

**De Relatie tussen Approach Temperament en Mentale Gezondheid via Competentie
Satisfactie**

Josephine Stegenga

Studentnummer: s3081052

Afdeling Psychologie, Rijksuniversiteit Groningen

PSB3A-BT15: Bachelor These

Supervisor: Prof. dr. Nico W. Van Yperen

Tweede beoordelaar: M. Schuls

In samenwerking met: Annemieke Steman, Emma Landmeter, Maaïke Kuiper, Manon

Torenbeek en Raoul Prinsen

5 februari 2024

Auteur Noot

Dit artikel is geschreven onder supervisie van Prof. Dr. Nico W. Van Yperen.

Correspondentie over dit artikel kan gestuurd worden naar S.J. Stegenga, Psychologie,

Rijksuniversiteit Groningen, Nederland. E-mail: s.j.stegenga@student.rug.nl

Een scriptie is een proeve van bekwaamheid voor studenten. De goedkeuring van de scriptie is het bewijs dat de student over voldoende onderzoeks- en rapportagevaardigheden beschikt om af te studeren, maar biedt geen garantie voor de kwaliteit van het onderzoek en de resultaten van het onderzoek als zodanig, en de scriptie is daarom niet per se geschikt als academische bron om naar te verwijzen. Als u meer wilt weten over het in deze scriptie besproken onderzoek en de daarop gebaseerde publicaties waarnaar u zou kunnen verwijzen, neem dan contact op met de genoemde begeleider.

The Relationship Between Approach Temperament and Mental Health via Competence

Satisfaction

Abstract

Good mental health is very important in order to deal with various challenges that one may encounter within the sports world, such as the pressure to perform well or the need for self-validation and validation from others. This research focuses on the fundamental personality trait approach temperament, which - like competence satisfaction - is assumed to be positively related to mental health. Individuals with a high approach temperament tend to pursue goals and take on challenges. This goal orientation can lead to successes and a sense of competence, which can result in higher competence satisfaction. Competence satisfaction as a mediator was tested in 180 athletes (58.3% female, 97.2% Dutch). The results showed that approach temperament is positively related to mental health, but that competence satisfaction does not mediate this relationship. Implications and future directions for research are discussed.

Keywords: mental health, approach temperament, approach-avoidance, competence satisfaction, athletes

Samenvatting

Om met verschillende uitdagingen die de sportwereld met zich meebrengt om te kunnen gaan, zoals prestatiedruk of bewijsdrang richting jezelf of anderen, is een goede mentale gezondheid van groot belang. Dit onderzoek richt zich op het basale persoonskenmerk approach temperament, waarvan wordt verondersteld dat het – evenals competentie satisfactie - positief samenhangt met mentale gezondheid. Individuen met een hoog approach temperament hebben namelijk de neiging om doelen na te streven en uitdagingen aan te gaan. Deze doelgerichtheid kan leiden tot successen en een gevoel van bekwaamheid, wat kan resulteren in een hogere competentie satisfactie. Competentie satisfactie als mediator in de relatie tussen approach temperament en mentale gezondheid is getoetst bij 180 sporters (58.3% vrouw, 97.2% Nederlands). Uit de resultaten is gebleken dat approach temperament positief samenhangt met mentale gezondheid, maar dat competentie satisfactie deze relatie niet medieert. Implicaties en toekomstige richtingen voor onderzoek worden besproken.

Kernwoorden: mentale gezondheid, approach temperament, approach-avoidance, competentie satisfactie, sporters

De Relatie tussen Approach Temperament en Mentale Gezondheid via Competentie

Satisfactie

“*There are more important things in life than winning or losing a game.*” -Lionel Messi. Deze treffende woorden van een vooraanstaand icoon uit de sportwereld benadrukken de overkoepelende waarde van levensprioriteiten boven het resultaat van competitie. Een voorbeeld van zo'n levensprioriteit is het hebben van een goede mentale gezondheid. Sporters worden geconfronteerd met uiteenlopende uitdagingen, waarvan verwacht wordt dat ze ermee om kunnen gaan. Deze uitdagingen variëren van het omgaan met winst en verlies tot het ervaren van prestatiedruk en de wens om je te bewijzen tegenover jezelf of anderen. In een wereld waar de grens tussen succes en teleurstelling of tegenslagen flinterdun is, is een evenwichtige mentale gesteldheid van onschatbare waarde. Uit onderzoek is gebleken dat sporten positief gerelateerd is aan mentale gezondheid (e.g., Herman et al., 2015; Josefsson et al., 2013; Knöchel et al., 2012; Malm et al., 2019; Schuch et al., 2016; Stubbs et al., 2017).

Een mogelijke verklaring hiervoor is wellicht dat we in de sportwereld, net als elders, een diversiteit aan individuen treffen. Mensen onderscheiden zich in persoonlijkheid, gedragspatronen, doelstellingen, motivaties en in de wijze waarop ze omgaan met bepaalde situaties of gebeurtenissen. Uit onderzoek is gebleken dat 80% van de variantie van lange termijn subjectief welzijn verklaard wordt door bepaalde genen, die voornamelijk uitgedrukt worden in termen van persoonlijkheid (Nes et al., 2006). In hoeverre geldt dit voor een specifieke persoonlijkheidstrek, zoals temperament, in relatie met mentale gezondheid?

Dit onderzoek heeft als doel in te zoomen op het gebied van persoonlijkheid en mentale gezondheid, meer specifiek de relatie tussen *approach temperament* en mentale gezondheid. Hoewel er al veel onderzoek is gedaan naar *approach* gerelateerde kenmerken (doelen, motivatie en persoonlijkheidstrekken zoals extraversie) in relatie tot mentale gezondheid (zie e.g., Adie et al., 2010; Aranda & Lincoln, 2011; Gillet et al., 2012; Lamers et

al., 2012), is er nog relatief weinig bekend over de relatie tussen *approach temperament* en mentale gezondheid, vooral binnen de context van sport. De onderzoeksvraag luidt als volgt: “Bestaat er een significante positieve relatie tussen *approach temperament* en mentale gezondheid onder sporters, en in hoeverre speelt competentie satisfactie een mediërende rol in deze relatie (zie ook Figuur 1)?”

Mentale gezondheid

De World Health Organization (2022) definieert mentale gezondheid als “een staat van welzijn die mensen in staat stelt om te gaan met de stress van het leven, hun capaciteiten te realiseren, goed te leren en te werken en bij te dragen aan de gemeenschap.” Deze staat van welzijn is alleen niet voor iedereen vanzelfsprekend. Uit onderzoek onder de Nederlandse bevolking is gebleken dat het percentage volwassenen met mentale klachten tussen 2010 en 2022 significant is toegenomen (Busch et al., 2023). Ook in de wereld van de sport, zowel in amateursport (e.g. Weber et al., 2023; Yang et al., 2007) als in topsport (e.g., Golding et al., 2020; Gouttebauge et al., 2019; Kiliç et al., 2021), krijgen sommige individuen te maken met mentale klachten. Voorbeelden zijn turnster Simone Biles, die zich twee jaar geleden vlak voor de olympische spelen terug trok omdat het niet goed ging met haar mentale gezondheid (Van Yperen, 2021), en NBA speler Kevin Love, die in een tv programma openlijk spreekt over zijn strijd met paniekaanvallen en depressie (Today, 2019).

Er is aangetoond dat sporten positief gerelateerd is aan mentale gezondheid (Herman et al., 2015; Malm et al., 2019). Desondanks blijft de vraag bestaan hoe het kan dat sommige sporters een goede mentale gezondheid ervaren, terwijl andere sporters kampen met een mindere mentale gezondheid. Dit zou verklaard kunnen worden door de individuele variatie in de mate van *approach temperament*, wat in het volgende gedeelte wordt uitgewerkt.

Approach temperament

Temperament wordt door Elliot en Trash (2010) gezien als een fundamentele en stimulerende persoonlijkheidsstructuur die, samen met de theorie van *approach-avoidance*, essentieel is voor adaptief functioneren. Deze *approach-avoidance* theorie verwijst naar de motivatie van individuen en houdt in dat mensen ofwel geneigd zijn ergens naar toe te gaan vanwege de positieve waarde die ze eraan toekennen, of dat ze juist geneigd zijn ergens van weg te blijven door de negatieve waarde die ze eraan toekennen (Lewin, 1935, geciteerd in Elliot & Trash, 2010). Elliot en Trash (2010) hebben het concept *approach-avoidance temperament* geïntroduceerd, waarbij *approach temperament* verwijst naar een algemene biologische gevoeligheid voor positieve prikkels, met focus op, emotionele reactie op en neiging tot het zoeken van dergelijke prikkels. *Avoidance temperament* verwijst naar een algemene biologische gevoeligheid voor negatieve prikkels, met focus op, emotionele reactie op en neiging tot het vermijden van dergelijke prikkels. In dit onderzoek is er voor gekozen om de analyse te beperken tot enkel het bestuderen van het approach temperament. Dit minimaliseert de complexiteit van het onderzoek en kan mogelijkheden bieden voor praktische implicaties, gezien de verwachte relatie tussen mentale gezondheid en approach temperament.

In de literatuur is tot op heden - naar mijn weten - weinig te vinden over de specifieke relatie tussen approach temperament en mentale gezondheid. Doordat mensen met een approach temperament gericht zijn op het zoeken van en reageren op positieve prikkels, is het mogelijk dat deze mensen positiever zijn ingesteld en minder stress ervaren. Hierdoor kan het zijn dat een positieve relatie bestaat tussen approach temperament en mentale gezondheid. Briki (2018) ondersteunt dit idee in zijn onderzoek en laat een positieve correlatie zien tussen approach temperament, geluk en levenssatisfactie. Deze bevinding suggereert dat een hoger approach temperament voornamelijk leidt tot positieve gevoelens en emoties. De

aanwezigheid van positieve gevoelens, zoals een gevoel van geluk en levenssatisfactie, zouden kunnen wijzen op een goede mentale gezondheid.

Uit de huidige literatuur (Compas et al., 2004; Wachs, 2006) blijkt dat temperament en coping met elkaar in relatie staan. Er wordt vanuit gegaan dat verschillen in emotionele reactiviteit en zelfregulatie, uitgedrukt door approach-avoidance en behouden van prikkels, onderliggende verschillen in temperament uitdrukken (Melegari et al., 2021). Approach coping impliceert het actief benaderen van stressvolle situaties en het nemen van concrete stappen om problemen aan te pakken (Melegari et al., 2021). Mensen met approach temperament hebben eenzelfde soort focus, welke wordt gekenmerkt door een neiging om doelen na te streven en uitdagingen aan te gaan. Uit een onderzoek van Aranda en Lincoln (2011) is gebleken dat psychologisch welzijn in relatie staat met hoe individuen reageren op of omgaan met een probleemsituatie. Over het algemeen ervaren individuen die vaker gebruikmaken van approach-georiënteerde coping, in vergelijking met avoidance-georiënteerde coping, positievere psychologische en gezondheidsuitkomsten en zijn ze beter in staat zich aan te passen aan stressoren (Aranda et al., 2001; Aranda & Lincoln, 2011; Knight et al., 2000; Penley et al., 2002; Taylor & Stanton, 2007). Deze bevindingen suggereren dat het hanteren van een coping stijl, gericht op het nastreven van doelen en het aanpakken van mentale uitdagingen, samenhangt met een betere mentale gezondheid. Gezien de relatie tussen approach-neigingen, in dit geval temperament en coping, wordt verwacht dat approach temperament mogelijk ook geassocieerd kan worden met mentale gezondheid.

Elliot (2002) heeft aangetoond dat approach temperament ook sterk verband houdt met *approach goals*, specifiek *mastery approach goals* en *performance approach goals*.

Approach goals worden gezien als specifieke reguleringsmechanismen die zich focussen op en richting geven aan algemene neigingen, welke voortkomen uit het approach temperament.

Mastery approach goals focussen zich op het ontwikkelen van competentie en

taakbeheersing, terwijl *performance approach goals* zich richtten op het verwerven van competentie ten opzichte van anderen (Elliot, 2002). De huidige literatuur laat een positieve relatie zien tussen mastery approach goals en componenten van mentale gezondheid, zoals positief affect en zelfwaardering (Adie et al., 2010). Resultaten in de literatuur met betrekking tot performance approach goals laten ook een positieve relatie zien met positief affect (Gillet et al., 2012), terwijl op de lange termijn het nastreven van performance approach goals nadelig kan zijn voor de mentale gezondheid (Adie et al., 2010). De resultaten suggereren dat het nastreven van doelen die zich richten op het verwerven van competentie, in ieder geval op de korte termijn, gunstig is voor de mentale gezondheid. Gezien de sterke relatie tussen approach goals en approach temperament, is het aannemelijk dat approach temperament ook geassocieerd kan worden met mentale gezondheid.

Approach temperament structureert volgens Elliot en Trash (2010) verschillende soorten persoonlijkheidskenmerken. Op basis van hun onderzoek (Elliot & Trash, 2010) wordt gesteld dat approach temperament positief verband houdt met extraversie (stabiele neiging om actief, sociaal en optimistisch te zijn), positieve emotionaliteit (stabiele neiging om positieve emoties te ervaren) en gevoeligheid voor het systeem van gedragsactivatie (stabiele neiging om positief affect te ervaren in reactie op positieve signalen). In de literatuur is veel te vinden over de relatie tussen bijvoorbeeld extraversie en componenten van mentale gezondheid. Zo wordt extraversie in verband gebracht met positief affect, geluk en subjectief welzijn (DeNeve & Cooper, 1998; Meléndez et al., 2019; Steel et al., 2008). Deze bevindingen worden ook bevestigd binnen de context van sport, zoals aangetoond in een onderzoek onder boksers (Chen et al., 2021). Lamers et al. (2012) hebben in een onderzoek aangetoond dat extraversie positief gerelateerd is aan mentale gezondheid. Gezien het sterke verband dat is gevonden tussen extraversie en approach-neigingen (Elliot & Trash, 2010),

suggereren deze bevindingen dat approach temperament mogelijk ook geassocieerd kan worden met mentale gezondheid.

Hoewel de literatuur beperkt is op het gebied van de specifieke relatie tussen approach temperament en mentale gezondheid, wordt op basis van bovengenoemde bevindingen verwacht dat een hogere mate van approach temperament samenhangt met een betere mentale gezondheid (*Hypothese 1*).

Competentie satisfactie

Op basis van de literatuur over approach gerelateerde kenmerken (zoals coping stijlen, extraversie en doelen) wordt verwacht dat een positieve relatie bestaat tussen approach temperament en mentale gezondheid, maar we weten nog weinig over het ‘waarom’ van deze relatie. In het huidige onderzoek wordt verondersteld dat deze relatie te verklaren is via competentie satisfactie (zie ook Figuur 1).

Competentie verwijst naar het effectief voelen in interacties met de sociale omgeving en omvat het ervaren van mogelijkheden en ondersteuning om capaciteiten en talenten te benutten, te ontwikkelen en tot uiting te brengen (Ryan & Deci, 2017, p.86). Binnen de Zelf-determinatie theorie (Ryan & Deci, 2000) wordt gesteld dat satisfactie van de psychologische basisbehoeften - autonomie, competentie en verbondenheid - essentieel is voor het bereiken van optimaal welzijn en daarmee een optimale mentale gezondheid. Competentie satisfactie houdt in dat individuen tevreden zijn met hun eigen bekwaamheden en prestaties. Het ervaren van successen en een tevreden gevoel van bekwaamheid zou kunnen bijdragen aan een positieve zelfwaardering, wat een persoonlijk component is van de definitie van mentale gezondheid (Koers, 2023).

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat een positieve relatie bestaat tussen mentale gezondheid en competentie satisfactie (Bean et al., 2019; Ng et al., 2012). Bevindingen in andere onderzoeken suggereren dat competentie satisfactie zowel gepaard gaat met een

afname van negatieve psychologische symptomen, als met een toename van positieve psychologische aspecten die samenhangen met een goede mentale gezondheid (e.g., Gillet et al., 2012; Šakan et al., 2020; Wu et al., 2021). Ook onderzoeken binnen de sportcontext, waaronder een onderzoek onder gymnasten (Gagné, 2003) en een onderzoek uitgevoerd door Kipp en Weiss (2013), bevestigen deze bevindingen.

Nu bekend is dat een positieve relatie bestaat tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid, is de resterende vraag: Hoe kan competentie satisfactie worden bevorderd? Individuen met een sterk ontwikkeld approach temperament manifesteren doorgaans een neiging om doelen na te streven en uitdagingen actief aan te gaan. Deze doelgerichtheid kan succeservaringen teweeg brengen en een gevoel van bekwaamheid bevorderen, wat kan resulteren in een hogere competentie satisfactie. Echter, is tot op heden – naar mijn weten – nog geen onderzoek gedaan naar de relatie tussen approach temperament en competentie satisfactie.

Approach temperament is sterk gerelateerd aan approach goals (Elliot, 2002). Uit onderzoek is gebleken dat zowel mastery approach goals als performance approach goals een positieve relatie vertonen met competentie satisfactie (e.g., Gillet et al., 2012; Morris & Kavussanu, 2008; Wang et al., 2007). Desalniettemin zijn de bevindingen in de literatuur over de relatie tussen competentie satisfactie en approach goals niet consistent. Zo hebben Ciani et al. (2011) in hun onderzoek bijvoorbeeld wel een positieve relatie aangetoond tussen competentie satisfactie en mastery approach goals, terwijl geen verband werd waargenomen met performance approach goals. Meta-analyses over de relatie tussen beide approach goals en prestaties hebben zowel een positieve relatie (Van Yperen et al., 2014), als een causaal verband aangetoond tussen deze variabelen (Van Yperen et al., 2015). Het vermoeden rijst dat een vergelijkbaar verband kan worden gesteld met betrekking tot competentie satisfactie. Het

is aannemelijk dat het leveren van prestaties, op basis van approach goals, de tevredenheid in het gevoel van competentie bevordert.

Gegeven de nauwe relatie tussen approach goals en approach temperament (Elliot, 2002), samen met de bovengenoemde onderzoeksresultaten, wordt verwacht dat mogelijk ook een positieve relatie bestaat tussen approach temperament en competentie satisfactie, en vervolgens ook met mentale gezondheid (zie ook Figuur 1). Op basis hiervan is de verwachting voor dit onderzoek dat competentie satisfactie de relatie tussen approach temperament en mentale gezondheid medieert (*Hypothese 2*).

Methode

Poweranalyse

De vereiste steekproefgrootte voor de dataverzameling is bepaald met het programma G*Power 3.1. Hierbij zijn de volgende parameters ingevoerd: gemiddelde effectgrootte = .25 (Cohen, 1988), foutkans = .05, en Power = .80. De uiteindelijke steekproef voor dit onderzoek is groter dan de vereiste steekproef (> 120).

Steekproef

Er hebben in totaal 530 sporters meegedaan aan het onderzoek. Van 328 sporters was de ingevulde vragenlijst incompleet, dus deze deelnemers zijn uit de dataset verwijderd. Van de overgebleven 202 deelnemers hebben 15 deelnemers aangegeven dat de ingevulde sport niet de hoofdsport was en er zijn 7 deelnemers die geen toestemming hebben gegeven voor het gebruiken van de gegevens. De uiteindelijke steekproef bestaat daarom uit 180 sporters (58.3% vrouw, 97.2% Nederlands). Er is een grote diversiteit te zien onder de deelnemers in het type sport dat ze beoefenen (zie Tabel 1). De leeftijd van de deelnemers varieert van 15 tot 73 jaar ($M = 25.50$, $SD = 9.64$).

Procedure

In september 2023 is het cross-sectionele onderzoek van start gegaan, met goedkeuring van de Ethische Commissie van Psychologie van de Rijksuniversiteit Groningen. De deelnemers voor het onderzoek zijn geworven via een gemaks- en sneeuwbalsteekproef. Psychologiestudenten van de Rijksuniversiteit Groningen hebben zowel digitaal als persoonlijk een link naar de vragenlijst verspreid. De digitale kanalen waar gebruik van is gemaakt zijn *Instagram*, *Facebook* en *Whatsapp*. De vragenlijst is afgenomen via het softwareprogramma *Qualtrics*. Deelnemers hebben op zelfgekozen momenten de vragenlijst ingevuld via een smartphone, tablet of computer. De vragenlijst begint met een uitleg over het onderwerp en het doel van het onderzoek. Vervolgens dienen de respondenten een toestemmingsformulier te ondertekenen, waarin staat dat deelname geheel vrijwillig is en dat de dataverzameling vertrouwelijk en anoniem verloopt (zie Bijlage A). Respondenten geven in het begin van de vragenlijst hun hoofdsport aan. Bij elke vraag waar [mijn sport] staat, wordt de ingevulde hoofdsport getoond. De tijd die staat voor het invullen van de vragenlijst is ongeveer 25 minuten. Na afronding ontvangen de deelnemers feedback over verschillende gemeten aspecten zoals motivatie, mentale weerbaarheid en mindset, gebaseerd op de ingevulde antwoorden. Eind oktober 2023 is de dataverzameling stopgezet.

Meetinstrumenten

In deze studie is de volledige sportmotivatie vragenlijst van Van Yperen (2020) gebruikt. Echter, is enkel gebruik gemaakt van onderstaande drie subschalen. Alle items per subschaal kunnen worden teruggevonden in Bijlage B.

Approach Temperament is gemeten met de *Approach-Avoidance Temperament Questionnaire* (Elliot & Trash, 2010). De antwoorden zijn gegeven met behulp van een 7-punts Likertschaal, variërend van (1) *helemaal mee oneens* tot (7) *helemaal mee eens*. Voorbeelditems zijn “Nadenken over de dingen die ik écht wil geeft me energie.” en “Goede

dingen die me overkomen hebben een sterke invloed op mij.” Cronbach’s alfa is op een aanvaardbaar niveau ($\alpha = .70$).

Competentie Satisfactie is gemeten als onderdeel binnen de zelfontwikkelde 42-item *Psychological Need Satisfaction* vragenlijst van Van Yperen (2020). Deze vragenlijst meet 10 psychologische behoeften. Hiervan gaan vier items over competentie satisfactie. Een voorbeelditem is “In [mijn sport] heb ik het gevoel dat ik de kennis en vaardigheden heb om taken goed uit te voeren.” Alle items zijn opgebouwd met een 7-punts Likert schaal, oplopend van (1) *helemaal niet* tot (7) in *extreem sterke mate*. Cronbach’s alfa is hoog ($\alpha = .86$).

Mentale Gezondheid is gemeten aan de hand van de *General Health Questionnaire* met 12 items (*GHQ-12*) (GHQ; Goldberg & Williams, 1988; Koeter & Ormel, 1991). Deze test meet hoe de participant zich de afgelopen 12 maanden heeft gevoeld. Voorbeelditems uit de test zijn: “Heb je de laatste 12 maanden het gevoel gehad dat je voortdurend onder druk stond?” en “Ben je de laatste 12 maanden door zorgen veel slaap tekort gekomen?” De antwoordopties voor de items zijn terug te vinden in bijlage B. De GHQ focust zich op mentale klachten in plaats van mentale gezondheid (zie e.g. Ormel et al., 1989; Goldberg et al., 1997). In het huidige onderzoek representeert - na hercodering - een hoge score op de GHQ-12 een goede mentale gezondheid. Cronbach's alfa is hoog ($\alpha = 0.83$).

Resultaten

Toetsing van assumpties

De assumpties van een regressieanalyse zijn voorafgaand aan de analyse gecontroleerd met SPSS 28. Het gaat hierbij om (1) lineariteit, (2) normaliteit, (3) homoscedasticiteit en (4) afwezigheid van multicollineariteit. De variabelen approach temperament (onafhankelijke variabele), competentie satisfactie (mediator variabele) en mentale gezondheid (afhankelijke variabele) zijn hierin meegenomen. Hieruit zijn de volgende conclusies getrokken: (1) De spreidingsdiagrammen laten een mooie spreiding zien van de data, wat duidt op een lineaire

relatie tussen de variabelen. De assumptie voor lineariteit is niet geschonden. (2) De Q-Q plot laat zien dat de data ongeveer op de normaliteitslijn ligt en daarmee redelijk normaal verdeeld is. De data voldoet aan de assumptie voor normaliteit. (3) De assumptie voor homoscedasticiteit is niet geschonden. De P-P plot laat zien dat de residuen gelijk verdeeld zijn rondom de nullijn. (4) Er is geen sprake van multicollineariteit tussen de variabelen, want de maximale variantie inflatie factor (VIF) is 1.02. De VIF waarde moet kleiner zijn dan 4.

Beschrijvende statistieken

De gemiddelden, standaarddeviaties en correlaties zijn te vinden in Tabel 2. Zoals verwacht is er een significante relatie gevonden tussen zowel approach temperament en mentale gezondheid als tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid. Echter, de relatie tussen approach temperament en competentie satisfactie is niet significant.

Hypothese toetsing

Hypothese 1 was dat approach temperament positief gerelateerd is aan mentale gezondheid. De resultaten laten een significante positieve relatie zien tussen approach temperament en mentale gezondheid (zie Tabel 2). *Hypothese 1* wordt op basis van de verkregen resultaten ondersteund.

Voor het toetsen van het mediatiemodel is gebruikgemaakt van model 4 van het PROCESS-model voor SPSS, zoals uiteengezet door Hayes (2012; Hayes & Rockwood, 2017). Het door Hayes (2012; Hayes & Rockwood, 2017) geschetste mediatieprincipe vereist het gebruik van *bootstrapping* en schatting van betrouwbaarheidsintervallen. Bij *bootstrapping* wordt de dataset gebruikt om veel steekproeven te creëren (Preacher et al., 2007; Williams & MacKinnon, 2008). In de huidige studie zijn 5000 steekproeven gecreëerd. Bij de bootstrapping-procedure wordt het mediatie-effect voor elke steekproef berekend en worden betrouwbaarheidsintervallen van 95% geschat (Preacher & Hayes, 2008). Er is sprake

van een significant indirect effect, ofwel een mediatie-effect, als het geschatte betrouwbaarheidsinterval geen nul bevat (Hayes & Rockwood, 2017).

Hypothese 2 was dat competentie satisfactie de relatie tussen approach temperament en mentale gezondheid medieert. In Tabel 3 is te zien dat het 95%-betrouwbaarheidsinterval van het indirecte effect wel een nul omvat, wat impliceert dat er geen significant indirect effect is gevonden (Hayes & Rockwood, 2017). Op basis van deze gegevens lijkt het erop dat de relatie tussen approach temperament en mentale gezondheid niet via competentie satisfactie kan worden verklaard. *Hypothese 2* wordt niet ondersteund.

Discussie

Sporters worden geconfronteerd met uiteenlopende uitdagingen, waarvan verwacht wordt dat ze ermee om kunnen gaan. Het is essentieel voor hen om een evenwichtige mentale gezondheid te behouden, hoewel dit niet voor iedereen vanzelfsprekend is. De variatie in persoonlijkheid bij individuen kan bijvoorbeeld bijdragen aan de complexiteit van dit vraagstuk. Het doel van dit onderzoek was om uit te zoeken of het basale persoonlijkheidskenmerk approach temperament positief gerelateerd is aan mentale gezondheid en of competentie satisfactie deze relatie medieert.

Het resultaat van het huidige onderzoek toonde, zoals verwacht, een significante positieve relatie aan tussen approach temperament en mentale gezondheid. De bevinding van het huidige onderzoek ondersteunt het idee van Briki (2018), namelijk dat een hoger approach temperament in relatie staat met positieve emoties en gevoelens, wat gunstig is voor een goede mentale gezondheid. Dit kan verklaard worden door de kenmerkende neiging van individuen met een approach temperament om te zoeken naar en te reageren op positieve prikkels, waardoor ze mogelijk minder beïnvloed worden door negatieve stressoren. Ondanks dat er - naar mijn weten - geen studies zijn die de specifieke relatie tussen approach temperament en mentale gezondheid hebben onderzocht, heeft onderzoek aangetoond dat een

positieve relatie bestaat tussen approach gerelateerde kenmerken (coping stijlen, doelen en extraversie) en mentale gezondheid (e.g., Adie et al., 2008; Aranda et al., 2001; Aranda & Lincoln, 2011; Lamers et al., 2012). Bijvoorbeeld wordt extraversie, zowel in de sportcontext als daarbuiten, positief geassocieerd met verschillende componenten van mentale gezondheid, zoals positief affect, geluk en subjectief welzijn (DeNeve & Cooper, 1998; Meléndez et al., 2019; Steel et al., 2008). Ook heeft onderzoek aangetoond dat performance approach goals positief gerelateerd zijn aan mentale gezondheid (Gillet et al., 2012). Echter, wijst ander onderzoek uit dat het nastreven van deze doelen op de lange termijn nadelig kan zijn voor de mentale gezondheid (Adie et al., 2010). Deze tegenstrijdigheid zou mogelijk door andere variabelen, bijvoorbeeld sociale vergelijking, verklaard kunnen worden. Performance approach goals richten zich namelijk op het verwerven van competentie ten opzichte van anderen (Elliot, 2002) en de manier van zichzelf vergelijken zou een negatieve impact kunnen hebben op de mentale gezondheid. Dit resultaat (Adie et al., 2010), in vergelijking met het resultaat van het huidige onderzoek, benadrukt dat niet alle approach gerelateerde kenmerken op dezelfde wijze bijdragen aan mentale gezondheid.

De kern van dit onderzoek betrof de mediërende rol van competentie satisfactie in de relatie tussen approach temperament en mentale gezondheid. De resultaten tonen echter geen significant mediatie-effect aan. Een aannemelijke reden hiervoor is de ontbrekende relatie tussen approach temperament en competentie satisfactie. In tegenstelling tot de initiële verwachting, gebaseerd op eerdere bevindingen met betrekking tot de relatie tussen approach goals en competentie satisfactie (zie e.g. Morris & Kavussanu, 2008; Wang et al., 2007), blijkt uit de resultaten van het huidige onderzoek dat er geen aantoonbare relatie bestaat tussen approach temperament en competentie satisfactie. Een mogelijke verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat approach goals specifiek gericht zijn op het verwerven van competentie (Elliot, 2002), wat directe voldoening kan geven in het gevoel van bekwaamheid wanneer

deze doelen worden bereikt. Approach temperament omvat daarentegen een meer algemene neiging tot het zoeken van positieve prikkels, zonder zich specifiek te richten op het verwerven van competentie (Elliot & Trash, 2010). Hierdoor lijkt het minder waarschijnlijk dat een tevreden gevoel in competentie direct in relatie staat met approach temperament.

Voor toekomstig onderzoek zou het relevant kunnen zijn de verbanden tussen approach goals en mentale gezondheid verder te onderzoeken en te evalueren of competentie satisfactie een mediërende rol heeft in deze relatie. Dit idee komt voort uit de bevindingen in eerdere onderzoeken die zowel een relatie hebben aangetoond tussen approach goals en mentale gezondheid (e.g. Adie et al., 2010) als tussen approach goals en competentie satisfactie (e.g. Morris & Kavussanu, 2008), alsook tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid (Bean et al., 2019). De relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid is eveneens bevestigd in het huidige onderzoek.

Daarnaast bestaat de mogelijkheid dat een andere variabele dan competentie satisfactie een mediërende rol speelt in de relatie tussen approach temperament en mentale gezondheid. Een plausible variabele hiervoor zou bijvoorbeeld *opportunity* satisfactie kunnen zijn. Het is aannemelijk dat individuen met een approach temperament een verhoogde behoefte hebben aan kansen, gezien hun neiging om te zoeken naar en reageren op positieve prikkels. Wanneer deze behoeften aan kansen wordt vervuld, zou dit wellicht gunstig kunnen zijn voor de mentale gezondheid. In aanvulling op de voorgestelde onderzoeksrichtingen zijn er nog andere aspecten die relevant kunnen zijn voor toekomstig onderzoek. Deze worden besproken in het volgende gedeelte.

Sterke punten en limitaties

Er zijn een aantal sterke punten te benoemen over dit onderzoek. Allereerst was de betrouwbaarheid van de gebruikte constructen goed, zoals aangetoond door Chronbach's alfa bij elk construct. Ten tweede was de steekproef groter dan de vereiste omvang en was er een

diversiteit in leeftijd, sportdiscipline en genderverdeling, waardoor het risico op oververtegenwoordiging van een van deze doelgroepen werd verminderd. Tot slot heeft de feedback die de respondenten aan het einde van de vragenlijst hebben ontvangen, de kans op het volledig en eerlijk invullen van de vragenlijst vergroot, omdat de feedback alleen dan voor hun van waarde was. Het krijgen van feedback aan het einde van de vragenlijst werd aan het begin van de vragenlijst met de respondenten gecommuniceerd, zodat ze van tevoren wisten dat ze dit zouden ontvangen.

Ondanks dat het onderzoek zijn sterke punten heeft, zijn er ook enkele beperkingen die moeten worden erkend. De vragenlijst van dit onderzoek was onderdeel van een groter project van de Rijksuniversiteit Groningen. Hierdoor bevatte de vragenlijst een groot aantal constructen die niet opgenomen zijn in het huidige onderzoek. De duur van de vragenlijst lag daardoor uiteindelijk tussen de 25 tot 30 minuten. Zelf-rapportage bij lange vragenlijsten kan leiden tot het geven van meer dezelfde antwoorden en kan de resultaten beïnvloeden door response bias (Herzog & Bachman, 1981). De lengte van de vragenlijst heeft mogelijk de concentratieboog van de respondenten op de proef gesteld, resulterend in een aanzienlijk aantal niet-afgeronde vragenlijsten. In vervolgonderzoek zou het wellicht nuttig zijn om het belang van het voltooien van de vragenlijst te benadrukken en eventueel de vragenlijst in te korten, door alleen de relevante constructen te behouden. Hiermee zal de kans op meer bruikbare data kunnen worden vergroot.

Een andere limitatie is het gebruik van cross-sectioneel onderzoek. De mentale gezondheid van de deelnemers is in het huidige onderzoek een momentopname, wat mogelijk niet representatief is voor de daadwerkelijke algehele mentale gezondheid van de deelnemers. Voor vervolgonderzoek zou het zinvoller zijn een longitudinaal onderzoeksdesign te gebruiken, waardoor data verkregen wordt op verschillende momenten. Dit biedt de

mogelijkheid om een meer gedetailleerd beeld te krijgen van de mentale gezondheid van de deelnemers over tijd.

Ten slotte moet worden opgemerkt dat gebruik is gemaakt van een gemaks- en sneeuwbalsteekproef. Ondanks dat er een diversiteit te zien was in bepaalde aspecten als leeftijd en sport, maakt het gebruik van het eigen netwerk van studenten van de Rijksuniversiteit Groningen dat er bijvoorbeeld weinig diversiteit te zien was in nationaliteit. Dit maakt de generaliseerbaarheid naar de hele populatie minder sterk. In vervolgonderzoek zou het raadzaam zijn een willekeurige steekproef te nemen om de generaliseerbaarheid te verhogen.

Praktische implicaties

Dit onderzoek draagt, ondanks de beperkingen, bij aan de uitbereiding van de literatuur over approach temperament en mentale gezondheid. De bevindingen suggereren, mits deze consistent worden gerepliceerd in toekomstig onderzoek, praktische implicaties die kunnen bijdragen aan de ontwikkeling van positieve interventies. Naast het bevorderen van de mentale gezondheid, bieden deze interventies ook kansen voor het ontwikkelen van een positieve sportcultuur.

Coaches zouden bijvoorbeeld hun coaching technieken kunnen afstemmen aan het approach temperament van de sporter, door uitdagende doelen te stellen of positieve prestaties te benadrukken. Voor individuen zonder approach temperament zouden coaches hun aanpak kunnen aanpassen door rekening houden met aspecten van het approach temperament, zoals het stellen van haalbare en motiverende doelen die bijdragen aan een gevoel van prestatie.

Daarnaast zouden (sport)organisaties mentale gezondheidsprogramma's kunnen creëren die rekening houden met aspecten van het approach temperament. Interventies die bijvoorbeeld gericht zijn op positieve ervaringen kunnen individuen zonder sterk approach temperament aanmoedigen om actief te zoeken naar positieve prikkels en ervaringen in

verschillende aspecten van hun leven. Het bewust richten op positieve aspecten zou mogelijk hun mentale gezondheid kunnen verbeteren. De bevindingen van dit onderzoek openen mogelijkheden tot vervolgonderzoek naar gerichte interventies in de sportpraktijk.

Conclusie

In lijn met de wijze woorden van Lionell Messi, illustreert dit onderzoek de waarde van aspecten in het leven, zoals mentale gezondheid, die belangrijker zijn dan het winnen of verliezen van een competitie. Approach temperament lijkt een belangrijk handvat te zijn om de mentale gezondheid te versterken. Toekomstig onderzoek is belangrijk met het oog op praktische implicaties. Interventies, gebaseerd op approach temperament, zouden mogelijk een waardevolle bijdrage kunnen leveren aan een positieve mentale (sport)omgeving.

Referenties

- Adie, J. W., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. (2010). Achievement goals, competition appraisals, and the well- and ill-being of elite youth soccer players over two competitive seasons. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 32*(4), 555–579.
<https://doi.org/10.1123/jsep.32.4.555>
- Aranda, M. P., Castaneda, I., Lee, P.-Juan, & Sobel, E. (2001). Stress, social support, and coping as predictors of depressive symptoms: Gender differences among Mexican Americans. *Social Work Research, 25*(1), 37–48.
<https://doi.org/10.1093/swr/25.1.37>
- Aranda, M. P., & Lincoln, K. D. (2011). Financial strain, negative interaction, coping styles, and mental health among low-income Latinos. *Race and Social Problems, 3*(4), 280–297.
<https://doi.org/10.1007/s12552-011-9060-4>
- Bean, C., McFadden, T., Fortier, M., & Forneris, T. (2019). Understanding the relationships between programme quality, psychological needs satisfaction, and mental well-being in competitive youth sport. *International Journal of Sport and Exercise Psychology, 19*(2), 246–264.
<https://doi.org/10.1080/1612197x.2019.1655774>
- Briki, W. (2018). Trait self-control: Why people with a higher approach (avoidance) temperament can experience higher (lower) subjective wellbeing. *Personality and Individual Differences, 120*, 112–117.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.08.039>
- Busch, M. C. M., van Dorsselaer, S. A. F. M., Plasmans, M. H. D., & Zomer, C. (2023, 5 december). Mentale gezondheid | Psychische klachten (E. M. Zantinge, Red.).

Volksgezondheid en Zorg. <https://www.vzinfo.nl/mentale-gezondheid/psychische-klachten>

Ciani, K. D., Sheldon, K. M., Hilpert, J. C., & Easter, M. A. (2011). Antecedents and trajectories of achievement goals: A self-determination Theory perspective. *British Journal of Educational Psychology*, *81*(2), 223–243.

<https://doi.org/10.1348/000709910x517399>

Chen, X., Nan, Q., Chen, C., & Zhai, L. (2021). Personality traits, loneliness, and affect among boxers. *Frontiers in Psychology*, *12*.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.609153>

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.)* Lawrence Erlbaum Associates.

Compas, B. E., Connor-Smith, J. K., & Jaser, S. S. (2004). Temperament, stress reactivity, and coping: Implications for depression in childhood and adolescence. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, *33*(1), 21–31.

https://doi.org/10.1207/s15374424jccp3301_3

DeNeve, K. M., & Cooper, H. (1998). The Happy Personality: a meta-analysis of 137 personality traits and subjective well-being. *Psychological Bulletin*, *124*(2), 197–229.

<https://doi.org/10.1037/0033-2909.124.2.197>

Elliot, A. J., & Thrash, T. M. (2002). Approach-avoidance motivation in personality: approach and avoidance temperaments and goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, *82*(5), 804–818.

<https://doi.org/10.1037/0022-3514.82.5.804>

Elliot, A. J., & Thrash, T. M. (2010). Approach and avoidance temperament as basic dimensions of personality. *Journal of Personality*, *78*(3), 865–906.

<https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2010.00636.x>

- Gagné, M. (2003). Autonomy support and need satisfaction in the motivation and well-being of gymnasts. *Journal of Applied Sport Psychology, 15*(4), 372–390.
<https://doi.org/10.1080/714044203>
- Gillet, N., Lafrenière, M. K., Vallerand, R. J., Huart, I., & Fouquereau, E. (2012). The effects of autonomous and controlled regulation of performance-approach goals on well-being: A process model. *British Journal of Social Psychology, 53*(1), 154–174.
<https://doi.org/10.1111/bjso.12018>
- Goldberg, D., Gater, R., Sartorius, N., Üstün, T. B., Piccinelli, M., Gureje, O., & Rutter, C. M. (1997). The validity of two versions of the GHQ in the WHO study of mental illness in general health care. *Psychological Medicine, 27*(1), 191–197.
<https://doi.org/10.1017/s0033291796004242>
- Goldberg, D., & Williams, P. (1988). A user's guide to the General Health Questionnaire. NFER-Nelson
- Golding, L., Gillingham, R. G., & Perera, N. K. P. (2020). The Prevalence of depressive symptoms in high-performance athletes: a systematic review. *The Physician and Sportsmedicine, 48*(3), 247–258.
<https://doi.org/10.1080/00913847.2020.1713708>
- Gouttebauge, V., Castaldelli-Maia, J. M., Gorczynski, P., Hainline, B., Hitchcock, M., Kerkhoffs, G. M. M. J., Rice, S., & Reardon, C. L. (2019). Occurrence of mental health symptoms and disorders in current and former elite athletes: a Systematic review and Meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine, 53*(11), 700–706.
<https://doi.org/10.1136/bjsports-2019-100671>
- Hayes, A.F. (2012). PROCESS : A versatile computational tool for observed variable mediation , moderation , and conditional process Modeling 1. <http://www.afhayes.com>

- Hayes, A. F., & Rockwood, N. (2017). Regression-based statistical mediation and moderation analysis in clinical research: observations, recommendations, and implementation. *Behaviour Research and Therapy*, *98*, 39–57.
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2016.11.001>
- Herman, K. M., Hopman, W. M., & Sabiston, C. M. (2015). Physical activity, screen time and self-rated health and mental health in Canadian adolescents. *Preventive Medicine*, *73*, 112–116.
<https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.01.030>
- Herzog, A. R., & Bachman, J. G. (1981). Effects of questionnaire length on response quality. *The Public Opinion Quarterly*, *45*(4), 549–559.
<https://doi.org/10.1086/268687>
- Josefsson, T., Lindwall, M., & Archer, T. (2013). Physical exercise intervention in depressive disorders: Meta-analysis and Systematic review. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, *24*(2), 259–272.
<https://doi.org/10.1111/sms.12050>
- Kiliç, Ö., Carmody, S., Upmeyer, J., Kerkhoffs, G. M. M. J., Purcell, R., Rice, S., & Gouttebauge, V. (2021). Prevalence of mental health symptoms among male and female Australian professional footballers. *BMJ open sport and exercise medicine*, *7*(3), e001043.
<https://doi.org/10.1136/bmjsem-2021-001043>
- Kipp, L. E., & Weiss, M. R. (2013). Social influences, psychological need satisfaction, and well-being among female adolescent gymnasts. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, *2*(1), 62–75.
<https://doi.org/10.1037/a0030236>

- Knight, B. G., Silverstein, M., McCallum, T. J., & Fox, L. S. (2000). A sociocultural stress and coping model for mental health outcomes among African American caregivers in southern California. *Journals of Gerontology: Psychological Sciences*, 55B, P142–P150.
<https://doi.org/10.1093/geronb/55.3.p142>
- Knöchel, C., Oertel-Knöchel, V., O'Dwyer, L., Prvulovic, D., Alves, G. S., Kollmann, B., & Hampel, H. (2012). Cognitive and behavioural effects of physical exercise in psychiatric patients. *Progress in Neurobiology*, 96(1), 46–68.
<https://doi.org/10.1016/j.pneurobio.2011.11.007>
- Koers, J. (2023, 23 januari). *Persoonlijke component*. Trimbos-instituut. <https://www.trimbos.nl/kennis/mentale-gezondheid-preventie/expertisecentrum-mentale-gezondheid/definitie-mentale-gezondheid/persoonlijke-component/>
- Koeter, M.W.J. & Ormel, J. (1991). General Health Questionnaire, Nederlandse Bewerking: Handleiding. Swets, Test Service.
- Lamers, S., Westerhof, G. J., Kovács, V., & Bohlmeijer, E. T. (2012). Differential relationships in the association of the big five personality traits with positive mental health and psychopathology. *Journal of Research in Personality*, 46(5), 517–524.
<https://doi.org/10.1016/j.jrp.2012.05.012>
- Malm, C., Jakobsson, J., & Isaksson, A. (2019). Physical Activity and Sports—Real Health Benefits: A review with insight into the public health of Sweden. *Sports*, 7(5), 127. <https://doi.org/10.3390/sports7050127>
- Melegari, M. G., Barni, D., Piperno, V., & Andriola, E. (2021). Coping skills in pre- and early adolescents: the role of temperament and character. *The Journal of Genetic*

Psychology, 182(6), 406–421.

<https://doi.org/10.1080/00221325.2021.1944044>

Meléndez, J. C., Satorres, E., Cujíño, M. A., & Reyes, M. F. (2019). Big five and psychological and subjective well-being in Colombian older adults. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 82, 88–93.

<https://doi.org/10.1016/j.archger.2019.01.016>

Morris, R., & Kavussanu, M. (2008). Antecedents of approach-avoidance goals in sport. *Journal of Sports Sciences*, 26(5), 465–476.

<https://doi.org/10.1080/02640410701579388>

Nes, R. B., Røysamb, E., Tambs, K., Harris, J., & Reichborn-Kjennerud, T. (2006). Subjective well-being: genetic and environmental contributions to stability and change. *Psychological Medicine*, 36(07), 1033.

<https://doi.org/10.1017/s0033291706007409>

Ng, J. Y. Y., Ntoumanis, N., Thøgersen-Ntoumani, C., Deci, E. L., Ryan, R. M., Duda, J. L., & Williams, G. C. (2012). Self-Determination Theory Applied to Health Contexts: A Meta-Analysis. *Perspectives on Psychological Science*, 7(4), 325–340.

<https://doi.org/10.1177/1745691612447309>

Ormel, J., Koeter, M. W. J., & Van Den Brink, W. (1989). Measuring change with the General Health Questionnaire (GHQ). *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 24(5), 227–232.

<https://doi.org/10.1007/bf01788963>

Penley, J., Tomaka, J., & Weibe, J. (2002). The association of coping to physical and psychological health outcomes: A meta-analytic review. *Journal of Behavioral Medicine*, 25, 551–603.

<https://doi.org/10.1023/a:1020641400589>

- Preacher, K. J., Rucker, D. D., & Hayes, A. F. (2007). Addressing Moderated Mediation Hypotheses: theory, methods, and prescriptions. *Multivariate Behavioral Research, 42*(1), 185–227.
<https://doi.org/10.1080/00273170701341316>
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods, 40*(3), 879–891.
<https://doi.org/10.3758/brm.40.3.879>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination Theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55*(1), 68–78.
<https://doi.org/10.1037/0003-066x.55.1.68>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). Self-Determination Theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness. In *Guilford Press eBooks*.
<https://doi.org/10.1521/978.14625/28806>
- Šakan, D., Žuljević, D., & Rokvić, N. (2020). The Role of Basic Psychological Needs in Well-Being During the COVID-19 Outbreak: A Self-Determination Theory Perspective. *Frontiers in Public Health, 8*.
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.583181>
- Schuch, F. B., Vancampfort, D., Richards, J., Rosenbaum, S., Ward, P. B., & Stubbs, B. (2016). Exercise as a Treatment for Depression: A Meta-analysis Adjusting for publication bias. *Journal of Psychiatric Research, 77*, 42–51.
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2016.02.023>
- Steel, P., Schmidt, J. A., & Shultz, J. (2008). Refining the relationship between personality and subjective well-being. *Psychological Bulletin, 134*(1), 138–161.
<https://doi.org/10.1037/0033-2909.134.1.138>

Stubbs, B., Vancampfort, D., Rosenbaum, S., Firth, J., Cosco, T. D., Veronese, N., Salum, G.

A., & Schuch, F. B. (2017). An examination of the anxiolytic effects of exercise for people with anxiety and stress-related disorders: A meta-analysis. *Psychiatry Research, 249*, 102–108.

<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.12.020>

Taylor, S. E., & Stanton, A. L. (2007). Coping resources, coping processes, and mental health. *Annual Review of Clinical Psychology, 3*, 377–401.

<https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091520>

Today. (2019, mei 1). *Kevin Love hopes his mental health story can help others: 'speak your truth'*. <https://www.today.com/video/kevin-love-hopes-his-mental-health-story-can-help-others-speak-your-truth-1515486787646>

Van Yperen, N. W. (2021, augustus 3). Plezier. *SportScience.blog*

<https://www.sportscience.blog/2021/08/03/plezier>

Van Yperen, N. W., Blaga, M., & Postmes, T. (2014). A Meta-Analysis of Self-Reported achievement goals and Nonself-Report performance across three achievement domains (Work, Sports, and Education). *PLOS ONE, 9*(4), e93594.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0093594>

Van Yperen, N. W., Blaga, M., & Postmes, T. (2015). A Meta-Analysis of the impact of situationally induced achievement goals on task performance. *Human Performance, 28*(2), 165–182.

<https://doi.org/10.1080/08959285.2015.1006772>

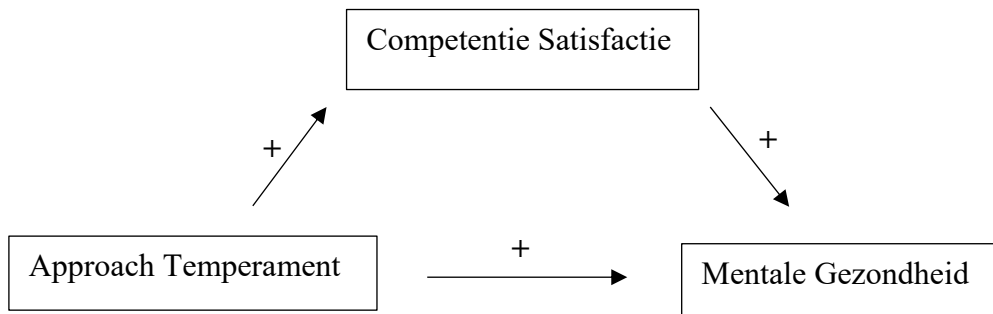
Wachs, T. D. (2006). Contributions of temperament to buffering and sensitization processes in children's development. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1094*(1), 28–39.

<https://doi.org/10.1196/annals.1376.004>

- Wang, J., Biddle, S. J. H., & Elliot, A. J. (2007). The 2×2 Achievement Goal Framework in a physical education context. *Psychology of Sport and Exercise, 8*(2), 147–168.
<https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2005.08.012>
- Weber, S. R., Winkelmann, Z. K., Monsma, E. V., Arent, S. M., & Torres-McGehee, T. M. (2023). An Examination of Depression, Anxiety, and Self-Esteem in Collegiate Student-Athletes. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 20*(2), 1211.
<https://doi.org/10.3390/ijerph20021211>
- Williams, J., & MacKinnon, D. P. (2008). Resampling and distribution of the product methods for testing indirect effects in complex models. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 15*(1), 23–51.
<https://doi.org/10.1080/10705510701758166>
- World Health Organization: WHO. (2022). *Mental health*. WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
- Wu, X., Abidin, N. E. Z., & Jaladin, R. A. M. (2021). Motivational processes influencing mental health among winter sports athletes in China. *Frontiers in Psychology, 12*.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.726072>
- Yang, J., Peek-Asa, C., Corlette, J., Cheng, G., Foster, D. T., & Albright, J. P. (2007). Prevalence of and risk factors associated with symptoms of depression in competitive collegiate student athletes. *Clinical Journal of Sport Medicine, 17*(6), 481–487.
<https://doi.org/10.1097/jsm.0b013e31815aed6b>

Figuur 1

Mediatie model: Competentie Satisfactie Medieert de Relatie tussen Approach Temperament en Mentale Gezondheid.



Tabel 1*Frequentietabel Typen Sporten.*

Sport	Frequentie	Percentage
Volleybal	48	26.7
Fitness	42	23.3
Dansen	21	11.7
Voetbal	16	8.9
Overig	53	29.4
Totaal	180	100

Tabel 2

Gemiddelden, Standaarddeviaties en Correlaties.

Variabele	M	SD	1.	2.
1. Approach Temperament	5.57	.66		
2. Competentie Satisfactie	4.71	.93	.12	
3. Mentale Gezondheid	2.98	.45	.19**	.17*

Noot. $N=180$. ** $p < 0.01$. * $p < 0.05$

Tabel 3

Mediatie Analyse Samenvatting voor Competentie Satisfactie in de Relatie Tussen Approach Temperament en Mentale gezondheid.

Relatie	TE	DE	IE	95% BHI		Conclusie
				ondergrens	bovengrens	
Approach Temperament	.13	.12	.01	-.01	.04	Geen mediatie
→ Competentie Satisfactie	(.05)	(.05)				
→ Mentale gezondheid						

Noot. TE = Totale Effect; DE = Directe Effect; IE = Indirecte Effect.

Bijlage A

Toestemmingsformulier

Welkom!

Doel van het onderzoek:

Het doel van dit onderzoek is om inzicht te krijgen in de motivatie van sporters. Waarom vind je het leuk om te sporten? Of heb je de laatste tijd wat minderplezier in je sport? Waarom steek je energie in je sport?

Door de vragenlijst in te vullen...

- ... krijg je inzicht in je eigen motivatie om te sporten. Op basis van je antwoorden krijg je aan het eind feedback over je motivatie, mentale weerbaarheid en mindset
- help je ons (Rijksuniversiteit Groningen) om kennis te vergaren over de drijfveren van sporters van alle leeftijden en alle niveaus (van recreatiesporter tot topsporter).
Deze kennis gebruiken we vervolgens om mensen met meer plezier te laten sporten, dropout te voorkomen, en sporttalenten een grotere kans te geven door te stromen naar het allerhoogste niveau.

Voor je begint:

- Je kunt de vragenlijst invullen via smartphone, tablet, of desktopcomputer.
- Je deelname aan dit onderzoek is geheel vrijwillig. Je hebt het recht om op ieder moment, en zonder opgave van reden, te stoppen met het onderzoek. Vanzelfsprekend hopen we dat je meedoet aan het onderzoek tot aan het eind.
- Je gegevens worden vertrouwelijk behandeld en anoniem verwerkt. Dat wil zeggen, je gegevens worden anoniem opgeslagen en rapportages bevatten uitsluitend groepsgegevens.
- Er zijn geen risico's verbonden aan deelname aan dit onderzoek.

- Het invullen van de vragenlijst zal ongeveer 25 minuten duren. Op de balk bovenin je scherm zie je hoe ver je bent in de vragenlijst.
- Als het onverhoopt niet lukt om de vragenlijst in één sessie af te ronden, dan kun je op een later tijdstip (maar binnen een week) het invullen hervatten. Via dezelfde link kom je automatisch op de plek waar je was gebleven.

Als je hieronder je keuze hebt gemaakt, ga je naar het volgende scherm door op het pijltje→ rechts onderin te klikken.

- Ik heb de bovenstaande informatie gelezen en begrepen en heb besloten WEL deel te nemen aan het onderzoek.
- Ik heb de bovenstaande informatie gelezen en begrepen en heb besloten NIET deel te nemen aan het onderzoek.

Bijlage B

Items Mentale Gezondheid, Approach Temperament en Competentie Satisfactie.

Variabele	Item	Antwoordopties
Mentale Gezondheid	“Ben je de laatste 12 maanden door zorgen veel slaap tekort gekomen?”	(1) <i>Helemaal niet</i> tot (4) <i>Veel meer dan gewoonlijk</i>
	“Heb je de laatste 12 maanden het gevoel gehad dat je voortdurend onder druk stond?”	(1) <i>Helemaal niet</i> tot (4) <i>Veel meer dan gewoonlijk</i>
	“Heb je de laatste 12 maanden kunnen concentreren op je bezigheden?”	(1) <i>Beter dan gewoonlijk</i> tot (4) <i>Veel slechter dan gewoonlijk</i>
	“Heb je de laatste 12 maanden het gevoel gehad zinvol bezig te zijn?”	(1) <i>Zinvoller dan gewoonlijk</i> tot (4) <i>Veel minder zinvol dan gewoonlijk</i>
	“Ben je de laatste 12 maanden in staat geweest je problemen onder ogen te zien?”	(1) <i>Beter dan gewoonlijk</i> tot (4) <i>Veel minder goed dan gewoonlijk</i>
	“Voelde je je de laatste 12 maanden in staat om beslissingen (over dingen) te nemen?”	(1) <i>Beter dan gewoonlijk</i> tot (4) <i>Veel minder goed dan gewoonlijk</i>
	“Heb je de laatste 12 maanden het gevoel gehad dat je je moeilijkheden de baas kon zijn?”	(1) <i>Nee, had dat gevoel</i> <i>helemaal niet</i> tot (4) <i>Veel minder de baas dan gewoonlijk</i>
	“Heb je je de laatste 12 maanden alles bij elkaar redelijk gelukkig gevoeld?”	(1) <i>Gelukkiger dan</i> <i>gewoonlijk</i> tot (4) <i>Veel</i>

		<i>minder gelukkig dan</i>
		<i>gewoonlijk</i>
	“Heb je de laatste 12 maanden plezier kunnen beleven aan je gewone, dagelijkse bezigheden?”	(1) <i>Meer dan gewoonlijk</i> tot (4) <i>Veel minder dan gewoonlijk</i>
	“Heb je je de laatste 12 maanden ongelukkig en neerslachtig gevoeld?”	(1) <i>Helemaal niet</i> tot (4) <i>Veel meer dan gewoonlijk</i>
	“Ben je de laatste 12 maanden het vertrouwen in jezelf kwijtgeraakt?”	(1) <i>Helemaal niet</i> tot (4) <i>Veel meer dan gewoonlijk</i>
	“Heb je je de laatste 12 maanden als een waardeloos iemand beschouwd?”	(1) <i>Helemaal niet</i> tot (4) <i>Veel meer dan gewoonlijk</i>
Approach	“Nadenken over dingen die ik ècht wil geeft me energie.”	De antwoordopties van alle zes de items lopen van (1) <i>Helemaal mee oneens</i> tot (7) <i>Helemaal mee eens</i>
Temperament	“Als ik een mogelijkheid zie voor iets wat ik leuk vind, dan ben ik meteen enthousiast.”	
	“Er is niet veel voor nodig om me enthousiast en gemotiveerd te krijgen.”	
	“Ik ben altijd op zoek naar positieve mogelijkheden en ervaringen.”	
	“Goede dingen die me overkomen hebben een sterke invloed op mij.”	
	“Als ik iets wil, dan heb ik een sterke drang om dat ook te realiseren.”	

Competentie	“In [mijn sport] heb ik het gevoel dat ik de kennis en vaardigheden heb om taken goed uit te voeren.”	De antwoordopties van alle vier de items lopen van (1) <i>Helemaal niet</i> tot (7) <i>In extreem sterke mate</i>
Satisfactie	“Ik voel me vaardig en bekwaam in [mijn sport].”	
	“In [mijn sport] heb ik het vertrouwen dat ik ook moeilijke taken tot een goed einde kan brengen.”	
	“Over het geheel genomen (technisch, tactisch, fysiek, mentaal) heb ik het gevoel dat ik goed ben in [mijn sport].”	

Noot. Bij [mijn sport] zagen deelnemers de ingevulde hoofdsport staan.