



**rijksuniversiteit
groningen**

Passend voor ASS

Professionalisering in het speciaal onderwijs en betrokkenheid van leerlingen met ASS

Door:

Babette Oosterhuis

Passend voor ASS

Professionalisering in het speciaal onderwijs en betrokkenheid van leerlingen met ASS

Babette Oosterhuis

S5425026

Masteropleiding Orthopedagogiek

Faculteit Gedrag- en Maatschappijwetenschappen

Rijksuniversiteit Groningen

Master Thesis Orthopedagogiek

Eerste beoordelaar: Mevr. E. Kupers

Tweede beoordelaar: Dhr. A. van Assen

Datum: 07-06-2024

Woorden: 6101

Samenvatting

Achtergrond. In dit onderzoek wordt onderzocht of het ontwikkelde professionaliseringstraject gericht op onderwijsprofessionals tot een toename leidt in de verleende autonomie-ondersteuning door de onderwijsprofessional en daarmee ook een toename in de betrokkenheid van leerlingen met ASS. **Methode.** Data werd verkregen middels het onderzoek ‘’T PASST Samen!’. Middels een gemakssteekproef werd data van zeven onderwijsprofessional-leerling dyades geanalyseerd. Per dyade werd getoetst met de Chi-kwadraat, of significante verschillen werden gevonden tussen de voor- en nameting. De kwaliteit van de interactie werd onderzocht met State Space Grids. **Resultaten.** Uit de Chi-kwadraat analyses werd geen significantie gevonden in de positieve onderzoek richting. Bij de State Space Grids werd gedurende de interventie een verschuiving van attractoren zichtbaar richting een hoge kwaliteit van interactie. In de nameting zakt de attractor naar een lagere kwaliteit van interactie tussen de onderwijsprofessional en leerling. **Conclusie.** Uit de analyses blijkt dat bij geen van de dyades een significante toename werd gevonden in de verleende autonomie-ondersteuning en betrokkenheid. Wel werd gevonden dat gedurende de interventie de kwaliteit van de interactie toenam, echter bleek deze in de nameting uit te doven.

Abstract

Background. In this study, it is investigated whether the professional development program for educational professionals leads to an increase in the autonomy support provided by the educational professionals, and consequently, an increase in the engagement of students with ASD. **Method.** Data was obtained through the studie ‘‘T PASST Samen!’’. Using a convenience sample, data from seven teacher-student dyads were analyzed. A Chi-square test was conducted for each dyad to determine if there were significant differences between the pre- and post-test measurements. The quality of interaction was examined using State Space Grids. **Results.** No significance in the positive research direction was found in de Chi-square analyses. During the intervention, the State Space Grids revealed a shift of attractors towards a higher quality of interaction. However, in the post-test, the attractor shifted to a lower quality of interaction between the educational professional and the student. **Conclusion.** The analyses revealed that none of the dyads showed a significant increase in autonomy support and engagement. However, it was found that during the intervention, the quality of interaction increased, but this effect fades in the post-test.

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	3
ABSTRACT	4
INHOUDSOPGAVE	5
INLEIDING	6
METHODE	10
ONDERZOEK DEELNEMERS EN PROCEDURE	10
MEETINSTRUMENTEN	11
INTERBEOORDELAARSBETROUWBAARHEID	12
DATA-ANALYSE	12
RESULTATEN	13
DEELVRAAG 1: IS ER EEN TOENAME MEETBAAR IN VERLEENDE AUTONOMIE-ONDERSTEUNING VANUIT DE ONDERWIJSPROFESSIONAL TIJDENS DE LES GEDURENDE DE INTERVENTIE?	13
DEELVRAAG 2: IS ER EEN TOENAME VAN BETROKKENHEID VAN DE LEERLING TIJDENS DE LES GEDURENDE DE INTERVENTIE?	15
DEELVRAAG 3: WAT IS DE KWALITEIT VAN DE INTERACTIE TUSSEN DE LEERLING EN ONDERWIJSPROFESSIONAL, EN VERANDERT DIE GEDURENDE DE INTERVENTIE?	16
DISCUSSIE EN CONCLUSIE	20
KRACHTEN EN BEPERKINGEN	22
AANBEVELINGEN VERVOLGONDERZOEK	23
CONCLUSIE	24
LITERATUURLIJST	25
BIJLAGEN	31

Inleiding

De invoering van de Wet Passend onderwijs in 2014 moest ervoor zorgen dat iedere leerling zo veel mogelijk regulier onderwijs met passende ondersteuning zou ontvangen. De verwachting was dat deze wet zou leiden tot minder aanmeldingen voor speciaal onderwijs. In tegenstelling tot deze verwachtingen zijn de aanmeldingen voor het speciaal onderwijs de afgelopen jaren stabiel (Ledoux et al., 2020). Landelijke gegevens uit 2020 tonen aan dat het aantal thuiszitters stabiliseert en het aantal leerlingen met een vrijstelling voor de leerplichtwet stijgt (Slob, 2020). De Kinderombudsman, M. Kalverboer (2024), krijgt jaarlijks klachten binnen van kinderen die niet naar school kunnen, waaronder een deel leerlingen die vastlopen op passend onderwijs. Zij beschrijft dat verschillende definities gehanteerd worden voor thuiszitters en dit verschil in definitie zou mogelijk ook het verschil tussen geregistreerde en gerapporteerde thuiszitters kunnen verklaren: volgens het Nederlands Jeugdinstituut (2023) zijn er 3300 geregistreerde thuiszitters, terwijl ouder- en belangenverenigingen aangeven dat dit om 15.000 tot 20.000 thuiszitters gaat (Kalverboer, 2024). In de kamerbrief van oud-minister Slob (2020) werd duidelijk dat niet iedere leerlingen passend onderwijs ontvangt. De recente cijfers, over aantal thuiszitters en aanmeldingen speciaal onderwijs, geven weer dat passend onderwijs tot op heden niet volgens verwachting verloopt.

Een zorgelijke groep onder de thuiszittende leerlingen zijn leerlingen met een stoornis op het Autisme Spectrum. Uit een recente enquête van de Nederlandse Vereniging voor Autisme (2024) wordt duidelijk dat een zesde van de kinderen met autisme thuis zit. De diagnose autismespectrumstoornis (ASS) wordt gekenmerkt door blijvende tekorten in sociale interactie, onderhouden en begrijpen van relaties en emoties. Ook tonen zij repetitief en typerend gedrag en zijn hardnekkig in het vasthouden aan routines (American Psychiatric Association, 2022). Een reguliere school is voor veel leerlingen met ASS een complexe en veeleisende sociale omgeving (Horgan et al., 2023). De positieve leerkracht-leerling relatie is van groot belang vanwege de positieve invloed op de cognitieve-, emotionele- en sociale ontwikkeling van leerlingen (Caplan et al., 2016; Tsigilis et al., 2018). Daarentegen kunnen de eerdergenoemde tekortkomingen leiden tot een groter risico op een negatieve relatie met hun leerkracht (Caplan et al., 2016). Daarom lopen zij in de klas tegen specifieke problemen aan, waaronder problemen in de klassenbetrokkenheid, die wordt beperkt door de tekortkomingen in de emotieregulatie en sociale vaardigheden (Sparapani et al. 2016).

Betrokkenheid is een belangrijke voorwaarde voor komen tot leren van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte, zoals leerlingen met ASS (Rangvid, 2018). Gedragmatige

betrokkenheid, een waarneembaar concept, wordt door Skinner en Belmont (1993) omschreven als actief deelnemen aan de les, uit eigen initiatief de grenzen van hun competenties verkennen en geconcentreerd werken. Betrokkenheid wordt gekenmerkt als een belangrijke voorspeller voor het behalen van positieve schoolresultaten (Roorda et al., 2012). In dit licht is het zorgelijk dat onderzoek aantoonde dat leerlingen met ASS minder dan de helft van de geobserveerde tijd actief betrokken zijn bij de les (Sparapani et al., 2016).

Het onderzoeken van betrokkenheid is mogelijk vanuit de zelfdeterminatietheorie. Dit is een motivatietheorie waarin wordt aangenomen dat leerlingen een aangeboren nieuwsgierigheid hebben in hun omgeving en hun interesse in leren en vaardigheid ontwikkeling (Ryan & Deci, 2000). Motivatie is privaat en niet waarneembaar, daarentegen is betrokkenheid een openbaar objectief waargenomen uitwerking van motivatie en inherent verbonden aan elkaar (Reeve, 2012). De drie fundamentele psychologische menselijke behoeften aan autonomie, competentie en verbondenheid staan centraal bij de ZDT. Waarbij de behoefte aan autonomie de mogelijkheid aan leerlingen biedt om deel te nemen in klasactiviteiten en hierin vrijheid te ervaren om zelfstandig te ontdekken. De behoefte aan competentie draagt bij aan het bekwaam voelen in het bereiken van eigen doelen. Tot slot de verbondenheid die het verlangen vervult om (emotionele) connecties te maken met anderen (Deci, 1975). Het tegemoetkomen aan deze drie fundamentele behoeften heeft een positieve invloed op de motivatie en daarmee op de waarneembare betrokkenheid (Reeve, 2012). Doordat betrokkenheid mogelijk wordt gemaakt door deze componenten, is het potentieel om autonomie te gebruiken om de betrokkenheid te onderzoeken.

Het vergroten van de betrokkenheid van de leerling in de klas kan de onderwijsprofessional onder andere doen door het bieden van autonomie-ondersteuning, structuur en betrokken zijn. Betrokkenheid van de leerling is volgens Pianta et al. (2012) een relationeel proces en dus afhankelijk van de leerkracht. In dit onderzoek wordt de verleende autonomie-ondersteuning onderzocht welke de onderwijsprofessional biedt. Autonomie-ondersteuning bieden in de les houdt in dat de onderwijsprofessional het perspectief van de leerling betreft bij de uitleg van de lesstof, waarbij ook rekening wordt gehouden met het welbevinden van de leerling. (Vansteenkiste et al., 2019). Autonomie-ondersteunende onderwijsprofessionals maken gebruik van informatieve, niet-controlerende taal die aansluit bij de leerling, geven keuzes waarin rekening wordt gehouden met interesses. Zij tonen respect voor de gevoelens van leerlingen en hun perspectieven (Cornwell & Wellborn, 1991; Reeve, 2006). In een literatuurstudie van Stroet et al. (2013) wordt beschreven dat consistent bewijs aanwezig is voor het bieden van algemene ondersteuning in de autonomie, structuur en

betrokkenheid. Wel moet dit worden uitgedragen door alle onderwijsprofessionals binnen de school om te voorkomen dat het onvoorspelbaar wordt voor leerlingen. Tot slot werd gevonden dat onderwijsprofessionals gedurende het schooljaar minder autonomie-ondersteuning boden wat tot een afname van betrokkenheid van de leerling leidde (Stroet, 2014).

Het onderzoeken van autonomie-ondersteuning door de onderwijsprofessional en de betrokkenheid van de leerling is fundamenteel omdat deze componenten de kwaliteit van interacties kunnen beïnvloeden, bijvoorbeeld leidt een hoge waarde van autonomie-ondersteuning ook tot een hoge waarde van betrokkenheid. Interacties binnen dynamische systemen, zoals een klaslokaal, kunnen bijvoorbeeld worden onderzocht middels State Space Grids (SSG). SSG biedt de mogelijkheid om de richting van interactiepatronen over de tijd te onderzoeken (Hollenstein, 2007). De mogelijke richting kan worden omschreven als een attractor, en geeft weer waar de interactie naar toe verschuift. Eerdere onderzoeken gebruikten deze methode om gebeurtenissen middels attractoren te beschrijven in een schoolklas (Zeinstra et al., 2021; Turner & Christensen, 2020). Turner en Christensen (2020) beschrijven dat SSG de mogelijkheid biedt om op een overtuigende manier de componenten van een dynamisch systeem in de tijd weer te geven, om te begrijpen wanneer en hoe de verschuiving in interactie plaatsvond. Zeinstra et al. (2021) onderstrepen deze bevindingen en beschrijven dat ze middels deze methode inzicht kregen in hoe autonomie-ondersteuning en betrokkenheid in relatie staan tot elkaar.

Door de grote heterogeniteit in de kenmerken en het gedrag van leerlingen met ASS blijft het moeilijk om passend onderwijs voor hen te realiseren (visser et al., 2019). Dit maakt het een uitdaging om onderwijs op maat te bieden dat aansluit bij de individuele behoeften van deze leerlingen (Geveke et al., 2019). Een bijkomende factor is dat dat onderwijsprofessionals zich niet competent genoeg voelt in de instructie aan leerlingen met ASS. Er is een grote behoefte aan praktische informatie voor een betere leerkracht-leerling relatie (van der Steen et.al., 2020). De evaluatie passend onderwijs (Ledoux et al., 2020) stelt dat er slechts in beperkte mate werd geïnvesteerd in de deskundigheidsbevordering van leerkrachten. In plaats daarvan werd vaker gekozen voor de inzet van interne ondersteuning, zoals onderwijsassistenten. Ondanks dat de samenwerking tussen onderwijsprofessionals en scholen is verbeterd, willen leerkrachten zelf ook deskundiger worden (Slob, 2020). De behoefte voor professionalisering is groot en wordt onderzocht binnen het “1 + 1 = 3 ’t PASST” project.

Het ingezette professionaliseringstraject ontwikkelt in het voorgaande project ’T PASST WEL, beoogt de vaardigheden, handelen en interprofessioneel samenwerken, van de onderwijsprofessionals (leerkrachten en jeugdhulpverleners) te vergroten om leerlingen met

ASS op een passende en integrale wijze te ondersteunen. Het uiteindelijke doel is om onder andere schooluitval en thuiszitters te voorkomen (Geveke et al., 2021). Het traject bestaat uit vier onderdelen. Ten eerste, train-de-coach, waarin de coach wordt getraind om het handelen van de professionals te versterken. Deze coach is werkzaam binnen de organisatie. Het betrekken van de gehele organisatie is steunend bij het realiseren van verandering (Wetzels et al., 2011). Vervolgens start het netwerkleren, middels vier bijeenkomsten komen betrokken professionals samen voor het behandelen van vier thema's. Ten derde beschrijven professionals doelen die betrekking hebben op hun eigen handelen in de klas. Middels driecoach sessies wordt gereflecteerd op de doelen en eigen handelen. Tot slot biedt de online leeromgeving de mogelijkheid om studiemateriaal naar eigen behoefte in te zien. Dit kan via (video)voorbeelden of een afgeschermd blog (Geveke et al., 2021).

Het huidige onderzoek is maatschappelijk relevant, omdat dit onderzoek kan bijdragen aan de kennis of autonomie ondersteund lesgeven bijdraagt aan de betrokkenheid van de leerling met ASS. Voorgaand onderzoek toonde aan dat autonomie ondersteunend lesgeven bijdraagt aan de betrokkenheid van leerlingen. We weten nog onvoldoende of dit vergelijkbaar is voor leerlingen met ASS. Door de beperkte inzet van deskundigheidbevordering van onderwijsprofessionals voelen zij zich niet competent genoeg in de instructie aan leerlingen met ASS. De inzet van een professionaliseringstraject kan bijdragen aan de competentie van de onderwijsprofessionals waardoor mogelijk leerlingen meer betrokkenheid tonen in de klas, ook de leerlingen met ASS. Dit kan bijdragen aan passend onderwijs voor elke leerling. Tot slot is uitbreiding van wetenschappelijke kennis, over de effecten van de dimensie autonomie ondersteunend lesgeven, nuttig voor vervolgonderzoek in bijvoorbeeld de andere dimensies van structuur en betrokkenheid.

Het doel van dit onderzoek is om meer inzicht te krijgen of een toename is in de verleende autonomie door onderwijsprofessionals en in de betrokkenheid van de leerling met ASS. Dit vraagstuk wordt beantwoord met behulp van de onderstaande vraagstellingen.

In hoeverre leidt dit professionaliseringstraject tot een toename in de verleende autonomie door de onderwijsprofessionals en de betrokkenheid van leerlingen met ASS?

- Is er een toename in verleende autonomie-ondersteuning vanuit de onderwijsprofessional tijdens de les gedurende de interventie?
- Is er een toename van betrokkenheid van de leerling tijdens de les gedurende de interventie?
- Wat is de kwaliteit van de interactie tussen de leerling en onderwijsprofessional, en verandert die gedurende de interventie?

Methode

Onderzoek deelnemers en procedure

Het onderzoeksproject “1+1=3 't PASST Samen” bouwt voort op de verkregen data van “'T PASST WEL!” project. Hierin werd het professionaliseringstraject ontwikkeld, gericht op het vergroten van autonomie ondersteunende vaardigheden van onderwijsprofessionals (Geveke et al., 2021). Binnen dit interventie onderzoek wordt gebruik gemaakt van secundaire kwantitatieve en kwalitatieve data verzameld door onderzoekers van het project, “1+1=3 't PASST Samen”. Dit onderzoeksproject heeft als doel de interprofessionele samenwerkingsvaardigheden te versterken van onderwijsprofessionals en de betrokkenheid van de leerling met ASS te vergroten middels het eerder ontworpen professionaliseringstraject.

De scholen waar de participanten werden geworven waren al betrokken bij het voorgaande project. Voor het werven van de onderwijsprofessionals en leerlingen werd een gemakssteekproef gebruikt. Middels een wervingsbrief werd binnen de scholen gevraagd voor deelname aan het project. Het inclusie criterium dat gold voor de onderwijsprofessionals was dat ze moesten samenwerken met iemand van een andere discipline, in dit geval een leerkracht met een jeugdhulpverlener en anders om. Voor leerlingen was een classificatie met ASS niet noodzakelijk, wel moesten de leerlingen gedragskenmerken van ASS tonen. De inclusie voor de leerlingen werd overgelaten aan de deskundigheid van de onderwijsprofessional. De participanten betroffen zeven onderwijsprofessionals, drie leerkrachten en vier jeugdhulpverleners werkzaam in het speciaal basisonderwijs cluster 3 en 4. De jeugdhulpverleners waren voornamelijk betrokken bij extra hulp voor de leerling met ASS in een 1 op 1 setting. Elke onderwijsprofessional was gekoppeld aan één leerling met ASS. De leeftijden van de leerlingen variëren tussen de vier en twaalf jaar. Totaal namen zeven onderwijsprofessional-leerling-dyades, hierna participanten, deel aan het onderzoek.

De participanten ontvingen een informatiebrief over het onderzoek en ondertekenden een informed consentformulier. Ook alle ouders van deelnemende leerlingen en leerlingen boven de twaalf jaar ondertekenden het informed consentformulier. Het onderzoek werd getoetst door de Hanze Ethische Adviescommissie en een ‘letter of approval’ werd ontvangen. De verzamelde informatie wordt alleen voor onderzoeksdoeleinden ingezet. De deelnemende onderzoekers ondertekenen een verklaring vertrouwelijk handelen.

Na het verkrijgen van toestemming zijn met de deelnemende onderwijsprofessionals afspraken gemaakt over de video opnamen. De geobserveerde les moest een taal- of rekenles zijn. De video-opstelling werd in de meeste gevallen neergezet door onderzoekers zodat de

participanten duidelijk in beeld waren. De onderzoeker verliet de klas om hiermee een zo natuurlijk mogelijke situatie in beeld te krijgen. Ondanks instructies zijn niet alle metingen succesvol, de participant is niet goed zicht- of hoorbaar. De metingen en interventies bij de betrokken participanten begonnen eind januari 2023 en eindigden eind april 2023. In deze periode volgden de onderwijsprofessionals drie netwerksessies en drie coaching sessies. Deze coaching sessies werden begeleid door een coach getraind voor het professionaliseringstraject. Vooraf aan de sessies is een nulmeting verricht, tussen de sessies door zijn drie metingen verricht en na alle interventies werd eindmeting verricht. Deze metingen zijn vastgelegd middels, door de onderwijsprofessionals, zelfgemaakte video-opnames. Dit leverde drie tot vijf gecodeerde tijdseries op per onderwijsprofessional-leerling-dyade.

Meetinstrumenten

Als meetinstrument is er gebruik gemaakt van een digitaal observatie instrument, Observation By means Of Buttons (OBOB) (Boelhouwer, 2013; Bijstra, et al., 2019; De Boer, et al., 2020). Met behulp van dit instrument werd de verleende autonomie van de onderwijsprofessional en de mate van betrokkenheid van de leerling met ASS gescoord. Deze scores werden gescoord op een drie punt ordinale schaal: 1 (weinig), 2 (enigszins) en 3 (veel). Met behulp van Mediacoder (2017) werd het beschikbare materiaal gecodeerd. Een codeerboek werd opgesteld voor de beschrijving van de scores. Middels deze beschrijvingen werd na het startcodon (start interactie tussen onderwijsprofessional en leerling) een passende code gegeven aan de verstreken 30 seconden. De verleende autonomie-ondersteuning en betrokkenheid van de leerling met ASS werd op dezelfde tijdcodes gecodeerd. Een stopcodon werd gegeven wanneer de interactie stopt, de leerling individueel ging werken of de leerling of onderwijsprofessional niet meer in beeld is. Binnen een les kan de interactie opnieuw starten en stoppen. Na minimaal 15 minuten inhoudelijke interactie stopte de observatie (Hanze, z.d.).

De verleende **autonomie-ondersteuning** werd als volgt gescoord. Weinig ruimte (1) voor keuzes of inbreng van de leerling, dit omvat gesloten en/of sturende instructies. Bijvoorbeeld; “Je moet tussen de lijntjes schrijven” of “voor deze som moet je de blokjes gebruiken”. Enigszins ruimte (2) voor keuzes of inbreng van de leerling, dit omvat het ingaan op inhoudelijke uitingen van de leerling. Bijvoorbeeld; “Je mag een boek lezen of op de Ipad werken” of “Wil je het zelf doen”. Tot slot veel ruimte (3) voor keuzes of inbreng van de leerling, de gelegenheid om op eigen manier te werken of na te denken. Bijvoorbeeld; “Hoe ga je dit oplossen?” of “Deze kan jij zelf” (Hanze, z.d.).

De **betrokkenheid van de leerling** met ASS werd als volgt gescoord. Weinig betrokken (1), niet taakgericht en niet betrokken bij de inhoud van de les. Bijvoorbeeld; “leerling volgt de onderwijsprofessional niet” of “Kijkt dromerig of afwezig en volgt de onderwijsprofessional niet”. Enigszins betrokken (2), de leerling is bijvoorbeeld traag bezig met de taak of met enige frustratie en zonder enthousiasme. Tot slot veel betrokken (3), waarbij de leerling uit eigen initiatief en zeer gefocust werkt met veel plezier. De leerling stelt bijvoorbeeld vragen en heeft een actieve houding (Hanze, z.d.).

Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid

Door twee onafhankelijke onderzoekers werd 20% van de data dubbel gecodeerd om de mate van overeenstemming weer te geven. De beoordelaars volgden de training tot 80% overeenstemming werd bereikt en consensus werd bereikt over enkele grens beoordelingen. Hierna werden in afstemming met de hoofdonderzoekers verduidelijkingen aan het codeboek toegevoegd. Op basis van de nieuwe gegevens is 20% van de data dubbel gecodeerd en werden de volgende overeenstemmingen bereikt. De percentages overeenstemming per variabele tussen de twee onafhankelijke beoordelaars waren voor verleende autonomie-ondersteuning en betrokkenheid 92,5%. De Cohen's kappa voor de verleende autonomie-ondersteuning is 0.753. De Cohen's kappa voor betrokkenheid van de leerling met ASS is 0.740. Volgens Landis & Koch (1977) betreft dit een substantiële overeenstemming.

Data-analyse

Bij eerste en tweede deelvraag “*Is er een toename meetbaar in verleende autonomie-ondersteuning vanuit de onderwijsprofessional tijdens de les gedurende de interventie?; Is een toename meetbaar van betrokkenheid van de leerling tijdens de les gedurende de interventie?*” wordt de verandering gedurende de interventie weergegeven in een lijngrafiek. De data van ‘enigszins’ en ‘veel’ verleende autonomie-ondersteuning en betrokkenheid werden samengevoegd. Hierna ontstonden twee categorieën, ‘laag’ en ‘hoog’. Omdat de frequenties van de meetpunten variëren, wordt de data proportioneel weergegeven. De analyse van de lijngrafiek stelt ons in staat om patronen in de data te herkennen. Vervolgens wordt per dyade getoetst of de eerste en de laatste meting significant van elkaar verschillen. Vanwege de beperkte steekproefgrootte wordt de Fisher exact test uitgevoerd voor het verkrijgen van betrouwbaardere resultaten met beperkte gegevens. Bij beide testen werden significantieniveaus van 5% ($\alpha = 0.05$) gehanteerd. Voor deze analyses wordt gebruik gemaakt van twee verschillende meetpunten, voor- en nametingen. Deze statistische testen kunnen bepalen of er significante verschillen zijn tussen de meetmomenten. H_0 voor de eerste en tweede

deelvraag stelt dat: “*er geen significant verschil is tussen de voor- en nameting in de verleende autonomie-ondersteuning*”; “*er geen significant verschil is tussen de voor- en nameting in de betrokkenheid van de leerling met ASS*”.

De derde deelvraag “*Wat is de kwaliteit van de interactie tussen de leerling en professional, en verandert die gedurende de interventie?*” wordt onderzocht met State Space Grid (SSG)-analyse (Hollenstein, 2007; Lewis et al., 1999) met het bijbehorende programma GridWare 1.1 (Lamey et al., 2004). De twee ordinale gemeten variabelen, verleende autonomie-ondersteuning door de leerkracht en de betrokkenheid van de leerling met ASS, worden tegen elkaar uitgezet in een SSG. Dit is een visuele representatie van een dynamisch systeem met interacties die de ontwikkeling van de interactiepatronen weergeeft in de loop van de tijd. De cellen binnen de SSG vertegenwoordigen alle mogelijke combinaties van interactiemogelijkheden (bijvoorbeeld niveau 3/veel verleende autonomie-ondersteuning door de onderwijsprofessional, niveau 3/veel betrokkenheid van de leerling met ASS). Elke stip op het rooster komt overeen met een waargenomen interactie van de verleende autonomie-ondersteuning door onderwijsprofessionals en tegelijkertijd het bijpassende waargenomen niveau van betrokkenheid van de leerling met ASS. Een waargenomen interactie in de cellen 5, 6, 8 en 9 representeren een hoge kwaliteit van interactie tussen de onderwijsprofessional en leerling met ASS. Het analyseren van de data middels SSG kan opleveren dat we mogelijke betekenisvolle grenzen kunnen vergelijken om onderscheid te kunnen maken tussen verschillende toestanden. Dit wordt gedaan met een analyse in GridWare. De mogelijke attractoren worden onderzocht en beschreven na visuele inspectie. Een attractor is een toestand waartoe een dynamisch systeem in de loop van de tijd neigt te bewegen. Deze wordt kwantitatief weergegeven met de ‘mean return time’. Hoe dichter de waarde bij 0 ligt (op een schaal van 0 – 10) hoe sneller de interactie terugkeert naar de bijbehorende cel. Uit de literatuur van Hollenstein (2013) kunnen geen afkapwaarden worden herleid. Voor dit onderzoek werd gekozen voor een MRT <3.5. In de resultaten wordt dit zichtbaar gemaakt binnen de SSG met de kleur geel (zie Figuur 3 tot en met 10).

Resultaten

Deelvraag 1: Is er een toename meetbaar in verleende autonomie-ondersteuning vanuit de onderwijsprofessional tijdens de les gedurende de interventie?

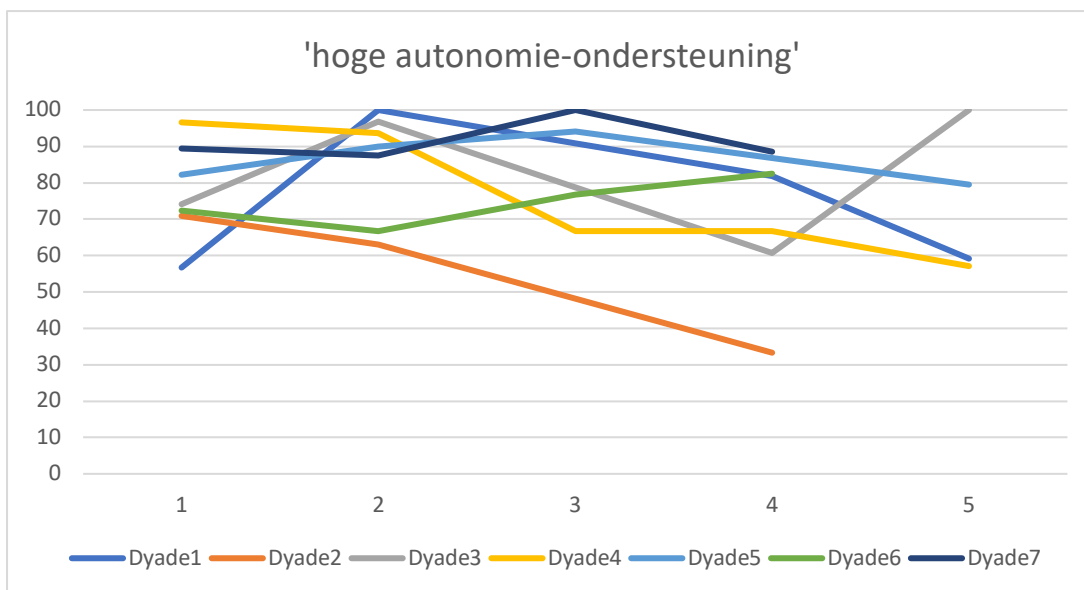
De tabellen behorend bij de lijngrafiekken Figuur 1 en 2, staan in Bijlage 1 (tabel 1A en 1B). Te zien in Figuur 1 is de proportie weergegeven ‘hoge’ autonomie-ondersteuning

gedurende de interventie zichtbaar in de lijngrafiek. Op de verticale as worden de percentages van de verleende autonomie-ondersteuning per meting weergegeven, en op de horizontale as staan de vijf meetmomenten. Elke lijn in de grafiek staat voor één van de zeven dyades (onderwijsprofessional/leerling). Beperkingen binnen de grafieken zijn missende metingen, deze worden in de lijngrafiek genegeerd zodat een doorlopende lijn naar het volgende meetpunt zichtbaar is. Mist de vijfde meting bleef deze cel blanco, dit verklaart het stoppen van de lijn bij enkele metingen.

Figuur 1 weergeeft de proportie 'hoge autonomie-ondersteuning'. Hierin is zichtbaar dat dyades 2 en 4 dalen gedurende de metingen. Dyades 3 en 7 tonen een afwisselend stijgend en dalend verloop van de weergegeven proportie 'hoge autonomie-ondersteuning'. Dyades 1 en 5 starten met een stijgende lijn welke halverwege de metingen weer daalt in de weergegeven proportie 'hoge autonomie-ondersteuning'. Tot slot toont dyade 6 een startende dalende lijn die halverwege de interventie stijgt.

Figuur 1

Proportie van de code 'hoge autonomie-ondersteuning' (y-as) weergegeven over de tijd in metingen (x-as)



Chi-kwadraat verleende autonomie-ondersteuning

Tabel 1 toont de statistische gegevens van de voormeting (altijd meting 1) versus de nameting (meting 4 of 5) voor de verleende autonomie-ondersteuning door de onderwijsprofessional.

Voor de uitkomsten van de analyse zie Tabel 1, zie bijlage A voor gedetailleerde SPSS-gegevens. Wegens te weinig data kan voor dyade 2 en 3 geen statistische analyse worden weergegeven. Enkel voor dyade 5 is een significant verschil zichtbaar. Echter, komt dit niet

overeen met de verwachtingen. Terugkijkend naar Figuur 1, is er bij dyade 5 een dalende lijn zichtbaar van de proportie ‘hoge autonomie-ondersteuning’ aan het einde van de interventie.

Tabel 1

Verleende autonomie-ondersteuning SPSS-output Chi-kwadraat

Wie	Meting	Chi	P	Fisher
Dyade 1	1 vs 5	3.83	0.07	0.07
Dyade 2	1 vs 4	-	-	-
Dyade 3	1 vs 5	-	-	-
Dyade 4	1 vs 5	0.79	1.00	1.00
Dyade 5	1 vs 5	6.52	0.02	0.02
Dyade 6	1 vs 4	3.18	0.11	0.11
Dyade 7	1 vs 4	0.12	1.00	1.00

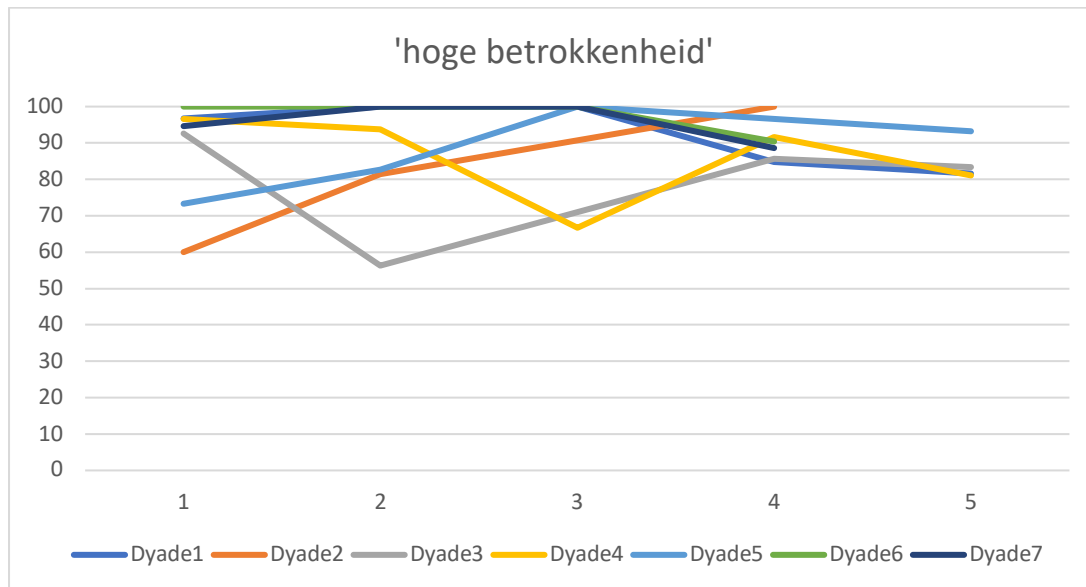
Deelvraag 2: Is er een toename van betrokkenheid van de leerling tijdens de les gedurende de interventie?

Figuur 2 laat de proportie ‘hoge’ betrokkenheid bij de leerling met ASS gedurende de interventie zien, weergegeven in een lijngrafiek. Met in de verticale as de per meting in procenten gescoorde betrokkenheid en op de horizontale as de vijf metingen. Elke lijn in de grafiek staat voor één van de zeven leerlingen met ASS. Beperkingen binnen de grafieken zijn missende metingen, deze worden in de lijngrafiek genegeerd zodat een doorlopende lijn naar het volgende meetpunt zichtbaar is. Mist de vijfde meting bleef deze cel blanco, dit verklaart het stoppen van de lijn bij enkele metingen.

Te zien in Figuur 2 is dat dyades 3 en 4 een afwisselende stijgende en dalende lijn gedurende de interventie tonen. Dyades 1, 6 en 7 starten met een aanzienlijke proportie ‘hoge betrokkenheid’ welke licht daalt bij de laatste meting. Dyade 2 toont een stijgende lijn. Tot slot toont dyade 5 een stijgende lijn welke daalt halverwege de interventie.

Figuur 2

Proportie van de code 'hoge betrokkenheid' (y-as) weergegeven over de tijd in metingen (x-as)



Chi-kwadraat betrokkenheid

Tabel 2 toont de statistische gegevens van de voormeting (altijd meting 1) versus de nameting (meting 4 of 5) van de betrokkenheid van de leerling met ASS.

Voor de uitkomsten van de analyse zie Tabel 2, zie bijlage A voor gedetailleerde SPSS-gegevens. Wegens te weinig data kan voor dyade 2, 3 en 6 geen statistische analyse worden weergegeven. Geen van de dyades toont een significant verschil in de voor- en nameting.

Tabel 2

Betrokkenheid SPSS-output Chi-kwadraat

Wie	Meting	Chi	P	Fisher
Dyade 1	1 vs 5	3.39	0.23	0.23
Dyade 2	1 vs 4	-	-	-
Dyade 3	1 vs 5	-	-	-
Dyade 4	1 vs 5	4.46	0.19	0.19
Dyade 5	1 vs 5	0.37	0.68	1.00
Dyade 6	1 vs 4	-	-	-
Dyade 7	1 vs 4	0.198	1.00	1.00

Deelvraag 3: Wat is de kwaliteit van de interactie tussen de leerling en onderwijsprofessional, en verandert die gedurende de interventie?

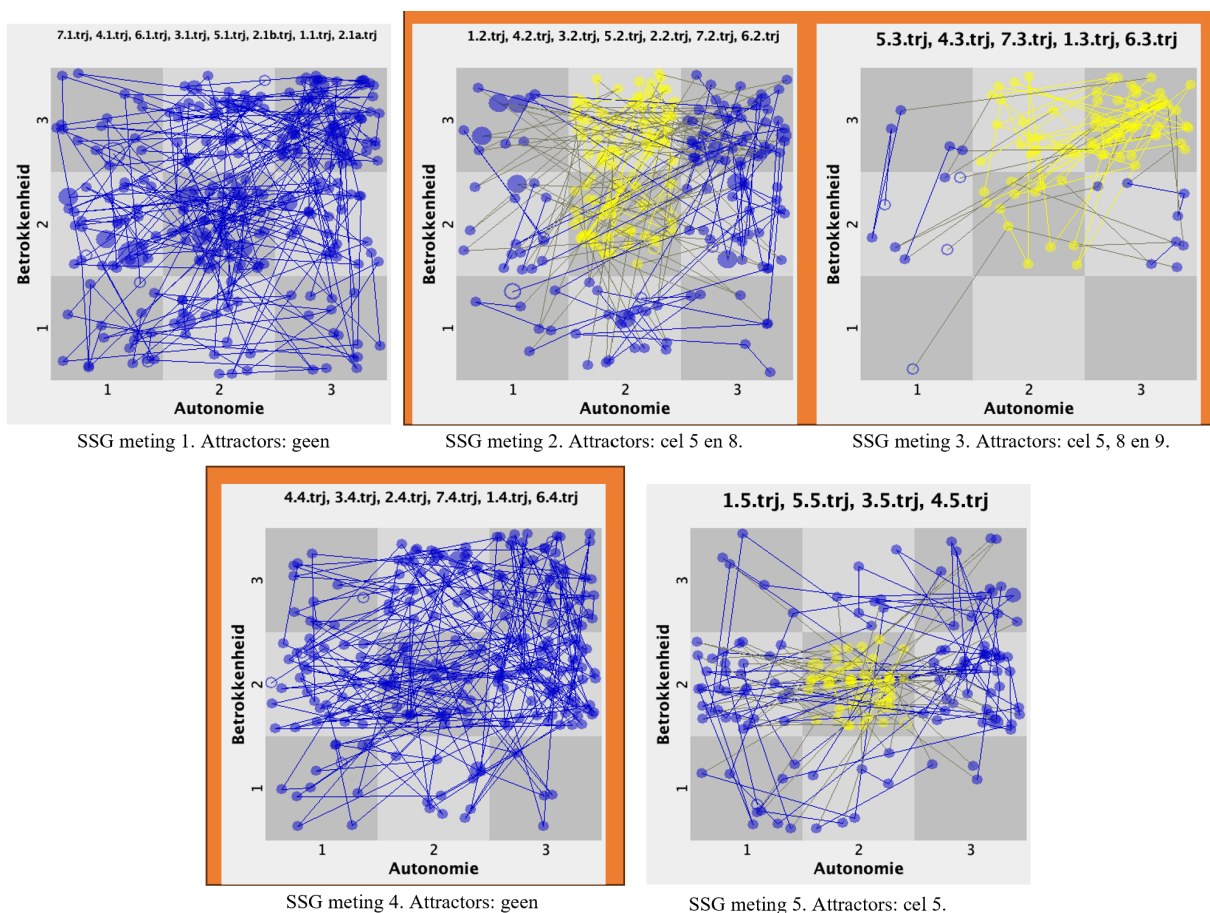
Figuur 3 laat voor vijf metingen de complete data zien van de interacties tussen alle onderwijsprofessional-leerling-dyades. Op de y-as wordt de betrokkenheid van de leerling met ASS weergegeven van 1 'weinig' tot 3 'veel' betrokkenheid. Op de x-as staat de verleende

autonomie-ondersteuning van de onderwijsprofessional, waarbij 1 ‘weinig’ en 3 ‘veel’ betekent. De interventie vond plaats in de oranje omliggende grids. De cel nummers van de grids zijn genummerd van linksonder naar rechtsboven van 1 tot en met 9.

De geel gearceerde cellen weergeven de attractors van de grids, dit is een maat waar de interactie naar toe verschuift en telkens naar terug keert, in de onderstaande figuren hebben deze grids een ‘mean return time (MRT)’ waarden liggend tussen 2.2 en 3.5 (op een schaal van 0 – 10). In de eerste en vierde meting is geen attractor te onderscheiden, veel variabiliteit zichtbaar in de interacties. Tijdens het begin van de interventie, meting 2 en 3 (zie Figuur 3), zie je dat mogelijke attractoren ontstaan in de hogere gecodeerde waarden van verleende autonomie-ondersteuning en betrokkenheid. Bij de laatste meting verschuift de mogelijke attractor naar lagere waarden van verleende autonomie-ondersteuning en betrokkenheid.

Figuur 3

State Space Grids (SSG's) complete data van meting 1 tot en met meting 5 van alle dyades. y-as code 'betrokkenheid' en x-as code 'verleende autonomie-ondersteuning'

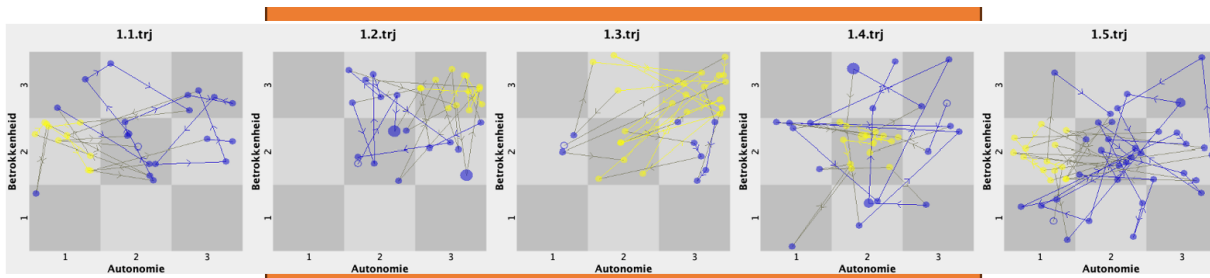


Bij de analyses van de State Space Grid's (SSG) voor de individuele dyades zijn de grids geel gemarkeerd bij een <3,5 'mean return time (MRT)'. Ook hier zijn de grids waar de interventie plaatsvond oranje omliggend.

In Figuur 4 zijn de interacties weergegeven van dyade 1 voor meting 1 tot en met 5. Zichtbaar is dat de kwaliteit van de interactie bij de start van de interventie (meting 2) verschuift naar een hoge kwaliteit van interactie tussen de onderwijsprofessional en de leerling. Naarmate de interventies vorderen verschuift de mogelijke attractor naar een lagere kwaliteit van interactie (cel 5). Tegen het einde van de interventie verschuift de mogelijke attractor terug naar het begin zoals bij de voormeting.

Figuur 4

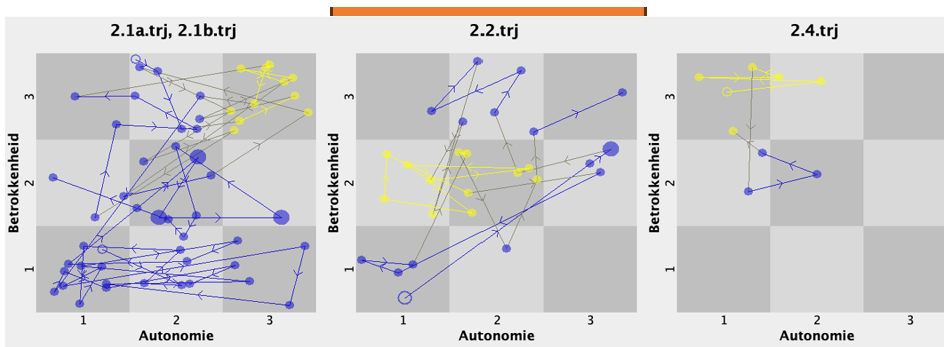
Dyade 1: y-as code 'betrokkenheid' en x-as code 'verleende autonomie-ondersteuning'



In Figuur 5 zijn de interacties weergegeven van dyade 2 voor meting 1, 2 en 4. Bij de voormeting start deze dyade met een hoge kwaliteit (cel 9) van interactie tussen de onderwijsprofessional en de leerling. Gedurende de interventie verschuift de mogelijke attractor naar een lagere kwaliteit van interactie. In de nameting blijft de leerling veel betrokken bij een 'weinig en enigszins verleende autonomie-ondersteuning' van de onderwijsprofessional.

Figuur 5

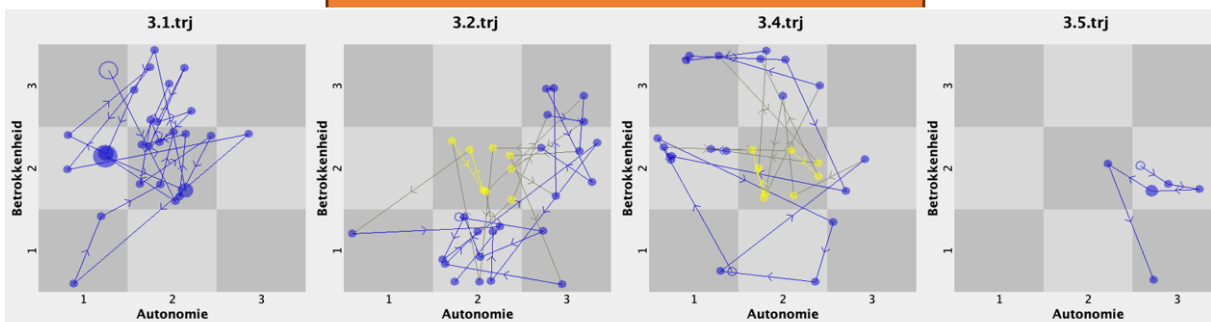
Dyade 2: y-as code 'betrokkenheid' en x-as code 'verleende autonomie-ondersteuning'



In Figuur 6 zijn de interacties weergegeven van dyade 3 voor meting 1, 2, 4 en 5. Meting 1 en 4 kan geen mogelijke attractor worden onderscheiden. Gedurende de interventie (meting 2 en 3) blijft de mogelijke attractor hangen in het midden van de grid (cel 5).

Figuur 6

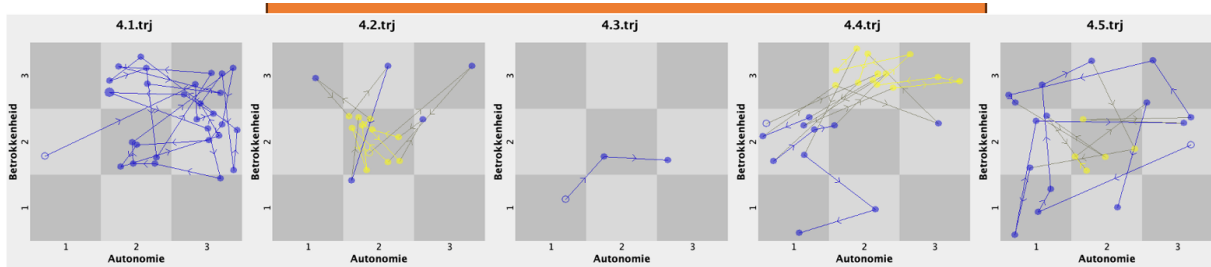
Dyade 3: y-as code 'betrokkenheid' en x-as code 'verleende autonomie-ondersteuning'



In Figuur 7 zijn de interacties weergegeven van dyade 4 voor meting 1 tot en met 5. In meting 1 en 3 zijn geen mogelijke attractoren te onderscheiden. Wel is bij de voormeting (meting 1) zichtbaar dat alle interacties, met enkele uitzonderingen, bevinden in de cellen voor een hoge kwaliteit van de interactie tussen de onderwijsprofessional en de leerling. In meting 4 is een mogelijke attractor te onderscheiden in de cellen 8 en 9. Bij de nameting wordt zichtbaar dat de kwaliteit van interactie weer daalt naar cel 5.

Figuur 7

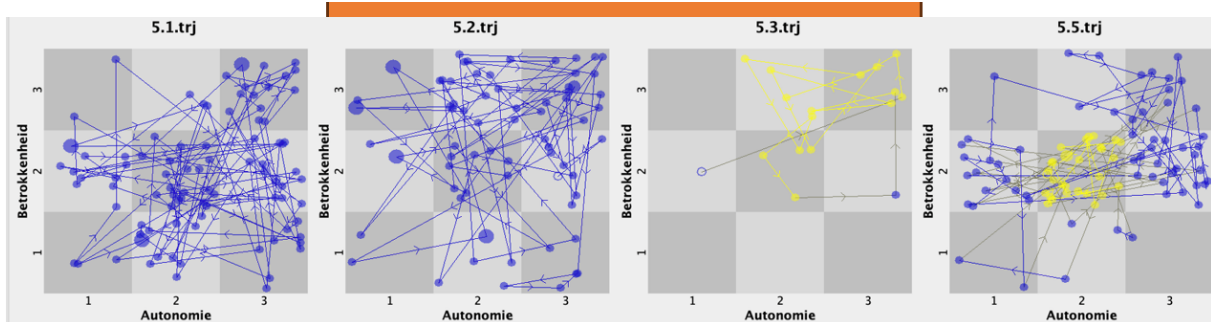
Dyade 4: y-as code 'betrokkenheid' en x-as code 'verleende autonomie-ondersteuning'



In Figuur 8 zijn de interacties weergegeven van dyade 5 voor meting 1, 2, 3 en 5. In de eerste twee metingen zijn geen mogelijke attractoren te onderscheiden. Meting 3 weergeeft een hoge kwaliteit van interactie (cellen 5, 8 en 9). Tot slot in de nameting daalt de kwaliteit van de interactie tussen de onderwijsprofessional en de leerling naar cel 5.

Figuur 8

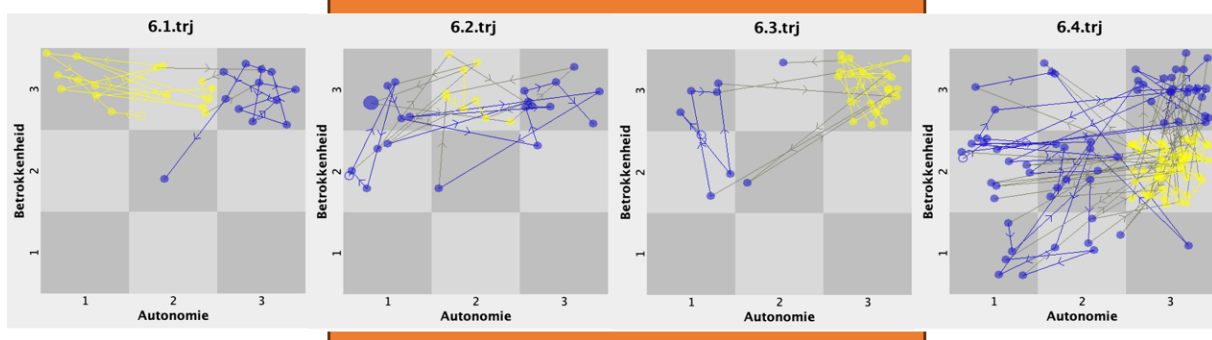
Dyade 5: y-as code 'betrokkenheid' en x-as code 'verleende autonomie-ondersteuning'



In Figuur 9 zijn de interacties weergegeven van dyade 6 voor meting 1 tot en met 4. Bij de voormeting is de leerling veel betrokken bij een lagere verleende autonomie-ondersteuning. Gedurende de interventie verschuift dit naar een hoge kwaliteit van interactie tussen de onderwijsprofessional en de leerling (cel 9). In de nameting zakt de leerling in betrokkenheid, bij een hoge code van verleende autonomie-ondersteuning door de onderwijsprofessional.

Figuur 9

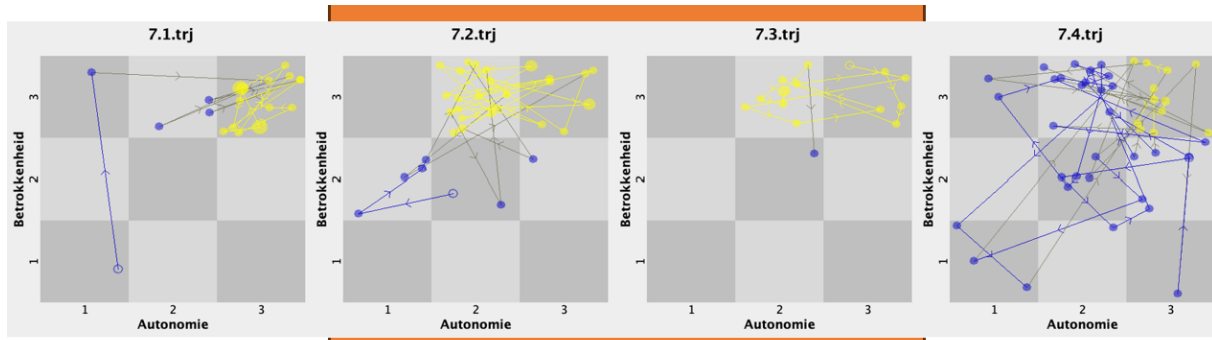
Dyade 6: y-as code 'betrokkenheid' en x-as code 'verleende autonomie-ondersteuning'



In Figuur 10 zijn de interacties weergegeven van dyade 7 voor meting 1 tot en met 4. Tijdens alle metingen zijn mogelijke attractoren te onderscheiden in de cellen welke een hoge kwaliteit van de interactie representeren.

Figuur 10

Dyade 7: y-as code 'betrokkenheid' en x-as code 'verleende autonomie-ondersteuning'



Discussie en conclusie

Dit onderzoek bracht de effecten van het ontwikkelde professionaliseringstraject in beeld. Tijdens dit onderzoek werd beoogd te onderzoeken of de verleende autonomie-ondersteuning door onderwijsprofessionals (leerkrachten en jeugdhulpverleners) en de betrokkenheid van de leerling met ASS toenam gedurende de interventie. De onderzoeksvraag luidde: *“In hoeverre leidt dit professionaliseringstraject tot een toename in de verleende autonomie-ondersteuning door de onderwijsprofessionals en de betrokkenheid van leerlingen*

met ASS?”. Uit de analyses blijkt dat bij geen van de dyades een significante toename werd gevonden in de verleende autonomie-ondersteuning, bij 1 van de 7 dyades betreft het een significante verslechtering. Ook werd bij alle dyades op de categorie betrokkenheid bij de leerling met ASS, geen significante toename gevonden in de voor- en nameting. Bij nader onderzoek naar de kwaliteit van de interactie valt op dat gedurende de interventie mogelijke attractoren ontstaan in de rechterbovenhoek van de grid, gekenmerkt door hogere waarden van verleende autonomie-ondersteuning en betrokkenheid. Maar in de nameting lijken de interacties te verschuiven in wat lagere niveaus van verleende autonomie-ondersteuning en betrokkenheid. Alle analyses worden gekenmerkt door variabiliteit, zowel bij de totale data als individueel. In het onderzoek van Zeinstra et al. (2023) werd ook een hoge mate van variatie gevonden in de interactie tussen de verleende autonomie-ondersteuning door de leerkracht en de betrokkenheid van de student door het gehele jaar.

In dit onderzoek was de uitkomst dat gedurende de interventie een toename werd gevonden van de verleende autonomie-ondersteuning door de onderwijsprofessional en de betrokkenheid van de leerling met ASS. In de nameting lijkt de toename uit te doven omdat er geen significant verschil is in de voor- en nameting. Geïmpliceerd kan worden dat de toename er wel is, maar uitdooft. Vergelijkbare resultaten worden verkregen in het onderzoek van Stroet (2014), in dit onderzoek werd gevonden dat tegen het einde van het schooljaar het geleerde binnen de interventie uitdooft. De stijging van de kwaliteit van interactie gedurende de interventie kan mogelijk verklaard worden doordat de interventie wel gebaseerd is op een effectieve manier van vormgeven van een professionaliseringstraject. De variabiliteit in het onderzoek kan mogelijk verklaard worden door de heterogene dyades. De zeven dyades betroffen een combinatie van leerkrachten en jeugdhulpverleners, gekoppeld aan basisschoolleerlingen variërend in leeftijden tussen de vier en twaalf jaar.

Enkel bij dyade 6 (zie Figuur 9) wordt gezien dat bij de voormeting een hoge waarde van betrokkenheid van de leerling en een lage waarde van verleende autonomie-ondersteuning van de onderwijsprofessional werd gerapporteerd. Deze interactie verschuift in de loop van de tijd naar een kwalitatief hogere waarde van de beide categorieën. Gezien de resultaten is het mogelijk dat de betrokkenheid van de leerling ook een effect kan hebben op de verleende autonomie-ondersteuning van de onderwijsprofessional. Vergelijkbare resultaten werden gevonden in het onderzoek van Van den Berghe et al. (2016), waarin bij de start van de les lage waarden van betrokkenheid van de leerling werden waargenomen de leerkracht hier minder positief op reageerden. In dit onderzoek wordt gesteld dat de interactie een wisselwerking is en

de betrokkenheid van de leerling ook mogelijke invloeden heeft op de autonomie-ondersteuning.

Krachten en beperkingen

De data van dit onderzoek werd gecontroleerd, en waar nodig her beoordeeld door twee onafhankelijke beoordelaars. De overeenstemming tussen deze beoordelaars bedroeg 93%. Dit impliceert dat de beoordelaars op een vergelijkbare manier beoordelen en het meetinstrument duidelijkheid biedt. De bevindingen zijn waarschijnlijk betrouwbaarder en worden mogelijk minder beïnvloed door variabiliteit van één beoordelaar. Dit kan bijdragen aan de reproduceerbaarheid van het onderzoek.

De dataset betrof een compact aantal dyades in een heterogene samenstelling. Per dyade werden in de loop van de tijd meerdere metingen uitgevoerd (minimaal drie). Dit gaf de mogelijkheid om verdiepend in te gaan op interacties en de mogelijke attractoren die ontstonden. Een heterogene onderzoekspopulatie kan variatie opleveren in data waardoor verschillen onderzocht kunnen worden en mogelijk nieuw onderzoek geïmpliceerd kan worden.

Binnen dit onderzoek zijn er beperkingen waarmee gehouden moet worden bij het interpreteren van de data. Enkele analyses konden niet uitgevoerd worden vanwege een gebrek aan datapunten. De metingen varieerden in lengte, wat leidde tot verschillen in de frequentie van data. Dit kan een beperking vormen bij het onderzoeken van mogelijke significanties (Button et. al., 2013). De onderwijsprofessionals werden geïnstrueerd over het correcte gebruik en opzet van het videomateriaal. Enkele metingen missen doordat instructies mogelijk niet werden opgevoerd of weinig kennis beschikbaar was over de materialen, wat de volledigheid van de dataset beïnvloedde. Desondanks werd de natuurlijke setting van de klas op deze manier zo min mogelijk verstoord, wat kan betekenen dat de interacties beter overeenkomen met de werkelijkheid en bijdraagt aan een valide onderzoek.

Tijdens de werving van de participanten werd gekozen om een al deelnemende scholengemeenschap bij een voorafgaand project te benaderen. Deze eenvoudige manier van werving wordt niet bestempeld als wetenschappelijk vanwege de niet random wijze van werven van participanten. Vaker wordt deze methode gebruikt voor een verkennend onderzoek. Omdat de participanten niet middels willekeur zijn geselecteerd kunnen de resultaten met beperkte maten worden gegeneraliseerd naar de gehele doelgroep. Bij het selecteren van de doelgroep is ook een beperking. De onderwijsprofessionals mochten zelf een leerling aandragen die mogelijk ASS-kenmerken vertoonde. Dat de leerling een classificatie met ASS had, was geen

inclusiecriteria. Hierbij werd vertrouwd op de kennis van de onderwijsprofessional. Ook dit maakt de generaliseerbaarheid van de enkele uitkomsten van het onderzoek lastig.

Tijdens dit onderzoek is enkel gekeken naar de invloed van autonomie-ondersteuning van de onderwijsprofessional op de betrokkenheid van leerlingen met ASS. Hierin is niet meegenomen wat de mogelijke invloeden zijn van andere fundamentele waarden van de zelfdeterminatietheorie zoals competentie en verbondenheid. Het zou mogelijk kunnen zijn dat de resultaten enigszins vertekend zijn door andere niet gemeten factoren, waardoor de resultaten met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd moeten worden.

Aanbevelingen vervolgonderzoek

Enkele diverse aanbevelingen kunnen worden gedaan voortkomend uit de resultaten en beperkingen van dit onderzoek. Een meer homogene onderzoekspopulatie in combinatie met een controlegroep zou wenselijk zijn om een meer experimenteel onderzoek neer te zetten. Zodat het effect van het professionaliseringstraject beter onderzocht kan worden en betrouwbaardere uitspraken gedaan kunnen worden over de gehele populatie, het vergroten van de betrokkenheid van leerlingen met ASS.

Ten tweede kan een vervolgonderzoek zich richten op de andere factoren binnen de zelfdeterminatietheorie (ZDT) die mogelijk ook invloed hebben op de betrokkenheid van de leerling met ASS. Onduidelijk is nu wat de rol is van de andere fundamentele basisbehoeften, zoals omschreven door Deci (1975). Mogelijk hebben deze behoeften ook een rol in de betrokkenheid en het welbevinden van de leerlingen met ASS.

Ook werd binnen dit onderzoek enkel gekeken naar betrokkenheid van de leerling als afhankelijke variabele van de verleende autonomie-ondersteuning van de onderwijsprofessional. Bekend is dat de interacties een wisselwerking zijn en de verleende autonomie-ondersteuning door onderwijsprofessionals mogelijk ook afhankelijk kan zijn van de betrokkenheid van de leerling (Van den Berghe et. al., 2016).

Het gebruik van de ‘mean return time’ een goede start om mogelijke attractoren te onderscheiden, zoals in dit onderzoek werd gedaan. Middels deze analyse is zichtbaar gemaakt dat er wel degelijk een verschuiving aanwezig is. Voor vervolgonderzoek zou worden aangeraden om de winnowing methode (Lewis et. al., 1999) toe te passen om te onderzoeken of de attractoren werkelijk significant zijn binnen de grid.

Tot slot kunnen enkele aanbevelingen voor de praktijk worden gedaan na aanleiding van dit onderzoek. Mogelijk door de heterogene onderzoekspopulatie werd een variabiliteit gevonden in de onderzoeksresultaten. Voor de praktijk is het eventueel interessant om te in acht

te nemen dat dit ook voor kan komen binnen de klassen in het passend onderwijs. Daarom is het belangrijk dat het onderwijs meer aandacht besteedt aan de ondersteuningsbehoefte van de individuele leerling, en onderwijsprofessionals hierop voor te bereiden. Om uitdoving van de interventie te voorkomen wordt aanbevolen om professionaliseringstrajecten herhaaldelijk aan te bieden. Onderwijsprofessionals blijven op deze manier bekend met de theorie en praktische praktijkvoorbeelden.

Conclusie

Gedurende de interventie is er een toename in de verleende autonomie-ondersteuning van de onderwijsprofessionals en de betrokkenheid van de leerling met ASS, echter blijkt deze uit te doven bij de nameting. Kijkend naar de individuele dyades wordt, mogelijk door de heterogene groep, verschillen gezien in kwaliteit van interactie van de verleende autonomie-ondersteuning en betrokkenheid. Dit kan impliceren dat er een wisselwerking is tussen de twee onderzochte categorieën, waarbij de betrokkenheid van de leerling ook invloed kan hebben op de verleende autonomie-ondersteuning van de onderwijsprofessional. De bovengenoemde resultaten zullen met enige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd gezien de beperkingen. De mogelijke uitdoving van de interventie kan in de praktijk eventueel worden ondervangen door dergelijke professionaliseringstrajecten met regelmatig te herhalen. Voor vervolgonderzoek wordt aanbevolen om een homogene groep te onderzoeken met de classificatie van ASS bij de leerlingen zodat de resultaten meer representatief zullen zijn voor de populatie.

De gebruikte analyse van SSG gaf de mogelijkheid om de interactiepatronen verdiepend te onderzoeken, waardoor ontwikkelingen binnen lessen en in de loop van de tijd waargenomen konden worden. Dit biedt in de toekomst mogelijk praktische en wetenschappelijke nieuwe inzichten voor onderwijsprofessionals en onderzoekers om passend onderwijs mogelijk te maken voor elke leerling.

Literatuurlijst

- American Psychiatric Association (2022). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5-TR®)*. Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Bijstra, J., De Boer, A., Emans, B., Van der Hoeven, J., Post, W., Tenback, C., & Wally, T. (2019). *Een praktijkonderzoek naar effectief handelen bij externaliserend leerlinggedrag: Eindrapportage*. RENN4, Rijksuniversiteit Groningen, CED Groep Rotterdam.
- Boelhouwer, M. (2013). *Tussen weerstand en weerbaarheid en andere recepten* (Dissertation).
http://www.rug.nl/research/portal/files/2404860/proefschrift_Marieke_Boelhouwe_1.pdf
- Boer, A., Bijstra, J., Emans, B., Van der Hoeven, J., Post, W., Tenback, C., & Wally, T. (2020). *Help! Handelen bij externaliserende leerlingproblematiek: Een observatie-instrument (p. 19)* RENN5, Rijksuniversiteit Groningen, CED Groep Rotterdam.
- Blacher, J., Howell, E., Lauderdale-Littin, S., DiGennaro Reed, F. D., & Laugeson, E. A. (2014). Autism spectrum disorder and the student teacher relationship: A comparison study with peers with intellectual disability and typical development. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(3), 324–333. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2013.12.008>
- Button, K. S., Ioannidis, J. P. A., Mokrysz, C., Nosek, B. A., Flint, J., Robinson, E. S. J., & Munafò, M. R. (2013). Power failure: why small sample size undermines the reliability of neuroscience. *Nature Reviews. Neuroscience*, 14(5), 365–76. <https://doi.org/10.1038/nrn3475>
- Caplan, B., Feldman, M., Eisenhower, A., & Blacher, J. (2016). Student-Teacher Relationships for Young Children with Autism Spectrum Disorder: Risk and Protective Factors. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(12), 3653–3666. <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2915-1>

Connell, J. P., & Wellborn, J. G. (1991). Competence, autonomy, and relatedness: A motivational analysis of self-esteem processes. In M. R. Gunnar, & L. A. Sroufe (Eds.), Vol. 23. Self-processes and development: The Minnesota symposia on child development (pp. 44e77). Erlbaum.

Deci, E. L. (1975). Intrinsic motivation. New York: Plenum.

Geveke, C., Feenstra, A., Veen-Schleurholts, H. & Steenbeek, H. W. (2021). 'T PASST WEL! *Talentgericht professionaliseren rondom kinderen met ASS Ten aanzien van Welbevinden En Leren*. Hanzehogeschool Groningen

Geveke, C., Ouwerkerk, I., & Steenbeek, H. W. (2019). *Leerlingen met autisme effectief ondersteunen bij sociale interactie in de klas: Thematisch overzichtartikel*. <https://www.nro.nl/onderzoeksprojecten-vinden/?projectid=405-18-638-leerlingen-met-autisme-effectief-ondersteunen-bij-sociale-interactie-in-de-klas>

Guhn, M., Forer, B., Zumbo, B.D. (2014). Reliable Change Index. In: Michalos, A.C. (eds) Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-007-0753-5_2465

Hanze (z.d.). 'T PASST Samen! *Hand-out observaties*.

Hollenstein, T. (2007). State space grids: Analyzing dynamics across development. *International Journal of Behavioral Development*, 31(4), 384–396. <https://doi.org/10.1177/0165025407077765>

Hollenstein, T. (2013). State space grids: Depicting dynamics across development. Springer.

Horgan, F., Kenny, N., & Flynn, P. (2023). A Systematic Review of the Experiences of Autistic Young People Enrolled in Mainstream Second-Level (Post-Primary) Schools. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, 27(2), 526–538. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1177/13623613221105089>

Kalverboer, M. (2024, 12 april). *Teveel kinderen krijgen geen onderwijs, zorgen om blijvende problematiek van thuiszitters*. www.kinderombudsman.nl Geraadpleegd op 20 mei 2024, van <https://www.kinderombudsman.nl/nieuws/te-veel-kinderen-krijgen-geen-onderwijs-zorgen-om-blijvende-problematiek-van-thuiszitters>
<https://www.kinderombudsman.nl/system/files/inline/Bijlage%20samenvatting%20verkenning%20thuiszitters-problematiek%20.pdf>

Lamey, A., Hollenstein, T., Lewis, M. D., & Granic, I. (2004). GridWare [Computer software]. State space grids version 1.1. <http://www.statespacegrids.org>.

Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33(1), 159–174.

Ledoux, G., Waslander, S. & Eimers, T. (2020). *Evaluatie passend onderwijs*. Evaluatie Passend Onderwijs

Lewis, M. D., Lamey, A. V., & Douglas, L. (1999). A new dynamic systems method for the analysis of early socioemotional development. *Developmental Science*, 2(4), 457e475. <https://doi.org/10.1111/1467-7687.00090>

Losh, A., Eisenhower, A., & Blacher, J. (2022). Impact of student-teacher relationship quality on classroom behavioral engagement for young students on the autism spectrum. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 98. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2022.102027>

Nederlands Jeugdinstituut (2023, 15 september). *Cijfers over schoolverzuim*. [Nji.nl](http://nji.nl): Geraadpleegd op 20 mei 2024, van <https://www.nji.nl/cijfers/schoolverzuim#:~:text=In%20het%20schooljaar%202021%2F2022%20waren%20er%203.246%20langdurig%20thuiszitters,is%20van%20vrijstelling%20van%20leerplicht>.

Nederlandse Vereniging voor Autisme (2024, 21 mei). *Een op de zes kinderen met autisme is thuiszitter*. www.autisme.nl Geraadpleegd op 7 juni 2024, van <https://www.autisme.nl/2024/05/21/een-op-de-zes-kinderen-met-autisme-is-thuiszitter/>

- Pianta, R. C., Hamre, B. K., & Allen, J. P. (2012). Teacher-student relationships and engagement: Conceptualizing, measuring, and improving the capacity of classroom interactions. In S. L. Christenson, A. L. Reschly, & C. Wylie (Eds.), *Handbook of research on student engagement* (pp. 365-386). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7>.
- Rangvid, B. S. (2018). Student Engagement in Inclusive Classrooms. *Education Economics*, 26(3), 266–284.
- Reeve, J. (2006). Teachers as facilitators: What autonomy-supportive teachers do and why their students benefit. *The elementary school journal*, 106(3), 225-236.
- Reeve, J. (2012). A self-determination theory perspective on student engagement. In *Handbook of research on student engagement* (pp. 149-172). Boston, MA: Springer US.
- Reeve, J., & Cheon, S. H. (2021). Autonomy-supportive teaching: Its malleability, benefits, and potential to improve educational practice. *Educational Psychologist*, 56(1), 54–77. <https://doi.org/10.1080/00461520.2020.1862657>
- Roorda, D., Koomen, H. M., Spilt, J. L., & Oort, F. (2012). De invloed van persoonlijke relaties met leraren op het schools leren van leerlingen. *Cascade*, 9(21), 33-34.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Skinner, E. A., & Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom: Reciprocal effects of teacher behavior and student engagement across the school year. *Journal of educational Psychology*, 85(4), 571.
- Slob, A. Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (04-11-2020). Verbeteraanpak passend onderwijs en route naar inclusiever onderwijs [kamerbrief]. Geraadpleegd van: <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-393a1daf-18d7-404b-a574-cf55f776cdac/pdf>

- Sparapani, N., Morgan, L., Reinhardt, V. P., Schatschneider, C., & Wetherby, A. M. (2016). Evaluation of Classroom Active Engagement in Elementary Students with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(3), 782–796. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1007/s10803-015-2615-2>
- Stroet, K., Opdenakker, M. C., & Minnaert, A. (2013). Effects of need supportive teaching on early adolescents' motivation and engagement: A review of the literature. *Educational research review*, 9, 65-87.
- Tsigilis, N., Gregoriadis, A. & Grammatikopoulos, V. (2018). Evaluating the Student-Teacher Relationship Scale in the Greek educational setting: an item parcelling perspective, *Research Papers in Education*, 33(4), 414-426, <https://doi.org/10.1080/02671522.2017.1353675>
- Turner, J. C., & Christensen, A. L. (2020). Using State Space Grids to Analyze Teacher-Student Interaction over Time. *Educational Psychologist*, 55(4), 256–266.
- Van den Berghe, L., Cardon, G., Tallir, I., Kirk, D., & Haerens, L. (2016). Dynamics of need-supportive and need-thwarting teaching behavior: The bidirectional relationship with student engagement and disengagement in the beginning of a lesson. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 21(6), 653e670. <https://doi.org/10.1080/17408989.2015.1115008>
- Vansteenkiste, M., Aelterman, N., Haerens, L., & Soenens, B. (2019). Seeking Stability in Stormy Educational Times: A Need-Based Perspective on (De)Motivating Teaching Grounded in Self Determination Theory. In E. N. Gonida & M. S. Lemos (Eds.), *Motivation in Education at a Time of Global Change: Theory, Research, and Implications for Practice* (pp. 68-98). Emerald.
- Wetzels, M., Steenbeek, W., & Fraiquin, M. (2011). *TalentenKracht in de klas: Een coachingsprogramma voor leerkrachten van groep 1-4. Handleiding voor trainers*. Rijksuniversiteit Groningen.

Zeinstra, L., Kupers, E., Loopers, J., & de Boer, A. (2023). Real-time teacher-student interactions: The dynamic interplay between need supportive teaching and student engagement over the course of one school year. *Teaching and Teacher Education, 121*. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103906>

Bijlagen

Tabel 1A

Proportie 'hoge autonomie-ondersteuning'

Kolom1	Kolom2	Kolom3	Kolom4	Kolom5	Kolom6	Kolom7	Kolom8
	Dyade1	Dyade2	Dyade3	Dyade4	Dyade5	Dyade6	Dyade7
Meting 1	56,7	70,9	74,1	96,6	82,2	72,4	89,5
Meting 2	100	63	96,9	93,7	89,9	66,7	87,5
Meting 3	90,9			66,7	94,1	76,7	100
Meting 4	81,8	33,3	60,7	66,7		82,5	88,6
Meting 5	59,2		100	57,1	79,5		

Tabel 1B

Proportie 'hoge betrokkenheid'

Kolom1	Kolom2	Kolom3	Kolom4	Kolom5	Kolom6	Kolom7	Kolom8
	Dyade1	Dyade2	Dyade3	Dyade4	Dyade5	Dyade6	Dyade7
Meting 1	96,7	60	92,6	96,6	73,3	100	94,7
Meting 2	100	81,5	56,3	93,7	82,6	100	100
Meting 3	100			66,7	100	100	100
Meting 4	84,8	100	85,7	91,7		90,4	88,6
Meting 5	81,6		83,3	81	93,2		