tijd. Dit perspectief werd reeds aangetoond bij adaptieve persoonlijkheid (Wille et al., 2012). Conceptueel gezien zou dit perspectief eveneens toepasbaar zijn op donkere persoonlijkheid. Voorgaand onderzoek vond reeds evidentie hiervoor, echter bleef onderzoek op grote schaal uit.

Deze studie vertrekt vanuit het dynamische perspectief waarbij het verloop van Machiavellisme onderzocht wordt. De verwachting hierbij is dat Machiavellisme daalt overheen de tijd. Daarnaast is deze studie geïnteresseerd in het effect van verschillende werkkenmerken op de ontwikkeling van Machiavellisme waarbij gefocust wordt op het ondernemende kenmerk van het RIASOC model en competitie op de werkvloer.

Om dit te onderzoeken werd een longitudinaal vragenlijstonderzoek uitgevoerd gedurende zes jaar bij 1513 UGent Alumni. Om het algemene verloop van Machiavellisme te onderzoeken werd een Repeated Measures ANOVA gebruikt. De resultaten toonden, zoals vooropgesteld, een daling in Machiavellisme. Om de invloed van het ondernemende kenmerk en competitie in kaart te brengen werden hiërarchische lineaire regressies uitgevoerd. Hierbij werd verwacht dat beide kenmerken voor een minder snelle daling in Machiavellisme zouden zorgen. De resultaten toonden geen significant effect van het ondernemende kenmerk. Bijkomende analyses toonden echter wel een significant positief effect van het intellectuele kenmerk. Dit betekent dat beroepen met intellectuele kenmerken voor een minder snelle daling in Machiavellisme zouden kunnen zorgen. Daarnaast werd een marginaal significant positief effect van competitie gevonden. Dit betekent, zoals vooropgesteld, dat competitie voor een minder snelle daling in Machiavellisme zou kunnen zorgen.

Er kan geconcludeerd worden dat deze studie evidentie vond voor het dynamische perspectief waarbij Machiavellisme daalt over tijd heen. Daarnaast toonde deze studie het belang van enkele werkkenmerken aan op de ontwikkeling van Machiavellisme.

Inhoudsopgave

VOORWOORD	I
ABSTRACT	II
INHOUDSOPGAVE	III
TABELLEN	V
PERSOONLIJKHEID OP HET WERK.....	1
PERSOONLIJKHEID	3
<i>Big Five</i>	3
<i>Dark Triad</i>	5
DSM IV As II.	5
De Dark Triad.....	5
<i>Machiavellisme en Adaptieve Persoonlijkheid</i>	7
<i>Multidimensionaliteit van Machiavellisme</i>	8
<i>Positieve of Negatieve Donkere Persoonlijkheid</i>	9
<i>Statische of Dynamische Persoonlijkheid</i>	10
<i>Het Verloop van Machiavellisme</i>	12
FACTOREN IN DE WERKOMGEVING DIE DE ONTWIKKELING VAN MACHIAVELLISME BEÏNVLOEDEN	13
<i>RIASOC Model</i>	14
Machiavellisme en het RAISOC Model.	15
<i>Competitieve Werkomgevingen</i>	16
HUIDIG ONDERZOEK	17
METHODE	18
PROCEDURE EN OPZET	18
STEEKPROEF	19
MEETINSTRUMENTEN	22
<i>Machiavellisme</i>	22
<i>Functierelevante activiteiten, vaardigheden en eigenschappen – RIASOC</i>	23
<i>Competitie</i>	23
STATISTISCHE ANALYSES	24
RESULTATEN.....	24
BESCHRIJVENDE GEGEVENS STUDIEVARIABLEN.....	24
CORRELATIES STUDIEVARIABLEN.....	26
TOETSING VAN DE HYPOTHESES	27
<i>Hypothese 1: Algemeen Verloop van Machiavellisme</i>	27

<i>Hypothese 2: Effect van het Ondernemende Kenmerk op de Ontwikkeling van Machiavellisme.....</i>	<i>29</i>
<i>Hypothese 3: Effect van Competitie op de Ontwikkeling van Machiavellisme.....</i>	<i>31</i>
DISCUSSIE	33
BESPREKING RESULTATEN.....	33
PRAKTISCHE IMPLICATIES.....	36
BEPERKINGEN EN RICHTLIJNEN VOOR TOEKOMSTIG ONDERZOEK.....	37
CONCLUSIE	38
BIJLAGEN	40
BIJLAGE 1	40
BIJLAGE 2	42
BIJLAGE 3	43
REFERENTIES.....	44

Tabellen

Tabel 1. Demografische gegevens van de steekproef.	20
Tabel 2. Beschrijvende werkkenmerken van de steekproef	21
Tabel 3. Beschrijvende gegevens van de onderzochte variabelen.....	25
Tabel 4. Beschrijvende statistieken, correlatiecoëfficiënten en interne consistenties....	26
Tabel 5. Paarsgewijze vergelijkingstest	29
Tabel 6. Hiërarchische lineaire regressie die het effect van het ondernemende kenmerk op de ontwikkeling van Machiavellisme onderzoekt	30
Tabel 7. Hiërarchische lineaire regressie die het effect van het intellectuele kenmerk op de ontwikkeling van Machiavellisme onderzoekt	31
Tabel 8. Hiërarchische lineaire regressie die het effect van competitie op de ontwikkeling van Machiavellisme onderzoekt	32
Tabel 9. Onderliggende facetten van het VFM van Costa en McCrae (1987)	40
Tabel 10. Donkere persoonlijkheid volgens DSM IV As II.....	42
Tabel 11. Onderliggende facetten van Machiavellisme volgens Dahling et al. (2009)..	43

Persoonlijkheid op het Werk

Persoonlijkheid is het geheel van mentale structuren en processen die de cognities, affecten en gedachten van een individu beïnvloeden (Funder, 2010). Daarnaast geeft persoonlijkheid richting aan gedrag in sociale situaties. Op persoonlijk vlak wordt er veel belang gehecht aan het ontdekken en ontwikkelen van de eigen persoonlijkheid. Daarnaast speelt persoonlijkheid een belangrijke rol op professioneel vlak. Organisaties gaan op zoek naar de juiste werknemers. Hierbij zoeken ze sollicitanten met eigenschappen die passen binnen de waarden van het bedrijf waarbij er een fit is met de andere werknemers (Schneider, 1987).

Bij de zoektocht naar potentiële werknemers gaat de aandacht vaak naar positieve of adaptieve persoonlijkheidstrekken. Deze adaptieve trekken zijn de “Bright Side” van persoonlijkheid en de meest gebruikte taxonomie om deze te beschrijven is het Vijf Factoren Model (VFM, Costa & McCrae, 1987). Naast de adaptieve kant van persoonlijkheid bestaat er de maladaptieve kant of “Dark Side” met zogenaamde donkere persoonlijkheidstrekken. Deze donkere trekken zouden een verklaring kunnen geven voor ongewenste uitkomsten en gedragingen op het werk (De Fruyt et al., 2013).

De *Dark Triad* van Paulhus en Williams (2002) is een taxonomie om maladaptieve persoonlijkheid in kaart te brengen. De Dark Triad bestaat uit drie donkere persoonlijkheidstrekken namelijk narcisme, psychopathie en Machiavellisme. Personen die hoog scoren op deze trekken hebben de neiging om ongevoelig en egoïstisch te zijn en hebben weinig respect voor anderen (Paulhus & Williams, 2002). Donkere persoonlijkheid werd de afgelopen jaren uitvoerig bestudeerd. Hierbij kregen narcisme en psychopathie de meeste aandacht. Er werd daarentegen minder aandacht besteed aan Machiavellisme. Zo is er over de ontwikkeling en het verloop van deze donkere trek weinig geweten.

Voor een lange tijd zag de literatuur persoonlijkheid als een statisch construct waarbij persoonlijkheid niet kan veranderen over tijd heen. Daarnaast werd er geen rekening gehouden met de invloed van de omgeving. Recent veranderde deze visie naar een dynamisch perspectief. Dit dynamisch perspectief stelt dat persoonlijkheid verandert over tijd heen waarbij factoren in de omgeving en persoonlijkheid elkaar kunnen beïnvloeden (Arnett & Taber, 1994).

Er bestaat reeds evidentie voor het dynamische perspectief bij adaptieve persoonlijkheid. Zo vinden Wille et al. (2012) een wederkerige relatie terug tussen de werkcontext en de persoonlijkheidstrekken van het VFM. Om het dynamische perspectief bij maladaptieve persoonlijkheid te onderzoeken lag de focus van voorgaand onderzoek op hoe donkere persoonlijkheid de omgeving beïnvloedt. De andere kant van de wederkerige relatie tussen omgeving en persoonlijkheid kreeg minder aandacht.

In deze studie wordt donkere persoonlijkheid onderzocht vanuit het dynamische perspectief. Hierbij ligt de focus op de donkere trek Machiavellisme om het tekort in de literatuur aan te vullen. Het doel van deze studie is het algemene verloop van Machiavellisme over tijd heen onderzoeken. Daarnaast wil deze studie de invloed van factoren in de werkomgeving op de ontwikkeling van Machiavellisme bestuderen. Hierbij ligt de focus op het ondernemende kenmerk van het RIASOC model (Holland, 1997) en competitieve werkomgevingen aangezien deze twee factoren kenmerken bevatten van Machiavellisme (Dahling et al., 2009; Wille & De Fruyt, 2014).

Persoonlijkheid

Persoonlijkheid is het geheel van mentale structuren en processen die de cognities, affecten en gedachten beïnvloeden van een individu (Funder, 2010). Bovendien geeft persoonlijkheid richting aan gedrag in sociale situaties. Er bestaan twee delen van persoonlijkheid namelijk de adaptieve kant of “Bright Side” van persoonlijk en de maladaptieve kant of de “Dark Side”. In wat volgt zullen beiden besproken worden. Zoals reeds vermeld zal deze studie focussen op de donkere trek Machiavellisme. De relatie tussen Machiavellisme en adaptieve persoonlijkheid zal vervolgens beschreven worden. Verder zal de multidimensionaliteit en positieve of negatieve kant van Machiavellisme besproken worden. Tot slot volgt de beschrijving van statische en dynamische persoonlijkheid en het verloop van Machiavellisme.

Big Five

De adaptieve kant van persoonlijkheid refereert naar de impressie die individuen over anderen maken tijdens sociale interactie waarbij personen zich naar hun beste vermogen gedragen (Hogan & Kaiser, 2005). Hierbij gaat over eigenschappen die worden toegeschreven op korte termijn bij een eerste interactie zoals op een eerste afspraak of een sollicitatiegesprek. Het VFM van Costa en McCrae (1987), ook wel de “Big Five” genoemd, is de meest gebruikte taxonomie om naar adaptieve persoonlijkheid te kijken. Zo stellen Costa en McCrae (1987) dat persoonlijkheid uit vijf trekken bestaat, namelijk extraversie, neuroticisme, openheid, consciëntieusheid en altruïsme. Belangrijk om te vermelden is dat het over dimensies gaat en niet over categorieën van persoonlijkheid. Het is niet zo dat een individu wel of niet scoort op één van de vijf trekken. Individen kunnen variëren in hun score, zo kunnen ze laag, gemiddeld of hoog scoren op de vijf persoonlijkheidsdimensies.

De eerste Big Five persoonlijkheidstrekk is *extraversie*. Deze trek staat voor assertiviteit, veel energie en optimisme (Roccas et al., 2002). Individen die hoog scoren op extraversie zijn graag in het gezelschap van anderen en nemen deel aan sociale activiteiten. Ze houden van avontuur, zijn spraakzaam en opgewekt (Judge et al., 1999). *Neuroticisme* is de tweede Big Five trek en refereert naar emotionele labiliteit. Een hoge score op neuroticisme gaat samen met angst en een hoge gevoeligheid voor stress (Judge et al., 1999). Daarnaast ervaren individuen met een hoge score regelmatig

negatieve gevoelens zoals frustratie, somberheid, schaamte en voelen ze zich onzeker over zichzelf (Judge et al., 1999). De derde persoonlijkheidstrek van de Big Five is *openheid* en refereert naar openstaan voor nieuwe ervaringen en ideeën. Een hoge score hierop staat voor veel fantasie en nieuwsgierigheid (Roccas et al., 2002). Individuen met een hoge score verkiezen nieuwe ervaringen en verandering boven gewoonte en wat ze reeds kennen. *Consciëntieusheid* is de vierde Big Five trek. Deze trek staat voor organiseren en plichtsbewustheid. Individuen met een hoge score worden als competent en ordelijk gezien door anderen en beschikken over zelfdiscipline (Roccas et al., 2002). Daarnaast zijn ze gewetensvol, doelgericht en gestructureerd (Judge et al., 1999). De vijfde Big Five persoonlijkheidstrek is *altruïsme*. Deze refereert naar coöperatie en empathie. Anderen zien individuen met een hoge score als warm en vriendelijk. Daarnaast zetten ze anderen boven zichzelf (Roccas et al., 2002). Ze zijn hulpvaardig, oprecht, zorgzaam en gaan uit van het goede van de medemens (Judge et al., 1999).

Naast de vijf algemene persoonlijkheidstrekken vinden Costa en McCrae (1987) bewijs voor multidimensionaliteit binnen adaptieve persoonlijkheid. Dit betekent dat elke persoonlijkheidstrek van het VFM onder te verdelen is in onderliggende facetten (zie Bijlage 1, Tabel 9). Elke trek van het VFM bestaat uit zes onderliggende facetten waar individuen laag, gemiddeld of hoog op kunnen scoren (Judge et al., 1999). Zo zijn angst, vijandigheid, impulsiviteit, depressie, verlegenheid en kwetsbaarheid de zes onderliggende facetten van neuroticisme (Judge et al., 1999).

Doorheen de jaren werd er heel wat onderzoek uitgevoerd naar de link tussen adaptieve persoonlijkheid volgens het VFM en werkuitskomsten. Zo vonden Judge et al. (2002) dat extraversie de belangrijkste voorspeller is van leiderschap. Eén van de verklaringen die Judge et al. (2002) geven is dat sociale en dominante individuen, met een hoge score op extraversie, in groep assertiever zullen zijn en de leiding op zich zullen nemen. Naast positieve uitkomsten kan het VFM gebruikt worden om negatieve uitkomsten te begrijpen. Uit onderzoek van Le et al. (2011) blijkt dat individuen met een erg hoge score op consciëntieusheid rigide denken en dat ze moeite hebben met zich aan te passen bij veranderingen. Het is dus niet zo dat de adaptieve kant van persoonlijkheid enkel gerelateerd is aan positieve uitkomsten.

Dark Triad

De laatste jaren trok donkere persoonlijkheid met de zogenaamde donkere trekken de aandacht zowel binnen de literatuur als binnen organisaties. Zo zou donkere persoonlijkheid een verklaring kunnen bieden voor ongewenste gedragingen en uitkomsten op het werk. De maladaptieve kant of “Dark side” van persoonlijkheid refereert naar de impressie die individuen maken over anderen als ze minder op hun hoede zijn van hoe ze gepercipieerd worden (Hogan & Kaiser, 2005). Het gaat over gedragingen van individuen in stressvolle situaties of wanneer ze zich niet naar hun beste vermogen gedragen (De Fruyt et al., 2013). De donkere persoonlijkheidstrekken zouden op korte termijn geen problemen veroorzaken (De Fruyt et al., 2013). Op lange termijn daarentegen kunnen deze trekken voor problematische gedragingen en gevolgen zorgen (De Fruyt et al., 2013). Er bestaan twee taxonomieën om donkere persoonlijkheid te bekijken namelijk as II van de Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) IV en de Dark Triad van Paulhus en Williams (2002).

DSM IV As II. De eerste taxonomie om naar donkere persoonlijkheid te kijken is aan de hand van de DSM IV as II. Dit perspectief vertrekt vanuit de DSM IV om donkere persoonlijkheid te identificeren (Hogan & Hogan, 2001). Het is belangrijk om hierbij te vermelden dat het niet gaat om de klinische persoonlijkheidsstoornissen zoals in de DSM IV beschreven, maar wel over de subklinische varianten hiervan. De donkere trekken veroorzaken, in tegenstelling tot een persoonlijkheidsstoornis, geen significante lijdensdruk in het professionele of sociale leven (Wille & De Fruyt, 2014). Volgens het perspectief van de DSM IV as II bestaan er 11 persoonlijkheden die donkere persoonlijkheid voorstellen (zie Bijlage 2, Tabel 10). Hierbij wordt donkere persoonlijkheid beschreven als een extreme variant van de adaptieve persoonlijkheidstrekken volgens het VFM (Wille & De Fruyt, 2014). Zo is bijvoorbeeld de obsessieve-compulsieve persoonlijkheid de combinatie van een hoge score op consciëntieusheid en een lage score op altruïsme (Wille & De Fruyt, 2014). Om deze subklinische trekken te meten is de Hogan Development Survey (HDS, Hogan & Hogan, 2009) ontwikkeld. Deze kan de donkere persoonlijkheidstrekken volgens de DSM IV as II in werkcontexten identificeren.

De Dark Triad. De tweede taxonomie om donkere persoonlijkheid te beschrijven is de Dark Triad van Paulhus en Williams (2002). Het is de meest gebruikte

taxonomie en deze studie zal de Dark Triad gebruiken om donkere persoonlijkheid te onderzoeken. De Dark Triad is de combinatie van drie donkere persoonlijkheidstrekken namelijk narcisme, psychopathie en Machiavellisme. Deze drie trekken worden beschouwd als maladaptieve eigenschappen. Personen met deze eigenschappen zouden ongevoelig en egoïstisch zijn (Paulhus & Williams, 2002). Bovendien hebben deze individuen weinig respect voor anderen (LeBreton et al., 2018).

De studie van Paulhus en Williams (2002) toont aan dat er een overlap bestaat tussen de drie donkere trekken van de Dark Triad. Egoïsme en ongevoeligheid komen voor bij alle drie, dit kan een indicatie zijn van de onderlinge samenhang. Echter zouden deze drie trekken toch genoeg van elkaar verschillen om drie aparte types van donkere persoonlijkheid te zijn.

Narcisme is de eerste donkere persoonlijkheidstrek. Dit is de subklinische variant van de narcistische persoonlijkheidsstoornis die wordt beschreven in de DSM IV. Narcisme wordt gekenmerkt door dominantie en superioriteit ten opzichte van anderen (LeBreton et al., 2018). Individen met een hoge score op narcisme zoeken aandacht bij anderen en willen erkenning voor hun superioriteit. Daarnaast geloven ze dat ze door hun superioriteit een speciale behandeling verdienen (LeBreton et al., 2018). Een hoge score gaat samen met een onrealistisch en positief zelfbeeld dat vaak niet overeenkomt met hoe anderen over hen denken (O'Boyle et al., 2012). In het begin komen individuen met een hoge score charmant over, op lange termijn zou het overgaan in arrogantie waardoor sociale interacties minder vlot verlopen (Spain et al., 2014). Hun sociale vaardigheden zijn minder goed ontwikkeld in vergelijking met Machiavellisme en dat heeft gevolgen voor contact met anderen (O'Boyle et al., 2012). Bovendien kunnen individuen met een hoge score op narcisme moeilijk omgaan met kritiek omdat ze zichzelf beter vinden dan anderen en kritiek breekt dit beeld af (O'Boyle et al., 2012).

Psychopathie is de tweede donkere trek en wordt gekenmerkt door impulsiviteit gecombineerd met een gebrek aan empathie en angst (O'Boyle et al., 2012). Individen met een hoge score op psychopathie weten vaak niet wat angst is of hoe het voelt. Ze zoeken risico's en hun eigen grenzen op (LeBreton et al., 2018). Bovendien geven ze weinig om de gevolgen van hun acties door het gebrek aan schuldgevoelens, empathie en angst (O'Boyle et al., 2012). In tegenstelling tot Machiavellisme en narcisme, zullen

individueen met een hoge score op psychopathie anderen minder manipuleren voor eigen doeleinden (Grigoras & Wille, 2017).

De derde donkere trek is *Machiavellisme*. Machiavellisme wordt beschreven als een kille en manipulatieve persoonlijkheid (LeBreton et al., 2018). Individueen met een hoge score op Machiavellisme hebben weinig tot geen empathie en een hoge mate aan cynisme (LeBreton et al., 2018). Daarnaast staan egoïsme en manipulatie centraal binnen deze donkere trek. Individueen met een hoge score focussen op eigen doelen en indien er een opportuniteit is, zullen ze anderen manipuleren om deze persoonlijke doelen te behalen. Verder krijgen deze individuen een bepaalde voldoening uit het misleiden van anderen en zullen ze weinig rekening houden met de gevoelens van anderen (LeBreton et al., 2018). Een hoge score in Machiavellisme motiveert individuen om op zoek te gaan naar macht, controle en status (Jonason et al., 2014). Om dit te bereiken zullen ze competitie niet uit de weg gaan. In tegenstelling tot narcisme en psychopathie wordt Machiavellisme gekenmerkt door goed ontwikkelde sociale vaardigheden (O'Boyle et al., 2012). Zo vinden Spain et al. (2014) dat individuen met een hoge score op Machiavellisme over goede onderhandelingsvaardigheden beschikken. Daarnaast slagen ze er in om een groot sociaal netwerk uit te bouwen (Spain et al., 2014). Belangrijk om te vermelden is dat dit altijd met een achterliggende en persoonlijke agenda is als motivatie.

Machiavellisme en Adaptieve Persoonlijkheid

Paulhus en Williams (2002) waren de eersten die de drie donkere persoonlijkheidstrekken samen als de Dark Triad beschouwden. Daarnaast beschrijven ze in hun onderzoek de donkere trekken aan de hand van het VFM. Hun resultaten tonen een negatieve correlatie aan tussen Machiavellisme en consciëntieusheid ($r = -.34$). Individueen met een hoge score op Machiavellisme zouden minder consciëntieus zijn. Bovendien blijkt er een negatieve correlatie te bestaan tussen Machiavellisme en altruïsme ($r = -.47$). Dit betekent dat Machiavellisme samen zou gaan met minder coöperatief gedrag.

De studie van Spain et al. (2014) onderzoekt eveneens de relatie tussen maladaptieve en adaptieve persoonlijkheid. Net zoals Paulhus en Williams (2002) toont de studie van Spain et al. (2014) een negatief verband aan tussen Machiavellisme en

altruïsme. Daarnaast blijkt er een positief verband te bestaan met neuroticisme. Een hoge score in Machiavellisme hangt dus samen met een hogere mate van emotionele labiliteit.

Multidimensionaliteit van Machiavellisme

In de literatuur wordt er vaak gedacht dat de Dark Triad een unidimensioneel construct is. Dit zou betekenen dat Machiavellisme een algemene donkere persoonlijkheidstrekk is zonder onderliggende facetten op een dieper en specifiek niveau. Het VFM kan helpen om het idee van multidimensionaliteit te begrijpen. Het VFM bestaat uit vijf algemene persoonlijkheidstrekken. Zoals eerder vermeld, bestaan de vijf trekken elk uit zes onderliggende facetten (Judge et al., 1999). Het is interessant om rekening te houden met deze onderliggende facetten. Zo kunnen de facetten net zoals de algemene trek een verband hebben met bepaalde uitkomsten. Daarnaast is het mogelijk dat een onderliggend facet een verband toont met een uitkomst terwijl dat niet het geval is bij de algemene trek (Judge et al., 2013). Onderliggende facetten kunnen namelijk tegengestelde effecten hebben op een uitkomst waardoor ze elkaar opheffen. Hierdoor wordt er geen effect teruggevonden van de algemene persoonlijkheidstrekk (Judge et al., 2013).

Recent is er aandacht voor het idee dat er bij de Dark Triad, net zoals bij het VFM, onderliggende facetten bestaan. Zo vindt de studie van Dahling et al. (2009) dat Machiavellisme uit vier onderliggende facetten of dimensies bestaat namelijk wantrouwen, immorele manipulatie, verlangen naar controle en verlangen naar status (zie Bijlage 3, Tabel 11). Het eerste onderliggend facet is *wantrouwen*. Dit betekent dat individuen met een hoge score op Machiavellisme weinig tot geen vertrouwen hebben in de motivatie van anderen (Dahling et al., 2009). Daarnaast zijn deze individuen achterdochtig en geloven ze dat anderen negatieve intenties hebben waarbij ze schade willen toebrengen aan anderen. *Immorele manipulatie* is het tweede onderliggend facet. Dit facet staat voor het negeren van morele standaarden en regels. Hierbij zullen individuen met een hoge score op Machiavellisme anderen manipuleren om een persoonlijk voordeel te behalen waarbij ze zich niet houden aan morele regels. Dit betekent niet dat deze individuen altijd immoreel zijn en anderen zullen misleiden. Ze zullen bereid zijn om af te wijken van morele standaarden indien er een opportuniteit is

om een persoonlijk voordeel te behalen (Dahling et al., 2009). Het derde facet is *verlangen naar controle*. Dit facet refereert naar de dominantie en macht over anderen waar individuen met een hoge score op Machiavellisme naar streven (Dahling et al., 2009). Ze willen anderen controleren, zo is het makkelijker om hun voordeel te behalen en anderen in de gewenste richting te sturen. Het vierde onderliggende facet is *verlangen naar status*. Dit facet betekent dat individuen met een hoge score op Machiavellisme over een externe motivatie beschikken zoals het behalen van status. Ze beschikken over weinig intrinsieke motivatie, hun acties worden door externe doelen gestuurd (Dahling et al., 2009).

Positieve of Negatieve Donkere Persoonlijkheid

Hoewel de donkere persoonlijkheidstrekken vaak geassocieerd worden met maladaptieve uitkomsten zijn er redenen om ervan uit te gaan dat de Dark Triad niet steeds slecht is. In de literatuur bestaan twee perspectieven over Machiavellisme. Enerzijds zou Machiavellisme zorgen voor manipulatief gedrag om eigen doeleinden te behalen en contraproductief werkgedrag (LeBreton et al., 2018). Deze manipulatie resulteert in een negatieve relatie met werkuitskomsten zoals job prestatie (O'Boyle et al., 2012). Anderzijds zou er een positief verband bestaan tussen Machiavellisme en werkuitskomsten zoals job prestatie. De laatste jaren is gebleken dat sociale interactie belangrijk is op het werk en dat individuen met een hoge score op Machiavellisme hierin kunnen uitblinken doordat ze over goed ontwikkelde sociale vaardigheden beschikken (O'Boyle et al., 2012). Individen met een hoge score zijn goed in onderhandelen, zelfpromotie en anderen overtuigen. Daarnaast slagen ze er in om een groot sociaal netwerk uit te bouwen (Spain et al., 2014). Deze twee perspectieven geven een verschillende relatie aan met uitkomsten zoals job prestatie, echter sluiten ze elkaar niet uit.

De studie van Zettler en Solga (2013) geeft een mogelijke verklaring voor dit verschil. Zettler en Solga (2013) stellen dat er een omgekeerd U-verband bestaat tussen Machiavellisme en job prestatie. Dit impliceert dat Machiavellisme zowel een positief als een negatief verband kan hebben met job prestatie. De resultaten van Zettler en Solga (2013) bevestigen dat er een omgekeerd U-verband bestaat tussen Machiavellisme en job prestatie. Dit betekent dat een gemiddelde hoeveelheid van

Machiavellisme samengaat met een hoge job prestatie, een lage en hoge mate van Machiavellisme gaan samen met een lage job prestatie. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat een lage score op Machiavellisme gerelateerd is aan anderen helpen waardoor je minder focust op je eigen doelen. Hierdoor zal je deze doelen minder snel behalen en dus minder presteren. Een zeer hoge score is gerelateerd aan erg achterdochtig zijn en anderen manipuleren om je eigen doel te behalen. Dit kan ervoor zorgen dat je met niemand meer zal samenwerken en tijd verliest door alles alleen te doen. Hierdoor zou je eveneens minder presteren. Belangrijk om te vermelden is dat het omgekeerd U-verband geen symmetrische U-vorm heeft, lage scores van Machiavellisme gaan samen met een hogere job prestatie in vergelijking met hogere scores van Machiavellisme (Zettler & Solga, 2013).

Op basis van de studie van Zettler en Solga (2013) is het duidelijk dat donkere persoonlijkheid, meer bepaald Machiavellisme, niet enkel met negatieve uitkomsten geassocieerd is. Net zoals bij adaptieve persoonlijkheid kan maladaptieve persoonlijkheid gebruikt worden om zowel positieve als negatieve uitkomsten te begrijpen.

Statische of Dynamische Persoonlijkheid

Voor een lange periode bestudeerde de literatuur persoonlijkheid als een statisch construct. Bij het statische perspectief kan persoonlijkheid niet veranderen over tijd heen en wordt er geen rekening gehouden met de invloed van de omgeving (Arnett & Taber, 1994). De afgelopen jaren kwam er echter verandering in het perspectief om persoonlijkheid te onderzoeken. Het nieuwe perspectief stelt dat persoonlijkheid dynamisch is en kan veranderen over tijd heen waarbij er een wederzijdse relatie bestaat tussen persoonlijkheid en de omgeving (Arnett & Taber, 1994). Zo kunnen verschillende omgevingen, zowel de thuis- als werkomgeving, persoonlijkheid beïnvloeden en kan persoonlijkheid een invloed uitoefenen op de omgeving (Woods et al., 2018).

Het Demands-Affordances TrAnsactional (DATA) model van Woods et al. (2018) helpt om het dynamische perspectief van persoonlijkheid beter te begrijpen. Het DATA model vertrekt vanuit het idee dat een fit tussen het individu en de omgeving aan de basis ligt van persoonlijkheidsverandering op het werk. Volgens het DATA model

bestaat de werkcontext uit bepaalde eisen of “demands”, deze vragen een inspanning van de werknemers. Daarnaast beschikken individuen over “affordances” of persoonlijkheidskenmerken. Deze worden geactiveerd als respons op de eisen in de werkcontext. Bovendien zijn de persoonlijkheidskenmerken nodig om te kunnen omgaan met de werkeisen. De “demand-affordance” transactie is de interactie tussen de persoonlijkheidstrekken van een individu en de werkeisen. Hierbij zoeken individuen naar de optimale fit om zo positieve werkuitkomsten te verkrijgen en deze fit resulteert in bepaalde gedragingen (Woods et al., 2018). Deze gedragingen zullen dus anders zijn afhankelijk van de context. Het DATA model stelt twee corresponderende mechanismen centraal die voor de fit tussen de werkeisen en persoonlijkheidskenmerken van een individu kunnen zorgen. Het eerste mechanisme is een selectie-effect en stelt dat individuen omgevingen selecteren die passen bij de persoonlijkheidstrekken die ze reeds bezitten (Robberts et al., 2003). Het tweede mechanisme is een socialisatie-effect. Dit mechanisme stelt dat persoonlijkheidstrekken kunnen veranderen om zo de optimale fit te verkrijgen. Dit betekent dat de persoonlijkheidstrekken die een individu een omgeving doen selecteren, kunnen worden versterkt en verdiept aan de hand van deze omgeving (Robberts et al., 2003). Zo zou een extravert individu een sociale omgeving selecteren (selectie-effect) en door de omgeving zou de persoonlijkheidstrekket extraversie versterkt kunnen worden (socialisatie-effect). Wille en De Fruyt (2014) onderzoeken de corresponderende relatie tussen deze twee mechanismen. De resultaten tonen aan dat selectie-effecten kunnen plaatsvinden zonder een socialisatie-effect en omgekeerd. Dit zou betekenen dat de corresponderende relatie tussen beide effecten niet zo eenvoudig zou zijn zoals eerst gedacht (Wille & De Fruyt, 2014).

Er is reeds evidentie gevonden voor het dynamische perspectief bij adaptieve persoonlijkheid. De studie van Wille et al. (2012) toont een wederzijdse relatie aan tussen de Big Five persoonlijkheidstrekken en werkcontexten. Dit betekent dat de persoonlijkheid van individuen beïnvloed wordt door de werkcontext en dat persoonlijkheid eveneens een invloed heeft op de omgeving. Recent kwam er aandacht voor het idee dat het dynamische perspectief, net zoals bij adaptieve persoonlijkheid, van toepassing zou kunnen zijn op maladaptieve persoonlijkheid.

Het Verloop van Machiavellisme

Vanuit het idee dat persoonlijkheid dynamisch is en dus ontwikkelt doorheen de tijd kan het algemene verloop van donkere persoonlijkheid onderzocht worden. In wat volgt zal er worden ingegaan op een aantal studies rond het verloop van Machiavellisme doorheen de tijd.

De studie van Barlett en Barlett (2015) onderzoekt het verloop van de donkere trekken van de Dark Triad. Hierbij onderzoeken Barlett en Barlett (2015) of er een verband bestaat tussen leeftijd en de donkere trekken van de Dark Triad. De focus ligt op individuen die zich in de overgangsfase bevinden van de late adolescentie naar de vroege volwassenheid. In deze periode verandert er heel wat in het leven van jongvolwassenen. Zo zoeken ze een eerste job, gaan ze alleen wonen, samenwonen of trouwen ze (Barlett & Barlett, 2015). Deze gebeurtenissen zouden een invloed hebben op de persoonlijkheid van individuen en een goede transitie in deze periode zorgt voor zelfcontrole en kwalitatieve beslissingen (Arnett & Taber, 1994). Dit zou betekenen dat indien een individu zich in de jongvolwassenheid bevindt over meer zelfcontrole beschikt dan een individu dat zich in de late adolescentie bevindt. Zelfcontrole zou negatief gerelateerd zijn aan de donkere trekken van de Dark Triad (Jonason & Tost, 2010). Vanuit dit idee voorspellen Barlett en Barlett (2015) dat leeftijd negatief gecorreleerd is met de Dark Triad. Jongere individuen zouden hoger scoren op narcisme, psychopathie en Machiavellisme omdat ze de transitie van late adolescent naar jongvolwassene nog niet volledig doorgemaakt hebben. De resultaten van Barlett en Barlett (2015) bevestigen deze hypothese, de drie donkere persoonlijkheidstrekken zijn negatief gecorreleerd met leeftijd. Voor Machiavellisme vonden ze een negatieve correlatie ($r = -.14, p < .01$) met leeftijd, dit betekent dat Machiavellisme daalt bij een toenemende leeftijd.

Vervolgens onderzoeken Grosz et al. (2019) eveneens de ontwikkeling van Machiavellisme in de jongvolwassenheid. Hun longitudinale studie vertrekt net zoals bij Barlett en Barlett (2015) vanuit het dynamische perspectief van persoonlijkheid en het idee dat bepaalde gebeurtenissen in de jongvolwassenheid hier een impact op hebben. Grosz et al. (2019) onderzoeken of de mate van Machiavellisme verandert doorheen tijd waarbij ze de score van Machiavellisme op tijdstip twee vergelijken met de score op tijdstip één. Daarnaast wordt er nagegaan of specifieke levensgebeurtenissen een effect

hebben op de ontwikkeling van Machiavellisme. Als eerste tonen de resultaten een daling in Machiavellisme doorheen tijd. Dit ligt in lijn met de resultaten van Barlett en Barlett (2015). Hoe ouder een individu wordt, hoe lager de score op Machiavellisme. Ten tweede vinden Grosz et al. (2019) een effect van één levensgebeurtenis op de ontwikkeling van Machiavellisme. Het starten van een nieuwe job en deze gebeurtenis positief evalueren zorgt voor een daling in Machiavellisme.

De studie van Götz et al. (2020) onderzoekt de relatie tussen Machiavellisme en het maturiteitsprincipe. Dit principe stelt dat individuen dominanter, altruïstischer, consciëntieuzer en emotioneel stabiel worden naarmate ze ouder worden (Caspi et al., 2005). Zoals reeds beschreven toonden Spain et al. (2014) en Paulhus en Williams (2002) aan dat Machiavellisme negatief gecorreleerd is met altruïsme en consciëntieusheid. Götz et al. (2020) bestudeerden het verloop van Machiavellisme, altruïsme en consciëntieusheid doorheen het leven van individuen. Hun resultaten toonden een stijging in altruïsme en consciëntieusheid aan en een daling in Machiavellisme waarbij beiden een tegenovergesteld patroon van elkaar volgen. Op basis hiervan stellen Götz et al. (2020) dat Machiavellisme de antithese van het maturiteitsprincipe zou kunnen zijn waardoor het een mogelijke verklaring zou kunnen bieden voor de daling in de donkere trekken.

Deze studie wil het algemene verloop van Machiavellisme onderzoeken. Gegeven de resultaten van voorgaand onderzoek verwacht deze studie een daling in Machiavellisme over tijd heen.

Hypothese 1: Machiavellisme daalt doorheen de tijd.

Factoren in de Werkomgeving die de Ontwikkeling van Machiavellisme Beïnvloeden

Vanuit het idee dat persoonlijkheid dynamisch is en verandert doorheen de tijd, kan er op zoek gegaan worden naar factoren die deze ontwikkeling zullen beïnvloeden. In wat volgt worden twee factoren besproken die de ontwikkeling van Machiavellisme zouden kunnen beïnvloeden, namelijk het RAISEC model van Holland (1997) en een competitieve werkomgeving.

RIASOC Model

Een eerste factor die een invloed zou hebben op de ontwikkeling van Machiavellisme is het RIASOC model. Het RIASOC model vertrekt, net zoals het DATA model van Woods et al. (2018), vanuit het dynamisch perspectief waarbij persoonlijkheid verandert doorheen de tijd. Het RIASOC model bestaat uit zes kenmerken namelijk Realistisch, Intellectueel, Artistiek, Sociaal, Ondernemend en Conventioneel. Deze kenmerken komen zowel bij interesses van individuen voor als bij werkomgevingen en beroepen. Hierbij zoeken individuen een fit tussen beroepen en hun interesses.

Het *realistische* kenmerk refereert naar beroepen en interesses waar voorwerpen, dieren en planten beïnvloed worden. In deze beroepen staan technische competenties centraal en wordt er via machines en gereedschap gewerkt (Wille & De Fruyt, 2014). Het realistische type wordt beschreven als inflexibel, gereserveerd en oprecht (Holland, 1997). Het *intellectuele* kenmerk refereert naar interesses en beroepen waarbij cognitie centraal staat. In deze beroepen zijn competenties nodig zoals het observeren en analyseren van fenomenen en abstract kunnen nadenken (Wille & De Fruyt, 2014). Daarnaast wordt het intellectuele type beschreven als voorzichtig, precies en nieuwsgierig (Holland, 1997). Het *artistieke* kenmerk gaat over creativiteit en vrijheid. Hierbij wordt de wereld als complex en onconventioneel gezien en staat kunst creëren centraal (Wille & De Fruyt, 2014). Verder wordt het artistieke type beschreven als fantasierijk, impulsief en gevoelig (Holland, 1997). Het *sociale* kenmerk refereert naar beroepen en interesses die bestaan uit samenwerken, verzorgen en onderwijzen. Kunnen omgaan met mensen en flexibiliteit zijn hier vereiste competenties (Wille & De Fruyt, 2014). Sociale type wordt gekenmerkt door behulpzaamheid, vriendelijk en verantwoordelijk (Holland, 1997). Het *ondernemende* kenmerk staat voor leiderschap en status. In deze beroepen beschikken individuen over verantwoordelijkheid, macht en zullen ze anderen proberen overtuigen om een persoonlijk of werkgerelateerd doel te behalen (Wille & De Fruyt, 2014). Het ondernemende type wordt beschreven als zelfzeker, hebzuchtig en enthousiast (Holland, 1997). Het *conventionele* kenmerk refereert naar beroepen waar orde, organisatie en details centraal staan. Organiseren en plannen zijn hier vereiste competenties (Wille & De Fruyt, 2014). Verder wordt het

conventionele type beschreven als voorzichtig, ordelijk en minder fantasierijk (Holland, 1997).

Machiavellisme en het RAISEC Model. Er zouden zowel directe als indirecte verbanden bestaan tussen Machiavellisme en de kenmerken van het RIASOC model. In deze studie ligt de focus op het ondernemende kenmerk en niet op de andere kenmerken van het RIASOC model omdat het aspecten van Machiavellisme bevat zoals status, macht en anderen overtuigen. In wat volgt wordt een overzicht gegeven van verschillende studies die deze verbanden onderzoeken.

Er kan verondersteld worden dat het ondernemende kenmerk direct positief gerelateerd is aan Machiavellisme. Overtuigen en status zijn beiden aspecten van zowel het ondernemende kenmerk als Machiavellisme (Dahling et al., 2009; Wille & De Fruyt, 2014). Door deze gemeenschappelijke kenmerken zou er verwacht kunnen worden dat jobs met ondernemende kenmerken Machiavellisme kunnen aanwakkeren. Daarnaast onderzoeken Schneider et al. (2015) de directe link tussen de Dark Triad en het RIASOC model. De resultaten tonen een positieve correlatie aan tussen Machiavellisme en het ondernemende kenmerk. Dit betekent dat beroepen met ondernemende kenmerken samen zouden gaan met een hogere mate van Machiavellisme.

Verder onderzoeken Kay en Saucier (2020) eveneens de relatie tussen de Dark Triad en het RIASOC model. Hierbij kijken ze naar zes soorten beroepen die de kenmerken van het RIASOC model voorstellen. Ook hier wordt evidentie gevonden voor een positieve correlatie tussen Machiavellisme en het ondernemende kenmerk.

Naast deze directe verbanden vonden vorige studies evidentie voor een indirect verband tussen Machiavellisme en het ondernemende kenmerk. Zoals eerder beschreven tonen Paulhus en Williams (2002) aan dat Machiavellisme negatief gecorreleerd is aan altruïsme van het VFM. Vervolgens onderzoekt de studie van De Fruyt en Mervielde (1997) of er link bestaat tussen de vijf persoonlijkheidstrekken van het VFM en de zes beroepskenmerken van het RIASOC model. Hun resultaten tonen een negatief verband aan tussen altruïsme en het ondernemende kenmerk (De Fruyt & Mervielde, 1997). Dit betekent dat een lage score op altruïsme samengaat met een hoge score op het ondernemende kenmerk. Een mogelijke verklaring voor dit resultaat is dat het ondernemende kenmerk en altruïsme gelinkt kunnen worden aan tegengestelde

kenmerken. Ondernemen bevat aspecten zoals anderen overtuigen en status, het is eerder individualistisch georiënteerd (Wille & De Fruyt, 2014). Altruïsme daarentegen is gericht op samenwerken en anderen helpen, dit is eerder collectief georiënteerd (Roccas et al., 2002). Op basis van Paulhus en Williams (2002) en De Fruyt en Mervielde (1997) zou Machiavellisme indirect positief gecorreleerd zijn met het ondernemende kenmerk.

Gegeven de resultaten van bovenstaande studies zou er een direct en/of indirect positief verband verwacht kunnen worden tussen het ondernemende kenmerk van het RIASOC model en Machiavellisme.

Hypothese 2: Beroepen met ondernemende kenmerken zullen voor een minder snelle daling in Machiavellisme over tijd heen zorgen.

Competitieve Werkomgevingen

Naast het RIASOC model zou een competitieve werkomgeving een invloed kunnen hebben op de ontwikkeling van een donkere persoonlijkheid. In wat volgt worden een aantal studies besproken waaruit blijkt dat een competitieve werkomgeving zowel direct als indirect een invloed kan hebben op de ontwikkeling van Machiavellisme.

Helmreich en Spence (1978) geven een algemene beschrijving van competitie. Zij definiëren competitie als het verlangen om te winnen van en beter te zijn dan anderen. Jonason et al. (2014) onderzoeken het directe verband tussen de donkere persoonlijkheidstrekken van de Dark Triad en werkcontexten. Jonason et al. (2014) bestuderen hoe individuen hun werkomgeving percipiëren waarbij ze verwachten dat de donkere persoonlijkheidstrekken deze perceptie kunnen beïnvloeden. Hierbij bekijken Jonason et al. (2014) drie aspecten van de werkcontext namelijk autonomie, competitie en prestige. De resultaten tonen enkel een significante positieve relatie tussen Machiavellisme en competitie (Jonason et al., 2014). Dit betekent dat individuen met een hoge score op Machiavellisme hun werkomgeving competitiever percipiëren.

Vervolgens toont de studie van Alba et al. (2014) aan dat competitie gelinkt is aan status. Status is één van de vier onderliggende facetten van Machiavellisme (Dahling et al., 2009). Op basis van Alba et al. (2014) en Dahling et al. (2009) zou er een direct positief verband bestaan tussen Machiavellisme en competitie.

Paulhus en Williams (2002) en Spain et al. (2014) tonen aan dat Machiavellisme negatief gecorreleerd is met altruïsme van het VFM. Daarnaast blijkt altruïsme negatief gecorreleerd te zijn aan competitie (Ross et al., 2003). Dit betekent dat een lage score op altruïsme samengaat met een hoge mate van competitiviteit. Op basis van bovenstaande studies zou er kunnen verwacht worden dat Machiavellisme indirect positief gecorreleerd is met competitie.

Op basis van de besproken studies zou er een indirect en/of direct verband kunnen verwacht worden tussen Machiavellisme en competitie. Deze vorige onderzoeken vroegen zich af of Machiavellisme een invloed heeft op de mate van competitiviteit. In deze studie wordt onderzocht of er een verband tussen competitie en Machiavellisme in de andere richting terug te vinden is. Met andere woorden dat een competitieve werkomgeving een invloed zou hebben op de ontwikkeling van Machiavellisme.

Hypothese 3: Competitieve werkomgevingen zullen voor een minder snelle daling in Machiavellisme over tijd heen zorgen.

Huidig Onderzoek

In deze studie zullen drie aspecten onderzocht worden. Ten eerste zal het algemene verloop van Machiavellisme over tijd heen bestudeerd worden. De verwachting hierbij is dat de mate van Machiavellisme daalt overheen de tijd. Vervolgens wil deze studie de invloed van factoren in de werkomgeving op de ontwikkeling van Machiavellisme onderzoeken. Hierbij wordt als eerste naar het RIASOC model gekeken. De focus ligt op het ondernemende kenmerk aangezien dit kenmerk aspecten bevat die terug te vinden zijn bij Machiavellisme zoals anderen overtuigen, status en macht (Wille & De Fruyt, 2014). De verwachting is hierbij dat beroepen met ondernemende kenmerken voor een minder snelle daling in Machiavellisme zorgen. Als tweede factor in de werkomgeving zal deze studie naar de invloed van competitieve werkomgevingen kijken aangezien Machiavellisme aspecten van competitie bevat (Jonason et al., 2014). Hierbij is de verwachting dat competitieve werkomgevingen voor een minder snelle daling in Machiavellisme zorgen.

Het kennen van factoren die een invloed kunnen hebben op de ontwikkeling van Machiavellisme brengt een aantal implicaties met zich mee. Als eerste levert dit bewijs

voor het dynamische perspectief bij donkere persoonlijkheid. Daarnaast kunnen organisaties kennis krijgen van onder welke omstandigheden Machiavellisme minder snel kan dalen. Hoewel Machiavellisme niet altijd een negatieve betekenis heeft, blijft het een donkere persoonlijkheidstrekk. Te hoge scores kunnen negatieve gevolgen met zich meebrengen voor organisaties zoals minder job prestatie, manipulatie en contraproductief werkgedrag (LeBreton et al., 2018; O'Boyle et al., 2012). Gezien deze gevolgen, zou het ideaal zijn als de ontwikkeling van Machiavellisme beter voorspeld kan worden.

Methode

Procedure en Opzet

Huidige studie werd via online vragenlijsten afgenomen. Er werd gebruik gemaakt van de data vanuit de longitudinale studie Monitoring UGent Alumni (MUGentA). Deze data bevat gegevens van alumni van de Universiteit Gent die afstudeerden in 2014. Het is een longitudinaal onderzoek waarbij de alumni gedurende zes jaar na het afstuderen werden opgevolgd. De studie startte in 2014 en eindigde in 2020 waarbij er vier meetmomenten plaatsvonden: 2014 (T1), 2016 (T2), 2018 (T3) en 2020 (T4). De participanten werden telkens via mail gecontacteerd. Bij elk meetmoment werd een uitgebreide bevraging gedaan van verschillende variabelen. In wat volgt worden enkel de variabelen toegelicht die relevant zijn voor deze studie. De uitgebreide vragenlijst begon bij elke afname met een bevraging van demografische gegevens zoals leeftijd, geslacht en burgerlijke status. Vervolgens werd er naar type job, sector, management niveau, brutoloon en leidinggevende functie gevraagd. Tot slot werd donkere persoonlijkheid in elke afname bevraagd. Vanaf het tweede meetmoment, T2, werd er daarnaast naar de functierelevante activiteiten, vaardigheden en eigenschappen en naar de mate van competitiviteit op de werkvloer gevraagd. Het doel van de vragenlijsten en dat dit in het kader van een wetenschappelijk onderzoek werd afgenomen werd telkens vermeld. Bovendien werd de anonimiteit van de participanten steeds gegarandeerd. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de ethische regels van het Algemeen Ethische Protocol van de Faculteit Psychologie en Pedagogische Wetenschappen van Universiteit Gent.

Steekproef

De steekproef die werd gebruikt in dit onderzoek bestaat in totaal uit 1513 participanten. Alle participanten zijn hooggeschoold en beschikken over een Master diploma, behaald aan de Universiteit Gent. Zoals reeds vermeld is dit een longitudinale studie met vier afnames waarbij steeds dezelfde personen bevraagd worden. De steekproefgrootte varieert afhankelijk van het meetmoment en variabele die bekeken wordt. De totale steekproef op T1 bestaat uit 1513 participanten waarvan 36.02% ($N = 545$) mannelijke participanten en 63.98% ($N = 968$) vrouwelijke participanten met een leeftijd van 20 tot 32 jaar. De gemiddeld leeftijd bedraagt 22.87 jaar ($s = 1.43$). Op T2 bestond de steekproef in totaal uit 762 participanten waarvan 30.71% ($N = 234$) mannelijke participanten en 69.03% ($N = 526$) vrouwelijke participanten. De minimum- en maximumleeftijd bedragen 22 en 33 jaar waarbij de gemiddelde leeftijd 24.76 jaar ($s = 1.36$) bedraagt. De totale steekproef op T3 bestond uit 629 participanten waarvan 31.8% ($N = 200$) mannelijke participanten en 67.73% ($N = 426$) vrouwelijke participanten met een leeftijd van 24 tot 34 jaar. De gemiddeld leeftijd bedroeg 26.76 jaar ($s = 1.33$). Op T4 bestond de steekproef in totaal uit 613 participanten waarvan 32.46% ($N = 199$) mannelijke participanten en 67.54% ($N = 414$) vrouwelijke participanten. De minimum- en maximumleeftijd bedragen 26 en 36 jaar waarbij de gemiddelde leeftijd 28.67 jaar ($s = 1.37$) bedraagt. Tabel 1 geeft deze demografische gegevens van de steekproef weer.

Tabel 1. *Demografische gegevens van de steekproef.*

		N	Gemiddelde	Standaarddeviatie	Variantie
T1					
	Geslacht M	545 (36.02%)			
	Geslacht V	968 (63.98%)			
	Leeftijd	1513	22.87	1.43	2.04
T2					
	Geslacht M	234 (30.71%)			
	Geslacht V	526 (69.03%)			
	Geslacht N.A.	2 (0.26%)			
	Leeftijd	762	24.76	1.36	1.84
T3					
	Geslacht M	200 (31.8%)			
	Geslacht V	426 (67.73%)			
	Geslacht N.A.	3 (0.47%)			
	Leeftijd	629	26.76	1.33	1.78
T4					
	Geslacht M	199 (32.46%)			
	Geslacht V	414 (67.54%)			
	Leeftijd	613	28.67	1.37	1.86

In wat volgt worden de andere bevroegde variabelen besproken bij elke afname. De belangrijkste bevindingen zullen besproken worden. Tabel 2 biedt een overzicht van alle beschrijvende werkkenmerken die gemeten werden bij de steekproef. Een eerste variabele dat werd bevroegd is type job. Hierbij werkte de grote meerderheid van de participanten telkens in de categorie professionele beroepen zoals dokter, accountant of ingenieur. Op T2 rapporteerde 61.6% in deze categorie te werken, op T3 64.1% en op T4 60.5%. Daarnaast werd sector bevroegd waarbij de participanten vooral in het onderwijs en de gezondheids- en welzijnssector werken. Op T2 rapporteerde 20.8% en 24.5% in deze sectoren te werken, op T3 20.0% en 26.1% en op T4 20.6% voor beide sectoren. Vervolgens werd burgerlijke status bevroegd. Op T2 rapporteerde 62.3% in een relatie te zijn, 35.4% alleenstaand en 2.3% getrouwd te zijn. Op T3 bedroeg dit

61.9%, 26.8% en 11.3% en op T4 23.1%, 9.6% en 7.8%. Verder werd management niveau bevraagd. Hierbij rapporteerde de grote meerderheid van de participanten telkens geen managementfunctie uit te oefenen, op T2 82.6%, 71.9% op T3 en 69.2% op T4.

Tabel 2.

Beschrijvende werkkenmerken van de steekproef.

	T2	T3	T4
Type job			
Manager	3.3%	3.3%	5.9%
Professionele beroepen	61.6%	64.1%	60.5%
Hogere administratieve beroepen	10.0%	12.7%	12.5%
Administratieve beroepen	14.3%	11.9%	13.2%
Commerciële functies	4.8%	3.8%	3.2%
Dienstverlenende functies	4.6%	3.8%	4.0%
Geschoolde arbeider	0.9%	0.2%	0.2%
Semi-geschoolde arbeider	0.4%	0.2%	0.2%
Ongeschoolde arbeider	0%	0%	0%
Landbouwarbeider	0%	0%	0.2%
Militair	0%	0%	0%
Sector			
Landbouw, bosbouw en visserij	1.3%	2.3%	1.7%
Elektriciteit, gas en water en mijnbouw	1.7%	1.7%	1.7%
Industrie	6.1%	5.8%	3.8%
Bouw	3.2%	2.3%	2.5%
Groot- en detailhandel	3.3%	3.1%	3.6%
Horeca en catering	0.9%	0.6%	1.1%
Transport en logistiek	2.4%	1.3%	1.3%
Informatietechnologie en communicatie	6.9%	7.3%	8.1%

Financiële dienstverlening en verzekeringen	4.6%	4.4%	4.7%
Immobiliën	0%	0.4%	0.2%
Zakelijke dienstverlening (architect, consultant,...)	7.1%	7.7%	7.6%
Openbaar bestuur, sociale zekerheid en defensie	4.6%	6.9%	10.2%
Onderwijs	20.8%	20.0%	20.6%
Gezondheidszorg en welzijnszorg	24.5%	26.1%	20.6%
Culturele sector (kunst, entertainment en recreatie)	2.0%	2.7%	3.8%
Overige diensten	10.6%	7.3%	4.0%
Burgerlijke status			
In een relatie	62.3%	61.9%	23.1%
Alleenstaand	35.4%	26.8%	9.6%
Getrouwd	2.3%	11.3%	7.8%
Managementfunctie			
Geen	82.6%	71.9%	69.2%
Junior	11.7%	19.6%	17.4%
Middel management	4.3%	7.0%	9.4%
Topmanager KMO bedrijf	1.3%	1.3%	3.8%
Topmanager groot bedrijf	0.2%	2.0%	0.2%

Meetinstrumenten

Machiavellisme

Machiavellisme werd gemeten door de Short Dark Triad (SD3) van Jones en Paulhus (2014). De SD3 meet de drie types van donkere persoonlijkheid namelijk narcisme en psychopathie en Machiavellisme. De SD3 bestaat uit 27 items, 9 voor Machiavellisme, 9 voor narcisme en 9 voor psychopathie. De nodige items werden omgekeerd gescoord en de 9 items van elke trek werden tot een schaal samengevoegd. Er werd gebruik gemaakt van een 5-punt Likertschaal gaande van *helemaal oneens* (=1)

tot *helemaal eens* (=5). Een voorbeelditem van Machiavellisme is *“Het is niet verstandig om je geheimen te vertellen”*. *“Mensen zien me als een natuurlijke leider”* is een voorbeelditem van narcisme. Een voorbeelditem van psychopathie is *“Ik zou alles zeggen om te krijgen wat ik wil”*. Deze studie focust enkel op Machiavellisme. De betrouwbaarheid van de drie donkere trekken is acceptabel tot goed. De Cronbach’s alpha voor Machiavellisme, narcisme en psychopathie op T1 bedraagt respectievelijk 0.79, 0.67 en 0.68. Op T2 bedraagt de Cronbach’s alpha respectievelijk 0.73, 0.66 en 0.65. De Cronbach’s alpha op T3 bedraagt respectievelijk 0.76, 0.60 en 0.64. Tot slot, op T4 bedraagt de Cronbach’s alpha respectievelijk 0.77, 0.69 en 0.64.

Funcierelevante activiteiten, vaardigheden en eigenschappen – RIASOC

Om de werkactiviteiten in kaart te brengen werd er gebruik gemaakt van 96 items die gebaseerd zijn op het RIASOC model. Van deze 96 items zijn er 18 voor het realistische kenmerk, 18 voor het intellectuele, 12 voor het artistieke kenmerk, 12 voor het sociale, 24 voor het ondernemende kenmerk en 12 voor het conventionele kenmerk. Hierbij werd bevraagd in welke mate de uitspraken overeenkomen met het soort werk dat de participant doet. Er werd gebruik gemaakt van drie antwoordopties namelijk *zelden of nooit* (=1), *soms* (=2) en *vaak* (=3). Een voorbeelditem van realistische jobs is *“Fysiek intensief bezig zijn”*. Jobs met intellectuele kenmerken zijn bijvoorbeeld *“Bezig zijn met industriële automatisering”*. *“Creatief zijn met bloemen, kleding of inrichting”* is een voorbeeld van artistieke jobs. Een voorbeelditem van sociale jobs is *“Anderen iets willen leren”*. Werk met ondernemende kenmerken is bijvoorbeeld *“Mensen direct aansturen”*. Een voorbeelditem van conventionele jobs is *“financiële berekeningen maken”*. De betrouwbaarheid van de zes beroepskenmerken is goed. Op T2 bedraagt Cronbach’s alpha ,voor de zes kenmerken van het RIASOC model, respectievelijk 0.88, 0.86, 0.68, 0.83, 0.89 en 0.81. Cronbach’s alpha bedraagt op T3 respectievelijk 0.88, 0.86, 0.69, 0.83, 0.89 en 0.81. Op T4 bedraagt Cronbach’s alpha respectievelijk 0.87, 0.85, 0.72, 0.83, 0.91 en 0.81.

Competitie

De mate van competitie op de werkvloer werd gemeten door de Competitive Work Climate Scale van Fletcher et al. (2008). Deze schaal bestaat uit vier items. Er werd gebruik gemaakt van een 7-punt Likertschaal gaande van *helemaal niet van*

toepassing (=1) tot helemaal van toepassing (=7). Een voorbeelditem is *“Mijn collega’s vergelijken vaak hun prestaties met die van mij”*. De betrouwbaarheid van de Competitive Work Climate Scale is goed. Op T2, T3 en T4 bedraagt Cronbach’s alpha respectievelijk 0.78, 0.79 en 0.81.

Statistische Analyses

Deze studie is een longitudinaal onderzoek met afhankelijke steekproeven. Repeated measures ANOVA (RMA) en hiërarchische lineaire regressie zijn twee technieken die het toelaten om analyses met afhankelijke steekproeven uit te voeren. RMA werd gebruikt om de eerste hypothese te onderzoeken. Deze stelt de vraag naar het algemene verloop van Machiavellisme overheen zes jaar. RMA is een variant van de ANOVA waarbij dezelfde groep mensen herhaaldelijk wordt gemeten om deze scores met elkaar te vergelijken. RMA kijkt tijd als variabele. Hierbij werden de vier metingen van Machiavellisme als tijdsvariabele ingevoegd. Om te onderzoeken of er een verandering in Machiavellisme plaatsvond werden de vier metingen vergeleken met elkaar. Om de tweede en derde hypothese te testen werd een hiërarchische lineaire regressie uitgevoerd met twee stappen. De tweede hypothese onderzoekt het effect van het ondernemende kenmerk van het RIASOC model op de ontwikkeling van Machiavellisme. Machiavellisme gemeten op T4 is de afhankelijke variabele. In de eerste stap werd Machiavellisme van T1 als controle variabele toegevoegd. Vervolgens werd er in de tweede stap het ondernemende kenmerk van T4 toegevoegd als onafhankelijke variabele. De derde hypothese onderzoekt het effect van competitie op de ontwikkeling van Machiavellisme. Net zoals bij de tweede hypothese is Machiavellisme van T4 de afhankelijke variabele en werd in de eerste stap Machiavellisme van T1 als controle variabele toegevoegd. In de tweede stap van de hiërarchische lineaire regressie werd competitie van T4 toegevoegd als onafhankelijke variabele.

Resultaten

Beschrijvende Gegevens Studiev variabelen

In wat volgt worden de beschrijvende gegevens overlopen van de afhankelijke en onafhankelijke variabelen. De afhankelijke variabele is telkens Machiavellisme.

Deze donkere trek werd gemeten op vier momenten waarbij de schaal telkens uit 9 items bestaat met 5 antwoordopties. De gemiddelde score op Machiavellisme bedroeg op T1 2.83 ($SD = 0.61$), op T2 2.75 ($SD = 0.52$), op T3 2.68 ($SD = 0.56$) en op T4 2.67 ($SD = 0.58$). De gemiddelde score op Machiavellisme daalde doorheen de tijd, verdere analyses zullen bekijken of dit significant is. Deze studie bekijkt twee onafhankelijke variabelen namelijk het ondernemende kenmerk en competitie. Beiden variabelen werden op drie meetmomenten gemeten. Het ondernemende kenmerk had 3 antwoordopties, competitie had er 7. De gemiddelde score op het ondernemende kenmerk op T2 bedroeg 1.82, op T3 1.84 en op T4 1.91. De standaarddeviatie bedroeg telkens 0.37. De gemiddelde score op competitie op T2 bedroeg 3.97, op T3 3.89 en op T4 3.85. De standaarddeviatie bedroeg telkens 1.37. Tabel 3 geeft een overzicht van de gemiddelde scores en standaarddeviaties van de onderzochte variabelen.

Tabel 3.

Beschrijvende gegevens van de onderzochte variabelen.

	Gemiddelde	Standaarddeviatie	N
Mach T1	2.83	0.61	294
Mach T2	2.75	0.52	294
Mach T3	2.68	0.56	294
Mach T4	2.67	0.58	294
Ondernemend T2	1.82	0.37	192
Competitie T2	3.97	1.34	192
Ondernemend T3	1.84	0.37	192
Competitie T3	3.89	1.37	192
Ondernemend T4	1.91	0.37	192
Competitie T4	3.85	1.37	192

Correlaties Studieviabelen

Tabel 4.

Beschrijvende statistieken, correlatiecoëfficiënten en interne consistenties.

	M	SD	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1. Machiavellisme _{T1}	2.83	0.61	(.79)									
2. Machiavellisme _{T2}	2.75	0.52	.65**	(.73)								
3. Ondernemend _{T2}	1.82	0.37	.02	.07	(.89)							
4. Competitie _{T2}	3.97	1.34	.17**	.20**	.19**	(.78)						
5. Machiavellisme _{T3}	2.68	0.56	.64**	.73**	.14*	.19**	(.76)					
6. Ondernemend _{T3}	1.84	0.37	.09	.10	.70**	.13*	.08	(.89)				
7. Competitie _{T3}	3.89	1.37	.24**	.21**	.16**	.46**	.20**	.17**	(.79)			
8. Machiavellisme _{T4}	2.67	0.58	.60**	.65**	.08	.17**	.73**	.07	.23**	(.77)		
9. Ondernemend _{T4}	1.91	0.37	.11**	.08	.61**	.83	.08	.71**	.20**	.10*	(.91)	
10. Competitie _{T4}	3.85	1.36	.25**	.19**	.17**	.38**	.23**	.16**	.53**	.20**	.29**	(.81)

Noot. * $p < .05$. ** $p < .01$. De waarden tussen de haakjes op de diagonaal geven de interne consistentie van de betreffende variabele weer.

Tabel 4 geeft de correlaties weer tussen de verschillende variabelen van de vier meetmomenten waarin deze studie geïnteresseerd is. Voordat de resultaten van de onderzochte hypothesen besproken worden, zullen de correlaties toegelicht worden. Deze studie wil het longitudinale verloop van Machiavellisme onderzoeken. Hierdoor zijn de correlaties tussen variabelen van T1 en/of T2 en T4 het meest relevant om te bespreken. Zoals Tabel 4 toont, correleert Machiavellisme op T1 significant positief met Machiavellisme op T4 ($r = .60, p < .01$). Dit betekent dat een hoge score op Machiavellisme op T1 samengaat met een hoge score op T4 en andersom. Ondanks de focus op correlaties tussen T1 en T4 ligt zijn er een aantal andere correlaties opvallend. Zo is Machiavellisme over alle tijdstippen heen significant gecorreleerd (zie Tabel 4). Dit betekent dat een hogere score in Machiavellisme op T zal samenhangen met een hogere score op T+1.

Naast het algemene verloop van de donkere trek is deze studie geïnteresseerd in het effect van verschillende werkkenmerken. Het ondernemende kenmerk op T2 correleert licht significant positief met Machiavellisme op T3 ($r = .14, p < .05$). Dit wil zeggen dat ondernemende kenmerken op T2 samengaat met een hoge score in Machiavellisme op T3 en omgekeerd. Echter, er wordt geen significante correlatie gevonden tussen het ondernemende kenmerk en Machiavellisme op T4 ($r = .08, p > .05$). Verder correleren competitie op T2 en Machiavellisme op T4 onderling significant positief ($r = .17, p < .01$). Dit betekent dat een hogere score op competitie op T2 gaat samen met een hogere score op Machiavellisme op T4 en omgekeerd.

Toetsing van de Hypothesen

Hypothese 1: Algemeen Verloop van Machiavellisme

Voordat de analyses uitgevoerd werden, werd de verdeling van de variabelen nagekeken. De vier metingen van de afhankelijke variabele Machiavellisme volgen een normale verdeling volgens Shapiro-Wilk ($W_{(294)} = .99, p > .05$). Om het verloop van Machiavellisme te onderzoeken werd een Repeated Measures ANOVA (RMA) uitgevoerd. De verwachting is hierbij dat Machiavellisme zal dalen doorheen de tijd. In de RMA worden de vier meetmomenten met elkaar vergeleken om te onderzoeken of er een significante verandering plaatsvond. Er werd een multivariate test uitgevoerd. Deze test vertelt of er een verandering voorkwam doorheen de verschillende meetmomenten,

echter geeft deze test geen informatie over waar de verandering zich juist voordoet. Wilks' Lambda bedraagt 0.89 ($F_{(3, 291)} = 12.25, p < .05$). Dit betekent dat er een significante verandering in Machiavellisme overheen tijd plaatsvond. De effect size bedraagt 0.11 ($d = .11, p < .05$), het is een klein effect op basis van Cohen's d (Gignac & Szodorai, 2016). De power is goed en bedraagt 1.0. Vervolgens werd een paarsgewijze vergelijkingstest bekeken om te onderzoeken waar de significante verandering zich juist voordeed, de resultaten hiervan worden weergegeven in Tabel 5. De focus ligt op de gemiddelde score in Machiavellisme van T1 en T4 om een zo breed mogelijk longitudinaal effect in kaart te brengen. Het verschil in Machiavellisme op T1 ($M = 2.83, SD = 0.61$) en T4 ($M = 2.67, SD = 0.57$) is significant ($p < .01$). Dit betekent dat Machiavellisme 0.16 eenheden daalde tussen T1 en T4. De effect size bedraagt 0.30, volgens de Cohen's d maat is dit een klein effect (Gignac & Szodorai, 2016). Op basis van deze resultaten wordt er ondersteuning gevonden voor de eerste hypothese die stelt dat Machiavellisme daalt over tijd heen.

Naast het algemene verloop van T1 naar T4 toont Tabel 5 andere opvallende veranderingen in Machiavellisme. Zo vindt er een significante daling plaats tussen T1 ($M = 2.83, SD = .60$) en T2 ($M = 2.76, SD = .52$) en tussen T2 ($M = 2.74, SD = .53$) en T3 ($M = 2.67, SD = .57$). Hierbij bedraagt de daling telkens 0.07 eenheden. Dit betekent dat Machiavellisme niet enkel tussen T1 en T4 daalt. Er vindt een significante daling plaats elk meetmoment, behalve van T3 ($M = 2.68, SD = .57$) naar T4 ($M = 2.67, SD = .58$), ($p > .05$). De sterkste daling vindt plaats tussen T1 en T2 en tussen T2 en T3 namelijk 0.07 eenheden. De gemiddelde daling over de vier jaren heen bedraagt 0.04 eenheden.

Tabel 5.

Paarsgewijze Vergelijkingstest.

	M_T (SD)	M_{T+1} (SD)	<i>p</i>	<i>d</i>	<i>r</i>
Machiavellisme					
Mach_{T1} – Mach_{T2}	2.83 (.60)	2.76 (.52)	.04*	.17	.65**
Mach_{T2} – Mach_{T3}	2.74 (.53)	2.67 (.57)	.01*	.18	.73**
Mach_{T3} – Mach_{T4}	2.68 (.57)	2.67 (.58)	1.00	.02	.73**
Mach_{T1} – Mach_{T3}	2.82 (.61)	2.68 (.56)	.00***	.30	.64**
Mach_{T1} – Mach_{T4}	2.83 (.61)	2.67 (.57)	.00***	.30	.59**
Mach_{T2} – Mach_{T4}	2.75 (.52)	2.67 (.58)	.01*	.17	.64**

Noot. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Hypothese 2: Effect van het Ondernemende Kenmerk op de Ontwikkeling van Machiavellisme

De tweede hypothese onderzoekt of het ondernemend kenmerk een invloed heeft op de ontwikkeling van Machiavellisme. Hierbij is de verwachting dat beroepen met ondernemende kenmerken voor een minder snelle daling in Machiavellisme zorgen. Voordat de analyses werden uitgevoerd, werd de verdeling van de variabelen bekeken. Op basis van Shapiro-Wilk is Machiavellisme van T4 normaal verdeeld ($W_{(294)} = .99$, $p > .05$). Het ondernemende kenmerk van T2 volgt geen normale verdeling ($W_{(192)} = .98$, $p = .00$). De verdeling van de fouttermen werd eveneens gecontroleerd aangezien er een regressie uitgevoerd werd. De fouttermen zijn net niet normaal verdeeld ($W_{(297)} = .98$, $p = .04$). Om de tweede hypothese te testen werd een hiërarchische lineaire regressie uitgevoerd die uit twee stappen bestaat. In de eerste stap werd Machiavellisme van T4 als afhankelijke variabele toegevoegd. Daarnaast werd Machiavellisme van T1 als controlevariabele opgenomen. In de tweede stap werd het ondernemende kenmerk van T2 toegevoegd als onafhankelijke variabele. Eerst worden de correlaties gegeven waarbij gecontroleerd kan worden voor multicollineariteit. Het is belangrijk om correlaties te vinden die kleiner zijn dan 0.70. Indien dit niet zo is, betekent dit dat de variabelen onderling sterk samenhangen en elkaar zullen voorspellen. Hierdoor wordt er weinig extra variantie verklaard. Alle correlaties blijken kleiner dan 0.70 dus er is geen sprake van multicollineariteit. In de hiërarchische lineaire regressie worden twee

modellen met elkaar vergeleken, model 1 dat enkel de controlevariabele Machiavellisme van T1 bevat en model 2 dat de controlevariabele en het ondernemende kenmerk van T2 als predictor bevat. Tabel 6 geeft de resultaten weer van de hiërarchische lineaire regressie die het effect van het ondernemende kenmerk op de ontwikkeling van Machiavellisme onderzoekt. Model 1 verklaard 32% van de totale variantie in Machiavellisme van T4 ($R^2 = .32, p < .01$). Het toevoegen van het ondernemende kenmerk bij Model 2 heeft echter geen significante meerwaarde om Machiavellisme op T4 te verklaren ($\Delta R^2 = .01, p = .14$). De coëfficiënten tonen dit eveneens aan ($\beta = .07, p = .14$). Op basis van deze resultaten wordt er geen ondersteuning gevonden voor hypothese 2.

Tabel 6.

Hiërarchische lineaire regressie analyse die het effect van het ondernemende kenmerk op de ontwikkeling van Machiavellisme onderzoekt.

		β	SE(b)	t	ΔR^2
Hypothese 2					
Model 1					.32***
Model 2	Mach _{T1}	.56***	.05	11.67	.01
	Mach _{T1}	.56***	.05	11.68	
	Ondernemend _{T2}	.07	.08	1.48	

Noot. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Aangezien er geen significant resultaat gevonden werd voor het ondernemend kenmerk leek het interessant om exploratief na te gaan of de andere kenmerken van het RIASOC model een invloed hebben op de ontwikkeling van Machiavellisme. Hiervoor werden eveneens hiërarchische lineaire regressies uitgevoerd waarbij twee modellen met elkaar vergeleken worden. Model 1 bevat enkel de controlevariabele en model 2 bevat een kenmerk van het RIASOC model als predictor. De resultaten van deze analyses toonden een significant effect van het intellectuele kenmerk. De andere kenmerken van het RIASOC model hadden geen significant effect op Machiavellisme van T4 ($p > .05$). De correlatie tussen Machiavellisme van T4 en het intellectuele

kenmerk van T2 bedraagt 0.21 ($p < .01$). Tabel 7 toont de resultaten van de hiërarchische lineaire regressie die de invloed van intellectuele kenmerk op de ontwikkeling van Machiavellisme onderzoekt. Model 1 verklaard 32% van de totale variantie in Machiavellisme van T4 ($\Delta R^2 = .32, p < .001$). Model 2 verklaard 1% van de variantie bovenop Model 1 ($\Delta R^2 = .01, p < .05$). In tegenstelling tot het ondernemende kenmerk is dit een significante meerwaarde in termen van verklaarde variantie. Ook de coëfficiënten van Tabel 7 tonen een significant effect van het intellectuele kenmerk op de ontwikkeling van Machiavellisme ($\beta = .10, p < .05$). De positieve coëfficiënt betekent dat het intellectuele kenmerk voor een minder snelle daling in Machiavellisme op T4 zou zorgen.

Tabel 7.

Hiërarchische lineaire regressie die het effect van het intellectuele kenmerk op de ontwikkeling van Machiavellisme onderzoekt.

		β	SE(b)	t	ΔR^2
Model 1					.32***
	Mach _{T1}	.56***	.05	11.67	
Model 2					.01*
	Mach _{T1}	.54***	.05	11.12	
	Intellectueel _{T2}	.10*	.08	2.06	

Noot. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Hypothese 3: Effect van Competitie op de Ontwikkeling van Machiavellisme

De derde hypothese stelt dat competitie op het werk voor een minder snelle daling in Machiavellisme over tijd heen zorgt. Om deze hypothese te testen werd een hiërarchische lineaire regressie uitgevoerd. Voordat de analyses werden uitgevoerd, werd de verdeling van de variabelen bekeken. Op basis van Shapiro-Wilk is Machiavellisme van T4 normaal verdeeld ($W_{(294)} = .99, p > .05$). Competitie van T2 volgt eveneens een normale verdeling ($W_{(192)} = .99, p > .05$). De verdeling van de fouttermen van competitie van T2 werd eveneens gecontroleerd. De fouttermen zijn normaal verdeeld ($W_{(296)} = .99, p > .05$). Net zoals bij hypothese 2 werd in de eerste stap Machiavellisme van T4 als afhankelijke variabele en Machiavellisme van T1 als

controlevariabele toegevoegd. In de tweede stap werd competitie van T2 bijgevoegd als onafhankelijke variabele en predictor. Eerst wordt er voor multicollineariteit gecontroleerd. Alle correlaties zijn kleiner dan 0.70 en betekent dat er geen sprake is van onderlinge samenhang. Tabel 8 toont de resultaten van de hiërarchische lineaire regressie die het effect van competitie op de ontwikkeling van Machiavellisme onderzoekt. Model 1 verklaard 32% van de totale variantie in Machiavellisme van T4 ($\Delta R^2 = .32, p < .001$). Model 2, dat competitie bevat, verklaard 1% van de totale variantie in Machiavellisme bovenop wat Model 1 verklaard. Dit is een marginaal significante meerwaarde om Machiavellisme te verklaren op T4 ($\Delta R^2 = .01, p < .10$). Het betekent dat het model met competitie van T2 als predictor een minimale meerwaarde heeft bovenop model 1 zonder competitie. Dit blijkt ook uit de coëfficiënten ($\beta = .09, p < .10$), het is een marginaal significant effect. De positieve coëfficiënt betekent dat competitie voor een minder snelle daling in Machiavellisme op T4 kan zorgen. Competitie op de werkvloer heeft dus een marginaal significant effect op Machiavellisme van T4. Op basis van deze resultaten kan gezegd worden dat hypothese 3 deels ondersteund wordt.

Tabel 8.

Hiërarchische lineaire regressie die het effect van competitie op de ontwikkeling van Machiavellisme onderzoekt.

		β	SE(b)	t	ΔR^2
Hypothese 3					
Model 1					.32***
Model 2	Mach _{T1}	.56***	.05	11.66	
	Mach _{T1}	.56***	.05	11.36	.01 [†]
	Competitie _{T2}	.09 [†]	.02	1.80	

Noot. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$. [†] $p < .10$.

Discussie

In wat volgt zullen de gevonden resultaten besproken worden van de onderzochte hypotheses. Daarna wordt er stilgestaan bij de praktische implicaties van deze studie. Tot slot wordt er ingegaan op de beperkingen en richtlijnen voor toekomstig onderzoek.

Bespreking Resultaten

Barlett en Barlett (2015) en Grosz et al. (2019) onderzoeken het verband tussen Machiavellisme en leeftijd. De resultaten toonden aan dat Machiavellisme negatief correleert met leeftijd. Op basis van voorgaande studies werd in dit onderzoek eveneens gesteld dat Machiavellisme daalt overheen de tijd (Hypothese 1). De resultaten bevestigen deze hypothese. Deze bevinding ligt in lijn met het idee dat beschreven wordt in de studie van Barlett en Barlett (2015). Jongere individuen die zich in de overgang van late adolescentie naar jongvolwassenheid bevinden doormaken verschillende levensgebeurtenissen die invloed kunnen hebben op persoonlijkheid. Het goed doorlopen van deze overgangsfase, waarbij individuen ouder worden, zorgt voor meer zelfcontrole en daardoor voor minder verandering in persoonlijkheid.

De studie van Götz et al. (2020) bestudeert de relatie tussen Machiavellisme en het maturiteitsprincipe waarbij ondersteuning gevonden wordt voor het idee dat het maturiteitsprincipe de antithese van Machiavellisme zou kunnen zijn. Indien een individu meer maturiteit verkrijgt, doordat altruïsme en consciëntieusheid stijgen, zou Machiavellisme dalen. De gevonden daling in dit onderzoek ligt in lijn met de bevindingen van Götz et al. (2020). De mogelijke verklaring voor deze daling in Machiavellisme op basis van het maturiteitsprincipe kan echter enkel verondersteld worden aangezien er geen gegevens rond het verloop van altruïsme en consciëntieusheid bestudeerd werden. Desondanks is het een interessante hypothese om te bestuderen in toekomstig onderzoek.

Naast de algemene daling tussen het eerste en laatste meetmoment toonden de resultaten aan dat Machiavellisme elk meetmoment daalt, behalve tussen de twee laatste meetmomenten. Daarnaast vond de sterkste daling in het begin plaats, tussen het eerste en tweede meetmoment. Het is opmerkelijk dat Machiavellisme tussen de twee laatste meetmomenten niet meer significant daalt, dit zou kunnen wijzen op een stagnatie. Om

te achterhalen of Machiavellisme verder daalt of eerder stagneert is echter verdere opvolging nodig. In het onderzoek van Grosz et al. (2019) werd bijvoorbeeld geen verandering meer gevonden in de andere donkere trek narcisme tijdens de jongvolwassenheid. De stagnatie tussen de laatste twee meetmomenten in dit onderzoek kan reeds een eerste aanwijzing geven voor een mogelijke stagnatie in Machiavellisme.

Vervolgens werd het verband tussen het ondernemende kenmerk en de ontwikkeling van Machiavellisme onderzocht. Het ondernemende kenmerk en Machiavellisme hebben een aantal gemeenschappelijke kenmerken zoals status, macht en overtuigen waardoor ze direct met elkaar gelinkt zijn (Dahling et al., 2009; Wille & De Fruyt, 2014). Daarnaast toonde onderzoek van Schneider et al. (2015) en Kay en Saucier (2020) een positieve correlatie aan tussen Machiavellisme en het ondernemende kenmerk. Op basis van voorgaande studies verwachtte dit onderzoek dat het ondernemende kenmerk voor een minder snelle daling in Machiavellisme zou zorgen (Hypothese 2). De resultaten tonen echter geen evidentie om deze hypothese te ondersteunen. Desondanks blijft het een sterk conceptueel verband. Een eerste mogelijke verklaring zou kunnen zijn dat de positieve correlatie tussen Machiavellisme en het ondernemende kenmerk uit voorgaand onderzoek eerder te wijten is aan selectie-effecten dan aan socialisatie-effecten van het DATA model. Dit zou betekenen dat individuen met een hoge score op Machiavellisme een werkomgeving selecteren met ondernemende kenmerken door de vele gelijkenissen om zo een optimale fit te verkrijgen (Woods et al., 2018). Een socialisatie-effect waarbij Machiavellisme versterkt of minder afgezwakt wordt blijft echter uit. Een tweede mogelijke verklaring hiervoor kan zijn dat de grote meerderheid van de participanten geen managementfunctie uitoefent en vooral in professionele beroepen en de onderwijs- en gezondheidssector tewerkgesteld zijn. Hierdoor zouden deze soorten jobs mogelijks minder ondernemende kenmerken bevatten.

Aangezien de data beschikbaar was, leek het interessant om exploratief te onderzoeken of andere kenmerken van het RIASOC model gerelateerd zijn aan Machiavellisme. Bijkomende analyses tonen een positief verband aan tussen het intellectuele kenmerk en Machiavellisme. Concreet betekent dit dat beroepen met intellectuele kenmerken voor een minder snelle daling in Machiavellisme zouden kunnen zorgen. Dit is een opvallende bevinding en komt niet helemaal overeen met

vorige studies die aantoonen dat individuen met een hoge score op Machiavellisme competitieve jobs met controle en manipulatie prefereren (Dahling et al., 2009, Jonason et al., 2014). De literatuur bestudeerde het RIASOC model in verband tot Machiavellisme slechts in beperkte mate. Hierdoor werd de relatie tussen het intellectuele kenmerk en Machiavellisme nog niet in kaart gebracht. Op basis van de bestaande beschrijvingen lijkt het dat beide concepten weinig gemeenschappelijke kenmerken zouden hebben (Jonason et al., 2014; Wille & De Fruyt, 2014). Echter vond deze studie een positief verband tussen het intellectuele kenmerk en Machiavellisme. De gevonden bevinding en het tekort aan ondersteunend onderzoek wijzen op een dringende nood aan meer onderzoek hierrond zodat deze relatie beter begrepen en verklaard kan worden.

Tot slot bestudeerde deze studie het verband tussen competitie op de werkvloer en Machiavellisme. Eerder onderzoek van Jonason et al. (2014) en Alba et al. (2014) toonde een directe positieve relatie tussen beiden aan. Daarnaast kan veronderstelt worden dat Machiavellisme indirect gerelateerd is aan competitie (Paulhus & Williams, 2002; Spain et al., 2014; Ross et al., 2003). Op basis hiervan verwachtte deze studie dat competitie voor een minder snelle daling in Machiavellisme kan zorgen (Hypothese 3). Resultaten tonen een marginaal significant positief effect. Dit betekent dat competitie op de werkvloer voor een minder snelle daling in Machiavellisme zou kunnen zorgen. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat individuen met een hoge score gefocust zijn op status, opportuniteit en macht. Deze kenmerken zijn terug te vinden in een competitieve werkomgeving waarbij ze individuen met een hoge score aantrekken en Machiavellisme tevens kunnen versterken. Op basis van het DATA model van Woods et al. (2018) zou dit betekenen dat er eerst een selectie-effect plaatsvindt waarbij individuen met een hoge score op Machiavellisme competitieve werkomgevingen selecteren om een optimale fit te verkrijgen. Vervolgens zou er een socialisatie-effect plaatsvinden waarbij de competitieve omgeving ervoor zorgt dat Machiavellisme versterkt wordt en daardoor voor een minder snelle daling kan zorgen. Het gevonden effect kan een eerste indicatie geven van de invloed van een competitieve werkomgeving op de ontwikkeling van Machiavellisme. Verder onderzoek is echter nodig aangezien het een marginaal significant effect is.

Praktische Implicaties

Donkere persoonlijkheid werd reeds uitvoerig bestudeerd. Echter startte vorig onderzoek vanuit een statisch perspectief waarbij persoonlijkheid niet kan veranderen. Dit onderzoek vertrok vanuit het DATA model dat een dynamische kijk op persoonlijkheid hanteert waarbij deze kan veranderen doorheen de tijd (Woods et al., 2018). Bovendien zouden kenmerken in de omgeving kunnen zorgen voor de veranderingen in persoonlijkheid. Het dynamische perspectief werd reeds onderzocht bij adaptieve persoonlijkheid. Zo vonden Wille et al. (2012) een wederzijdse relatie tussen adaptieve persoonlijkheid en werkkenmerken. Deze studie had als doel te onderzoeken of het dynamische perspectief eveneens geldt voor donkere persoonlijkheid en meer specifiek voor Machiavellisme. De gevonden daling in Machiavellisme overheen de tijd kan een eerste ondersteuning bieden voor het dynamische perspectief bij donkere persoonlijkheid. Daarnaast bestudeerde deze studie Machiavellisme in relatie tot een aantal werkkenmerken. De gevonden resultaten geven verdere kennis over onder welke omstandigheden Machiavellisme minder snel kan dalen.

Ondanks grote interesse en onderzoek naar donkere persoonlijkheid bleef het bestuderen van het verloop hiervan op grote schaal echter uit. Daarnaast hanteerden voorgaande studies eerder een cross-sectionele design waardoor veranderingen overheen tijd niet in kaart gebracht kunnen worden. Deze studie hoort bij de eerste onderzoeken die Machiavellisme bestuderen aan de hand van een longitudinaal design. In dit longitudinaal onderzoek werd een groot aantal individuen gedurende een periode van zes jaar bevraagd met als doel verloop van Machiavellisme in kaart te brengen. De grote steekproef en het longitudinale design stelde deze studie in staat om een algemene daling te kunnen detecteren.

Verder toonde voorgaand onderzoek reeds de vele effecten van donkere persoonlijkheid op werkkenmerken en gedrag aan. Hierbij werd donkere persoonlijkheid telkens als antecedent beschouwd en lag de focus op de gevolgen voor het gedrag van individuen. Dit onderzoek verlegt de focus waarbij donkere persoonlijkheid als gevolg wordt beschouwd. Op deze manier had deze studie als doel werkkenmerken te identificeren die een verandering in donkere persoonlijkheid kunnen veroorzaken. Deze bevindingen kunnen relevant zijn voor organisaties en jobs die de onderzochte werkkenmerken bevatten om zo kennis te krijgen van onder welke

omstandigheden Machiavellisme minder snel kan dalen. Machiavellisme blijft een donkere persoonlijkheidstrekk waarbij te hoge scores voor negatieve gevolgen kunnen zorgen voor organisaties zoals contraproductief werkgedrag, manipulatie en een verminderde job prestatie (LeBreton et al., 2018; O'Boyle et al., 2012).

Beperkingen en Richtlijnen voor Toekomstig Onderzoek

Ondanks dat dit onderzoek zo goed mogelijk werd uitgevoerd en het enkele belangrijke bevindingen heeft opgeleverd, lijdt het tevens onder een aantal beperkingen. Deze beperkingen kunnen echter richtlijnen geven voor toekomstig onderzoek.

De voornaamste beperking is dat de bevraging van alle variabelen volledig via zelfrapportage verliep. Een grote beperking van het gebruik van zelfrapportage is dat de betrouwbaarheid en validiteit van de antwoorden niet volledig gecontroleerd kunnen worden. De antwoorden van de participanten zouden een bias kunnen bevatten door sociale wenselijkheid, ankereffecten en een dalende motivatie. Aan het begin van elke bevraging werd duidelijk gesteld dat de anonimiteit van de participanten steeds gegarandeerd werd om een bias te voorkomen.

Vervolgens brengt de Dark Triad naast positieve feedback tevens een aantal bemerkingen met zich mee. Zo toonde de studie van Paulhus en Williams (2002) aan dat de drie donkere trekken verschillen van elkaar mits enige overlap. Het zou kunnen dat de Dark Triad de werkelijke donkere kern niet volledig meet. Daarnaast onderzochten Persson et al. (2017) de factor structuur van de SD3 die gebruikt werd in dit onderzoek om de donkere trekken te meten. Hun resultaten toonden aan dat een tweefactorenmodel het beste bij de data aansluit. Hierbij bestaat de eerste factor uit de items van Machiavellisme en psychopathie en de tweede factor uit de items van narcisme. Dit zou betekenen dat er onderlinge overlap bestaat tussen de items van Machiavellisme en psychopathie. Op basis hiervan is de SD3 mogelijks niet het beste instrument om Machiavellisme in kaart te brengen. Toekomstig onderzoek zou eventueel een alternatief kunnen gebruiken zoals de Mach-IV van Christie en Geis (1970) of de verkorte versie hiervan, de Mach* (Rauthmann, 2013).

Verder werd in dit onderzoek gebruik gemaakt van relatief eenvoudige analyses. Zo werden gemiddelden vergeleken en regressies uitgevoerd om de vooropgestelde hypothesen te onderzoeken. Complexere analyses zoals Latent Difference Score Models (LDS) en Cross Lagged Panel Models (CLPM) zouden een meerwaarde kunnen bieden

voor toekomstig onderzoek. Deze methoden zouden veranderingen overheen tijd op een nauwkeurigere en flexibelere manier in kaart kunnen brengen en meetfouten verkleinen (De Haan et al., 2018).

Vervolgens bestond de steekproef uit UGent Alumni studenten. Het is een unieke steekproef, echter dient de generaliseerbaarheid gecontroleerd te worden. Daarnaast dient er rekening gehouden te worden met de homogeniteit van de steekproef. Zo bestond de meerderheid van de steekproef uit vrouwen en hoogopgeleide individuen met een masterdiploma. Bovendien beoefende de participanten voor het merendeel een job uit in professionele beroepen en in de onderwijs- en gezondheidssector, zonder managementfunctie. Hierdoor zouden deze jobs minder ondernemende kenmerken kunnen bevatten. Toekomstig onderzoek zou een bredere steekproef van geslacht, opleiding, beroepen en sector kunnen bestuderen om de relatie tussen het RIASOC model en Machiavellisme te onderzoeken.

Tot slot hield deze studie geen rekening met de vier onderliggende facetten van Machiavellisme (Dahling et al., 2009). Het zou mogelijk zijn dat de onderliggende facetten verschillen in hun relatie tot de onderzochte werkkenmerken. Het kan een meerwaarde geven aan toekomstig onderzoek om rekening te houden met deze onderliggende facetten.

Conclusie

Het doel van deze studie bestond uit twee delen. Allereerst wou dit onderzoek het verloop van Machiavellisme in kaart brengen. Daarnaast had het als doel om Machiavellisme in relatie tot werkkenmerken te bestuderen. Huidige studie levert een relevante bijdrage aan de literatuur door dit beiden longitudinaal en op grote schaal in kaart te brengen. Daarnaast kijkt deze studie met een kritische blik naar voorgaand onderzoek dat vanuit het statische perspectief vertrok.

Een eerste bevinding is dat Machiavellisme daalt doorheen tijd. Dit ligt in lijn met de resultaten van vorig onderzoek (Barlett & Barlett, 2015; Grosz et al., 2019). Deze bevinding geeft een eerste ondersteuning voor een dynamische perspectief bij donkere persoonlijkheid. Daarnaast daalde Machiavellisme tussen de verschillende meetmomenten en niet enkel tussen het eerste en laatste meetmoment. Hierbij was de daling het sterkst in het begin. Tussen de laatste twee meetmomenten bleef de daling

echter uit wat een eerste indicatie zou kunnen geven voor een stagnatie in Machiavellisme.

Een tweede bevinding is dat het van belang is om rekening te houden met de effecten van werkkenmerken op de ontwikkeling van donkere persoonlijkheid. Allereerst werd er naar de invloed van het ondernemende kenmerk gekeken. Ondanks deze studie geen evidentie vond voor de invloed van het ondernemend kenmerk, blijft het conceptueel een belangrijke bevinding. Verder toonden bijkomende analyses aan dat het intellectuele kenmerk voor een minder snelle daling in Machiavellisme zou kunnen zorgen. Deze bevinding ligt niet in lijn met voorgaand onderzoek waaruit bleek dat Machiavellisme samengaat met jobs waarin controle en macht centraal staan (Dahling et al., 2009; Jonason et al., 2014). Toekomstig onderzoek zou deze relatie en het belang ervan verder dienen te onderzoeken. Tot slot werd de invloed van competitie op het werk onderzocht waarbij de resultaten aantoonde dat een competitieve werkomgeving voor een minder snelle daling in Machiavellisme zou kunnen zorgen.

Hopelijk kan deze studie een aanzet geven voor toekomstig onderzoek om het verloop en de relatie tussen donkere persoonlijkheid en werkkenmerken verder in kaart te brengen. Daarnaast kunnen de gevonden bevindingen reeds relevant zijn voor de praktijk om een beter zicht te krijgen over het verloop van Machiavellisme en onder welke omstandigheden Machiavellisme minder snel kan dalen.

Bijlagen

Bijlage 1

Tabel 9.

Onderliggende Facetten van het VFM van Costa en McCrae (1987).

Onderliggend Facet	Beschrijving
Consciëntieusheid	
Competentie	Bedreven, verstandig
Ordelijk	Net, goed georganiseerd, proper
Plichtsbewust	Betrouwbaar, ethisch, komt morele verplichtingen na
Ambitie	Gedreven, succes en doelen willen behalen
Zelfdiscipline	Aansporen om taken af te werken, aanhoudend
Bedachtzaamheid	Zorgvuldig nadenken voor actie te ondernemen, voorzichtigheid
Altruïsme	
Vertrouwen	Geloof dat anderen goede intenties hebben en eerlijk zijn
Integriteit	Oprecht, eerlijk, niet manipuleren
Zorgzaamheid	Genereus, bezorgd om welzijn van anderen, hulpvaardig
Inschikkelijkheid	Coöperatief en vergevend
Bescheidenheid	Nederig, zichzelf wegcijferen
Medeleven	Bezorgdheid om anderen
Neuroticisme	
Angst	Piekeren, gespannen, ongerust
Vijandigheid	Snel geïrriteerd door andere, frustratie
Depressie	Schuldgevoelens, hopeloosheid, droevig
Verlegenheid	Schaamte, gevoelig voor bespotting

Impulsiviteit	Gevoelig voor verleiding, moeite met verlangens te onderdrukken
Kwetsbaarheid	Gevoelig voor stress en panikeert snel
Openheid	
Fantasierijk	Dagdromen, veel verbeelding
Esthetiek	Appreciatie voor kunst, schoonheid en poëzie
Gevoelens	Ontvankelijk voor innerlijke gevoelens, empathisch
Veranderbaarheid	Open staan voor nieuwe activiteiten, flexibel
Ideeën	Open voor nieuwe ideeën, intellectuele nieuwsgierigheid
Waarden	Niet traditioneel, openstaan voor herbekijken en evalueren van waarden
Extraversie	
Vriendelijkheid	Warmte, informeel
Sociabiliteit	Genieten van anderen rondom
Assertiviteit	Dominantie, leiding nemen
Energiek	Hoog level van energie, krachtig
Avonturisme	Sensatie en stimulatie opzoeken
Vrolijkheid	Gelukkig, optimisme, veel lachen

Noot. Beschrijvingen van de onderliggende facetten van het VFM zijn gebaseerd op de beschrijvingen van Judge et al. (2013).

Bijlage 2

Tabel 10.

Donkere Persoonlijkheid Volgens DSM IV As II.

DSM IV as II donkere trek	Beschrijving
Borderline	Onstabiele relaties en gemoedstoestand, angst, aantrekken en afstoten.
Paranoïde	Wantrouwen en achterdochtig over anderen hun intenties.
Schizoïde	Koude emoties, geen behoefte aan sociale relaties.
Schizotypisch	Vreemde, excentrieke gedachten, spraak en interesses.
Antisociaal	Impulsief gedrag, moeite met regels te volgen, limieten opzoeken.
Vermijndend	Hypergevoelig voor kritiek en daardoor activiteiten vermijden.
Obsessief-Compulsief	Inflexibel, extreem ordelijk en perfectionistisch gedrag.
Afhankelijk	Moeite met eigen beslissingen nemen en onafhankelijk functioneren.
Narcistisch	Hoge mate aan zelfvertrouwen, gevoel van grandioosheid en belangrijkheid.
Theatraal	Gezien willen worden, dramatische spraak en gedrag, bang om vergeten te worden.
Passief-Agressief	Overdreven coöperatief, irritatie indien verzoekt wordt iets te doen tegen hun zin.

Noot. Beschrijvingen van de DSM IV as II donkere persoonlijkheidstrekken zijn gebaseerd op de beschrijvingen van Hogan en Kaiser (2005) en Furnham et al. (2014).

Bijlage 3

Tabel 11.

Onderliggende Facetten van Machiavellisme Volgens Dahling et al. (2009).

Onderliggend Facet	Beschrijving
Wantrouwen	Weinig vertrouwen in de intenties van anderen, achterdochtig
Immorele manipulatie	Negeren van morele regels en normen, anderen manipuleren indien er een persoonlijk voordeel te behalen valt
Verlangen naar controle	Dominantie en macht over anderen nastreven
Verlangen naar status	Acties zijn extern gemotiveerd, streven naar status

Noot. Beschrijvingen van de onderliggende facetten van Machiavellisme zijn gebaseerd op de beschrijvingen van Dahling et al. (2009).

Referenties

- Ahmed, S. M. S., & Stewart, R. A. C. (1981). FACTOR ANALYSIS OF THE MACHIAVELLIAN SCALE. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 9(1), 113–115. <https://doi.org/10.2224/sbp.1981.9.1.113>
- Alba, B., McIlwain, D., Wheeler, L., & Jones, M. P. (2014). Status consciousness: A preliminary construction of a scale measuring individual differences in status-relevant attitudes, beliefs, and desires. *Personality and Individual Differences*, 35(3), 166–176.
- Arnett, J. J., & Taber, S. (1994). Adolescence terminable and interminable: When does adolescence end? *Journal of Youth and Adolescence*, 23, 517–537.
- Baka, Ł. (2018). When do the ‘dark personalities’ become less counterproductive? The moderating role of job control and social support. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 24(4), 557–569. <https://doi.org/10.1080/10803548.2018.1463670>
- Barlett, C. P., & Barlett, N. D. (2015). The young and the restless: Examining the relationships between age, emerging adulthood variables, and the Dark Triad. *Personality and Individual Differences*, 86, 20–24. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.05.024>
- Beersma, B., Hollenbeck, J. R., Humphrey, S. E., Moon, H., Conlon, D. E., & Ilgen, D. R. (2003). Cooperation, Competition, and Team Performance: Toward a Contingency Approach. *Academy of Management Journal*, 46(5), 572–590. <https://doi.org/10.5465/30040650>
- Bleidorn, W., Hopwood, C. J., & Lucas, R. E. (2018). Life Events and Personality Trait Change. *Journal of Personality*, 86(1), 83–96. <https://doi.org/10.1111/jopy.12286>
- Caspi, A., Roberts, B. W., & Shiner, R. L. (2005). Personality Development: Stability and Change. *Annual Review of Psychology*, 56(1), 453–484. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.141913>

- Cohen, A. (2016). Are they among us? A conceptual framework of the relationship between the dark triad personality and counterproductive work behaviors (CWBs). *Human Resource Management Review*, 26(1), 69–85.
<https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2015.07.003>
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). NEO-PI-R professional manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Christie, R., & Geis, F. L. (1970). *Studies in Machiavellianism*. New York, NY: Academic Press.
- Christie, R., & Lehmann, S. (1970). THE STRUCTURE OF MACHIAVELLIAN ORIENTATIONS. *Studies in Machiavellianism*, 359–387.
<https://doi.org/10.1016/b978-0-12-174450-2.50023-3>
- Dahling, J. J., Whitaker, B. G., & Levy, P. E. (2009). The development and validation of a new Machiavellianism scale. *Journal of Management*, 35(2), 219-257.
doi:10.1177/0149206308318618
- De Fruyt, F., & Mervielde, I. (1997). The five-factor model of personality and Holland's RIASEC interest types. *Personality and Individual Differences*, 23(1), 87–103. [https://doi.org/10.1016/s0191-8869\(97\)00004-4](https://doi.org/10.1016/s0191-8869(97)00004-4)
- De Fruyt, F., Wille, B., & Furnham, A. (2013). Assessing aberrant personality in managerial coaching: Measurement issues and prevalence rates across employment sectors. *European Journal of Personality*, 27(6), 555-564.
doi:10.1002/per.1911
- De Haan, A., Prinzie, P., Sentse, M., & Jongerling, J. (2018). Latent difference score modeling: A flexible approach for studying informant discrepancies. *Psychological Assessment*, 30(3), 358–369. <https://doi.org/10.1037/pas0000480>
- DeShong, H. L., Helle, A. C., Lengel, G. J., Meyer, N., & Mullins-Sweatt, S. N. (2017). Facets of the Dark Triad: Utilizing the Five-Factor Model to describe Machiavellianism. *Personality and Individual Differences*, 105, 218–223.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.09.053>

- Foster, J. D., Keith Campbell, W., & Twenge, J. M. (2003). Individual differences in narcissism: Inflated self-views across the lifespan and around the world. *Journal of Research in Personality*, 37(6), 469–486. [https://doi.org/10.1016/s0092-6566\(03\)00026-6](https://doi.org/10.1016/s0092-6566(03)00026-6)
- Fritz, C. O., Morris, P. E., & Richler, J. J. (2012). Effect size estimates: Current use, calculations, and interpretation. *Journal of Experimental Psychology: General*, 141(1), 2–18. <https://doi.org/10.1037/a0024338>
- Funder, D. C. (2010). *The personality puzzle* (5th ed.). New York: W.W. Norton.
- Furnham, A., Milner, R., Akhtar, R., & De Fruyt, F. (2014). A review of the measures designed to assess DSM-5 personality disorders. *Psychology*, 5, 1646-1686.
- Furnham, A., Hyde, G., & Trickey, G. (2014). Do your dark side traits fit? Dysfunctional personalities in different work sectors. *Applied Psychology*, 63(4), 589–606. <https://doi.org/10.1111/apps.12002>
- Gignac, G. E., & Szodorai, E. T. (2016). Effect size guidelines for individual differences researchers. *Personality and Individual Differences*, 102, 74–78. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.06.069>
- Goldberg, L. R. (1990). An alternative "description of personality": The Big-Five factor structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 1216-1229. doi:10.1037/0022-3514.59.6.1216
- Götz, F. M., Bleidorn, W., & Rentfrow, P. J. (2020). Age differences in Machiavellianism across the life span: Evidence from a large-scale cross-sectional study. *Journal of Personality*, 88(5), 978–992. <https://doi.org/10.1111/jopy.12545>
- Grigoras, M., & Wille, B. (2017). Shedding light on the dark side: Associations between the dark triad and the DSM-5 maladaptive trait model. *Personality and Individual Differences*, 104, 516-521. doi:10.1016/j.paid.2016.09.016
- Grosz, M. P., Göllner, R., Rose, N., Spengler, M., Trautwein, U., Rauthmann, J. F., Wetzel, E., & Roberts, B. W. (2019). The development of narcissistic admiration

- and Machiavellianism in early adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 116(3), 467–482. <https://doi.org/10.1037/pspp0000174>
- Harms, P. D., Spain, S. M., & Hannah, S. T. (2011). Leader development and the dark side of personality. *Leadership Quarterly*, 22(3), 495–509. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2011.04.007>
- Harms, P. D., & Spain, S. M. (2015). Beyond the Bright Side: Dark Personality at Work. *Applied Psychology*, 64(1), 15–24. <https://doi.org/10.1111/apps.12042>
- Helmreich, R. L., & Spence, J. T. (1978). Work and Family Orientation Questionnaire: An objective instrument to assess components of achievement motivation and attitudes toward family and career. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*, 8, 35.
- Hogan, R., & Hogan, J. (2001). Assessing Leadership: A View from the Dark Side. *International Journal of Selection and Assessment*, 9(1&2), 40–51. <https://doi.org/10.1111/1468-2389.00162>
- Hogan, R., & Hogan, J. (2009). *Hogan Development Survey Manual*. Tulsa, OK: Hogan Assessment Systems.
- Hogan, R., & Kaiser, R. B. (2005). What we know about Leadership. *Review of General Psychology*, 9(2), 169–180. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.9.2.169>
- Hogan, J., Hogan, R., & Kaiser, R. B. (2010). Management derailment: Personality assessment and mitigation. In S. Zedeck (Ed.), *American Psychological Association Handbook of Industrial and Organizational Psychology*. Washington, D. C.: American Psychological Association.
- Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments* (3rd ed.). Psychological Assessment Resources.
- Houston, J. M., Harris, P. B., Howansky, K., & Houston, S. M. (2015). Winning at work: Trait competitiveness, personality types, and occupational interests. *Personality and Individual Differences*, 76, 49–51. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.11.046>

- Jakobwitz, S., & Egan, V. (2006). The dark triad and normal personality traits. *Personality and Individual Differences*, 40(2), 331–339.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.07.006>
- James, L. R., Hater, J.J., Gent, M.J., & Bruni, J. R. (1978). Psychological climate: implications from cognitive social learning theory and interactional psychology. *Personnel Psychology*, 31(4), 783-813. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1978.tb02124.x>
- Jonason, P. K., & Tost, J. (2010). I just cannot control myself: The Dark Triad and selfcontrol. *Personality and Individual Differences*, 49, 611–615.
- Jonason, P. K., Wee, S., & Li, N. P. (2014). Competition, autonomy, and prestige: Mechanisms through which the Dark Triad predict job satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 72, 112–116.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.08.026>
- Jones, D. N., & Paulhus, D. L. (2014). Introducing the Short Dark Triad (SD3): A Brief Measure of Dark Personality Traits. *Assessment*, 21(1), 28–41.
<https://doi.org/10.1177/1073191113514105>
- Jones, D. N., & Paulhus, D. L. (2013). Introducing the Short Dark Triad (SD3). *Assessment*, 21(1), 28–41. <https://doi.org/10.1177/1073191113514105>
- Judge, T. A., Bono, J. E., Ilies, R., & Gerhardt, M. W. (2002). Personality and leadership: A qualitative and quantitative review. *Journal of Applied Psychology*, 87(4), 765-780. doi:10.1037/0021-9010.87.4.765
- Judge, T. A., Higgins, C. A., Thoresen, C. J., & Barrick, M. R. (1999). The Big Five personality traits, general mental ability, and career success across the life span. *Personnel Psychology*, 52(3), 621–652. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1999.tb00174.x>
- Judge, T. A., Rodell, J. B., Klinger, R. L., Simon, L. S., & Crawford, E. R. (2013). Hierarchical representations of the five-factor model of personality in predicting job performance: Integrating three organizing frameworks with two theoretical

- perspectives. *Journal of Applied Psychology*, 98(6), 875–925.
<https://doi.org/10.1037/a0033901>
- Kaiser, R. B., LeBreton, J. M., & Hogan, J. (2015). The dark side of personality and extreme leader behavior. *Applied Psychology-an International Review-Psychologie Appliquee-Revue Internationale*, 64(1), 55-92.
<https://doi.org/10.1111/apps.12024>
- Kay, C. S., & Saucier, G. (2020). Insert a joke about lawyers: Evaluating preferences for the Dark Triad traits in six occupations. *Personality and Individual Differences*, 159, 109863. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.109863>
- Kessler, S. R., Bandelli, A. C., Spector, P. E., Borman, W. C., Nelson, C. E., & Penney, L. M. (2010). Re-examining Machiavelli: A three-dimensional model of Machiavellianism in the workplace. *Journal of Applied Social Psychology*, 40(8), 1868-1896. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2010.00643.x>
- Kowalski, C. M., Vernon, P. A., & Schermer, J. A. (2017). Vocational interests and dark personality: Are there dark career choices? *Personality and Individual Differences*, 104, 43–47. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.07.029>
- Láng, A. (2020). Machiavellianism Scale (Mach-IV). *Encyclopedia of Personality and Individual Differences*, 2718–2720. https://doi.org/10.1007/978-3-319-24612-3_1246
- Le, H., Oh, I.-S., Robbins, S. B., Ilies, R., Holland, E., & Westrick, P. (2011). Too much of a good thing: Curvilinear relationships between personality traits and job performance. *Journal of Applied Psychology*, 96(1), 113-133.
doi:10.1037/a0021016
- LeBreton, J. M., Shiverdecker, L. K., & Grimaldi, E. M. (2018). The dark triad and workplace behavior. In F. Morgeson (Ed.), *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, Vol 5 (Vol. 5, pp. 387-414).
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1987). Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(1), 81-90. doi:10.1037/0022- 3514.52.1.81

- Moreland, R. L., & Levine, J. M. (1982). Socialization in small groups: Temporal changes in individual-group relations. *Advances in experimental social psychology*. Vol.15. *Advances in experimental social psychology* (pp. 137–192). Academic Press
- Mudrack, P. E. (1989). Age-Related Differences in Machiavellianism in an Adult Sample. *Psychological Reports*, 64(3_suppl), 1047–1050.
<https://doi.org/10.2466/pr0.1989.64.3c.1047>
- Nübold, A., Bader, J., Bozin, N., Depala, R., Eidast, H., Johannessen, E. A., & Prinz, G. (2017). Developing a taxonomy of dark triad triggers at work - A grounded theory study protocol. *Frontiers in Psychology*, 8(MAR), 1–10.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00293>
- O'Boyle, E. H., Forsyth, D. R., Banks, G. C., & McDaniel, M. A. (2012). A meta-analysis of the dark triad and work behavior: A social exchange perspective. *Journal of Applied Psychology*, 97, 557-579. <https://doi:10.1037/a0025679>
- Panitz, E. (1989). Psychometric Investigation of the Mach IV Scale Measuring Machiavellianism. *Psychological Reports*, 64(3), 963–968.
<https://doi.org/10.2466/pr0.1989.64.3.963>
- Paulhus, D. L., & Williams, K. M. (2002). The Dark Triad of personality: Narcissism, Machiavellianism, and psychopathy. *Journal of Research in Personality*, 36(6), 556-563. [https://doi:Pii s0092-6566\(02\)00505-610.1016/s0092-6566\(02\)00505-6](https://doi:Pii s0092-6566(02)00505-610.1016/s0092-6566(02)00505-6)
- Persson, B. N., Kajonius, P. J., & Garcia, D. (2017). Revisiting the Structure of the Short Dark Triad. *Assessment*, 26(1), 3–16.
<https://doi.org/10.1177/1073191117701192>
- Pilch, I., & Turska, E. (2014). Relationships Between Machiavellianism, Organizational Culture, and Workplace Bullying: Emotional Abuse from the Target's and the Perpetrator's Perspective. *Journal of Business Ethics*, 128(1), 83–93.
<https://doi.org/10.1007/s10551-014-2081-3>

- Rauthmann, J. F. (2013). Investigating the MACH-IV With Item Response Theory and Proposing the Trimmed MACH*. *Journal of Personality Assessment*, 95(4), 388–397. <https://doi.org/10.1080/00223891.2012.742905>
- Rauthmann, J. F., & Will, T. (2011). Proposing a Multidimensional Machiavellianism Conceptualization. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 39(3), 391–403. <https://doi.org/10.2224/sbp.2011.39.3.391>
- Resick, C. J., Giberson, T. R., Dickson, M. W., Wynne, K. T., & Bajdo, L. M. (2013). Person-Organization Fit, Organizational Citizenship, and Social-Cognitive Motivational Mechanisms. *Organizational Fit*, 99–123. <https://doi.org/10.1002/9781118320853.ch5>
- Roberts, B. W., Caspi, A., & Moffitt, T. E. (2003). Work experiences and personality development in young adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(3), 582–593. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.3.582>.
- Roberts, B. W., Walton, K. E., & Viechtbauer, W. (2006). Patterns of mean-level change in personality traits across the life course: A meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, 132(1), 1–25. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.132.1.1>
- Roberts, B. W., Wood, D., & Smith, J. L. (2005). Evaluating Five Factor Theory and social investment perspectives on personality trait development. *Journal of Research in Personality*, 39(1), 166–184. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2004.08.002>
- Roccas, S., Sagiv, L., Schwartz, S. H., & Knafo, A. (2002). The Big Five Personality Factors and Personal Values. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28(6), 789–801. <https://doi.org/10.1177/0146167202289008>
- Ross, S. R., Rausch, M. K., & Canada, K. E. (2003). Competition and Cooperation in the Five-Factor Model: Individual Differences in Achievement Orientation. *The Journal of Psychology*, 137(4), 323–337. <https://doi.org/10.1080/00223980309600617>

- Schneider, B. (1987). The People Make the Place. *Personnel Psychology*, 40(3), 437–453. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1987.tb00609.x>
- Schneider, T. J., McLarnon, M. J. W., & Carswell, J. J. (2015). Career Interests, Personality, and the Dark Triad. *Journal of Career Assessment*, 25(2), 338–351. <https://doi.org/10.1177/1069072715616128>
- Spain, S. M., Harms, P., & LeBreton, J. M. (2014). The dark side of personality at work. *Journal of Organizational Behavior*, 35, S41-S60. <https://doi:10.1002/job.1894>
- Spurk, D., & Hirschi, A. (2018). The Dark Triad and competitive psychological climate at work: A model of reciprocal relationships in dependence of age and organization change. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 1–16.
- Spurk, D., Keller, A. C., & Hirschi, A. (2016). Do Bad Guys Get Ahead or Fall Behind? Relationships of the Dark Triad of Personality With Objective and Subjective Career Success. *Social Psychological and Personality Science*, 7(2), 113–121. <https://doi.org/10.1177/1948550615609735>
- Webster, B. D., & Smith, M. B. (2019). The Dark Triad and Organizational Citizenship Behaviors: the Moderating Role of High Involvement Management Climate. *Journal of Business and Psychology*, 34(5), 621–635. <https://doi.org/10.1007/s10869-018-9562-9>
- Wille, B., Beyers, W., & De Fruyt, F. (2012). A transactional approach to person-environment fit: Reciprocal relations between personality development and career role growth across young to middle adulthood. *Journal of Vocational Behavior*, 81(3), 307–321. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2012.06.004>
- Wille, B., & De Fruyt, F. (2014). Fifty Shades of Personality: Integrating Five-Factor Model Bright and Dark Sides of Personality at Work. *Industrial and Organizational Psychology-Perspectives on Science and Practice*, 7(1).
- Wille, B., & De Fruyt, F. (2014). Vocations as a source of identity: Reciprocal relations between Big Five personality traits and RIASOC characteristics over 15 years.

Journal of Applied Psychology, 99(2), 262–281.
<https://doi.org/10.1037/a0034917>

Wille, B., Hofmans, J., Lievens, F., Back, M. D., & De Fruyt, F. (2019). Climbing the corporate ladder and within-person changes in narcissism: Reciprocal relationships over two decades. *Journal of Vocational Behavior*, 115, 103341.
<https://doi.org/10.1016/j.jvb.2019.103341>

Williams, M. L., Hazleton, V., & Renshaw, S. (1975). The measurement of Machiavellianism: A factor analytic and correlational study of Mach IV and Mach V. *Speech Monographs*, 42(2), 151–159.
<https://doi.org/10.1080/03637757509375889>

Woods, S. A., Wille, B., Wu, C., Lievens, F., & De Fruyt, F. (2018). The influence of work on personality trait development: The demands-affordances TrAnsactional (DATA) model, an integrative review, and research agenda. *Journal of Vocational Behavior*, 110, 258–271.

Zettler, I., & Solga, M. (2013). Not enough of a 'dark' trait? Linking Machiavellianism to job performance. *European Journal of Personality*, 27(6), 545-554.
<https://doi:10.1002/per.1912>