Aansluiting van Subjectieve Autisme Ervaringen bij Temperament Vragenlijsten: een Kwalitatief Onderzoek

R. Blauw

Studentnummer: S4750861

Afdeling Psychologie, Rijksuniversiteit Groningen

PSB3A-BT15: Bachelor These

Supervisor: drs. K. Greaves-Lord

Tweede beoordelaar: R. Kleine Deters

In samenwerking met: J. Bekius, E.A.M. te Bokkel, I. Borst, B. Ibrahimi, W.E. Levenga , S.Slagter, G.C. van der Vegt, W. Zwarteveen.

30 Januari 2025

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.

Connections between Subjective Autism Experiences and Temperament Questionnaires: A Qualitative Investigation

Abstract

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a heterogeneous diagnosis as classified in the DSM-5. Temperament may play a crucial role in this heterogeneity. Several theories propose that temperament encompasses innate, biologically driven traits within personality. Due to this biological foundation, changes in these traits are relatively limited. To enhance the personalization of treatment for individuals with ASD, temperament has been utilized as a factor for selecting individualized, idiosyncratically determined intervention goals. Participants from the Academische Werkplaats Autisme (AWA) were asked to evaluate items from two temperament questionnaires. These items were assessed for their constructconvergence and -divergence between temperament traits and autism characteristics. Questionnaires were distributed with instructions regarding the evaluation of both content and format. Feedback was thematically analyzed, reported back to the AWA, and subsequently compiled into a set of recommendations. Feedback on the Temperament and Character Inventory (TCI) and the Adult Temperament Questionnaire (ATQ)—gathered from six participants—revealed themes such as syntax, semantics, and item formulation. Less prominent themes included response options, content validity, correspondence with ASD, and general feedback. The subfactors ‘Harm Avoidance’ and ‘Shyness’ demonstrated constructconvergence with ASD traits, whereas ‘Extraversion’ and ‘Sentimentality’ were evaluated as construct-divergent. A key recommendation for future researchers is to apply insights from the current study to select and refine subscales of the VTCI and TCI-R, thereby developing a specialized questionnaire. Additionally, other ‘Big Five’ personality inventories may offer complementary conceptual dimensions that temperament measures lack, such as learned traits.

Keywords: Autism Spectrum Disorder, Qualitative research, Thematic Analysis, Temperament, Idiosyncracy

Samenvatting

Autisme Spectrum Stoornis (ASS) is een heterogene diagnose uit de DSM-5. Temperament kan een belangrijke oorzaak zijn van deze heterogeniteit. Enkele theorieën stellen dat temperament de aangeboren eigenschappen in de persoonlijkheid betreft. Deze biologische aard maakt ook dat verandering op deze vlakken beperkt is. Ter bevordering van de gepersonaliseerde behandeling van mensen met ASS is er voor gekozen om temperament toe te passen als een factor op basis waarvan persoonlijke, idiosyncratisch bepaalde interventie doelen geselecteerd kunnen worden. Deelnemers van de Academische Werkplaats Autisme (AWA) zijn gevraagd de items uit twee temperament vragenlijsten te beoordelen. Items zijn beoordeeld op constructconvergentie en -divergentie tussen temperamentkenmerken en autismekenmerken. Vragenlijsten zijn opgestuurd met instructies voor de beoordeling van de inhoud en vorm. Feedback is thematisch geanalyseerd, teruggekoppeld aan de AWA en vervolgens samengesteld in een advies. Feedback op de Temperament and Character Inventory en de Adult Temperament Questionnaire—van totaal zes deelnemers—heeft thema's zoals syntax, semantiek en aansluitende taalkundige aspecten naar voren gebracht. Minder prominente thema's betreft antwoordopties, contentvaliditeit, aansluiting met ASS en algemene feedback. TCI subfactoren 'Onzekerheidsangst' en 'Verlegenheid' zijn constructconvergent met ASS kenmerken, terwijl 'Extravergantie' en 'Sentimentaliteit' constructdivergent zijn beoordeeld. Advies voor vervolg onderzoekers is om inzichten uit het huidige onderzoek toe te passen om subschalen van de VTCI en TCI-R te selecteren en maken tot een gespecialiseerde vragenlijst. Daarnaast kunnen andere, aanvullende 'big five' persoonlijkheidsvragenlijsten conceptueel aanvullende aspecten bieden die temperament missen, waaronder aangeleerde aspecten.

Trefwoorden: Autisme Spectrum Stoornis, Kwalitatief Onderzoek, Thematisch Onderzoek, Temperament, Idiosyncratisch.

Aansluiting van Subjectieve Autisme Ervaringen bij Temperament Vragenlijsten: een Kwalitatief Onderzoek

Autisme Spectrum Stoornis (ASS)[1] is een aangeboren neuro-ontwikkelingsstoornis die wordt gekenmerkt door beperkingen in sociale interacties, non-verbaal communicatievermogen, sociale en emotionele wederkerigheid en het aangaan- en onderhouden van sociale relaties (American Psychiatric Association, 2022). Oorspronkelijk werd ASS voornamelijk gediagnosticeerd bij kinderen (bijv. American Psychiatric Association, 1980), maar in recente jaren is er toenemende aandacht voor de diagnose binnen de volwassenengezondheidszorg (Kan et al., 2008; Huang et al., 2020). Deze toegenomen aandacht heeft geleid tot een stijging in het aantal ASS-diagnoses (Solmi et al., 2022) en heeft tevens de heterogeniteit van ASS-kenmerken verder onder de aandacht gebracht.

Deze heterogeniteit kan echter niet uitsluitend worden toegeschreven aan ASS zelf. Persoonlijkheid, gedefinieerd als het samenspel tussen temperament en karakter (Caspi et al., 2005), kan eveneens een rol spelen. In het kader van effectieve interventies wordt er steeds meer nadruk gelegd op individuele en transdiagnostische mechanismen (bijv. Grella et al., 2022). Persoonlijkheids- en temperamentfenotypen vormen hierbij een overkoepelend construct dat invloed kan hebben op de presentatie en intensiteit van symptomen (bijv. Choi & Lee, 2022).

---

[1]Er is nog geen consensus of de persoon-eerst-methode (mensen met autisme) of identiteit-eerst-methode (autistische mensen) het beste toegepast kan worden wanneer over de ASS diagnose wordt geschreven (bijv. Dwyer, 2022; Taboas et al., 2024). De American Psychiatric Association (2024) laat de optie open voor de meest geschikte term binnen de desbetreffende context. Conform aan deze richtlijn zal binnen het huidige onderzoek beide benamingen gebruikt worden. Het gebruik van de termen wordt nooit bedoelt om iemand negatief te bejegenen.

Temperament

Temperament wordt door Cloninger et al. (1993) omschreven als neurobiologisch aangeboren persoonlijkheid verschillen. In hun psychobiologische model wordt temperament onderverdeeld in vier dimensies: (1) prikkelzoekend, (2) leedvermijdend, (3) sociaal gericht en (4) volhardend. Deze algemene tendensen beïnvloeden specifieke cognities en gedragingen (Rothbart & Bates, 2006). Bijvoorbeeld, individuen met een hoge ‘prikkelzoekend’ score zoeken sneller extreme sporten op. Temperament blijft relatief stabiel gedurende het leven (Caspi et al., 2005; Costa et al., 2000; Caspi & Shiner, 2006). Een meta-analyse van Roberts & Del Vecchio (2000) bevestigt deze stabiliteit, zij het voornamelijk op rangordeschaal. Dit betekent dat, hoewel de rangorde van temperament relatief consistent blijft, er op langere termijn enige variatie kan optreden. Een studie van Roberts et al. (2006) suggereert dat persoonlijkheid, en daarmee temperament, enige mate van veranderlijkheid vertoont over de levensloop.

De genetische basis van temperament impliceert dat deze eigenschappen al op jonge leeftijd zichtbaar zijn en een vroege invloed kunnen hebben op ontwikkeling (Caspi et al., 2005). Dit kan bijdragen aan het identificeren en diagnosticeren van psychopathologieën, waaronder ASS (Shiner & Caspi, 2003; Rothbart et al., 2006). Echter, temperamentonderzoek kent enkele beperkingen. Zo wordt temperament vaak onderzocht via groepsvergelijkingen, wat de individuele toepassing ervan bij diagnostiek bemoeilijkt (Pijl et al., 2019). Daarnaast maakt de continue interactie tussen temperament en levenservaringen het onderscheid tussen temperament en aangeleerd karakter complex (Caspi & Shiner, 2006). Dit heeft ertoe geleid dat temperamentonderzoek bij volwassenen minder frequent is uitgevoerd dan bij kinderen, hoewel dit de afgelopen jaren aan het veranderen is.

ASS en Temperament

Onderzoek wijst uit dat mensen met ASS kwalitatief verschillende temperamentprofielen hebben in vergelijking met typisch ontwikkelde individuen. Deze verschillen kunnen voortkomen uit de genetische basis van zowel ASS (Tick et al., 2016) als temperament (Zwir et al., 2020) en de interactie tussen beide constructen (Shirayama et al., 2024). Studies tonen aan dat het temperamentprofiel van kinderen tussen 0 en 4 jaar indicatief kan zijn voor ASS, nog voordat symptomen volledig tot uiting komen (Clifford et al., 2013; Paterson et al., 2019; Garon et al., 2016). De systematische reviews van Mallise et al. (2020) en Chetcuti et al. (2021) vonden dat kinderen met ASS gemiddeld lagere scores behaalden op subfactoren van ‘effortful control’, wat wijst op moeilijkheden met inhibitie en aandacht wisselen, en vonden aanvullend ook problematiek bij verlegenheid, sociale terugtrekking en sensorische gevoeligheid.

Bij volwassenen met ASS wordt eveneens een afwijkend temperamentprofiel waargenomen. Diverse studies rapporteren verhoogde scores op ‘leedvermijdendheid’ en lagere scores op ‘prikkelzoekendheid’ en ‘sociaal gerichtheid’ in vergelijking met neurotypische volwassenen, gemeten met de Temperament & Character Inventory (TCI) (Vuijk et al., 2018; Anckarsäter et al., 2006; Sizoo, 2015; Soderstrom et al., 2002; Kerekes et al., 2013). Hoewel de verschillen minder uitgesproken zijn dan bij kinderen, wijzen de resultaten op een zekere mate van overlap tussen de temperamentprofielen van verschillende leeftijdscategorieën.

Wat temperament bijzonder relevant maakt in de context van ASS, is de invloed ervan op de expressie van symptomen. Bepaalde temperamentkenmerken kunnen de ernst van symptomen versterken (Konke et al., 2022; Macari et al., 2017; Schwartzman et al., 2022; Yildiz, 2022). Dit kan zowel leiden tot problematisch gedrag (Korbut et al., 2020) als tot

adaptief gedrag, zoals verbeterde dagelijkse vaardigheden (Lee et al., 2020). Het in kaart brengen van individuele temperamentprofielen kan daarom waardevol zijn bij de ontwikkeling van gepersonaliseerde interventies. Desondanks is veel onderzoek gericht op groepsverschillen tussen ASS en neurotypische individuen, terwijl er binnen de ASS-populatie aanzienlijke heterogeniteit bestaat (Hahamy et al., 2015). Recent onderzoek richt zich daarom meer op individuele verschillen binnen ASS (Chetcuti et al., 2019).

Idiosyncratische Aanpak

Mensen met ASS hanteren vaak een idiosyncratische benadering van hun omgeving. Idiosyncratische variabelen omvatten individuele verschillen zoals motivatie, cognitieve stijl en temperament (Meister, 1991). Studies tonen grotere variabiliteit binnen ASS aan op het gebied van persoonlijkheid (Schwartzman et al., 2016; Suh et al., 2016), neuroconnectiviteit (Hahamy et al., 2015) en sociale waarneming (Avni et al., 2020). Deze bevindingen onderstrepen de noodzaak van een geïndividualiseerde benadering binnen ASS-interventies.

Zelfconcept, gedefinieerd als een stabiele en consistente zelfwaarneming (Campbell et al., 1996), vertoont overlap met temperament (Caspi et al., 2005). Onderzoek suggereert dat mensen met ASS vaker een onsamenhangend zelfconcept hebben (Coutelle et al., 2020; Fossum et al., 2024) en atypische verbindingen tussen zelfkennis en autobiografische herinneringen vertonen (Robinson et al., 2017). Preliminair bewijs wijst erop dat een onsamenhangend zelfconcept een mediërende rol kan spelen tussen ASS-kenmerken en welzijn (Rodgers et al., 2018). Dit impliceert dat temperamentmeting niet alleen diagnostische waarde kan hebben, maar ook kan bijdragen aan interventies die beter aansluiten bij de unieke eigenschappen van het individu.

Kritiek op ASS-interventies

Verschillende interventies voor ASS hebben kritiek ontvangen op hun aansluiting bij de ASS-gemeenschap. Een voorbeeld hiervan is Applied Behaviour Analysis (ABA), waarover meldingen bestaan van traumatisering, een te sterke focus op maatschappelijke assimilatie en het streven naar ‘normalisatie’ in plaats van acceptatie van neurodiversiteit (McGill & Robinson, 2021; Leaf et al., 2021). Deze kritiek benadrukt het belang van meer gedifferentieerde interventies die rekening houden met de heterogeniteit binnen de ASS-populatie en acceptatie van neurodiversiteit. Participatief onderzoek, waarbij de wensen en behoeften van de ASS-gemeenschap worden meegenomen, vormt hierin een belangrijke ontwikkeling (Dwyer et al., 2024; Baiden et al., 2024).

Huidige Onderzoek

Dit deelonderzoek maakt deel uit van het project “Levensloop Leerlijnen”, dat zich richt op de identiteitsontwikkeling bij personen met Autisme Spectrum Stoornis. Het project legt de nadruk op verschillende aspecten van identiteitsvorming, waaronder: (1) zelf-exploratie, (2) zelfbewustzijn, (3) acceptatie en compassie, (4) authentieke zelfexpressie, (5) zelfregulatie, (6) betekenis in het leven, (7) positionering, en (8) zingeving. Deze thema’s zijn geïnspireerd door het preliminaire onderzoek van De Graaff et al. (2023) en zijn waar nodig aangepast. Elke stap richt zich op het identificeren van (potentiële) probleemgebieden in de identiteitsontwikkeling. Door deze aanpak kunnen specifieke interventies worden geselecteerd op basis van de idiosyncratische kenmerken van de belanghebbende.

Dit deelonderzoek betreft de exploratie van de stabiele identiteitsfactor temperament. Het temperament dient als ankerpunt dat onveranderbaar is en het zelfbeeld moet verhelderen. Daarbij heeft temperament een voorspellende waarde voor toekomstige problematiek, gezien de interactie die temperament met ASS symptomen kan hebben (bijv. Konke et al., 2022).

Deelnemers wordt gevraagd om items te beoordelen op basis van aansluiting (construct convergentie) of gebrek aan aansluiting (construct divergentie) tussen ASS en temperament. Aanvullend wordt de mogelijkheid gegeven voor algemene feedback, zoals bijvoorbeeld syntaxis en layout. Het doel van het huidige onderzoek is om de basis te leggen voor een grondige testbatterij ter voorbereiding op een nieuwe interventie voor mensen met ASS. Deze testbatterij basis wordt gelegd aan de hand van een advies voor de selectie- en aanpassingen van temperament vragenlijsten. Het advies zal zich baseren op convergente en divergente verbindingen tussen de constructen ASS en temperament.

Methode

Dit onderzoek vloeit voort uit van het *Omgaan met (het eigen) Autisme* project. Binnen dit project is er gewerkt aan een integrale aanpak (van complementaire interventies) die aansluiten aan de individuele DSM mentale gezondheidsproblematiek van mensen met autisme. Dit deelonderzoek heeft zich gericht op het voorleggen van temperament vragenlijsten bij de doelgroep en aanverwante belanghebbenden.

In het huidige onderzoek is het construct temperament onderzocht als een vertrekpunt die vaststelt (1) welke psychologische problematiek te voorspellen is aan de hand van specifieke temperament profielen, en (2) welke aangeboren aspecten van de persoon niet te veranderen zijn, dus aanvaard dienen te worden en daardoor buiten de uitkomstdoelen van de interventie gelaten dient te worden. Het doel hiervan is om tot zelfcompassie te komen en de ego-syntone zelf identiteit te behouden. Daarnaast dienen de aangeboren eigenschappen als kwaliteit aangewend te kunnen worden; die binnen een passende omgeving kunnen manifesteren als een bruikbaar vehikel voor positionering, welzijn en zingeving.

Onderzoeken binnen het *Omgaan met (het eigen) autisme* project maken gebruik van het Adapted Intervention Mapping (AIM; Belansky et al., 2013) methode. Het doel van deze participatieve methode is om de perspectieven van autisten, naasten, zorgmedewerker en beleidsmakers te integreren in het beslissingsproces van het onderzoek, ter aanvulling van de onderzoekers. Hiermee worden de belangen van de doelgroep ook behartigd, wat het draagvlak van de interventies ten goede komt.

Deelnemers

De deelnemers (N = 10) komen uit twee groepen. De eerste groep betreft de programma commissie die gevormd is binnen de Academische Werkplaats Autisme (AWA; N = 6). De AWA is een samenwerkingsverband die perspectieven van ASS belanghebbende integreert bij onderzoek. De tweede groep betreft masterstudent onderzoekers (N = 4). Alle deelnemers behoorde tot minimaal één van de drie subgroepen, maar konden hierin meerdere rollen hebben, namelijk: (1) ASS professionals (N = 8), (2) autistische mensen (N = 2), en (3) naasten van ASS gediagnosticeerden (bijv. familie; N = 2). Bij deelnemers met autisme is er sprake van een functionering conform aan de DSM-IV-tr of DSM-5 ASS diagnose zonder intellectuele beperkingen (IQ≥70). Dit is gebaseerd op zelfbeschrijvingen en is niet feitelijk geverifieerd. Alle deelnemers hebben zichzelf verdeeld over acht verschillende onderwerpen bij minimaal één onderwerp naar keuze.

Deelname aan het onderzoek was op vrijwillige basis. Tijd gespendeerd aan het onderzoek of gerelateerde kosten werden financieel gecompenseerd. Afspraken over de deelname aan het onderzoek waren ondertekend in een samenwerkingscontract. De

interview studie waar deze onderzoeksfase uit voortvloeit is goedgekeurd door de medisch ethische commissie van het UMCG (M20.260903; De Graaff et al., 2023).

Materialen

Temperament and Character Inventory (TCI)

De TCI is een zelf-rapportage middel die individuele verschillen meet in temperament en karakter. De vragenlijst meet vier temperament factoren (‘Prikkelzoekend’, ‘leed vermijdend’, ‘sociaalgericht’, ‘volhardend’) en drie karakter factoren (‘zelf sturend’, ‘coöperatief’ en ‘zelf transcendent’; Cloninger et al., 1993). De vragenlijst bestaat uit 240 items, zoals: “*Ik blijf liever thuis dan dat ik op reis ga of nieuwe plaatsen verken.”*. Items kunnen dichotoom beantwoord worden met *Juist* of *Onjuist*. Afname van de gehele test duur ±40 minuten. Twee aspecten van de test zijn als onvoldoende beoordeeld door de NIP-COTAN: (a) de criteriumvaliditeit door gebrek aan onderzoek en (b) normgroepen door veroudering. Andere aspecten van de test zijn als voldoende of goed beoordeeld (Egberink & Leng, 2024a).

Temperament in de TCI betreft vier constructen. (1) Prikkelzoekend (40 items) hangt samen met (zelf)exploratieve activiteiten, impulsief beslissingen maken en warrigheid. (2) Leed vermijdend (35 items) zoals overmatig zorgen maken, verlegenheid en schaamte. (3) Sociaal gericht (24 items) is de gevoeligheid voor beloningen door sociale aansporing. (4) Volhardend (8 items) staat gelijk aan uithoudingsvermogen ondanks tegenslagen of vermoeidheid.

Adult Temperament Questionaire (ATQ)

De ATQ is een is een zelf rapportage meetinstrument voor temperament bij volwassenen. De vragenlijst is naar het Nederlands vertaald door Hartman en collega's (2001) en bevat 177 items (77 in de verkorte versie). Een voorbeeld van een vraag betreft "*Ik kom vaak te laat op afspraken.*" Antwoorden worden gegeven dankzij een likertschaal, van 1 (*Helemaal niet van toepassing*) tot 7 (*Volledig van toepassing*). Hierbij is aanvullend de optie om geen antwoord te geven (*Nooit in die situatie geweest*). Temperament is opgedeeld in de subschalen: Negatief affect (α = 0.81), Extraversie (α = 0.75), Effortful control (α = 0.78), Orienting sensitivity (α = 0.85; Derryberry et al., 2000).

Procedure

Zelfrapportagevragenlijsten die temperament meten bij mensen tussen de 12 en 80 jaar werden gezocht in de databanken PsychINFO en Google Scholar. De selectie van vragenlijsten was gebaseerd op criteria zoals betrouwbaarheid, interne consistentie of het meten van unieke temperamentconstructen. Bovendien moesten de vragenlijsten eerder gebruikt zijn bij volwassenen met autisme. Wanneer het niet mogelijk was om aan deze criteria te voldoen, werd de selectie aangepast op basis van inhoud en aansluiting, totdat een pragmatische keuze werd gemaakt.

De data werden verzameld door middel van zelfrapportage. Deze data bestond uit de feedback op de vooraf geselecteerde vragenlijsten. De instructie aan de deelnemers was om individuele items te beoordelen op aansluiting met hun eigen ervaringen met ASS. Antwoorden werden dichotoom weergegeven met kleurencoderingen: groen (aansluitend bij eigen ervaring; constructconvergentie) of rood (niet aansluitend bij eigen ervaring;

constructdivergentie; bijv. Shou et al., 2022). De focus lag op sterke aansluiting (of gebrek daaraan) met de eigen ervaring, waardoor items met beperkte aansluiting niet werden gecodeerd. Coderingen zijn kwantitatief gewogen om een afweging te maken tussen subfactoren die in de testbatterij kunnen worden opgenomen, in aanvulling op de thematische analyse. Daarnaast werd deelnemers gevraagd om per item de reden voor hun keuze te onderbouwen. Tot slot was er ruimte voor algemene feedback, zoals opmerkingen over layout, semantiek en syntaxis. Vragenlijsten en instructies (zie bijlage A) werden via e-mail verstuurd naar alle deelnemers die waren ingedeeld onder het onderwerp ‘zelfexploratie’.

Design

Het huidige onderzoek was een kwalitatieve studie. Temperamentvragenlijsten werden gebruikt om gegevens te verzamelen over de constructconvergentie en -divergentie tussen temperament en ASS eigenschappen. De data werden verzameld tussen 6 november en 17 december 2025. Gedurende deze periode hadden de deelnemers de vrijheid om zelf te bepalen hoe en wanneer zij aan de opdracht werkten. Bij afronding werden de antwoorden via e-mail teruggestuurd naar de onderzoekers.

De aangeleverde data werden thematisch geanalyseerd, zoals beschreven door Crowe et al. (2015). Hierbij werden overkoepelende thema’s binnen de feedback van de deelnemers vastgesteld. Deze thema’s werden vervolgens teruggekoppeld aan de bestaande literatuur. Na de data-analyse werd een voorlopig advies geformuleerd, dat werd gepresenteerd aan de AWA. Op basis van aanvullende feedback werd een eindadvies opgesteld.

Een subgroep van onderzoekers hield een inhoudelijke discussie over de concepten van aangeboren en aangeleerde persoonlijkheid. Op basis van deze discussie werd de selectie van temperamentvragenlijsten bepaald. De perspectieven van de deelnemers werden als

leidraad gevolgd, mits deze eenstemmig waren. Bij verdeelde perspectieven werd de literatuur als basis gebruikt.

Resultaten

Zes personen (N_{man} = 2, N_{vrouw} = 4) hebben reactie gegevens op het verzoek voor deelname. Vier masterstudenten ($N_{autistisch}$ = 1, N_{naaste} = 1, N_{rest} = 2) van alternatieve thema's (bijv. zelfkennis) uit het overkoepelende AWA "Levensloop Leerlijnen" project hebben beide vragenlijsten voorzien van feedback. AWA leden ($N_{autistisch}$ = 1, $N_{gz\text{-}psycholoog}$= 1) hebben elk één vragenlijst beoordeeld, waaronder de TCI of de Engelse versie van de ATQ. De reacties van de Engelse ATQ zijn toegevoegd aan de Nederlandse ATQ beoordelingslijst (zie Tabel 1; Tabel 3). Reacties op de TCI zijn inzichtelijk in Tabel 2 en Tabel 4. Er was aanzienlijke variatie in de interpretatie van de opdracht bij de deelnemers. Hierdoor verschilt de feedback qua inhoud en uitvoering van elkaar. Enkele AWA leden (N = 4) hebben aangegeven door hoge werkdruk binnen de GGZ niet te kunnen deelnemen aan het huidige onderzoek.

Thematische Analyse

Beoordelingen van de deelnemers zijn thematisch geanalyseerd (Crowe et al., 2015). Hierbij worden opmerking van deelnemers op basis van inhoud eerst gecategoriseerd (bijv. eens, oneens), waarna deze geschaald wordt onder een overkoepelend thema (bijv. mening). Thema's zijn geselecteerd aan de hand van psychologische theorieën, zoals besproken in Fereday & Muir-Cochrane (2006). Twee overkoepelende thema's en zeven sub-thema's zijn hieruit naar voren gekomen bij zowel de TCI als de ATQ. Het thema 'Taalkundig' betreft de sub-thema's: (1) 'Syntax' (Adger, 2015); (2) 'Semantiek' (Goddard, 2011; Coderre et al, 2017); en (3) 'Item Formulering' (Elson, 2016). Het thema 'Psychometrisch' bevat sub-thema's: (4) 'Autisme Kenmerken' (Greaves-Lord et al., 2022);
(5) 'Antwoordopties' (Joubert et al., 2015); (6) 'Content-validiteit' (Dovetail, 2023) en

(7) ’Vragenlijst Algemeen’. Reacties zijn per vragenlijst geanalyseerd en gecodeerd (zie Tabel 3, Tabel 4).

Thema 1: Taalkundig

Subthema 1: Syntax

Syntax betreft de vraagstelling die onduidelijk is, of opheldering nodig heeft aan de hand van voorbeelden. Verwarring kan ontstaan door apart verwoorde-, lange- en complexe zinnen of stellingen (bijv. *Ik heb bijna elke dag wel momenten waarop ik me tenminste even intens gelukkig voel*). De verwarring door deze syntaxis zorgt bij enkele deelnemers ervoor dat items vaker doorgenomen moeten worden voordat er begrip ontstaat, zo deelde een deelnemer: *“Ik moest de vraag meerdere keren lezen voordat ik niet meer vast bleef hangen. Vooral door het gebruik van ‘nauwelijks zichtbaar’ en ‘zelden’ maakte het een langdradige verwarrende zin. (...)”*(Tabel 3).

Subthema 2: Semantiek

Semantiek wordt regelmatig aangehaald, voornamelijk door ambigue woordgebruik (bijv. vaak, zelden, waarschijnlijk) en in twee gevallen door gedateerd taalgebruik. Het gebruik van ambigue woorden in samenspel met diverse antwoordopties, maakt dat er ook verwarring kan ontstaan. Bijvoorbeeld, in het item*“Ik raak **zelden** geërgerd als ik moet wachten in een rij die maar langzaam vooruit gaat.*” (nadruk toegevoegd) bestaat de kwantiteitsbepaling ‘zelden’. Aanvullend is binnen de antwoordopties het mogelijk om te kiezen voor “*soms wel, soms niet van toepassing*”. Hierdoor is er sprake van een dubbele kwantiteitsbepaling, omdat ‘zelden’ en ‘soms wel, soms niet’ worden gebruikt. Deze kwantiteitsbepaling combinatie/interactie zorgt voor verwarring bij deelnemers over hoevaak hetgeen plaatsvindt. *“Ik zou suggestieve/onduidelijke woorden verwijderen. (...) Ik zou het woord ‘zelden’ eruit halen, aangezien je dan een stelling krijgt en op basis daarvan kan je*

antwoord geven. Zo zou je—als dat zelden gebeurd—het een 2 á 3 kunnen geven. Dat zou ik persoonlijk eenduidiger vinden." (Tabel 3).

Tot slot werden negatieve stellingen (bijv. *ik kan niet…, Ik wil niet…*) door sommigen ook aangehaald als verbeterpunten. Deze stellingen worden als 'te vaag' omschreven, maar onderbouwing vanuit de deelnemers op dit vlak ontbreekt.

Subthema 3: Item Formulering

Item formulering betreft 'double barreled' items, of formulering waarbij precisie of parcimonie (nuance) ontbreekt. Met name dubbele vragen binnen een enkele item vormen een frictiepunt voor deelnemers. De dubbele vraag zorgt voor verwarring omdat het onduidelijk is op welk deel van de vraag antwoord wordt gegeven. Een voorbeeld hiervan is de item: *Ik ben tevreden met wat ik bereikt heb en ik heb weinig behoefte om het beter te doen*. In dit item staan twee losse vragen samengevoegd. Hierdoor ontstaat frictie wanneer bijvoorbeeld de lezer wél tevreden maar daarnaast óók behoefte heeft om het beter te doen.

Precisie legt nadruk op items die niet voldoende precisie in verwoording bevatten. Deze items worden als te algemeen ervaren, of als onduidelijk waar de interpretatie op gefocust moet worden. "*Opnieuw een onduidelijke vraagstelling naar mijn mening. "zelfs als ik dat liever niet doe" → Liever niet [a] de taak volhouden of wordt bedoeld dat de [b] taak niet leuk is en je hem daarom liever niet uitvoert*?". Parcimonie betreft de vragen die te specifiek zijn en als niche kunnen worden ervaren. Hierbij is daarom sprake van een gebrek aan parcimonie. *"Deze vind ik ook heel specifiek, ik denk dat er veel deelnemers zijn die dit niet vaak meemaken."* Deze items worden aangehaald als niet herkenbaar door de uiterst specifieke aard van de vraagstelling of de onwaarschijnlijkheid dat het ooit in het leven ervaren wordt.

Thema 2: Psychometrisch

Subthema 4: Autisme Kenmerken

De constructconvergentie en -divergentie tussen ASS en temperament wordt binnen dit thema besproken. Deelnemers verwijzen hierbij naar onderwerpen zoals Theory of Mind (Frith, 2003; Sasson et al., 2018) en prikkelgevoeligheid (David et al., 2024). In het bijzonder is er aandacht voor items die inzicht vereisen in hoe anderen denken over de persoon die de vragenlijst invult. Een persoon met ASS deelde de eigen ervaring bij een item die de verbinding met ASS aanduidde: "*Ik heb zelf ook altijd erg veel moeite in onbekende situaties waardoor je het dan veel te veel gaat overdenken. Dit kan ergens echt de lol er uit halen en is belangrijk om te weten van jezelf denk ik!*".

Subthema 5: Antwoordopties

De antwoordopties van zowel de ATQ als de TCI zijn door de deelnemers bekritiseerd. De dichotome antwoordopties van de TCI worden als te restrictief en ongenuanceerd beschouwd: *"Ik vind alleen onjuist en juist misschien wel weinig, omdat er denk ik ook wel veel items bij zitten waar mensen zich een beetje mee identificeren."* Daarentegen wordt de 7-punt-likertschaal van de ATQ als te complex ervaren. Het onderscheid tussen de verschillende antwoordniveaus wordt als 'te vaag' beschouwd, waardoor het voor deelnemers moeilijker is om het juiste antwoord te selecteren: *"(...) de antwoordopties [zijn] te breed/te veel. Ik denk dat dit te veel mogelijkheid geeft om heel lang te twijfelen (...)."* Bij beide vragenlijsten wordt gesuggereerd om een 5-punt-likertschaal te hanteren.

Subthema 6: Contentvaliditeit

De inhoud van sommige items is door enkele deelnemers ter discussie gesteld. Hierbij zijn met name items betrokken die niet verwant lijken aan temperament. Binnen de ATQ is er sprake van frictie met de aansluiting op het concept temperament; sommige items roepen bij

deelnemers twijfel op over de mate waarin zij daadwerkelijk het construct meten: *"Er zaten wel een aantal vragen tussen waar ik het nut niet helemaal van begreep."* Daarentegen zijn de reacties op de contentvaliditeit van de TCI gemengd. Een deelnemer geeft de voorkeur aan de TCI als vragenlijst, terwijl anderen twijfels uiten over de afbakening van temperament binnen bepaalde facetten: *"Extraversie, mogelijk meer karakter dan temperament?"*

Subthema 7: Vragenlijst Algemeen

Algemene punten van aandacht voor vragenlijsten is in drievoud te verdelen: (1) lengte van de vragenlijsten, (2) overlap tussen verschillende items, of (3) missende- of gewenste items zoals aangekaart door een deelnemer "*Misschien nog een item over complexiteit/puzzels/patronen zoiets?*".

Constructconvergentie en -divergentie tussen temperament en ASS

De temperamentitems zijn door de deelnemers gecodeerd als constructconvergent (aansluitend; groen) of -divergent (niet aansluitend; rood) met persoonlijke ervaringen van ASS. De deelnemer (N = 1) die enkel de vragenlijsten had ingevuld, is uit de beoordelingen verwijderd, met uitzondering van onderbouwde beoordelingen. De meningen waren verdeeld over de items, waardoor de meeste items slechts door 1 à 2 deelnemers zijn geselecteerd.

De algemene beoordelingen van de ATQ worden weergegeven in Tabel 5. De subfactoren 'Frustration', 'Sociability', 'Positive Affect' en twee items uit de subfactor 'Attention Control' werden door de deelnemers het meest convergent beoordeeld ten opzichte van ASS kenmerken. Er zijn geen subfactoren die overwegend als divergent van ASS kenmerken zijn beoordeeld. Het beoordelingspatroon binnen de ATQ is echter sterker gericht op specifieke items. Hierdoor is een aanzienlijk aantal items (55%) niet gemarkeerd als convergent of divergent met betrekking tot ASS (zie Tabel 1).

Tabel 5

Kwantitatieve Verdeling van Deelnemer Respons bij ATQ

Factor	Subfactor	Positieve Beoordeling	Negatieve beoordeling	Totaal
Negative Affect	Fear	1	2	3
	Frustration	5	0	5
	Sadness	2	0	2
	Discomfort	1	1	2
Effortful Control	Activation Control	2	1	3
	Attention Control	3	0	3
	Inhibitory Control	2	1	3
Extraversion	Sociability	3	0	3
	High Intensity Pleasure	3	2	5
	Positive Affect	5	0	5
Orienting Sensitivity	Neutral Orienting Sensitivity	2	1	3
	Affective Orienting Sensitivity	1	1	2
	Orienting Sensitivity	2	1	3
Totaal		32	10	39

Notities. N = 4. De ATQ bevat in het huidige onderzoek 77 items. Aangepast vanuit "*Developing a model for adult temperament.*" door Evans, D. E., & Rothbart, M. K. (2007). *Journal of Research in Personality, 41*(4), 868-888. *https://doi.org/10.1016/j.jrp.2006.11.002*

De algemene beoordelingen van de TCI worden weergegeven in Tabel 6. De subfactoren 'Onzekerheidsangst' en 'Verlegen' werden door de deelnemers voornamelijk als convergent met ASS beoordeeld. De subfactoren 'Ontdekkingsdrang' en 'Wanordelijkheid' vertoonden een gemengde beoordeling maar met een sterkere neiging naar convergentie. Twee specifieke items binnen de subfactor 'Afhankelijkheid' werden door de deelnemers als convergent uitgelicht (zie Tabel 2). Ten slotte werden de subfactoren 'Sentimenteel' en 'Extravagant' uitsluitend als divergent gemarkeerd door de deelnemers, wat betekent dat de

Tabel 6

Kwantitatieve Verdeling van Deelnemer Respons bij TCI

Factor	Subfactor	Positieve Beoordeling	Negatieve beoordeling	Totaal
Prikkelzoekend	Ontdekkingsdrang	8	4	12
	Impulsief	5	6	11
	Extravergant	0	10	10
	Wanordelijk	7	3	10
Leed vermijdend	Dwangmatig Piekerend	4	8	12
	Onzekerheidsangst	7	0	7
	Verlegen	7	1	8
	Kwetsbaar	4	6	10
Sociaalgericht	Sentimenteel	0	11	11
	Intimiteit	4	6	10
	Afhankelijk	4	4	8
Volhardend	Volhardend	5	4	9
Totaal		55	63	118

Notities. N = 4. TCI bevat in het huidige onderzoek 107 items Aangepast vanuit *"The Dutch Temperament and Character Inventory (TCI): Dimensional structure, reliability and validity in a normal and psychiatric outpatient sample."* door Duijsens, I. J., Spinhoven, P., Goekoop, J. G., Spermon, T., & Eurelings-Bontekoe, E. H. M. (2000). *Personality and Individual Differences, 28(3), 487-499. https://doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00114-2*

items uit deze subfactoren niet aansluiten bij de subjectieve ervaring van ASS bij de deelnemers. In tegenstelling tot de ATQ hebben de meeste items van de TCI (97%) beoordelingen ontvangen.

Discussie

Het doel van het huidige onderzoek was om de basis te leggen voor een grondige testbatterij ter voorbereiding op een nieuwe interventie voor mensen met ASS. De testbatterij dient uiteindelijk toegepast te worden om idiosyncratische interventie selectie tot stand te kunnen brengen. In de huidige studie is onderzocht hoe temperament items en ASS kenmerken als constructen, zowel convergent als divergent, samenhangen. De perspectieven van mensen met ASS, naasten en professionals zijn hierin meegenomen en toegepast om tot

een advies te komen. Dit advies dient aandachtspunten, frictiepunten, en de met ASS divergente-/convergente (sub)factoren uit de ATQ en TCI mee te nemen. De deelnemers hebben aangegeven dat zowel de ATQ (Hartman et al., 2001) als TCI (Duijsens et al., 2000) wat betreft twee overkoepelende aandachtspunten aansluiting missen, namelijk op gebied van taalkundige aspecten en psychometrische aspecten.

In deze discussie zullen (1) de (sub) thema's 'taalkundige aspecten' en 'psychometrische aspecten', (2) de constructconvergente en -divergente aspecten van temperament en ASS, 3) advies voor pragmatische vervolgstappen met betrekking tot vragenlijsten, en 4) aanvullende literatuur voor toekomstige vragenlijst selectie aangehaald worden. Bij deze vier onderwerpen wordt er gekeken naar de implicaties van de huidige resultaten voor toekomstige vervolgstappen naar een ASS gespecificeerde testbatterij. Tot slot worden de krachten, limitaties en klinische relevantie gedeeld.

Taalkundige aspecten

De taalkundige aspecten van de vragenlijsten, met name semantiek, syntaxis en itemformulering, werden unaniem aangekaart in het huidige onderzoek. Semantiek, en vooral het gebruik van ambiguïteit in woorden (bijv. "sommige" of "de meeste" mensen), leidde regelmatig tot verwarring, doordat de context van de woorden ontbrak of de juiste nuance niet werd overgebracht. Deze kritiek sluit aan bij de bestaande literatuur over ASS en semantische verwerking. Onderzoek suggereert dat semantische verwerking bij individuen met ASS kwalitatief verschilt van die bij typisch ontwikkelde mensen (Foldager et al., 2023; Ehlen et al., 2020; Coderre et al., 2017), mogelijk door beperkte integratie van sensorische modaliteiten (bijv. auditief en visueel; Ribeiro et al., 2013) en een sterkere lokale verwerking van informatie (Jolliffe & Baron-Cohen, 1999; Booth & Happé, 2018). Er zijn echter ook

studies die suggereren dat de semantische problemen voortkomen uit algemene taalverwerkingsproblemen.

Semantische, en daarmee ook syntactische, problemen zouden mogelijk hun oorsprong kunnen vinden in bredere taalverwerkingsproblemen. Dit perspectief wordt bijvoorbeeld ondersteund door de meta-analyse van Brown et al. (2013), die stelt dat beperkte taalvaardigheid de belangrijkste oorzaak is van semantisch begrip, in plaats van ASS zelf. Vergelijkbare bevindingen werden gerapporteerd in daaropvolgende studies (Eberhardt & Nadig, 2018).

Ongeacht de oorsprong van de verschillen in taalverwerking, blijft het punt dat taalproblemen in het huidige onderzoek worden aangekaart. Deze taalfrictie met betrekking tot iteminterpretatie bij ASS is geen nieuw fenomeen. Het kwalitatieve onderzoek van Stacey en Cage (2023) rapporteerde vergelijkbare bevindingen als het huidige onderzoek. De resultaten van het huidige onderzoek versterken daarmee het beeld dat Stacey en Cage eerder schetsten, en benadrukken daarmee dat aanpassingen in taal binnen vragenlijsten een punt van aandacht is.

Itemformulering vertoonde andere aandachtspunten, waaronder een gebrek aan specificiteit en parcimonie. Specificiteit betreft items die als niet specifiek genoeg worden ervaren, terwijl parcimonie betrekking heeft op te specifiek geformuleerde items, waardoor ze moeilijk herkenbaar zijn voor deelnemers. Het toepassen van nieuwe inzichten met betrekking tot itemformulering, zoals het vermijden van negatief geformuleerde items (Cripps, 2017), kan een efficiënte eerste stap zijn in de verbetering van de vragenlijsten. Een ander belangrijk aspect binnen dit subthema is dubbele vraagstelling.

De verbetering van dubbele vragen ligt op een ander vlak dan semantiek en syntaxis. Dubbele vraagstellingen zijn in de meeste gevallen ideal-point vraagstellingen (Huang &

Mead, 2014), die de uiterste gevallen van temperament kunnen meten. Een voorbeeld van een dubbele vraag, zoals aangekaart door een deelnemer, is: "Ik ben tevreden met wat ik bereikt heb en ik heb weinig behoefte om het beter te doen." Dit item bevat twee stellingen: (1) tevredenheid met de huidige status quo, en (2) de behoefte om te verbeteren. Het uitsluiten of wijzigen van dit type items kan de meting van de uiteinden van het spectrum negatief beïnvloeden, waardoor de psychometrische waarde van de vragenlijsten in gevaar komt (Huang & Mead, 2014). Een mogelijke oplossing voor dubbele vraagstelling zou kunnen liggen in het verstrekken van heldere instructies aan deelnemers.

Psychometrische aspecten

Het overkoepelende thema ‘psychometrie’ bestaat uit (1) autisme kenmerken, (2) antwoordopties, (3) contentvaliditeit, en (4) algemene feedback op de vragenlijsten. Bij de autisme kenmerken wordt met name Theory of Mind aangehaald (Greaves-Lord et al., 2022). Dit komt door items die inzicht vereisen, van degene die de vragenlijst invult, over hoe anderen hen beoordelen. Dit perspectief nemen kan voor mensen met ASS als lastig worden ervaren (Sasson et al., 2018). Daarentegen zijn dit type vragen beperkt binnen de vragenlijsten, waardoor wijziging van deze items beperkte invloed zal hebben over de algemene vragenlijsten. Naast Theory of Mind zijn individuele aspecten aangehaald die niet gemakkelijk in clusters geplaatst kunnen worden. Deze beperkte clusters maakt dat de meningen te verdeeld zijn om advies op te baseren.

Op gebied van antwoordopties geven deelnemers aan voorkeur te hebben voor een 5-punt-likert schaal. De dichotome antwoordopties van de TCI werd als ongenuanceerd ervaren. De 7-punt -likertschaal werd daarentegen juist als verwarrend gezien omdat het onderscheid tussen de antwoordopties als te beperkt werd ervaren. Het toepassen van de 5-punt-likertschaal werd door meerdere deelnemers hierdoor aangeprezen. Naast het aanbieden van

meer nuance door de uitgebreidere antwoordopties biedt de toepassing van een likert-schaal mogelijk een betere Cronbach's alpha (Hilbert et al., 2016) en limiteert het de effecten van antwoord-biases (Joubert et al., 2015). Hiermee worden de psychometrische waarden grotendeels behouden en worden de frustratiepunten van de gemeenschap in acht genomen.

Contentvaliditeit is binnen de ATQ een punt van aandacht. Enkele punten van feedback leggen nadruk op absurde items, waarbij van deelnemers de vraag wordt gesteld of de items wel temperament meten. Daarentegen is de feedback te beperkt om specifieke items uit te sluiten. Onderbouwing voor deze items is soms te beperkt, waardoor het behouden van de psychometrische waarde mogelijk voordeliger is dan het wijzigen of verwijderen van de items. De aangekaarte problematiek met de contentvaliditeit kan daarentegen wel meegenomen naar vervolgonderzoek. In tegenstelling tot de ATQ zijn de TCI items vaker onderbouwd met korte reacties over goede aansluiting met temperament, wat de tevredenheid van enkele deelnemers met de vragenlijst ondersteund.

Tot slot is de lange duur van de vragenlijsten een punt van frictie. Ondanks de verkorte aard van de vragenlijsten (dankzij de focus op temperament) waren er alsnog klachten over de tijdsduur. Een reden voor deze tijdsinvestering kan liggen in de taalkundige problematiek die door de deelnemers is aangekaart. Zo kan mogelijk een gebrek aan taalkundig begrip een groter beroep doen op cognitieve capaciteiten en -energie (Greaves-Lord et al., 2022), waardoor de objectieve en subjectieve tijdsduur toenemen. Daarnaast vergt de opdracht voor de deelnemers ook extra inzet ten opzichte van de vragenlijst invullen, wat de subjectieve duur van de vragenlijst verder kan doen toenemen. Er zijn daarom meerdere factoren die de feedback kunnen nuanceren.

Item Beoordelingen

De subfactoren (1) ‘Ontdekkingsdrang’, (2) ‘Wanordelijkheid’, (3) ‘Onzekerheids-angst’ en (4) ‘Verlegenheid’ van de Temperament and Character Inventory (TCI) vertoonden convergentie met kenmerken van autismespectrumstoornis (ASS). Daarentegen bleek deze samenhang niet aanwezig bij de subfactoren (1) ‘Extravergantie’ en (2) ‘Sentimentaliteit’. De convergentie van ‘Onzekerheidsangst’ en ‘Verlegenheid’ sluit aan bij eerdere bevindingen over het algemene ASS-temperamentprofiel, terwijl ‘Wanordelijkheid’ en ‘Ontdekkingsdrang’ hier in mindere mate op aansluiten (Kadak et al., 2015; Söderström et al., 2002; Vuijk et al., 2018). Daarnaast komt de constructdivergentie bij ‘Extravergantie’ overeen met eerdere literatuur over ASS-profielen (Söderström et al., 2002).

Verder werden de subfactoren ‘Frustration’, ‘Sociability’ en ‘Positive Affect’ door de deelnemers voornamelijk als convergent met ASS-kenmerken beoordeeld. Dit resultaat wijkt echter af van de systematische review van Mallise et al. (2020), waarin met name hogere scores op de factor ‘Effortful Control’ werden gerapporteerd. In de huidige studie werd daarentegen een grotere spreiding van samenhang over verschillende factoren gevonden. Dit gebrek aan eenduidige overeenstemming met bestaande literatuur maakt het lastig om specifieke subfactoren aan te bevelen. Desondanks wezen deelnemers op verschillende individuele items die in toekomstige vragenlijsten mogelijk van toegevoegde waarde kunnen zijn.

Advies met betrekking tot de Temperament & Character Inventory

Enkele feedbackpunten van deelnemers kunnen direct worden toegepast met behulp van bestaande middelen. Een pragmatische oplossing voor de kritiek op de testlengte en antwoordopties van de TCI kan liggen in de Verkorte TCI (VTCI) en de TCI-Revised (TCI-R). De VTCI bevat 105 items, wat een aanzienlijke verkorting is ten opzichte van de originele

versie (Duijsens et al., 2000), terwijl een vergelijkbare beoordeling als de standaard TCI wordt behaald (Egberink & Leng, 2024b). De TCI-R maakt gebruik van een 5-punt Likert-schaal en heeft de Persistentie temperament schaal verbeterd (Farmer & Goldberg, 2008). Echter, de TCI-R heeft ook nadelen. Zo is 79% van de items direct en ongewijzigd overgenomen van de TCI (Fossati et al., 2007), waardoor het nauwelijks een psychometrische verbetering is ten opzichte van de originele TCI (Farmer & Goldberg, 2008). Bovendien is er, voor zover de auteur weet, (nog) geen Nederlandse versie beschikbaar van de TCI-R.

Hoewel de TCI-R en VTCI enkele praktische oplossingen bieden voor de knelpunten die zijn aangedragen, blijft het taalgebruik ongewijzigd. Een suggestie voor toekomstig onderzoek is om de vragenlijsten te combineren en nieuwe inzichten met betrekking tot taalgebruik en psychometrie hierin mee te nemen.

Aanvullende literatuur voor toekomstige vragenlijst selectie

Hoewel de focus van het huidige onderzoek lag op temperament, kunnen ook aangeleerde persoonlijkheidstrekken een rol spelen in de impact van ASS. Uit de meta-analyse van Lodi-Smith et al. (2019) blijkt dat een specifiek ASS-fenotype naar voren komt op basis van het Five Factor Model (FFM), gekenmerkt door lagere dan gemiddelde scores op extraversie, openheid en consciëntieusheid. Aansluitend identificeerden Schwartzman et al. (2016) vier kwalitatief verschillende fenotypen, die elk op een andere manier van invloed zijn op ASS-symptomen. Zo ondervonden individuen met ASS die binnen één standaarddeviatie van het populatiegemiddelde scoorden minder psychische problematiek (Suh et al., 2016). Dit suggereert dat naast temperament ook persoonlijkheid kan bijdragen aan het onderscheiden van individuele verschillen binnen ASS.

Daarnaast biedt persoonlijkheid naast temperament een aanvullend perspectief. Persoonlijkheidskenmerken zijn relatief stabiel, ondanks de interactie tussen temperament en

karakter. Zo toonde een meta-analyse aan dat persoonlijkheid een relatief consistent patroon vertoont gedurende de levensloop (Roberts & Del Vecchio, 2000). Hoewel persoonlijkheid en temperament overlappen—gezien de FFM in origine bedoeld was voor het meten van temperamentseigenschappen (Costa & McCrae, 2001)—bevatten deze constructen ook unieke elementen (Fisher et al., 2015). Deze unieke aspecten kunnen mogelijk aanvullende problematiek binnen ASS signaleren, die door het meten van temperament op zichzelf worden gemist. De ASS-persoonlijkheidsfenotypen, de stabiliteit van persoonlijkheidstrekken en de specifieke kenmerken van persoonlijkheidsconstructen suggereren daarom dat persoonlijkheidsmetingen een waardevolle aanvulling kunnen vormen op het meten van temperament.

Krachten en Limitaties

Het huidige onderzoek vertoont zowel sterkte als beperkingen in de methodologische aanpak. Ten eerste bieden de resultaten een eerste blik op gebieden waar mensen met ASS frictie en aansluiting kunnen ervaren bij temperamentvragenlijsten. Voor zover bekend bij de auteur, is dit de eerste keer dat vanuit het perspectief van individuen met ASS op itemniveau bij temperamentvragenlijsten is gekeken. Ten tweede draagt het huidige onderzoek bij aan de representatie van mensen met ASS in onderzoek, door hen actief te betrekken. Tot slot namen deelnemers met bovengemiddelde intelligentie deel aan het onderzoek, wat hen in staat stelde om diepgaand inzicht te bieden en verbaal aan te geven waar ruimte voor verbetering was..

Echter, er zijn ook beperkingen. Ten eerste hadden minder verbale mensen met autisme beperkte inspraak in dit deelonderzoek, wat resulteerde in een onderbelichte visie van deze groep. Daarnaast kwam het grootste aandeel van de input van masterstudenten, wat met zich meebrengt dat hun theoretisch aangeleerde perspectief de feedback heeft beïnvloed. Dit kan mogelijk een zelfversterkend effect hebben op de theorie en daarmee een misrepresentatie

van de ervaringen van mensen met ASS in stand houden. Verder was er substantiële variatie in de manier waarop de opdracht werd geïnterpreteerd. Een mogelijke oorzaak hiervan is de ambiguïteit van de verstuurde instructies (zie bijlage A). Deze onduidelijkheid kan ertoe hebben geleid dat voornamelijk semantische aspecten van de vragenlijsten als geschikte punten voor feedback werden beschouwd. Semantische feedback kan als een laagdrempelige gebruikt zijn door masterstudenten om vanuit een stereotype perspectief (bijv. Mallipeddi et al., 2024) te redeneren over de ervaringen van mensen met ASS.

Het beperkte aantal deelnemers maakt het lastig om algemene conclusies te trekken, zoals de generaliseerbaarheid naar andere culturen (Miettunen et al., 2006) en de representatie van de heterogene ASS-fenotypen (Schwartzman et al., 2016). Hierdoor is de aansluiting bij de bredere ASS-gemeenschap beperkt. Tot slot werd in het huidige onderzoek temperament beschouwd als een stabiele factor van de algemene persoonlijkheid. Er zijn echter alternatieven op dit perspectief. Zo stelt Shiner (2015) dat het psychobiologische model enkele nadelen vertoont, waaronder de interactie tussen temperament en context gedurende de levensloop. Volgens deze redenering zou temperament eerder als een vroege manifestatie van de uiteindelijke persoonlijkheid functioneren. Dit sluit aan bij recentere perspectieven die epigenetische invloeden benadrukken (bijv. Flagel et al., 2016) en de oorspronkelijke intenties van het Five Factor Model van persoonlijkheid (Costa & McCrae, 2001). Hoewel het huidige onderzoek temperament beschouwt als een relatief stabiele factor van de persoonlijkheid, wordt ook erkend dat dit aspect onderhevig kan zijn aan veranderingen gedurende de levensloop.

Klinische relevantie

Inzichten in frictiepunten op taalkundig en psychometrisch niveau kunnen bijdragen aan de literatuur met betrekking tot de interpretatie van items in temperamentvragenlijsten bij

mensen met ASS. Specifiek biedt het huidige onderzoek waardevolle feedback die kan worden gebruikt om het begrip van temperamentvragenlijsten bij deze doelgroep te versterken. Bovendien kunnen de aangeduide adviezen helpen om de vragenlijsten toegankelijker te maken, waardoor de efficiëntie in termen van tijd en energie bij de afname in de ASS-gemeenschap kan toenemen.

Toekomstig onderzoek

Vervolgonderzoek kan zich richten op het ontwikkelen van ASS gespecialiseerde vragenlijsten op basis van de resultaten van dit project. Hierbij kunnen taalkundige herzieningen van de items plaatsvinden en kan een selectie van constructconvergente (sub)factoren uit de TCI en items uit de ATQ worden overwogen. Daarnaast is het aanbevolen om robuustere onderzoeken uit te voeren naar de perspectieven binnen de ASS-gemeenschap met betrekking tot temperamentvragenlijsten, aangezien de vertegenwoordiging van deze gemeenschap in het huidige onderzoek beperkt is.

Woord van Dank

Graag wil ik de mogelijkheid nemen om de deelnemers, leden van de AWA, ervaringsdeskundigen, masterthesis teamgenoten en -begeleider te bedanken voor alle inzet, ondersteuning, leerervaringen en bijdrage aan dit project. Zonder hen had dit project niet tot een geslaagd einde kunnen geraken.

Referenties

CHAPTER 6 - Idiosyncratic Variables. (1991). In D. Meister (Ed.), *Advances in Human Factors/Ergonomics* (Vol. 17, pp. 245-265). Elsevier. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-444-88378-0.50011-4

Adger, D. (2015). Syntax. *Wiley Interdiscip Rev Cogn Sci*, *6*(2), 131-147. https://doi.org/10.1002/wcs.1332

American Psychiatric Association. (1980). Diagnostic and statistical manual of mental disorders : DSM-3 (Third edition). American Psychiatric Association. https://dsm.psychiatryonline.org/doi/book/10.1176/appi.books.9780521315289.dsm-iii

American Psychiatric Association. (2024, October). Disability. https://apastyle.apa.org. https://apastyle.apa.org/style-grammar-guidelines/bias-free-language/disability

American Psychiatric Association (2022) Neurodevelopmental disorders. In: Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5th edn. text rev. https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1176/appi.books.9780890425787

Anckarsäter, H., Stahlberg, O., Larson, T., Hakansson, C., Jutblad, S.-B., Niklasson, L., Nydén, A., Wentz, E., Westergren, S., Cloninger, C. R., Gillberg, C., & Rastam, M. (2006). The Impact of ADHD and Autism Spectrum Disorders on Temperament, Character, and Personality Development. *The American Journal of Psychiatry*, *163*(7), 1239-1244. https://doi.org/10.1176/appi.ajp.163.7.1239

Avni, I., Meiri, G., Bar-Sinai, A., Reboh, D., Manelis, L., Flusser, H., Michaelovski, A., Menashe, I., & Dinstein, I. (2020). Children with autism observe social interactions in an idiosyncratic manner. *Autism Research*, *13*(6), 935-946. https://doi.org/10.1002/aur.2234

Baiden, K. M. P., Williams, Z. J., Schuck, R. K., Dwyer, P., & Wang, M. (2024). The social validity of behavioral interventions: Seeking input from autistic adults. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. https://doi.org/10.1007/s10803-024-06297-3

Belansky, E. S., Cutforth, N., Chavez, R., Crane, L. A., Waters, E., & Marshall, J. A. (2013). Adapted intervention mapping: a strategic planning process for increasing physical activity and healthy eating opportunities in schools via environment and policy change. *J Sch Health*, *83*(3), 194-205. https://doi.org/10.1111/josh.12015

Booth, R. D. L., & Happé, F. G. E. (2018). Evidence of Reduced Global Processing in Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord*, *48*(4), 1397-1408. https://doi.org/10.1007/s10803-016-2724-6

Brown, H. M., Oram-Cardy, J., & Johnson, A. (2013). A meta-analysis of the reading comprehension skills of individuals on the autism spectrum. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *43*(4), 932-955. https://doi.org/10.1007/s10803-012-1638-1

Campbell, J. D., Trapnell, P. D., Heine, S. J., Katz, I. M., Lavallee, L. F., & Lehman, D. R. (1996). Self-concept clarity: Measurement, personality correlates, and cultural boundaries. *Journal of Personality and Social Psychology*, *70*(1), 141-156. https://doi.org/10.1037/0022-3514.70.1.141

Caspi, A., Roberts, B. W., & Shiner, R. L. (2005). Personality Development: Stability and Change. *Annual Review of Psychology*, *56*, 453-484. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.141913

Caspi, A., & Shiner, R. L. (2006). Personality Development. In N. Eisenberg, W. Damon, & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development., Vol. 3, 6th ed.* (pp. 300-365). John Wiley & Sons, Inc. http://

search.ebscohost.com.proxy-ub.rug.nl/login.aspx?direct=true&db=psyh&AN=2006-08776-006&site=ehost-live&scope=site

Chetcuti, L., Uljarević, M., Ellis-Davies, K., Hardan, A. Y., Whitehouse, A. J. O., Hedley, D., Putnam, S., Hudry, K., & Prior, M. R. (2021). Temperament in individuals with Autism Spectrum Disorder: A systematic review. *Clinical Psychology Review*, *85*. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2021.101984

Chetcuti, L., Uljarević, M., & Hudry, K. (2019). Editorial perspective: Furthering research on temperament in autism spectrum disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *60*(2), 225-228. https://doi.org/10.1111/jcpp.12957

Choi, J. Y., & Lee, J. Y. (2022). Association between personality profiles and symptomatology patterns based on TCI and MMPI-2-RF in a transdiagnostic psychiatric sample: A person-centered approach. *Journal of Psychiatric Research*, *155*, 347-354. https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2022.09.031

Clifford, S. M., Hudry, K., Elsabbagh, M., Charman, T., & Johnson, M. H. (2013). Temperament in the first 2 years of life in infants at high-risk for autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *43*(3), 673-686. https://doi.org/10.1007/s10803-012-1612-y

Cloninger, C. R., & Gilligan, S. B. (1987). Neurogenetic mechanisms of learning: A phylogenetic perspective. *Journal of Psychiatric Research*, *21*(4), 457-472. https://doi.org/10.1016/0022-3956(87)90094-X

Cloninger, C. R., Svrakic, D. M., & Przybeck, T. R. (1993). A psychobiological model of temperament and character. *Archives of General Psychiatry*, *50*(12), 975-990. https://doi.org/10.1001/archpsyc.1993.01820240059008

Coderre, E. L., Chernenok, M., Gordon, B., & Ledoux, K. (2017). Linguistic and non-linguistic semantic processing in individuals with autism spectrum disorders: An ERP study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *47*(3), 795-812. https://doi.org/10.1007/s10803-016-2985-0

Costa, P. T., Jr., Herbst, J. H., McCrae, R. R., & Siegler, I. C. (2000). Personality at midlife: Stability, intrinsic maturation, and response to life events. *Assessment*, *7*(4), 365-378. https://doi.org/10.1177/107319110000700405 (Innovations in assessment using the Revised NEO Personality Inventory)

Costa, P. T., & McCrae, R. R. (2001). A theoretical context for adult temperament. In T. D. Wachs & G. A. Kohnstamm (Eds.), *Temperament in context.* (pp. 1-21). Lawrence Erlbaum Associates Publishers. http://search.ebscohost.com.proxy-ub.rug.nl/login.aspx?direct=true&db=psyh&AN=2001-00642-001&site=ehost-live&scope=site

Coutelle, R., Goltzene, M.-A., Bizet, E., Schoenberger, M., Berna, F., & Danion, J.-M. (2020). Self-concept clarity and autobiographical memory functions in adults with autism spectrum disorder without intellectual deficiency. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *50*(11), 3874-3882. https://doi.org/10.1007/s10803-020-04447-x

Cripps, B. (2017). *Psychometric testing : critical perspectives*. Wiley-Blackwell. https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=1481321

Crowe, M., Inder, M., & Porter, R. (2015). Conducting qualitative research in mental health: Thematic and content analyses. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, *49*(7), 616-623. https://doi.org/10.1177/0004867415582053

David, F., Kalibala, G., Pichon, B., & Treur, J. (2024). A network model for modulating sensory processing sensitivity in autism spectrum disorder: Epigenetics, adaptivity, and other factors. *Cognitive Systems Research*, *87*. https://doi.org/10.1016/j.cogsys.2024.101240

De Graaff, B., Alma, M. A., Stoffels, A. J., Sloot, L., Jagersma, G., Mandemaker, H., Van Der Weide, K., Michel, T., Beskers, T., Verhoeven, E. W., Vogelzang, M. W., Landsman, J., Greaves-Lord, K. (2023), Identiteitsontwikkeling bij autisme. WTA, 2023(2), https://www.autismekennisbank.nl/p/identiteitsontwikkeling-bij-autisme/8233

Derryberry, D., Rothbart, M. K., & Evans, D. E. (2000). Adult Temperament questionnaire. Mary Rothbart's Temperament Questionnaires. Retrieved November 26, 2024, from https://research.bowdoin.edu/rothbart-temperament-questionnaires/files/2016/06/ATQ-short-scoresheet-Updated.pdf

Duijsens, I. J., Spinhoven, P., Goekoop, J. G., Spermon, T., & Eurelings-Bontekoe, E. H. M. (2000). The Dutch Temperament and Character Inventory (TCI): Dimensional structure, reliability and validity in a normal and psychiatric outpatient sample. *Personality and Individual Differences*, *28*(3), 487-499. https://doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00114-2

Dwyer, P. (2022). Stigma, incommensurability, or both? Pathology-first, person-first, and identity-first language and the challenges of discourse in divided autism communities. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, *43*(2), 111-113. https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000001054

Dwyer, P., Gurba, A. N., Kapp, S. K., Kilgallon, E., Hersh, L. H., Chang, D. S., Rivera, S. M., & Gillespie-Lynch, K. (2024) Community views of neurodiversity, models of disability and autism intervention: Mixed methods reveal shared goals and key

tensions. *Autism*, *0*(0), 13623613241273029. https://doi.org/10.1177/13623613241273029

Eberhardt, M., & Nadig, A. (2018). Reduced sensitivity to context in language comprehension: A characteristic of Autism Spectrum Disorders or of poor structural language ability? *Research in Developmental Disabilities*, *72*, 284-296. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2016.01.017

Egberink, I.J.L. & Leng, W.E. de. (25 Oktober 2024a). COTAN beoordeling 2003, Nederlandse Temperament en Karakter Vragenlijst (TCI). Bekeken via https://www-cotandocumentatie-nl.proxy-ub.rug.nl/beoordelingen/b/13512/temperament-en-karakter-vragenlijst/

Egberink, I.J.L. & Leng, W.E. de. (25 Oktober 2024b). COTAN beoordeling 2003, Nederlandse Verkorte Temperament en Karakter Vragenlijst (VTCI). Bekeken via https://www-cotandocumentatie-nl.proxy-ub.rug.nl/beoordelingen/b/13514/nederlandse-verkorte-temperament-en-karakter-vragenlijst/

Ehlen, F., Roepke, S., Klostermann, F., Baskow, I., Geise, P., Belica, C., Tiedt, H. O., & Behnia, B. (2020). Small semantic networks in individuals with autism spectrum disorder without intellectual impairment: A verbal fluency approach. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *50*(11), 3967-3987. https://doi.org/10.1007/s10803-020-04457-9

Elson, M. (2016). Question Wording and Item Formulation. In *International Encyclopedia of Communication Research Methods.* Wiley-Blackwell. https://doi.org/10.1002/9781118901731.iecrm0200

Evans, D. E., & Rothbart, M. K. (2007). Developing a model for adult temperament. *Journal of Research in Personality*, *41*(4), 868-888. https://doi.org/10.1016/j.jrp.2006.11.002

Farmer, R. F., & Goldberg, L. R. (2008). A psychometric evaluation of the revised Temperament and Character Inventory (TCI-R) and the TCI-140. *Psychological Assessment*, *20*(3), 281-291. https://doi.org/10.1037/a0012934

Fereday, J., & Muir-Cochrane, E. (2006). Demonstrating Rigor Using Thematic Analysis: A Hybrid Approach of Inductive and Deductive Coding and Theme Development. *International Journal of Qualitative Methods*, *5*(1), 80-92. https://doi.org/10.1177/160940690600500107

Fisher, H. E., Island, H. D., Rich, J., Marchalik, D., & Brown, L. L. (2015). Four broad temperament dimensions: Description, convergent validation correlations, and comparison with the Big Five. *Frontiers in Psychology*, *6*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01098

Flagel, S. B., Chaudhury, S., Waselus, M., Kelly, R., Sewani, S., Clinton, S. M., Thompson, R. C., Watson, S. J., Jr., & Akil, H. (2016). Genetic background and epigenetic modifications in the core of the nucleus accumbens predict addiction-like behavior in a rat model. *PNAS Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *113*(20), E2861-E2870. https://doi.org/10.1073/pnas.1520491113

Foldager, M., Vestergaard, M., Lassen, J., Petersen, L. S., Oranje, B., Aggernaes, B., & Simonsen, E. (2023). Atypical semantic fluency and recall in children and adolescents with autism spectrum disorders associated with autism symptoms and adaptive functioning. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *53*(11), 4280-4292. https://doi.org/10.1007/s10803-022-05677-x

Fossati, A., Cloninger, C. R., Villa, D., Borroni, S., Grazioli, F., Giarolli, L., Battaglia, M., & Maffei, C. (2007). Reliability and validity of the Italian version of the Temperament

and Character Inventory-Revised in an outpatient sample. *Comprehensive Psychiatry*, *48*(4), 380-387. https://doi.org/10.1016/j.comppsych.2007.02.003

Fossum, I. N., Øie, M. G., Orm, S., Andersen, P. N., & Skogli, E. W. (2024). Longitudinal Predictors of Adaptive Functioning in Emerging Adults with and without Autism Spectrum Disorder. *Research on Child and Adolescent Psychopathology*. https://doi.org/10.1007/s10802-024-01265-y

Frith, U. (2003). *Autism: Explaining the enigma, 2nd ed*. Blackwell Publishing. http://search.ebscohost.com.proxy-ub.rug.nl/login.aspx?direct=true&db=psyh&AN=2003-00578-000&site=ehost-live&scope=site

Garon, N., Zwaigenbaum, L., Bryson, S., Smith, I. M., Brian, J., Roncadin, C., Vaillancourt, T., Armstrong, V., Sacrey, L.-A. R., & Roberts, W. (2016). Temperament and its association with autism symptoms in a high-risk population. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *44*(4), 757-769. https://doi.org/10.1007/s10802-015-0064-1

Goddard, C. (2011). The lexical semantics of language (with special reference to words). *Language Sciences*, *33*(1), 40-57. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.langsci.2010.03.003

Greaves-Lord, K., Skuse, D., & Mandy, W. (2022). Innovations of the ICD-11 in the Field of Autism Spectrum Disorder: A Psychological Approach. *Clin Psychol Eur*, *4*(Spec Issue), e10005. https://doi.org/10.32872/cpe.10005

Grella, O. N., Dunlap, A., Nicholson, A. M., Stevens, K., Pittman, B., Corbera, S., Diefenbach, G., Pearlson, G., & Assaf, M. (2022). Personality as a mediator of autistic traits and internalizing symptoms in two community samples. *BMC Psychology*, *10*. https://doi.org/10.1186/s40359-022-00774-z

Hahamy, A., Behrmann, M., & Malach, R. (2015). The idiosyncratic brain: Distortion of spontaneous connectivity patterns in autism spectrum disorder. *Nature Neuroscience*, *18*(2), 302-309. https://doi.org/10.1038/nn.3919

Hartman, C.A., & Majdandžić, M. (2001). De Nederlandse vertaling van de Adult Temperament Questionnaire, intern rapport Universitair Medisch Centrum Groningen. Groningen: Disciplinegroep Psychiatrie.

Hilbert, S., Küchenhoff, H., Sarubin, N., Nakagawa, T. T., & Bühner, M. (2016). The influence of the response format in a personality questionnaire: An analysis of a dichotomous, a Likert-type, and a visual analogue scale. *TPM-Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology*, *23*(1), 3-24. http://search.ebscohost.com.proxy-ub.rug.nl/login.aspx?direct=true&db=psyh&AN=2016-12605-001&site=ehost-live&scope=site

Huang, J., & Mead, A. D. (2014). Effect of personality item writing on psychometric properties of ideal-point and likert scales. *Psychological Assessment*, *26*(4), 1162-1172. https://doi.org/10.1037/a0037273

Huang, Y., Arnold, S. R. C., Foley, K.-R., & Trollor, J. N. (2020). Diagnosis of autism in adulthood: A scoping review. *Autism*, *24*(6), 1311-1327. https://doi.org/10.1177/1362361320903128

Jolliffe, T., & Baron-Cohen, S. (1999). A test of central coherence theory: Linguistic processing in high-functioning adults with autism or Asperger syndrome: Is local coherence impaired? *Cognition*, *71*(2), 149-185. https://doi.org/10.1016/S0010-0277(99)00022-0

Joubert, T., Inceoglu, I., Bartram, D., Dowdeswell, K., & Lin, Y. (2015). A comparison of the psychometric properties of the forced choice and Likert scale versions of a personality

instrument. *International Journal of Selection and Assessment*, *23*(1), 92-97. https://doi.org/10.1111/ijsa.12098

Kan, C.C., Buitelaar, J.K., van der Gaag, R.J. (2008) Autismespectrumstoornissen bij volwassenen. *Ned Tijdschr Geneeskd,* (152), 1365-9.

Kerekes, N., Brändström, S., Lundström, S., Råstam, M., Nilsson, T., & Anckarsäter, H. (2013). ADHD, autism spectrum disorder, temperament, and character: Phenotypical associations and etiology in a Swedish childhood twin study. *Comprehensive Psychiatry*, *54*(8), 1140-1147. https://doi.org/10.1016/j.comppsych.2013.05.009

Konke, L. A., Forslund, T., Nilsson-Jobs, E., Nyström, P., Falck-Ytter, T., & Brocki, K. (2022). How does temperament in toddlers at elevated likelihood for autism relate to symptoms of autism and ADHD at three years of age? *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *52*(3), 995-1006. https://doi.org/10.1007/s10803-021-05001-z

Korbut, S., Hedley, D., Chetcuti, L., Sahin, E., & Nuske, H. J. (2020). Temperament predicts challenging behavior in children with autism spectrum disorder at age 5. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *71*. https://doi.org/10.1016/j.rasd.2019.101492

Leaf, J. B., Cihon, J. H., Leaf, R., McEachin, J., Liu, N., Russell, N., Unumb, L., Shapiro, S., & Khosrowshahi, D. (2022). Concerns about ABA-based intervention: An evaluation and recommendations. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *52*(6), 2838-2853. https://doi.org/10.1007/s10803-021-05137-y

Lee, V., Duku, E., Zwaigenbaum, L., Bennett, T., Szatmari, P., Elsabbagh, M., Kerns, C., Mirenda, P., Smith, I. M., Ungar, W. J., Vaillancourt, T., Volden, J., Waddell, C., Zaidman-Zait, A., Thompson, A., & Georgiades, S. (2020). Temperament influences the relationship between symptom severity and adaptive functioning in children with

autism spectrum disorder. *Autism*, *24*(8), 2057-2070. https://doi.org/10.1177/1362361320933048

Lodi-Smith, J., Rodgers, J. D., Cunningham, S. A., Lopata, C., & Thomeer, M. L. (2019). Meta-analysis of Big Five personality traits in autism spectrum disorder. *Autism*, *23*(3), 556-565. https://doi.org/10.1177/1362361318766571

Macari, S. L., Koller, J., Campbell, D. J., & Chawarska, K. (2017). Temperamental markers in toddlers with autism spectrum disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *58*(7), 819-828. https://doi.org/10.1111/jcpp.12710

Mallipeddi, S., Dickter, C. L., & Burk, J. A. (2024). The impact of an autistic character media portrayal on autistic stereotypes: Media portrayal. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. https://doi.org/10.1007/s10803-023-06197-y

Mallise, C. A., Lane, A. E., Woolard, A. J., Whalen, O. M., Murphy, V. E., Karayanidis, F., & Campbell, L. E. (2020). The temperament features associated with autism spectrum disorder in childhood: A systematic review. *Research in Developmental Disabilities*, *104*. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103711

McGill, O., & Robinson, A. (2021). “Recalling hidden harms”: autistic experiences of childhood applied behavioural analysis (ABA). *Advances in Autism*, *7*(4), 269-282. https://doi.org/10.1108/AIA-04-2020-0025

Miettunen, J., Kantojärvi, L., Veijola, J., Järvelin, M.-R., & Joukamaa, M. (2006). International comparison of Cloninger’s temperament dimensions. *Personality and Individual Differences*, *41*(8), 1515-1526. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.06.006

Paterson, S. J., Wolff, J. J., Elison, J. T., Winder-Patel, B., Zwaigenbaum, L., Estes, A., Pandey, J., Schultz, R. T., Botteron, K., Dager, S. R., Hazlett, H. C., & Piven, J.

(2019). The importance of temperament for understanding early manifestations of autism spectrum disorder in high-risk infants. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *49*(7), 2849-2863. https://doi.org/10.1007/s10803-019-04003-2

Pijl, M. K. J., Bussu, G., Charman, T., Johnson, M. H., Jones, E. J. H., Pasco, G., Oosterling, I. J., Rommelse, N. N. J., & Buitelaar, J. K. (2019). Temperament as an early risk marker for autism spectrum disorders? A longitudinal study of high-risk and low-risk infants. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *49*(5), 1825-1836. https://doi.org/10.1007/s10803-018-3855-8

Ribeiro, T. C., Valasek, C. A., Minati, L., & Boggio, P. S. (2013). Altered semantic integration in autism beyond language: A cross-modal event-related potentials study. *NeuroReport: For Rapid Communication of Neuroscience Research*, *24*(8), 414-418. https://doi.org/10.1097/WNR.0b013e328361315e

Roberts, B. W., & Del Vecchio, W. F. (2000). The rank-order consistency of personality traits from childhood to old age: A quantitative review of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, *126*(1), 3-25. https://doi.org/10.1037/0033-2909.126.1.3

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

Robinson, S., Howlin, P., & Russell, A. (2017). Personality traits, autobiographical memory and knowledge of self and others: A comparative study in young people with autism spectrum disorder. *Autism*, *21*(3), 357-367. https://doi.org/10.1177/1362361316645429

Rodgers, J. D., Lodi-Smith, J., Hill, P. L., Spain, S. M., Lopata, C., & Thomeer, M. L. (2018). Brief report: Personality mediates the relationship between autism quotient and well-

being: A conceptual replication using self-report. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *48*(1), 307-315. https://doi.org/10.1007/s10803-017-3290-2

Rothbart, M. K., & Bates, J. E. (2006). Temperament. In N. Eisenberg, W. Damon, & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development., Vol. 3, 6th ed.* (pp. 99-166). John Wiley & Sons, Inc. http://search.ebscohost.com.proxy-ub.rug.nl/login.aspx?direct=true&db=psyh&AN=2006-08776-003&site=ehost-live&scope=site

Sasson, N. J., Morrison, K. E., Pinkham, A. E., Faso, D. J., & Chmielewski, M. (2018). Brief report: Adults with autism are less accurate at predicting how their personality traits are evaluated by unfamiliar observers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *48*(6), 2243-2248. https://doi.org/10.1007/s10803-018-3487-z

Schwartzman, B. C., Wood, J. J., & Kapp, S. K. (2016). Can the five factor model of personality account for the variability of autism symptom expression? Multivariate approaches to behavioral phenotyping in adult autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *46*(1), 253-272. https://doi.org/10.1007/s10803-015-2571-x

Schwartzman, J. M., Williams, Z. J., Richards, J. K., Mattheiss, S. R., & Gotham, K. O. (2022). Neuroticism drives associations between repetitive behaviors and depression in autistic adults. *Frontiers in Psychiatry*, *13*. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.803361

Shiner, R. L. (2015). The development of temperament and personality traits in childhood and adolescence. In M. Mikulincer, P. R. Shaver, M. L. Cooper, & R. J. Larsen (Eds.), *APA handbook of personality and social psychology, Volume 4: Personality processes and*

individual differences. (pp. 85-105). American Psychological Association. https://doi.org/10.1037/14343-004

Shiner, R., & Caspi, A. (2003). Personality differences in childhood and adolescence: Measurement, development, and consequences. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *44*(1), 2-32. https://doi.org/10.1111/1469-7610.00101

Shou, Y., Sellbom, M., & Chen, H.-F. (2022). 4.02 - Fundamentals of Measurement in Clinical Psychology. In G. J. G. Asmundson (Ed.), *Comprehensive Clinical Psychology (Second Edition)* (pp. 13-35). Elsevier. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818697-8.00110-2

Shirayama, Y., Matsumoto, K., Osone, F., Hara, A., Guan, S., Hamatani, S., Muneoka, K., Sato, K., Okada, A., & Yokokawa, T. (2024). The lack of alterations in metabolites in the medial prefrontal cortex and amygdala, but their associations with autistic traits, empathy, and personality traits in adults with autism spectrum disorder: A preliminary study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *54*(1), 193-210. https://doi.org/10.1007/s10803-022-05778-7

Sizoo, B. B., van der Gaag, R. J., & van den Brink, W. (2015). Temperament and character as endophenotype in adults with autism spectrum disorders or attention deficit/hyperactivity disorder. *Autism*, *19*(4), 400-408. https://doi.org/10.1177/1362361314522352

Soderstrom, H., Rastam, M., & Gillberg, C. (2002). Temperament and character in adults with Asperger syndrome. *Autism*, *6*(3), 287-297. https://doi.org/10.1177/1362361302006003006

Solmi, M., Song, M., Yon, D. K., Lee, S. W., Fombonne, E., Kim, M. S., Park, S., Lee, M. H., Hwang, J., Keller, R., Koyanagi, A., Jacob, L., Dragioti, E., Smith, L., Correll, C. U.,

Fusar-Poli, P., Croatto, G., Carvalho, A. F., Oh, J. W., . . . Cortese, S. (2022). Incidence, prevalence, and global burden of autism spectrum disorder from 1990 to 2019 across 204 countries. *Molecular Psychiatry*, *27*(10), 4172-4180. https://doi.org/10.1038/s41380-022-01630-7

Stacey, R., & Cage, E. (2023). "Simultaneously Vague and Oddly Specific": Understanding Autistic People's Experiences of Decision Making and Research Questionnaires. *Autism Adulthood*, *5*(3), 263-274. https://doi.org/10.1089/aut.2022.0039

Suh, J., Orinstein, A., Barton, M., Chen, C.-M., Eigsti, I.-M., Ramirez-Esparza, N., & Fein, D. (2016). Ratings of broader autism phenotype and personality traits in optimal outcomes from Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *46*(11), 3505-3518. https://doi.org/10.1007/s10803-016-2868-4

Taboas, A., Doepke, K., & Zimmerman, C. (2023). Preferences for identity-first versus person-first language in a US sample of autism stakeholders. *Autism*, *27*(2), 565-570. https://doi.org/10.1177/13623613221130845

Dovetail (2023, 2 April 2023). *Construct vs. content validity in research*. Dovetail. Retrieved Januari 25 from https://dovetail.com/research/construct-vs-content-validity/#:~:text=The%20main%20difference%20between%20construct,the%20latter%20evaluates%20its%20quality.

Tick, B., Colvert, E., McEwen, F., Stewart, C., Woodhouse, E., Gillan, N., Hallett, V., Lietz, S., Garnett, T., Simonoff, E., Ronald, A., Bolton, P., Happé, F., & Rijsdijk, F. (2016). Autism spectrum disorders and other mental health problems: Exploring etiological overlaps and phenotypic causal associations. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *55*(2), 106-113. https://doi.org/10.1016/j.jaac.2015.11.013

Vuijk, R., de Nijs, P. F. A., Deen, M., Vitale, S., Simons-Sprong, M., & Hengeveld, M. W. (2018). Temperament and character in men with autism spectrum disorder: A reanalysis of scores on the Temperament and Character Inventory by individual case matching. *Contemporary Clinical Trials Communications*, *12*, 55-59. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.conctc.2018.09.002

Yildiz, B. B., Mutlu, C., Ocakoğlu, F. T., Doğan, E. B., Yalçın, Ö., Dut, R., & Karaçetin, G. (2022). Relationship of temperament differences with diagnosis, severity and accompanying psychiatric symptoms in autism spectrum disorder. *Nöropsikiyatri Arşivi*, *59*(1), 26-32. http://search.ebscohost.com.proxy-ub.rug.nl/login.aspx?direct=true&db=psyh&AN=2022-76322-005&site=ehost-live&scope=site

Zwir, I., Arnedo, J., Del-Val, C., Pulkki-Råback, L., Konte, B., Yang, S. S., Romero-Zaliz, R., Hintsanen, M., Cloninger, K. M., Garcia, D., Svrakic, D. M., Rozsa, S., Martinez, M., Lyytikäinen, L.-P., Giegling, I., Kähönen, M., Hernandez-Cuervo, H., Seppälä, I., Raitoharju, E., . . . Cloninger, C. R. (2020). Uncovering the complex genetics of human temperament. *Molecular Psychiatry*, *25*(10), 2275-2294. https://doi.org/10.1038/s41380-018-0264-5

Bijlage A, Instructie Mail

Willen jullie de bijgesloten vragenlijst invullen, om zo te merken hoe de vragen bij jou binnenkomen? Wij zullen dus NIET met jullie scores gaan rekenen alsof jullie een proefpersoon zijn, dus we hoeven de scores ook niet te ontvangen. Jullie 'test gebruiken' de lijsten vooral, om inhoudelijk en wat betreft de vorm te ervaren wat de voor- en nadelen van de lijst zijn. Wij willen jullie wel vragen om bepaalde vragen groen of juist rood te markeren en dit met een onderbouwing naar Kirstin terug te mailen.

Groen staat hierbij voor items die het thema/begrip in jouw beleving 'goed' meten, dus zoals jij dit concept in jouw hoofd hebt (dus zoals jij erover denkt en/of wat qua verwoording goed voelt). Rood staat voor items die dit juist slecht doen. Wil je hierbij per gemarkeerd item een argumentatie geven? Bijvoorbeeld over het belang van de inhoud, de juistheid van de formulering of het leesgemak.

Let op, de lijst is nu nog Engelstalig en je ziet ook alle informatie voor professionals, maar als je bepaalde inhoud sterk vindt, dan mag je vertaalsuggesties doen of ons vragen om deze te vertalen.

Naast je beoordeling van de vragen, zijn we ook benieuwd naar jouw mening over de antwoordopties. Hoe zijn die geformuleerd, wat vind je van het aantal? Tot slot willen we graag weten of er nog items missen. Hiermee kunnen mogelijk nog deelaspecten geïdentificeerd worden die ook belangrijk zijn om dit begrip goed te meten.

Kortom, je suggesties kunnen dus gericht zijn op het zo volledig en inhoudelijk 'dekkend' mogelijk in kaart brengen van het begrip. Ook kun je eventuele andere wensen en behoeften aangeven.

Graag ontvangen we binnen 14 dagen je reactie. Alvast bedankt!

Notitie: Nadruk behouden uit het origineel.

Bijlage B, Adult Temperament Questionnaire - Subjectieve Aansluiting met ASS

Tabel 1

ATQ Items, Beoordeling (Nederlands- en Engelstalig)

Schaal (*subschaal*)	Item	Positief (*N*=)	Negatief (*N*=)	Opmerkingen
Negative Affect (*Fear*)	Ik word gauw bang.	-	-	
	Als ik van zeer grote hoogte naar beneden kijk, krijg ik een onbehaaglijk gevoel.	-	-	
	Ik voel me slecht op mijn gemak als ik me in kleine ruimtes bevind, zoals een lift.	-	-	
	Soms ervaar ik zonder duidelijke reden een gevoel van paniek of hevige angst.	-	-	
	Harde geluiden maken me soms angstig.	-	1	(N) Weinig specifiek, wie niet?
	Ik schrik niet als ik denk dat ik alleen ben en er plotseling iemand vlakbij me blijkt te staan.	-	1	
	Als ik iets nieuws uitprobeer, maak ik me zelden druk over de mogelijkheid dat het mislukt.	1	-	(P) Mate van emotie, hoe relaxt iemand is.
Negative Affect (*Frustration*)	Ik raak zelden geërgerd als ik moet wachten in een rij die maar langzaam vooruit gaat	-	-	
	Ik vind het vervelend als een winkel iets niet heeft wat ik wil kopen.	1	-	(P) Meet emotie, reactie op gebeurtenis.
	Als ik ergens op moet zitten wachten (bijvoorbeeld in een wachtkamer), word ik onrustig.	-	-	
	Ik ben doorgaans een geduldig persoon	2	-	(P) Duidelijk gericht op een kenmerk.; (P) Goed item vind ik.
	Er is niet veel voor nodig om me gefrustreerd en geïrriteerd te maken.	2	-	(P) Focus op reactie op gebeurtenis.; (P) Goeie items vind ik.
	Ik blijf meestal kalm en raak niet gefrustreerd als alles niet zo lekker loopt.	-	-	
Negative Affect (*Sadness*)	Ik voel me zelden verdrietig als ik afscheid heb genomen van vrienden of familie.	1	-	
	Ik word zelden bedroefd als ik naar een trieste film kijk.	-	-	
	Soms maken kleine gebeurtenissen me intens verdrietig.	1	-	

Schaal (*subschaal*)	Item	Positief (*N*=)	Negatief (*N*=)	Opmerkingen
	Ik word zelden verdrietig als ik hoor over een nare gebeurtenis.	-	-	
	Ik voel me soms langer dan een uur verdrietig.	-	-	
	Ik voel me vaak verdrietig.	-	-	
	Als ik over een nare gebeurtenis hoor, voel ik me meteen verdrietig.	-	-	
Negative Affect (*Discomfort*)	Ik vind harde geluiden heel irritant.	-	-	
	Ik heb vaak last van te fel licht.	1	-	
	Ik vind bepaalde krassende geluiden heel irritant.	-	-	
	Hele felle kleuren storen me soms.	-	-	
	Felgekleurde knipperende lichten zijn hinderlijk voor me.	-	-	
	Harde muziek is onaangenaam voor me.	-	1	Ligt er denk ik vooral aan of je er controle over hebt/het verwacht of niet? Weinig specifiek item nu… verschilt nog al of je op een concert naar keuze bent, of je buurman 's nachts harde muziek op zet.
Effortful Control (*Activation Control*)	Ik kom vaak te laat op afspraken.	-	-	
	Ik maak vaak plannen die ik dan vervolgens niet uitvoer.	1	-	
	Ik ben goed in staat om een taak vol te houden, zelfs als ik het liever niet doe.	-	1	
	Ik kan mezelf ertoe zetten een moeilijke taak te doen, ook al heb ik er geen zin in.	-	-	
	Als ik iets bedenk wat nog gedaan moet worden, begin ik er meestal meteen aan.	-	-	
	Meestal heb ik dingen eerder af of gedaan dan nodig is (bijvoorbeeld rekeningen betalen, studieopdrachten).	-	-	
	Als ik bang ben over hoe een situatie zal uitpakken, vermijd ik haar meestal.	1	-	
Effortful Control (*Attentional Control*)	Ik vind het vaak moeilijk om te switchen tussen verschillende taken	2	-	(P) *Ik denk dat dit een belangrijke vraag is om te stellen gezien dit een veel voorkomend probleem kan zijn voor mensen met ASS wat als gevolg veel moeilijkheden met zich mee kan brengen. Weten of een specifieke client hier last van heeft lijkt mij erg belangrijk.

Schaal (*subschaal*)	Item	Positief (*N*=)	Negatief (*N*=)	Opmerkingen
	Als ik me probeer te concentreren, raak ik gemakkelijk afgeleid.	-	-	
	Als ik onderbroken of afgeleid word, kan ik daarna meestal mijn aandacht gemakkelijk weer richten op datgene waar ik mee bezig was.	1	-	(P) Ik denk dat hier hetzelfde geldt als voor vraag 16. Vooral schakelen en activatie kunnen heel erg moeilijk zijn en soms kan onderbroken worden hetgeen wat je aan het doen was voor je gevoel compleet verpesten. Ik denk dat dit iets heel handigs is om als behandelaar van op de hoogte te zijn.
	Ik vind het moeilijk om me te concentreren als ik van streek ben.	-	-	
	Als ik blij en opgewonden ben over iets leuks wat gaat gebeuren vind ik het erg moeilijk om mijn aandacht te richtenop dingen die concentratie vragen.	-	-	
Effortful Control (*Inhibitory Control*)	Zelfs als ik me energiek voel kan ik zonder veel moeite stil zitten als dat nodig is.	1	-	
	Ik kan gemakkelijk mijn lachen inhouden in situaties waarin het niet gepast is om te lachen.	-	1	
	Ik kan gemakkelijk op mijn beurt wachten met praten, ook al ben ik opgewonden en wil ik graag mijn ideeën vertellen.	1	-	
	k heb vaak moeite weerstand te bieden aan mijn verlangen naar eten of drinken.	-	-	
	Als ik ergens enthousiast over ben, vind ik het meestal moeilijk om me er niet meteen in te storten, voordat ik over de gevolgen heb nagedacht.	-	-	
	Als ik in een winkel iets leuks zie, vind ik het meestal erg moeilijk om me te beheersen en het niet te kopen.	-	-	
	Ik kan gemakkelijk lollig gedrag dat ongepast is onderdrukken.	-	-	
Extraversion (*Sociability*)	Ik zou het niet fijn vinden een baan te hebben waarin ik veel met mensen moet omgaan.	-	-	
	Ik vind het meestal leuk om veel te praten.	-	-	
	Ik houd van gesprekken waaraan meerdere mensen meedoen.	1	-	
	Ik geniet zelden van het omgaan met grote groepen mensen.	1	-	

Schaal (*subschaal*)	Item	Positief (*N*=)	Negatief (*N*=)	Opmerkingen
	Ik houd ervan om mijn vrije tijd in het gezelschap van mensen door te brengen.	1	-	(P) Goed en duidelijk verwoord en ook wel veelzeggend voor het temperament denk ik.
Extraversion (*High Intensity Pleasure*)	Ik zou niet genieten van harde muziek in combinatie met een laser lichtshow.	1	-	(P) Wel goed, is wel veelzeggend over de prikkelverwerking denk ik.
	Als ik naar muziek luister, zet ik het geluid meestal harder dan andere mensen.	-	-	
	Ik zou het waarschijnlijk erg leuk vinden om een uitdagend en snel computerspel te spelen, dat veel lawaai maakten veel flitsende felle lichtjes heeft.	1	1	
	Ik zou waarschijnlijk niet genieten van een snelle en wilde rit in een kermisattractie.	-	-	
	Ik zou veel plezier beleven aan het kijken naar een lasershow met veel felgekleurde knipperende lichten.	-	-	
	Ik houd vooral van gesprekken waarin ik dingen kan zeggen zonder er eerst bij na te denken.	1	1	(P) Impuls, openheid/onbevangen.
	Ik houd niet van het gevoel dat je krijgt als je zo hard schreeuwt als je kan.	-	-	
Extraversion (*Positive Affect*)	Soms maken kleine gebeurtenissen me intens gelukkig.	1	-	
	Soms lijk ik niet in staat om plezier te beleven aan gebeurtenissen en activiteiten waar ik eigenlijk van zou moeten genieten.	3	-	(P)*Ik denk dat dit ook weer goed raakt aan de problemen van activatie, overweldiging en schakelen die vaak voorkomen. Zeker in de context van behandeling en behandeldoelen is dit denk ik een erg belangrijke vraag om mee te nemen.
	Ik heb bijna elke dag wel momenten waarop ik me tenminste even intens gelukkig voel.	-	-	
	Er is niet veel voor nodig om me blij te maken.	-	-	
	Er is veel voor nodig voor ik me echt gelukkig voel.	1	-	(P) Melancholisch
Orienting Sensitivity (*Neutral Perceptual Sensitivity*)	Nauwelijks zichtbare visuele details trekken zelden mijn aandacht.	1	1	
	Ik merk vaak geluiden van vogels op die in mijn buurt zitten.	-	-	

Schaal (*subschaal*)	Item	Positief (*N*=)	Negatief (*N*=)	Opmerkingen
	Ik merk zelden op welke kleur ogen iemand heeft.	-	-	
	Ik merk vaak zwakke geuren op.	1	-	
	Ik ben me zelden bewust van hoe dingen die ik vasthoud aanvoelen.	-	-	
Orienting Sensitivity (*Affective Perceptual Sensitivity*)	Als ik naar muziek luister, merk ik meestal subtiele ontroerende tonen in de muziek op.	1	-	
	Ik merk vaak de emotionele kanten van schilderijen en foto's op.	-	-	
	Ik ben me er vaak bewust van hoe de kleuren en verlichting van een kamer mijn stemming beïnvloeden.	-	-	
	Als ik naar een film kijk, merk ik meestal niet op hoe de omgeving wordt gebruikt om de stemming van de personages over te brengen.	-	1	
	Ik ben me er meestal van bewust hoe het weer mijn stemming lijkt te beïnvloeden.	-	-	
Orienting Sensitivity (*Associative Sensitivity*)	Ik lijk soms dingen intuïtief te begrijpen.	-	1	(N) Ben benieuwd hoe dit opgevat wordt, kan me voorstellen dat je het kunt opvatten als theory of mind (aanvoelen wat een ander nodig heeft), sociale antenne (aanvoelen wat sociaal gezien gepast is in een situatie), of als meer cognitief begrip (aanvoelen wat er nodig is om tot een oplossing te komen).
	Als ik met mijn ogen dicht even uitrust zie ik soms beelden.	-	-	
	Soms heb ik allerlei verschillende gedachten en beelden in mijn hoofd die weinig verband met elkaar hebben.	1	-	
	Ik droom soms over levendige, gedetailleerde situaties, die niet lijken op iets wat ik in het echt heb meegemaakt.	-	-	
	Soms komen creatieve ideeën vanzelf in me op, zonder dat ik er moeite voor hoef te doen.	1	-	
Totaal		32	10	

Schaal (*subschaal*)	Item	Positief (*N*=)	Negatief (*N*=)	Opmerkingen

Notities. N = 5. Respons van één deelnemer is alleen meegenomen wanneer selectie was onderbouwd. *persoon met ASS diagnose, **naaste van persoon met ASS, (P) Positief commentaar, (N) Kritisch commentaar. Aangepast vanuit "*Developing a model for adult temperament.*" door Evans, D. E., & Rothbart, M. K. (2007). *Journal of Research in Personality, 41*(4), 868-888. https://doi.org/10.1016/j.jrp.2006.11.002

Bijlage C, Temperament and Character Inventory - Subjectieve Aansluiting met Autisme

Tabel 2

TCI Items, Beoordelingen (NL)

Schaal (*subschaal*)	Item	Positief (*N*=)	Negatief (*N*=)	Opmerkingen
Prikkel-zoekend (*Ontdekking-sdrang*)	Ik probeer vaak nieuwe dingen alleen voor de lol of de opwinding, zelfs als de meeste mensen denken dat het zonde van de tijd is.	1	-	
	Ik doe dingen liever op de "oude vertrouwde manier", dan dat ik een "nieuwe en betere manier" probeer.	2	-	Duidelijk en zegt ook veel over temperament denk ik
	Tijdens gesprekken kan ik veel beter luisteren dan praten.	-	1	
	Ik blijf liever thuis dan dat ik op reis ga of nieuwe plaatsen verken.	1	-	
	Ik moet wel heel goede praktische redenen horen voordat ik bereid ben mijn oude manier van doen te veranderen.	1	-	
	Ik sta bekend als iemand die erg praktisch is ingesteld en niet vanuit z'n gevoel handelt.	1	-	
	Ik heb er een hekel aan om de manier waarop ik dingen doe te veranderen, zelfs als veel mensen me vertellen dat er een nieuwe en betere manier is.	1	-	
	Ik geef er de voorkeur aan een gesprek te beginnen in plaats van erop te wachten tot anderen tegen me beginnen te praten.	-	1	
	Ik verken graag nieuwe manieren om dingen te doen.	1	-	
	Ik raak minder snel opgewonden door nieuwe ideeën en activiteiten dan de meeste mensen.	-	1	
	Als er niets nieuws gebeurt, ga ik meestal op zoek naar iets dat spannend of opwindend is	-	1	
Prikkel-zoekend (*Impulsief*)	Ik doe vaak dingen afhankelijk van hoe ik me op dat moment voel, zonder erover na te denken hoe ze in het verleden gedaan werden.	-	2	
	Het is moeilijk voor me om lange tijd dezelfde interesses vast te houden, omdat m'n aandacht vaak naar iets anders verschuift.	-	1	

Schaal (*subschaal*)	Item	Positief (*N*=)	Negatief (*N*=)	Opmerkingen
	Ik denk graag lang overdingen na voordat ik een beslissing neem.	1	-	
	Ik denk meestal gedetailleerd over alle feiten na, alvorens ik een besluit neem.	1	-	
	Ik heb er een hekel aan om beslissingen te nemen die alleen op m'n eerste indrukken gebaseerd zijn.	1	-	
	Ik volg vaak m'n instincten, voorgevoelens of intuïtie zonder eerst over alle details na te denken.	-	1	
	Bij alles wat ik doe hou ik de details goed in de gaten.	-	1	
	Ik neem graag snelle beslissingen, zodat ik door kan gaan met wat er gedaan moet worden.	-	1	
	Ik denk bijna altijd gedetailleerd na over alle feiten voordat is een beslissing neem, zelfs als anderen een snelle beslissing eisen.	1	-	
	Ik lees graag alles wanneer me gevraagd wordt iets te ondertekenen.	1	-	
Prikkel-zoekend (*Extra-vagant*)	Ik ben veel meer gereserveerd en beheerst dan de meeste mensen.		1	
	Ik geef vaak geld uit tot ik blut ben of ik maak schulden, omdat ik te veel geld opneem waardoor ik rood kom te staan.	-	1	
	Ik vind het moeilijk met plezier geld voor mezelf uit te geven, zelfs als ik veel geld gespaard heb.	-	1	
	Ik geef liever geld uit dan dat ik spaar.	-	1	
	Ik kan beter geld sparen dan de meeste mensen.	-	1	
	Omdat ik zo vaak in een impuls te veel geld uitgeef, is het moeilijk voor me om geld te sparen, zelfs voor speciale plannen zoals een vakantie.	-	1	
	Ik vind het leuk om dingen voor mezelf te kopen.	-	2	
	Ik spaar liever geld dan dat ik het uitgeef aan amusement of iets opwindends.	-	1	
	Sommige mensen vinden dat ik te gierig of zuinig met mijn geld ben.	-	1	
Prikkel-zoekend (*Wan-ordelijk*)	Ik ben graag goed georganiseerd en stel, wanneer ik maar kan, regels op voor andere mensen.	1	1	

Schaal (*subschaal*)	Item	Positief (*N*=)	Negatief (*N*=)	Opmerkingen
	Ik verlies m'n geduld sneller dan de meeste mensen.	-	-	
	Ik vind het goed als mensen kunnen doen en laten wat ze willen, zonder strikte regels en bepalingen.	1	-	
	Ik ben meestal in staat om andere mensen me te laten geloven, zelfs als ik weet, dat wat ik zeg overdreven of onwaar is.	1	-	
	Ik neem het gewoonlijk niet zo nauw met de waarheid bij het vertellen van een grappig verhaal of het uithalen van een grap met iemand.	-	1	
	Zelfs wanneer de meeste mensen het niet belangrijk vinden, sta ik er vaak op dat de dingen op een nauwkeurige, ordelijke manier gedaan worden.	1	-	
	Ik word haast nooit zo opgewonden dat ik de controle over mezelf verlies.	-	1	
	Vaak overtreed ik regels en voorschriften als ik denk dat ik de gevolgen kan ontduiken.	1	-	
	Ik ben er niet zo goed in om me ergens uit te praten als ik gesnapt word bij het doen van iets dat verkeerd is	1	-	
	Ik vind het moeilijk om te liegen, zelfs als het bedoeld is om iemands gevoelens te sparen.	1	-	
Leed-vermijdend (*Dwang-matigpiekerend*)	Ik ben gewoonlijk vol vertrouwen dat alles goed zal gaan, zelfs in situaties waarover de meeste mensen zich zorgen zouden maken.	1		
	Ik moet vaak stoppen met wat ik aan het doen ben, omdat ik me zorgen begin te maken over wat er mis kan gaan.	-	1	
	Ik denk dat ik in de toekomst erg veel geluk zal hebben.	-	1	
	Ongeacht welk tijdelijk probleem ik moet overwinnen, denk ik altijd dat alles goed komt.	-	1	
	Meestal ben ik bezorgder dan de meeste mensen dat er in de toekomst iets mis zal gaan.	1	-	
	Als ik in verlegenheid word gebracht of vernederd word, ben ik daar snel overheen.	-	1	

Schaal (*subschaal*)	Item	Positief (*N*=)	Negatief (*N*=)	Opmerkingen
	Ik blijf bijna altijd ontspannen en zorgeloos, zelfs wanneer bijna iedereen angstig is.	1	-	
	Vaak stop ik met wat ik aan het doen ben, omdat ik me zorgen begin te maken, zelfs als m'n vrienden me vertellen dat alles goed zal gaan.	-	1	
	Ik maak me nooit zorgen over vreselijke dingen die in de toekomst zouden kunnen gebeuren.	1	-	
	Ik heb meestal geluk ongeacht wat ik probeer te doen.	-	1	
	Dingen gaan vaak verkeerd bij me, tenzij ik erg voorzichtig ben.	-	2	
Leed-vermijdend (*Onzeker-heidsangst*)	Ik voel me vaak gespannen en bezorgd in onbekende situaties, zelfs als anderen denken dat er weinig is om je zorgen over te maken.	2	-	*Ik heb zelf ook altijd erg veel moeite in onbekende situaties waardoor je het dan veel te veel gaat overdenken. Dit kan ergens echt de lol er uit halen en is belangrijk om te weten van jezelf denk ik!
	Meestal doe ik liever iets riskants (zoals meteen auto over steile heuvels met scherpe bochten rijden) dan dat ik me voor een paar uur rustig hou en in actief ben.	-	-	
	Ik blijf gewoonlijk kalm en zelfverzekerd in situaties waarin de meeste mensen bang zijn dat hen lichamelijk iets overkomt.	1	-	
	Ik voel me vaak gespannen en bezorgd in onbekende situaties, zelfs als anderen vinden dat er helemaal geen gevaar is.	1	-	
	Meestal doe ik liever iets riskants (zoals deltavliegen of parachute springen), dan dat ik een paar uur stil moet zitten en niets te doen heb.	1	-	
	Ik ben gewoonlijk zo vol zelfvertrouwen dat ik gemakkelijk dingen kan doen die de meeste mensen gevaarlijk zouden vinden (zoals met hoge snelheid op een natte of gladde weg rijden).	1	-	
	Ik voel me gewoonlijk gespannen en bezorgd als ik iets nieuws en onbekends moet doen.	1	-	
Leed-vermijdend (*Verlegen*)	Ik vermijd vaak ontmoetingen met vreemden, omdat ikeen gebrek aan zelfvertrouwen heb als ik tussen mensen ben die ik niet ken.	1	-	

Schaal (*subschaal*)	Item	Positief (*N*=)	Negatief (*N*=)	Opmerkingen
	Als ik een groep onbekenden moet ontmoeten, ben ik verlegener dan de meeste mensen.	1	-	
	Als ik een groep vreemden zou ontmoeten, zou ik waarschijnlijk ontspannen en spontaan blijven, zelfs als me was verteld dat ze onvriendelijkwaren.	1	-	
	Ik vind het makkelijk m'n gedachten te ordenen terwijl ik met iemand praat.	-	1	
	Ik heb veel zelfvertrouwen en ben zeker van mezelf in bijna alle sociale situaties.	1	-	
	Ik ben helemaal niet verlegen onder vreemden.	1	-	
	Ik denk dat ik zelfbewust en ontspannen zou blijven als ik onbekenden zou ontmoeten, zelfs als me was verteld dat ze kwaad op me waren.	1	-	
	Ik blijf over het algemeen weg van sociale situaties waarin ik vreemden zou moeten ontmoeten, zelfs als me is verzekerd dat ze vriendelijk zullen zijn.	1	-	
Leed-vermijdend (*Kwetsbaar*)	Ik heb minder energie en word sneller moe dan de meeste mensen.	1	-	
	Ik herstel langzamer van kleine kwaaltjes of stress dan de meeste mensen.	1	1	Kort en duidelijk geformuleerd
	Ik heb vaak dutjes of wat extra rust nodig, omdat ik snel moe word.	-	1	
	Ik heb veel extra rust, steun of geruststelling nodig om te herstellen van kleine kwaaltjes of stress.	-	1	
	Ik vind het buitengewoon moeilijk om dingen anders aan te pakken dan ik gewoonlijk doe, omdat ik zo gespannen, moe of bezorgd word.	1	-	
	Ik ben energieker en word minder snel moe dan de meeste mensen.	1	-	
	Ik herstel sneller dan de meeste mensen van kleine kwaaltjes of stress.	-	1	
	Ik kan meestal de hele dag doorgaan zonder dat ik mezelf moet dwingen.	-	1	
	Ik voel me gewoonlijk zelfbewuster en energieker dan de meeste mensen, zelfs na kleine kwaaltjes of stress.	-	1	
Sociaal-gericht (*Senti-menteel*)	Ik ben vaak diep ontroerd dooreen mooie toespraak of door poëzie.	-	2	

Schaal (*subschaal*)	Item	Positief (*N*=)	Negatief (*N*=)	Opmerkingen
	Ik vind het leuk om het andere mensen zoveel mogelijk naar de zin te maken.	-	1	
	Ik ben meer een gevoelsmens dan de meeste mensen.	-	1	
	Ik vind het belangrijker om meelevend en begrijpend tegenover andere mensen te zijn dan praktisch en ongevoelig.	-	1	
	Ik word diep bewogen door oproepen die op het gevoel inspelen (zoals wanneer ik gevraagd word gehandicapte kinderen te helpen).	-	1	
	Droevige liedjes en films vind ik nogal vervelend.	-	1	
	Ik geef vaak toe aan de wensen van vrienden.	-	1	
	Ik huil waarschijnlijk eerder dan de meeste mensen tijdens een droevige film.	-	1	
	Mensen vinden het makkelijk om naar mij toe te komen voor hulp, sympathie en begrip.	-	2	*Ik vind dit soort vragen heel moeilijk en ik denk dat meer mensen hier last van zullen hebben. Ik dit geval zou ik het moeilijk vinden om dit te beantwoorden omdat ik natuurlijk hoop dat mensen het gevoel hebben dat zij naar mij toe zouden kunnen komen maar ik heb geen idee of zij het daadwerkelijk ook zo ervaren.
	Ik neem regelmatig de tijd om te overwegen of wat ik doe goed of fout is.	-	-	
Sociaal-gericht (*Intimiteit*)	Ik bespreek mijn ervaringen en gevoelens graag openlijk met vrienden in plaats van ze voor mezelf te houden.	1	1	Duidelijk en ook wel veelzeggend vind ik
	Het zou me niets kunnen schelen om altijd alleen te zijn.	-	1	
	Ik hou m'n problemen 't liefst voor mezelf.	-	1	
	Het grootste deel van de tijd zou ik graag warme en goede vrienden om me heen willen hebben.	1	-	
	Mijn vrienden vinden het moeilijk mijn gevoelens te leren kennen, omdat ik ze zelden m'n persoonlijke gedachten vertel.	-	1	
	Over het algemeen blijf ik graag koel en afstandelijk ten opzichte van andere mensen.	-	1	
	Zelfs als ik ondervrienden ben, geef ik mezelf liever niet te veel bloot.	1	-	

Schaal (*subschaal*)	Item	Positief (*N*=)	Negatief (*N*=)	Opmerkingen
	Als ik van streek ben, voel ik me over het algemeen beter tussen vrienden dan als ik alleen gelaten word.	1	1	Vind ik een goede vraag over je temperament.
Sociaal-gericht (*Afhankelijk*)	Ik doe dingen gewoonlijk op mijn manier, liever dan toe te geven aan de wensen van anderen.	2	-	Duidelijke vraag.
	Het interesseert me niet veel of andere mensen mij, of de manier waar op ik de dingen doe, goedkeuren.	-	1	
	Ik vind het niet verstandig om zwakke mensen, die niet voor zichzelf kunnen zorgen, te helpen.	-	1	
	Andere mensen denken vaak dat ik te onafhankelijk ben, omdat ik niet doe wat zij willen.	2	-	
	Ik doe geen moeite om anderen een plezier te doen.	-	1	
	Individuele rechten zijn belangrijker dan de noden van welke groep dan ook.	-	1	
Volhardend (*Volhardend*)	Ik zou waarschijnlijk meer kunnen bereiken dan ik doe, maar ik zie er het nut niet van in meer van mijzelf te eisen dan noodzakelijk is.	1	1	Duidelijke vraag
	Ik ben vaak zo vastbesloten dat ik door ga met werken lang nadat andere mensen opgegeven hebben.	-	1	
	Ik werk harder dan de meeste mensen.	1	-	
	Ik eis gewoonlijk meer van mezelf dan de meeste mensen, omdat ik dingen zo goed mogelijk wil doen.	1	-	
	Ik ben tevreden met wat ik bereikt heb en ik heb weinig behoefte om het beter te doen.	1	-	
	Vaak geef ik een karwei op als het veel langer duurt dan ik had gedacht.	-	1	
	Ik ben perfectionistischer dan de meeste mensen.	1	-	
	Ik put mezelf uit tot de grens van wat ik aan kan of probeer meer te doen dan ik werkelijk kan.	-	1	
Totaal		55	63	

Schaal (*subschaal*)	Item	Positief (*N*=)	Negatief (*N*=)	Opmerkingen

Notities. N = 5. Respons van één deelnemer is alleen meegenomen wanneer selectie was onderbouwd. **persoon met ASS diagnose, **naaste van persoon met ASS,* Aangepast vanuit *"The Dutch Temperament and Character Inventory (TCI): Dimensional structure, reliability and validity in a normal and psychiatric outpatient sample."* door Duijsens, I. J., Spinhoven, P., Goekoop, J. G., Spermon, T., & Eurelings-Bontekoe, E. H. M. (2000). *Personality and Individual Differences, 28(3), 487-499. https://doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00114-2*

Bijlage D: ATQ Thematische Analyse

Tabel 3

ATQ Thematische Analyse van Deelnemer Respons

Item	Opmerking	Categorie	Thema
It does not frighten me if I think that I am alone and suddenly discover someone close by	Lange zin en dubbele ontkenning, waardoor ik hem vaker moet lezen om tot me door te laten dringen	Verwarrend	Syntax
Ik heb bijna elke dag wel momenten waarop ik me tenminste even intens gelukkig voel.	Ik vind deze zin raar verwoord, ik vind "ik heb bijna elke dag wel momenten waarop ik me intens gelukkig voel'' veel duidelijker klinken.	Verwarrend	
Nauwelijks zichtbare visuele details trekken zelden mijn aandacht.	*Ten eerste vind ik de vraagstelling verwarrend. Ik moest de vraag meerdere keren lezen voordat ik niet meer vast bleef hangen. Vooral door het gebruik van 'nauwelijks zichtbaar' en 'zelden' maakte het een langdradige verwarrende zin. (…)	Verwarrend	
Als ik naar een film kijk, merk ik meestal niet op hoe de omgeving wordt gebruikt om de stemming van de personages over te brengen.	Vind ik moeilijk verwoord, ik moest deze wel een paar keer lezen voordat ik begreep waarover het ging	Verwarrend	
Ik zou niet genieten van harde muziek in combinatie met een laser lichtshow.	**Vage vraagstelling. Meer stellig zijn denk ik. 'Ik kan niet genieten…'	Verwarrend	
Ik zou het waarschijnlijk erg leuk vinden om een uitdagend en snel computerspel te spelen, dat veel lawaai maakt en veel flitsende felle lichtjes heeft.	**Vage vraagstelling. Beter: 'Ik vind het erg leuk om…'	Verwarrend	
Ik zou waarschijnlijk niet genieten van een snelle en wilde rit in een kermis- attractie.	**Vage vraagstelling. Beter: 'Ik geniet niet van…'	Verwarrend	
When I try something new, I am rarely concerned about the possibility of failing.	Dubbele ontkenning eruit, kan dat? *"rarely" highlighted*	Kwaniteits-bepaling	Syntax
I rarely become annoyed when I have to wait in a slow moving line.	Dubbele ontkenning eruit, kan dat? [*"rarely" highlighted*]	Kwaniteits-bepaling	

Item	Opmerking	Categorie	Thema
I rarely feel sad after saying goodbye to friends or relatives.	rarely eruit?	Kwaniteits-bepaling	
I rarely ever have days where I don't at least experience brief moments of intense happiness	"rarely ever' eruit?	Kwaniteits-bepaling	Syntax
Nauwelijks zichtbare visuele details trekken zelden mijn aandacht	Nauwelijks en zelden in de zin maakt de zin wel een beetje onduidelijk vind ik	Kwaniteits-bepaling	
Ik zou het waarschijnlijk erg leuk vinden om een uitdagend en snel computerspel te spelen, dat veel lawaai maakten veel flitsende felle lichtjes heeft.	Ik vind "waarschijnlijk" heel gek in deze zin, daar wordt het onduidelijk van vind ik	Kwantiteits-bepaling	
I would probably not enjoy a fast, wild carnival ride.	'Not' eruit, kan dan?	Negatieve Verwoording	Syntax
When I watch a movie, I usually don't notice how the setting is used to convey the mood of the characters.	Don't eruit?	Negatieve Verwoording	
Ik raak zelden geërgerd als ik moet wachten in een rij die maar langzaam vooruit gaat.	**Wat is "zelden"	Ambigue woordkeuze	Semantiek
Ik voel me zelden verdrietig als ik afscheid heb genomen van vrienden of familie.	**Wat is zelden?	Ambigue woordkeuze	
Ik heb vaak last van te fel licht.	**Wat is vaak?	Ambigue woordkeuze	
Soms lijk ik niet in staat om plezier te beleven aan gebeurtenissen en activiteiten waar ik eigenlijk van zou moeten genieten.	**Wat is soms	Ambigue woordkeuze	
Ik word zelden bedroefd als ik naar een trieste film kijk.	**Wat is zelden?	Ambigue woordkeuze	

Item	Opmerking	Categorie	Thema
Ik merk vaak geluiden van vogels op die in mijn buurt zitten.	**Wat is vaak?	Ambigue woordkeuze	
Ik blijf meestal kalm en raak niet gefrustreerd als alles niet zo lekker loopt.	**Wat is meestal?	Ambigue woordkeuze	
Soms maken kleine gebeurtenissen me intens gelukkig.	**Wat is soms?	Ambigue woordkeuze	Semantiek
Ik vind bepaalde krassende geluiden heel irritant.	'bepaalde', welke dan? Anders misschien bepaalde weglaten of specificeren	Ambigue woordkeuze	
ATQ - Algemeen	Onzekere woorden eruit, 44 'waarschijnlijk' ik snap dat het over een verwachting gaat, alleen waarom wordt hier waarschijnlijk gezegd maar bij 7 wordt dit wel als een stelling genoemd? Hier zou je ook 'waarschijnlijk' toe kunnen voegen, maar ik zou dus overal 'waarschijnlijk' vermijden en dan eventueel in de instructie toevoegen dat ze ook een inschatting mogen maken wat ze denken wat er van zouden vinden en als ze dat niet kunnen/willen etc, ze die X kunnen aankruisen.	Ambigue woordkeuze	
ATQ - Algemeen	**In instructies melden wat bijvoorbeeld 'Zelden' is.	Ambigue woordkeuze	
Soms maken kleine gebeurtenissen me intens gelukkig.	Vind ik nog een beetje onduidelijk, wat voor kleine gebeurtenissen?	Ambigue woordkeuze	
ATQ - Algemeen	ik [vond] de vragen eigenlijk juist wel mooi duidelijk!	Duidelijke woordkeuze	Semantiek
Ik vind het meestal leuk om veel te praten.	*Opzich een prima vraag! Maar toch vind ik hem wat lastig, ik zou zelf wel erg twijfelen gezien dit per situatie ook weer onwijs kan verschillen. Hier zou even de vraag zijn—aan de afnemer van de vragenlijst—dat je dit dus verder uit zou moeten vragen. Gezien je bij goede vrienden waar je je comfortabel bij voelt bijvoorbeeld hun oor er af kan praten maar in andere situaties geen woord durft te zeggen. Dan zit je aan beide uiteinden van de vraag zeg maar. Of het kan belangrijk zijn dat iemand wel heel veel praat en alles er zo uit gooit maar dat misschien helemaal niet prettig of leuk vind, dat zou je dan missen met deze vraag.	Precisie	Item Formulering
Loud noises sometimes scare me.	Weinig specifiek… wie niet?	Precisie	
Ik ben goed in staat om een taak vol te houden, zelfs als ik het liever niet doe.	*Opnieuw een onduidelijke vraagstelling naar mijn mening. "zelfs als ik dat liever niet doe" → Liever niet de taak volhouden of wordt bedoeld dat de taak niet leuk is en je hem daarom liever niet uitvoert?	Precisie	
Loud music is unpleasant to me.	Ligt er denk ik vooral aan of je er controle over hebt/het verwacht of niet? Weinig specifiek item nu… verschilt nog al of je op een concert naar keuze bent, of je buurman 's nachts harde muziek op zet.	Precisie	

Item	Opmerking	Categorie	Thema
Ik word gauw bang.	Ik vind dit misschien nog een beetje breed want ik denk dat het veel verschilt per situatie en onduidelijk wat gauw is.	Precisie	
Als ik een nare gebeurtenis hoor, voel ik me meteen verdrietig.	Misschien wel veel verschil in wat voor een nare gebeurtenis, bijvoorbeeld iets wat een bekende of een onbekende heeft meegemaakt, maakt wel veel verschil denk ik.	Precisie	
Ik ben me er meestal van bewust hoe het weer mijn stemming lijkt te beïnvloeden.	Focus op inzicht/bewustzijn in eigen gevoel, of op interactie met omgeving en gevoel, of op beïnvloedbaarheid van stemming door het weer? Wat meet het? Want per focus zou de vraag misschien beter anders gesteld kunnen zijn.	Precisie	
Ik merk zelden op welke kleur ogen iemand heeft.	Gaat dit over het opmerken van details? Ik vind het wel een best specifieke item ik twijfel of het veel zegt over het opmerken van details	Parsimony	Item Formulering
Ik ben me er meestal van bewust hoe het weer mijn stemming lijkt te beïnvloeden.	Deze vind ik weer heel specifiek, ik twijfel of sommige mensen weten hoe ze hier antwoord op moeten geven	Parsimony	
Ik houd niet van het gevoel dat je krijgt als je zo hard schreeuwt als je kan.	Deze vind ik ook heel specifiek, ik denk dat er veel deelnemers zijn die dit niet vaak meemaken	Parsimony	
Ik vind het heel vervelend als een winkel iets niet heeft wat ik wil kopen	Ik vind dit wel heel specifiek, zegt dit wel iets over temperament?	Temperament	Content Validiteit
ATQ - Algemeen	*Er zaten wel een aantal vragen tussen waar ik het nut niet helemaal van begreep	Temperament	
Nauwelijks zichtbare visuele details trekken zelden mijn aandacht.	*(…) Daarnaast is dat iets waarvan ik zou zeggen “ja dat kan ik toch niet weten als het niet mijn aandacht trekt en ook nog eens nauwelijks zichtbaar is”. Als het zichtbaar was dan had het mijn aandacht.	Waarneming	Content Validiteit
When I hear of an unhappy event, I immediately feel sad.	Overlap met 34R, is dat de bedoeling?	Overlap	Vragenlijst Algemeen
Very bright colors sometimes bother me.	Overlap met 32, is dat de bedoeling?	Overlap	
I would enjoy watching a laser show with lots of bright, colorful flashing lights.	Overlap met 7R… tja meet je hier voorkeur of high intensity pleasure? Eén van deze 2 item lijkt me voldoende en dan zou ik voor item 64 gaan.	Overlap	
High Intensity Pleasure (subschaal)	Ik vind dit een lastige schaal, het zou ‘Pleasure related to situations involving high stimulus intensity, rate, complexity, novelty, and incongruity’ moeten meten. Misschien nog een item over complexiteit/puzzels/patronen zoiets?	Missende items	Vragenlijst Algemeen
ATQ - Algemeen	De vragenlijst is wel wat lang (…)	Kwantiteit	Vragenlijst Algemeen

Item	Opmerking	Categorie	Thema
ATQ - Algemeen	*Over het algemeen vond ik de vragenlijst wel wat lang maar wel mooi volledig.	Kwantiteit	
ATQ - Algemeen	**Teveel vragen.	Kwantiteit	
I usually have trouble resisting my cravings for food drink, etc.	Ik vraag me af hoe dit voor mensen met autisme is die ondergevoelig zijn voor inwendige prikkels, meet je dan met dit item wat je wilt meten?	Prikkel-gevoeligheid	Autisme Kenmerken
It is easy for me to inhibit fun behavior that would be inappropriate.	Ben vooral benieuwd hoe dit item overkomt op de mensen met autisme, gezien de masking/camouflaging, zou je ook kunnen zeggen dat dit item juist meer of je je authentieke zelf laat zien ipv dat het meet hoe goed je bent in inhibitie.	Masking	Autisme Kenmerken
Positive Affect (subschaal)	Deze schaal vind ik nuttig en mooi, maar voor mijn gevoel kan dit los staan van de Factorscale 'Extraversion/ surgency'. Waarschijnlijk zal het statistisch onderzocht zijn en passend binnen deze factorschaal, maar ik weet niet of dit ook zo bij de neurodivergente doelgroep zo zal zijn. Ik kan me voorstellen dat je op de items die "sociability' meten laag kan scoren, op high intensity pleasure hoog, en op positive affect ook hoog, maar meet je dan "exterversion"?	Validiteit	Autisme Kenmerken
Ik kan gemakkelijk lollig gedrag dat ongepast is onderdrukken.	**Dan moet je weten in welke situaties het niet gepast is om deze vraag te kunnen beoordelen.	Theory of Mind	Autisme Kenmerken
Ik kan gemakkelijk mijn lachen inhouden in situaties waarin het niet gepast is om te lachen.	**Dan moet je weten in welke situaties het niet gepast is om deze vraag te kunnen beoordelen.	Theory of Mind	
I sometimes seem to understand things intuitively.	[Ik] ben benieuwd hoe dit opgevat wordt, [ik] kan me voorstellen dat je het kunt opvatten als theory of mind (aanvoelen wat een ander nodig heeft), sociale antenne (aanvoelen wat sociaal gezien gepast is in een situatie), of als meer cognitief begrip (aanvoelen wat er nodig is om tot een oplossing te komen).	Theory of Mind	
Associative Sensitivity (subschaal)	Interessante schaal	Aansluiting	Autisme Kenmerken
ATQ - Algemeen	Als er geen link is met executief en sensorisch, dan alle vragen die daarop doelen, zoals 32, 39 en 42 etc.	Aansluiting	
ATQ - Antwoordopties	**Teveel antwoordopties. Beter een 5-puntsschaal.	Te veel opties	Antwoord-opties
ATQ - Antwoordopties	*(…) de antwoordopties te breed/te veel. Ik denk dat dit te veel mogelijkheid geeft om heel lang te twijfelen tussen "Heb ik dit een beetje" en "Heb ik hier gemiddeld last van"	Te veel opties	
ATQ - Antwoordopties	Ik vind het prettig dat je zoveel antwoordopties hebt en dat deze duidelijk beschreven staan per cijfer wat het betekend.	Helder	Antwoord-opties

Item	Opmerking	Categorie	Thema
ATQ - Antwoordopties	Ik zou suggestieve/onduidelijke woorden verwijderen. Bijvoorbeeld staat bij 6 'ik raak zelden." ik zou het woord 'zelden' eruit halen, aangezien je dan een stelling krijgt en op basis daarvan kan je antwoord geven. Zo zou als dat zelden gebeurd je het een 2 a 3 kunnen geven. Dat zou ik persoonlijk eenduidiger vinden. "zelden, vaak, bijna, elke dag, doorgaans, meestal, soms etc"	Dubbele vraagstelling	Antwoord-opties
ATQ - Antwoordopties	De afstand van de 6-7-X vind ik wel storend..	Layout	Antwoord-opties

Notities. N= 5. **persoon met ASS diagnose, **naaste van persoon met ASS,* Aangepast vanuit "*Developing a model for adult temperament."* door Evans, D. E., & Rothbart, M. K. (2007). *Journal of Research in Personality, 41*(4), 868-888. https://doi.org/10.1016/j.jrp.2006.11.002

Bijlage E: TCI Thematische Analyse

Tabel 4

TCI Thematische Analyse van Deelnemer Respons

Item	Opmerking	Categorie	Thema
Ik probeer vaak nieuwe dingen alleen voor de lol of de opwinding, zelfs als de meeste mensen denken dat het zonde van de tijd is.	dubbele vraag je zou wel vaak nieuwe dingen kunnen proberen maar niet als de meeste mensen denken dat het zonde van je tijd is.	Dubbele vraag	Item Formulering
Ik ben gewoonlijk vol vertrouwen dat alles goed zal gaan, zelfs in situaties waarover de meeste mensen zich zorgen zouden maken.	Weer een beetje een dubbele vraag.	Dubbele vraag	
Ik voel me vaak gespannen en bezorgd in onbekende situaties, zelfs als anderen denken dat er weinig is om je zorgen over te maken.	Weer dubbele vraag	Dubbele vraag	
Ik ben tevreden met wat ik bereikt heb en ik heb weinig behoefte om het beter te doen.	Ik vind dit een dubbele vraag want je kan ook wel tevreden zijn maar wel behoefte hebben om het nog beter te doen	Dubbele vraag	
Ik probeer vaak nieuwe dingen alleen voor de lol of de opwinding, zelfs als de meeste mensen denken dat het zonde van de tijd is.	dubbele vraagstelling, dus misschien op eerste deel ja, maar op tweede deel nee. Mogelijk tweede deel weghalen.	Dubbele vraag	
Ik doe vaak dingen afhankelijk van van hoe ik me op dat moment voel, zonder erover na te denken hoe ze in het verleden zijn gegaan.	mogelijk wat dubbel	Dubbele vraag	
Het is moeilijk voor me om lange tijd dezelfde interesses vast te houden, omdat m'n aandacht vaak naar iets anders verschuift.	dubbel, mogelijk wel interesse vervallen maar met andere oorzaak. Als je obv aandacht wil meten is het goed maar anders is het dubbel	Dubbele vraag	

Item	Opmerking	Categorie	Thema
Omdat ik zo vaak in een impuls geld uitgeef, is het moeilijk voor me om geld te sparen, zelfs voor speciale plannen zoals een vakantie.	(…) En weer een opsomming, in een impuls uitgeven, daardoor moeilijk om te sparen, ook voor vakanties. Op laatste stuk kan een ander antwoord. Dus wel moeite met sparen maar niet voor speciale plannen, wat dan?	Dubbele vraag	
Ik ben graag goed georganiseerd en stel, wanneer ik maar kan, regels op voor andere mensen.	dubbel vraag, zelf goed georganiseerd willen zijn en of je regels op stelt voor anderen, wel goede vraag qua hoe je met anderen omgaat en je opstelt	Dubbele vraag	Item Formulering
Ik ben graag goed georganiseerd en stel, wanneer ik maar kan, regels op voor andere mensen.	Ik vind dit een dubbele vraag (…)	Dubbele vraag	
Meestal doe ik liever iets riskants (zoals met een auto over steile heuvels met scherpe bochten rijden) dan dat ik me voor een paar uur rustig hou en inactief ben.	Ik vind deze vraag een beetje breed, er zit een groot verschil tussen iets heel riskants doen en helemaal inactief zijn	Precisie	Item Formulering
Meestal doe ik liever iets riskants (deltavliegen of parachute springen) dan dat ik een paar uur stil moet zitten en niets te doen heb.	Ik vind deze vraag een beetje breed, er zit een groot verschil tussen iets heel riskants doen en helemaal niets doen	Precisie	
Ik vind het moeilijk met plezier geld voor mezelf uit te geven, zelfs als ik veel geld gespaard heb.	Laatste stuk weer een eis. Wat als je niet gespaard hebt? Als het stuk sparen belangrijk is zou ik het niet na een komma zetten (met alle andere vragen ook niet, dan wordt het een voorwaarde van je antwoord) dan zou ik eerder schrijven 'zelfs als ik gespaard heb vind ik het lastig om geld uit te geven'. Dat is eenduidig, nu kan je zeggen ja ik vind het moeilijk om dat met plezier te doen, maar nee niet als ik veel gespaard heb	Vereisten	Item Formulering
Ik ben meestal in staat om andere mensen me te laten geloven, zelfs als ik weet, dat wat ik zeg overdreven of onwaar is.	zit weer een voorwaarde aan, dat de info overdreven of onwaar moet zijn	Vereisten	
Ik doe dingen liever op de "oude vertrouwde manier", dan dat ik een "nieuwe en betere manier" probeer.	Prima, misschien iets meer generaliseren dat specifiek deze uitspraken gebruiken, zoals ik doe dingen liever zoals ik ze altijd doe, dan dat ik een andere manier probeer. (conservatief vs progressief)	Parsimony	Item Formulering

Item	Opmerking	Categorie	Thema
Ik volg vaak m'n instincten, voorgevoelens of intuitie zonder eerst over alle details na te denken.	130 of -> en/of (kreeg ik vaak terug)	Parsimony	
TCI - Algemeen	**Ontzettend veel vragen.	Kwantiteit	Vragenlijst Algemeen
TCI - Algemeen	En kijkend naar de rest van de vragen zou ik niet weten waarom je die weg zou laten (tenzij het puur ook is voor de lengte) want de vragenlijst is wel echt te lang.	Kwantiteit	
Ik heb veel extra rust, steun of geruststelling nodig om te herstellen van kleine kwaaltjes of stress.	Goed maar lijkt wel heel veel op 43	Overlap	Vragenlijst Algemeen
Ik denk meestal gedetailleerd over alle feiten na, alvoren ik een besluit neem.	beetje herhaling van 61, nu alleen focus op waar je over nadenkt ipv hoe lang. (…)	Overlap	
Ongeacht welk tijdelijk probleem ik moet overwinnen, denk ik altijd dat alles goed komt.	Ik vind tijdelijk probleem een beetje vaag, mij lijkt probleem gewoon beter	Ambigue woordkeuze	Semantiek
Ik probeer vaak nieuwe dingen alleen voor de lol of de opwinding, zelfs als de meeste mensen denken dat het zonde van de tijd is.	"Vaak" kan misschien wat onduidelijk zijn omdat je dan niet precies weet wat vaak is.	Ambigue woordkeuze	
Ik ben vaak diep ontroerd door een mooie toespraak of door poezie.	"Vaak" kan misschien wat onduidelijk zijn omdat je dan niet precies weet wat vaak is. (Ik heb in de volgende vragen waar vaak in staat dit niet steeds weer herhaald maar het is dus een beetje algemene feedback voor formulering)	Ambigue woordkeuze	
Ik sta bekend als iemand die erg praktisch is ingesteld en niet vanuit gevoel handeld.	Bekend bij wie? Ik zou dat weglaten en het formuleren als ik ben iemand die praktisch is ingesteld en..	Ambigue woordkeuze	
Ik ben veel meer gereserveerd en beheerst dan de meeste mensen.	Meeste mensen, mensen om je heen of de algemene populatie?	Ambigue woordkeuze	
Ik kan beter geld sparen dan de meeste mensen.	Wie zijn de meeste mensen?	Ambigue woordkeuze	

Item	Opmerking	Categorie	Thema
Omdat ik zo vaak in een impuls geld uitgeef, is het moeilijk voor me om geld te sparen, zelfs voor speciale plannen zoals een vakantie.	Erg specifiek. In een impuls, wat als het bewust is? Maar wat is 'vaak' dat is onduidelijk. (…)	Ambigue woordkeuze	
Sommige mensen vinden dat ik te gierig of zuinig met mijn geld ben.	Wie zijn "sommige mensen"	Ambigue woordkeuze	
Ik verlies m'n geduld sneller dan de meeste mensen.	Wie zijn meeste mensen (eventueel in instructie dat daarmee mensen die je kent bedoelt wordt of juist tov van nederland bv.)	Ambigue woordkeuze	
Ik vind het niet verstandig om zwakke mensen, die niet voor zichzelf kunnen zorgen, te helpen.	**Te vaag. Wat zijn 'zwakke mensen'?	Ambigue woordkeuze	
Andere mensen denken vaak dat ik te onafhankelijk ben, omdat ik niet doe wat zij willen.	Ik vind deze een beetje vaag, ik vind onafhankelijk zijn en niet doen wat andere mensen willen wel wat anders	Ambigue woordkeuze	Semantiek
Vaak geef ik een karwei op als het veel langer duurt dan ik had gedacht.	Ik vind karwei een beetje ouderwets taalgebruik	Niet actueel	Semantiek
Individuele rechten zijn belangrijker dan de noden van welke groep dan ook.	Ik vind noden een woord dat eigenlijk nooit gebruik wordt, ik vind behoeften ofzo iets beter.	Niet actueel	
Ik ben graag goed georganiseerd en stel, wanneer ik maar kan, regels op voor andere mensen.	(…) ik vind de vraag er ook raar staan, het leest een beetje gek.	Verwarrend	Syntax
Ik vind het niet verstandig om zwakke mensen, die niet voor zichzelf kunnen zorgen, te helpen.	Er staat twee keer niet in de zin, dat kan wel verwarrend zijn denk ik	Verwarrend	
Ik doe vaak dingen afhankelijk van van hoe ik me op dat moment voel, zonder erover na te denken hoe ze in het verleden zijn gegaan.	Ik vind dit een beetje een lastig geformuleerde zin, ik moest hem een paar keer lezen om precies te begrijpen wat er bedoeld werd dus misschien anders verwoorden.	Verwarrend	

Item	Opmerking	Categorie	Thema
Dingen gaan vaak verkeerd bij me, tenzij ik erg voorzichtig ben.	*Dit is een hele onduidelijke vraag en kan over alles gaan. Misschien gaan bepaalde dingen wel snel verkeerd en andere dingen weer niet. (…) Maar wat voor dingen? Of gewoon in het algemeen (dan is het een idee om dat er misschien bij te zeggen?).	Verwarrend	
Ik geef vaak geld uit tot ik blut ben of ik maak schulden, omdat ik te veel geld opneem waardoor ik rood kom te staan.	Ik vind deze zin een beetje raar geformuleerd, ik denk dat er beter een iets kortere zin van gemaakt zou kunnen worden	Verwarrend	
Ik doe vaak dingen afhankelijk van hoe ik me op dat moment voel, zonder erover na te denken hoe ze in het verleden gedaan werden.	*Deze vraag is opnieuw erg onduidelijk. Gaat het hier om hoe je zelf iets in het verleden hebt gedaan en wat daar eventuele consequenties van zijn of gaat het om hoe het bijvoorbeeld historisch in het verleden gedaan is. Wat zou daar het nut van zijn en hoe is dit belangrijk voor temperament?	Verwarrend	
Ik heb meestal geluk ongacht wat ik probeer te doen.	Ik vind deze nog een beetje vaag, misschien nog betere uitleg over wat er wordt bedoeld met ongeacht wat ik probeer te doen	Verwarrend	
Ik blijf gewoonlijk kalm en zelfverzekerd in situaties waarin de meeste mensen bang zijn dat hen lichamelijk iets overkomt.	Misschien hier nog een voorbeeld bij omdat de situatie dat men bang is dat hen iets lichamelijks overkomt misschien nog een beetje vaag kan zijn	Opheldering	Syntax
Bij alles wat ik doe hou ik de details goed in de gaten.	Ik denk dat hier misschien nog wel een voorbeeld bij zou kunnen omdat het anders misschien nog wat vaag zou kunnen zijn	Opheldering	
TCI - Algemeen	Al met al spreekt de TCI mij meer aan wat betreft karakter dan de ATQ, aangezien ik daar het idee had dat het over allemaal totaal andere dingen ging, maar bij de TCI ik veel meer herkende van het construct.	Voorkeur	Content Validiteit
TCI - Algemeen	Ik vind het moeilijk om onderscheid te maken tussen karakter en temperament, zeker omdat vragen natuurlijk indirect meten en het natuurlijk overlap heeft.	Temperament	Content Validiteit
Ik blijf liever thuis dan dat ik op reis ga of nieuwe plaatsen verken.	Extraversie, mogelijk meer karakter dan temperament?	Temperament	
Ik ben niet zo goed in om me ergens uit te praten als ik gesnapt wordt bij het doen van iets dat verkeerd is.	gaat misschien meer over kunnen dan het temperament zelf	Temperament	
Dingen gaan vaak verkeerd bij me, tenzij ik erg voorzichtig ben.	(…) Hierbij is ook de juist/ onjuist schaal gewoon echt te kort. (…)	Dichitoom	Antwoord-opties

Item	Opmerking	Categorie	Thema
TCI - Antwoordopties	Ik vind alleen onjuist en juist misschien wel weinig omdat er denk ik ook wel veel items bij zitten waar mensen zich een beetje mee identificeren.	Dichitoom	
TCI - Antwoordopties	Enige nadeel vind ik dat je ja of nee moet beantwoord bij vragen die erg dubbel zijn soms, ergens is het goed dat ze specifiek zijn aan de andere kant sluit dat soms je wel op in je antwoord dat dan heel zwart wit is.	Dichitoom	
TCI - Antwoordopties	*Ik denk dat het voor deze vragenlijst juist wel beter is om iets meer opties te hebben, bijvoorbeeld een 5-punts likert voor iets meer nuance. Juist/ Onjuist voelt heel zwart wit en dat dekt meestal gewoon niet de lading.	Dichitoom	
TCI - Schalen	*Ik denk mensen met autisme over het algemeen laag scoren op prikkelzoekend. Het meest duidelijk is dit denk ik bij controle.	Verwachting	Autisme Kenmerken
TCI - Schalen	*In hoeverre ze rigide zijn hangt af van hoe goed ze in hun vel zitten. Ze zijn met name bij onbekenden en in onbekende situaties gereserveerd en bedachtzaam, maar dit hoeft niet zo te zijn bij mensen en situaties die ze goed kennen.	Verwachting	
TCI - Schalen	*Ik denk dat mensen met autisme vaak hoger scoren op leed vermijdend, met name onzekerheidsangst en dwangmatig piekerend. Dit wordt wel beïnvloed door stemming.	Verwachting	
TCI - Schalen	*Verlegen denk ik vaak in contact met onbekenden en soms ook in contact met vrienden/familie.	Verwachting	
TCI - Schalen	*Kwetsbaar om een andere redenen: niet zozeer fysiek zwak maar wel snel overprikkeld en mentaal overbelast.	Verwachting	
TCI - Schalen	*Ik denk dat mensen met autisme alleen sociaal gericht zijn als ze genoeg energie hebben en naar mensen die ze goed kennen.	Verwachting	
TCI - Schalen	*Sentimenteel kan beide kanten op gaan.	Verwachting	
TCI - Schalen	*Op intimiteit zullen ze denk ik lager scoren omdat ze hierover zelf de controle willen hebben, maar niet omdat ze bij niemand intiem kunnen zijn.	Verwachting	
TCI - Schalen	*(On)afhankelijk kan beide kanten opgaan. Van deze categorie scoren ze denk ik het hoogste op volhardend.	Verwachting	
Ik denk meestal gedetailleerd over alle feiten na, alvoren ik een besluit neem.	(…) Verder goede vraag	Aansluiting	Autisme Kenmerken
Algemeen	*Verder vond ik de vragenlijst over het algemeen vrij duidelijk, ik had weinig vragen in dit geval die er echt uitspringen op zowel de positieve als negatieve manier. Maar dit zou ook kunnen zijn omdat het zo onwijs veel vragen zijn. Ik merkte wel dat je in veel vragen het probleem van schakelen kon terugvinden en dat vond ik wel erg mooi, zeker voor cliënten met ASS.	Aansluiting	Autisme Kenmerken

Item	Opmerking	Categorie	Thema
Zelfs wanneer de meeste mensen het niet belangrijk vinden, sta ik er vaak op dat de dingen op een nauwkeurige, ordelijke manier gedaan worden.	Mooie vraag	Aansluiting	
Ik verken graag nieuwe manieren om dingen te doen.	Fijn duidelijk	Aansluiting	
TCI - Algemeen	**Meeste vragen wordt er gerefereerd aan vergelijking met anderen. Dan dient er wel een begrip te zijn over wat de meeste mensen denken/vinden. Dit kan bij mensen met autisme lastig zijn	Theory of Mind	Autisme Kenmerken

Notities. N = 5. *persoon met ASS diagnose, **naaste van persoon met ASS, Aangepast vanuit *"The Dutch Temperament and Character Inventory (TCI): Dimensional structure, reliability and validity in a normal and psychiatric outpatient sample."* door Duijsens, I. J., Spinhoven, P., Goekoop, J. G., Spermon, T., & Eurelings-Bontekoe, E. H. M. (2000). *Personality and Individual Differences, 28(3), 487-499. https://doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00114-2*