



rijksuniversiteit
 groningen

faculteit gedrags- en
 maatschappijwetenschappen

De (in)stabiliteit van kleutervriendschappen

En de invloeden van vriendenaantal, leeftijd, geslacht, sociale vaardigheden en extra ondersteuningsbehoeften

Martin Strbac (s2748223)

Masteropleiding Orthopedagogiek, Faculteit GMW, Rijksuniversiteit Groningen

Begeleiders: dr. N. Frans en dr. F.C. Rademaker

Tweede beoordelaar: dr. A. Menninga

Mei 2024

Woordaaantal: 7941

Abstract

Having stable friendships with peers is one of the most important developmental goals in early childhood. Past research is contradicting regarding kindergarteners' friendship stability. Therefore, this thesis aims to provide new insight on the topic by modelling friendship stability with student characteristics such as number of friends, age, gender, social skills, and additional support needs in the Dutch context.

Quasi-experimental data of 371 Dutch kindergarten students (age $M = 5;3$ years old, $SD = 8.32$ months) were used. Friendships were considered stable if present at both T1 and T3. Friendship stability could be calculated for 315 students. Pearson's correlations, independent t -tests and linear regression analyses were performed to answer the research questions.

On average, kindergarteners kept 37% of their friendships within 4 months ($SD = 25\%$). 'Number of friends at T1', 'age' and 'additional support needs' were significantly related to friendship stability. The other predictors were not significant. The multiple linear regression analysis was repeated three times, but none of the additional models significantly changed the original results.

Older kindergarteners and preschoolers with more friends tend to have more stable friendships, whereas children with additional support needs tend to have fewer stable friendships. Future research should follow kindergarteners longer than four months, expand the questionnaire and use more than two data collection points. The main recommendation is that teachers implement interventions for students with additional support needs to increase friendship stability.

Keywords: friendship stability, kindergarten, number of friends, age, gender, social skills, additional support needs.

Samenvatting

Het hebben van stabiele vriendschappen met leeftijdsgenoten is één van de belangrijkste ontwikkelingsdoelen in de vroege kinderjaren. Eerder onderzoek geeft tegenstrijdige resultaten met betrekking tot de stabiliteit van kleutervriendschappen. Daarom beoogt deze thesis meer inzicht te verschaffen over dit onderwerp door vriendschapsstabiliteit te voorspellen met achtergrondkenmerken zoals het aantal vrienden, leeftijd, geslacht, sociale vaardigheden en extra ondersteuningsbehoeften in de Nederlandse context.

Quasi-experimentele data zijn gebruikt van 371 Nederlandse kleuters (gemiddelde leeftijd $M = 5;3$ jaar, $SD = 8.32$ maanden). Vriendschappen zijn stabiel als ze bestaan op zowel T1 als T3. Vriendschapsstabiliteit is berekend voor 315 leerlingen. Pearson's correlaties, onafhankelijke t -toetsen en lineaire regressieanalyses zijn uitgevoerd om de onderzoeksvragen te beantwoorden.

Gemiddeld behouden kleuters 37% van hun vriendschappen gedurende 4 maanden ($SD = 25\%$). 'Aantal vrienden op T1', 'leeftijd' en 'extra ondersteuningsbehoeften' zijn significante voorspellers van vriendschapsstabiliteit. De andere voorspellers zijn niet significant. De multiple lineaire regressieanalyse is drie keer herhaald, maar geen van de aanvullende modellen zorgde voor extra significante voorspellers.

Oudere kleuters en kleuters met meer vrienden hebben stabielere vriendschappen, terwijl de vriendschappen van leerlingen met extra ondersteuningsbehoeften minder stabiel zijn. Vervolgonderzoek kan kleuters langer dan vier maanden volgen, de vragenlijst uitbreiden en meer dan twee meetmomenten gebruiken. De belangrijkste aanbeveling aan leerkrachten is om bij leerlingen met extra ondersteuningsbehoeften interventies in te zetten om vriendschapsstabiliteit te verhogen.

Sleutelwoorden: vriendschapsstabiliteit, kleuters, aantal vrienden, leeftijd, geslacht, sociale vaardigheden, extra ondersteuningsbehoeften.

Inleiding

Het hebben van stabiele vriendschappen met leeftijdsgenoten is één van de belangrijkste ontwikkelingsdoelen in de vroege kinderjaren. Een vriendschap kan worden gedefinieerd als een affectieve band tussen twee kinderen waarbij sprake is van wederzijdse voorkeur, wederzijds plezier en het vermogen om vaardig met elkaar om te gaan (Vaughn et al., 2001). Een dergelijke wederkerige band wordt gekenmerkt door hoogwaardige, dyadische en positieve interacties (Vaughn et al., 2001). Stabiele vriendschappen (over de tijd in standgehouden vriendschappen) zijn essentieel om het psychologische en sociale welzijn van kleuters te waarborgen (Wang et al., 2019). Vriendschappen bieden gezelschap en steun en zorgen voor het ontwikkelen van sociale vaardigheden. Vriendschappen maken en onderhouden zijn belangrijke indicatoren van sociale competentie in de kindertijd (Hartup & Stevens, 1997). Ook wordt het hebben van stabiele vriendschappen geassocieerd met het behalen van positieve schoolresultaten (Nix et al., 2013). Daarnaast bieden stabiele vriendschappen kleuters meer ondersteuning, intimiteit, gevoel van veiligheid en voelen ze meer betekenisvol dan vriendschappen die gedurende een schooljaar ingeruild worden voor andere vriendschappen (Beazidou & Botsoglou, 2016). Ten slotte wordt het hebben van stabiele vriendschappen geassocieerd met minder eenzaamheid, minder agressie en minder pestgedrag (Wang et al., 2019).

Eerder onderzoek naar in hoeverre de vriendschappen van kleuters stabiel zijn lijkt met tegenstrijdige conclusies te komen. Een deel van de onderzoekers schrijft dat vriendschappen die in de vroege kinderjaren worden gevormd overwegend vluchtig, voorbijgaand en instabiel van aard zijn (Barron, 2011; Chan & Poulin, 2007; Dunn, 2004). Kinderen kiezen in die periode constant een ander speelmaatje, waarbij het zelden een blijvende keuze betreft (bijv. Barron, 2011). Veranderingen in vriendschappen lijken daarmee deel uit te maken van het sociale leven van kleuters. Wederzijdse vriendschappen kunnen ophouden te bestaan, of veranderen in onbeantwoorde vriendschappen en vice versa (Chan & Poulin, 2007).

Andere onderzoekers beweren echter dat wanneer wederzijdse vriendschappen eenmaal gevormd zijn, deze onder alle leeftijdsgroepen in de jonge kinderjaren (waaronder op kleuterleeftijd) opmerkelijk stabiel blijven. In een door Gershman en Hayes (1983) uitgevoerd onderzoek bestond twee derde van de wederzijdse vriendschappen vier tot zes maanden na de initiële meting nog steeds (Wang et al., 2019). In dezelfde lijn liggen de constatering van Park en Park (2016), die ontdekten dat vijfjarige kinderen hun wederzijdse vriendschappen in ieder geval vijf maanden kunnen behouden. Wang et al. (2019) stellen dat kleuters doorgaans

weinig vrienden hebben, maar dat de wederkerige vriendschappen redelijk stabiel en langdurig kunnen zijn.

De variërende conclusies over vriendschapsstabiliteit zouden deels te verklaren kunnen zijn doordat kinderen met uiteenlopende achtergrondkenmerken zijn meegenomen in de verschillende onderzoeken (Poulin & Chan, 2010). Het is daarom interessant of getypeerd kan worden of het al dan niet hebben van stabiele vriendschappen samenhangt met bepaalde factoren waarop kinderen van elkaar verschillen. Onder andere Poulin en Chan (2010) wijzen een aantal belangrijke achtergrondkenmerken aan die mogelijk een verband hebben met vriendschapsstabiliteit. Die relaties worden als volgt uiteengezet.

Ten eerste zou vriendschapsstabiliteit kunnen samenhangen met het aantal vriendschappen dat kleuters hebben. Hier is echter nog weinig onderzoek naar gedaan. Tot dusver is vooral bekend dat hoe meer vrienden kleuters hebben, hoe leuker ze het op school vinden en hoe beter hun schoolprestaties zijn (Ladd, 1990). Enkel Snyder et al. (1997) schrijven dat het aantal wederzijdse kleutervriendschappen en vriendschapsstabiliteit met elkaar zouden kunnen samenhangen. Dit verband zou sterker zijn voor kleuters zonder extra ondersteuningsbehoeften dan voor leerlingen met extra ondersteuningsbehoeften (Johnson & Foster, 2005). Hoewel hier weinig onderzoek naar gedaan is, lijkt het wel aannemelijk dat het aantal vrienden zou kunnen samenhangen met vriendschapsstabiliteit. Het is immers onmogelijk een vriendschap over de tijd in stand te houden zonder minimaal één vriendschap te hebben. Daarnaast is er volgens de sociale netwerktheorie mogelijk ook meer kans dat wanneer een kind meerdere vrienden heeft, deze vrienden ook vrienden met elkaar zijn en vriendschappen daardoor stabiel worden (Gillath et al., 2017). Tegelijkertijd kan het lastiger zijn veel losse vriendschappen uit verschillende kringen te onderhouden (Westaby & Parr, 2020).

Ten tweede zou leeftijd kunnen samenhangen met vriendschapsstabiliteit. Het aantal stabiele vriendschappen dat kleuters hebben neemt toe naarmate ze ouder worden (Wang et al., 2019). Kleuters maken in hun ontwikkeling de overgang van het spelen met willekeurige klasgenoten (Marccone et al., 2015), naar het kiezen van specifieke vrienden (Vaughn et al., 2001; Wang et al., 2019). Hierdoor kunnen vriendschappen na verloop van tijd stabiliseren en volwaardiger worden (Chan & Poulin, 2007). Verder wordt vriendschapsstabiliteit onder andere mogelijk gemaakt doordat naarmate kleuters ouder worden, ze beter hun eigen gevoelens en die van anderen leren te begrijpen en herkennen. Ze vinden daardoor handigere manieren om met klasgenoten om te gaan in ingewikkelde situaties, waardoor stabiele

vriendschappen kunnen ontstaan (Berndt et al., 1986; Chan & Poulin, 2007; Marcone et al., 2015).

Ten derde zou vriendschapsstabiliteit te maken kunnen hebben met geslacht. Echter, er is nog niet veel onderzoek gedaan naar of jongens of meisjes gemiddeld genomen stabielere vriendschappen hebben. Voorgaande studies concluderen vooral dat kleuters een sterke voorkeur hebben voor vriendschappen van hetzelfde geslacht (Brendgen et al., 2000; Wang et al., 2019). Tot dusver lijken artikelen in elk geval te suggereren dat jongens en meisjes niet verschillen in hun capaciteiten om vriendschappen te vormen en te behouden in de kleuterklas (Barbu, 2003), maar dat meisjes in de praktijk wél meer wederkerige vriendschappen hebben en meer kans op een beste vriend hebben dan jongens (Fabes et al., 2003; Ladd, 1990; Sebanc et al., 2007). Indien kinderen met meer vrienden ook stabielere vriendschappen hebben, lijkt het aannemelijk dat de vriendschappen van meisjes (die meer vrienden hebben) over het algemeen stabiel zijn (Ladd, 1990; Sebanc et al., 2007). Daarnaast lijken jongens kwetsbaarder te zijn voor het geheel ontbreken van vrienden en lijken ze zich in grotere mate beschermd te voelen wanneer ze stabiele vrienden hebben dan meisjes (Halim et al., 2017).

Een vierde factor die samenhangt met vriendschapsstabiliteit is sociale vaardigheid. Het beheersen van sociale vaardigheden is een voorwaarde voor het hebben en onderhouden van stabiele vriendschappen. Deze vriendschappen leiden op hun beurt weer tot betere sociale vaardigheden, waardoor sociale vaardigheden en stabiele vriendschappen elkaar lijken te versterken (Proulx & Poulin, 2013). Meer ontwikkelde sociale vaardigheden zorgen voor een beter vermogen om conflicten op te lossen en samen te werken, wat kleuters in staat kan stellen om kwalitatievere vriendschappen te vormen en ze makkelijker lange tijd vol te houden (Proulx & Poulin, 2013). De sociale vaardigheden van kleuters kunnen verslechteren wanneer stabiele vriendschappen verloren raken en niet vervangen worden door nieuwe stabiele vriendschappen (Ladd & Burgess, 2001). Kleuters met stabiele vriendschappen zijn vaker prosociaal en kleuters met minder tot geen stabiele vriendschappen zijn sociaal minder vaardig en vertonen vaker tekenen van verlegenheid, terugtrekking, agressie en pestgedrag (Bowker et al., 2010). Klasgenoten kunnen daarop reageren door minder vaak naar leerlingen met minder ontwikkelde sociale vaardigheden uit te reiken (Buhs & Ladd, 2001), waardoor het nog moeilijker wordt om vriendschappen te behouden en/of te vormen (Gazelle & Ladd, 2003).

Ten slotte worden ook de extra ondersteuningsbehoeften van kinderen (zoals een lichamelijke, verstandelijke of auditieve beperking) in verband gebracht met vriendschapsstabiliteit (Meyer & Ostrosky, 2016). Kleuters met extra

ondersteuningsbehoeften hebben minder stabiele vriendschappen dan regulier ontwikkelde kleuters (Buysse et al., 2008). Zelfs kinderen met milde ontwikkelingsvertragingen of beperkingen hebben minder stabiele vriendschappen dan leeftijdsgenoten (Guralnick, 2010). Er lijkt daarnaast een negatieve relatie te zijn tussen het aantal stabiele vriendschappen en de ernst van de extra ondersteuningsbehoefte. Hoe meer een kleuter qua ontwikkelingsniveau in de buurt komt van de daadwerkelijke chronologische leeftijd, des te stabielere de vriendschappen zijn (Meyer & Ostrosky, 2014). Het gegeven dat leerlingen met extra ondersteuningsbehoeftes minder stabiele vriendschappen hebben dan hun leeftijdsgenoten kan deels verklaard worden doordat zij te maken kunnen hebben met emotionele gedragsstoornissen, verstandelijke beperkingen en ontwikkelingsvertragingen (Odom et al., 2006). De lagere vriendschapsstabiliteit kan verder verklaard worden doordat ze vaker minder ontwikkelde sociale vaardigheden hebben, meer moeite hebben om hun ideeën, gedachten en sociale doelen aan hun leeftijdsgenoten over te brengen en minder interacties met klasgenoten hebben (Meyer & Ostrosky, 2014). Ten slotte kunnen kleuters met extra ondersteuningsbehoeften vaker het doelwit zijn van pestgedrag of worden gestigmatiseerd door hun klasgenoten vanwege hun extra ondersteuningsbehoeften, wat kan leiden tot onder andere minder stabiele vriendschappen met klasgenoten (Meyer & Ostrosky, 2016). Voor deze kwetsbare doelgroep is de mindere mate van vriendschapsstabiliteit (en daarmee de ontbrekende voordelen die gepaard gaan met stabiele vriendschappen) een extra groot gemis, mede omdat het voor hen extra lastig is te wennen aan schoolprocedures (Odom et al., 2006).

Het hebben van stabiele vriendschappen is vooral op kleuterleeftijd van onschatbare waarde. De overgangperiode naar het formele onderwijs gaat gepaard met veel uitdagingen op het gebied van sociale en schoolse integratie. Gedurende deze schoolfase kunnen kinderen namelijk meer onveiligheid ervaren dan in de jaren erna als ze meer gewend zijn geraakt aan de schoolomgeving (Ladd, 1990; Proulx & Poulin, 2013). Studies hebben aangetoond dat stabiele vriendschappen veel ondersteuning en een gevoel van veiligheid kunnen bieden, dus dergelijke vriendschappen zouden de behoeften van jonge kinderen in grote mate kunnen vervullen (Proulx & Poulin, 2013). Kleuterleerkrachten spelen hierin een belangrijke rol, aangezien zij zich onder andere bezighouden met het creëren van een omgeving waarin vriendschapsvorming- en stabilisatie mogelijk is (Wang et al., 2019). Daarom kan het relevant zijn voor kleuterleerkrachten om te weten in hoeverre kleutervriendschappen stabiel zijn en welke groepen kinderen het meeste risico lopen op minder stabiele vriendschappen. Met deze informatie zouden leraren hun handelen eventueel kunnen bijsturen omtrent kinderen die maar geen stabiele vriendschappen kunnen ontwikkelen.

Er zijn echter tegenstrijdige resultaten over in hoeverre kleuters stabiele vriendschappen (kunnen) hebben (Daniel et al., 2016). Daarnaast is nog onvoldoende duidelijk in welke mate vriendschapsstabiliteit samenhangt met verschillende achtergrondkenmerken (Poulin & Chan, 2010). Deze thesis heeft daarom als doel bij te dragen aan de beeldvorming omtrent de rol van factoren zoals het aantal vrienden, leeftijd, geslacht, sociale vaardigheden en extra ondersteuningsbehoeften, specifiek bij kleuters. Deze factoren moeten samen worden bekeken met betrekking tot vriendschapsstabiliteit en dat is met deze combinatie aan achtergrondkenmerken niet eerder gedaan in de Nederlandse context. Losse factoren zijn wel aan bod gekomen (in de niet-Nederlandse context), maar werden niet altijd gerelateerd aan vriendschapsstabiliteit, maar bijvoorbeeld aan schoolprestaties. Daarom worden de volgende onderzoeksvragen onderzocht:

- In hoeverre zijn vriendschappen tussen kleuters stabiel over de tijd?
- Hoe verschilt de vriendschapsstabiliteit bij achtergrondkenmerken van het kind zoals het aantal vrienden, leeftijd, geslacht, sociale vaardigheden en extra ondersteuningsbehoeften?

De hypothese binnen dit onderzoek luidt dat kleutervriendschappen in ieder geval gedurende enkele maanden redelijk stabiel zullen blijven. Daarnaast is de verwachting dat kleuters met meer vrienden, oudere kinderen, meisjes, leerlingen met betere sociale vaardigheden en kleuters zonder extra ondersteuningsbehoeften een hogere mate van vriendschapsstabiliteit zullen ervaren.

Methode

Onderzoeksdesign

De data voor dit onderzoek zijn afkomstig van het quasi-experimentele promotieonderzoek van Rademaker (2024) dat als doel had om de effecten van een lespakket ter bevordering van de sociale acceptatie in de klas te onderzoeken. De interventiegroep kreeg de interventie ‘Iedereen hoort erbij!’ en een controlegroep volgde het reguliere curriculum. Een voormeting (T1) werd uitgevoerd vóór de start van de interventie. Een follow-up werd zowel binnen twee weken (T2), als na acht weken (T3), na voltooiing van de interventie uitgevoerd. Voor de huidige studie zijn meetmomenten T1 en T3 gebruikt. Het huidige onderzoek is vooral correlatief van aard omdat naar bestaande verbanden gekeken is zonder actief variabelen te manipuleren. Om te achterhalen of de interventie uit het onderzoek

van Rademaker (2024) een storende werking had op het huidige onderzoek is hiervoor gecontroleerd.

Steekproef

De doelpopulatie van het huidige onderzoek bestaat uit alle kinderen in kleuterklassen van het regulier primair onderwijs in Nederland. Reguliere kleuterklassen met minimaal één kind met een lichamelijke beperking, gehoorproblemen of een verstandelijke beperking konden deelnemen aan de studie. De gegevens zijn door middel van een geclusterde gelegenheidssteekproef verzameld omdat er per school/klas benaderd is. De totale steekproef bestaat uit $N = 371$ kinderen, waarvan $n = 185$ jongens (49.9%) en $n = 186$ meisjes (50.1%). De gemiddelde leeftijd waarop de gegevens zijn verzameld is 5;3 jaar ($SD = 8.32$ maanden). Van de onderzochte kinderen hebben 56 leerlingen (15.1%) een extra ondersteuningsbehoefte en 315 kinderen (84.9%) niet. Ten slotte zaten 167 leerlingen (45.0%) in de controlegroep en 204 kinderen (55.0%) in de interventiegroep.

Variabelen en meetinstrumenten

Vriendschapsstabiliteit

Door middel van peer nominaties kon worden vastgesteld wie de vrienden van de kinderen waren (Parker & Asher, 1993). Het volgende item is hiervoor gebruikt op zowel T1 als T3: *‘Wie van deze kinderen zijn jouw vriendjes en vriendinnetjes?’*. De door het kind opgenoemde namen werden vervolgens aangevinkt op een tablet. Indien het kind geen namen kon opnoemen, werd naar de klassenfoto of in de klas gekeken. Hierbij was sprake van ongelimiteerde nominaties, wat betekent dat er geen maximumaantal vrienden binnen de eigen klas was dat de kinderen konden (laten) nomineren. Er was sprake van een wederkerige vriendschap wanneer twee kinderen elkaar nomineerden. De mogelijke vriendschapsrelaties op T1 en T3 zijn meegenomen binnen het huidige onderzoek. Vriendschappen zijn zowel op T1 als op T3 gecodeerd als 0 = ‘onbeantwoorde vriendschap’ en 1 = ‘wederkerige vriendschap’. Een vriendschap is stabiel wanneer deze op T1 en T3 wederkerig is. De mate waarin een kind stabiele vriendschappen heeft is weergegeven in een percentage van het aantal stabiele vriendschappen gedeeld door het totaal aantal vriendschappen, en dient als afhankelijke variabele binnen dit onderzoek.

Er zijn geen exacte cijfers bekend wat betreft de betrouwbaarheid en validiteit van het gebruikte item. Wel wordt gesuggereerd dat de validiteit twijfelachtig is omdat kleuters zelden

spelen met klasgenoten die zij als vrienden genomineerd hebben (Rubin et al., 2009). Onderzoek wijst wel uit dat de validiteit toeneemt wanneer er geen maximumaantal vrienden is dat genomineerd mag worden (Parker & Asher, 1993). Ten slotte wordt een dergelijk item pas voldoende betrouwbaar als kinderen bevraagd worden vanaf groep 6 (Gest et al., 2003).

Voorspellers

Geslacht, leeftijd, het aantal vrienden op T1, extra ondersteuningsbehoefte, sociale vaardigheden en de toegewezen conditie uit het onderzoek van Rademaker (2024) zijn meegenomen als mogelijke voorspellers. *Geslacht* (0 = ‘jongen’ en 1 = ‘meisje’) is door de testleider vastgesteld. *Leeftijd* is achterhaald doordat ouders een toestemmingsformulier hebben ingevuld waar onder andere naar de geboortedatum gevraagd werd. Aan de hand daarvan is de leeftijd in maanden op T1 berekend en ingevoerd in de dataset. *Aantal vrienden op T1* is afgeleid van het item ‘Wie van deze kinderen zijn jouw vriendjes en vriendinnetjes?’ op T1. *Extra ondersteuningsbehoefte* zijn aangegeven door de leerkracht en zijn gecodeerd als 0 = ‘geen extra ondersteuningsbehoefte’ en 1 = ‘extra ondersteuningsbehoefte’. Het type ondersteuningsbehoefte is gecodeerd als 0 = ‘geen extra ondersteuningsbehoefte’, 1 = ‘lichamelijke beperking’, 2 = ‘auditieve beperking’, 3 = ‘verstandelijke beperking’, 4 = ‘gedragsproblemen’, 5 = ‘spraak en/of taalproblemen’, 6 = ‘chronische ziekte’ en 7 = ‘NT2’.

Sociale vaardigheden zijn gemeten aan de hand van de ‘Preschool and Kindergarten Behavior Scales’ (PKBS; Merrell, 1994). De PKBS meet de sociale vaardigheden van kleuters met drie subschalen en de gedragskenmerken aan de hand van vijf subschalen. Voor de vragenlijst van de huidige studie zijn twee subschalen door de ouders ingevuld: ‘sociale onafhankelijkheid’ (11 items, voorbeelditem: ‘maakt makkelijk vrienden’) en ‘sociale interactie’ (11 items, voorbeelditem: ‘troost kinderen die overstuur zijn’). Elk item bestaat uit een 4-punts Likertschaal (0 = ‘nooit’, 1 = ‘zelden’, 2 = ‘af en toe’, en 3 = ‘vaak’). De sociale vaardigheden zijn gemeten aan de hand van de gemiddelde score van deze 22 items. Een hogere score suggereert betere sociale vaardigheden. Dit gemiddelde is meegenomen als voorspeller. De test is betrouwbaar gebleken, met sterke interne consistentie (.81-.97), redelijk stabiele test-hertest betrouwbaarheid (.58-.69) en matige interbeoordelaarsbetrouwbaarheid (.36-.61). De inhouds- en constructvaliditeit zijn zeer sterk en de criteriumvaliditeit is sterk (Merrell, 1994).

Ten slotte is voor de eventuele storende invloed van de interventie ‘Iedereen hoort erbij!’ op het huidige onderzoek gecontroleerd door de *conditie* waaraan het kind is toegewezen op te nemen als voorspeller van vriendschapsstabiliteit. In Rademaker (2024) is

de interventie uitgebreid beschreven. *Conditie* is geoperationaliseerd als 0 = ‘controlegroep’ en 1 = ‘interventiegroep’.

Procedure

Scholen en leerkrachten werden geworven via lerarenforums op sociale media (zoals Facebook en LinkedIn), ambulante begeleiding, en (ouder)verenigingen voor specifieke ondersteuningsbehoeften. De voorkeur van de docent om, ofwel een controlegroep, ofwel een experimentele groep toegewezen te krijgen is in acht genomen. In totaal zijn in 19 klassen digitale vragenlijsten afgenomen in 2017 en 2019, in beide jaren tussen januari en juli.

De ouder(s)/verzorger(s) van de kleuters die hebben deelgenomen aan het promotieonderzoek hebben schriftelijke toestemming voor deelname gegeven. De vragenlijst voor kleuters is individueel afgenomen op T1, T2 en T3 met behulp van de offline applicatie ‘Qualtrics’ op een tablet. Voorafgaand aan het invullen van de vragenlijst voor kleuters werd informeel contact gemaakt met de desbetreffende kleuter om een comfortabele setting te creëren. Kleuters werden één op één bevraagd in een rustige ruimte (zoals de gymzaal) terwijl 3-4 klasgenoten ook aanwezig waren in de ruimte en ondervraagd werden door andere testleiders. Het kind vulde samen met de betrokken testleider zijn/haar antwoorden in (testleiders bestonden, naast Rademaker, uit studenten pedagogische wetenschappen, student-assistenten en vrijwilligers die vooraf een korte training van Rademaker kregen). Na afloop van de vragenlijst werd het kind beloond met een kleinigheidje. Gemiddeld duurde het afnemen van de gehele vragenlijst 30 minuten per kind, waarvan in dit onderzoek enkel het item over de peer nominaties is gebruikt. Er werden korte pauzes ingelast indien deze nodig waren. Daarnaast hebben de ouders van de deelnemende kleuters de PKBS ingevuld, welke online is verstuurd naar de ouders via een digitale vragenlijst. Voor de dataverzameling heeft de ethische commissie van pedagogische en onderwijswetenschappen van de Rijksuniversiteit Groningen goedkeuring gegeven.

Data-analyse

De analyses binnen dit onderzoek zijn gedaan met het programma Statistical Product and Service Solutions (SPSS) 28.0 (IBM Corps, 2021). Om inzicht te krijgen in (de verdeling van) vriendschapsstabiliteit is van de verschillende vriendschapsvormen (zie Tabel 1) een frequentietabel getoond. Om het percentage stabiele vriendschappen te berekenen is per kind het aantal stabiele vriendschappen gedeeld door het aantal stabiele, verdwenen en ontstane

vriendschappen. De stabiele niet-vriendschappen worden wel getoond, maar worden verder buiten beschouwing gelaten in de berekening omdat het geen vriendschappen zijn.

Tabel 1

Mogelijke vriendschapssituaties tussen T1 en T3

| | T1 | T3 |
|---------------------------|------|------|
| Stabiele vriendschap | Wel | Wel |
| Verdwenen vriendschap | Wel | Niet |
| Ontstane vriendschap | Niet | Wel |
| Stabiele niet-vriendschap | Niet | Niet |

Om de missing data te evalueren zijn eerst de achtergrondkenmerken van de leerlingen die niet meegenomen konden worden in de analyses wegens ontbrekende vriendschapsstabiliteitsscores, alsook de achtergrondkenmerken van leerlingen met ontbrekende scores op sociale vaardigheden, beschreven met behulp van gemiddelden, standaardafwijkingen, chi-kwadraattoetsen en independent *t*-toetsen. Ook zijn de verdere steekproef, de meetinstrumenten en de verdeling van de variabelen (vriendschapsstabiliteit, geslacht, leeftijd, aantal vrienden op T1, extra ondersteuningsbehoefte, sociale vaardigheden en de toegewezen conditie) inzichtelijk gemaakt door beschrijvende statistiek zoals gemiddelden, standaardafwijkingen en betrouwbaarheid.

De betrouwbaarheid van de schaal ‘sociale vaardigheden’ is onderzocht door middel van Cronbachs alfa. Bij een betrouwbaarheid van $\alpha > .70$ is deze meegenomen in de analyses (Cho & Kim, 2016). Daarnaast is, om beter te begrijpen hoe de intervalvariabelen met elkaar samenhangen, gekeken naar de correlaties tussen alle intervalvariabelen (vriendschapsstabiliteit, sociale vaardigheden, aantal vrienden op T1 en leeftijd). Pearson’s correlaties tussen $r = 0 - .30$ worden gezien als zwak, $r = .30 - .50$ als matig en $r = > .50$ als sterk. Hetzelfde geldt voor de negatieve correlaties (Aberson, 2010). Ten slotte is het significantieniveau bij alle toetsen .05.

Ook zijn bivariate analyses uitgevoerd om de relaties tussen de voorspellers en vriendschapsstabiliteit te verkennen. De voorspellers ‘aantal vrienden op T1’, ‘leeftijd’ en ‘sociale vaardigheden’ zijn gecentreerd om de interpretaties betekenisvoller te maken. Afzonderlijke lineaire regressies zijn uitgevoerd om de relaties van het aantal vrienden, leeftijd en sociale vaardigheden met vriendschapsstabiliteit te omschrijven. Verder zijn independent *t*-testen gebruikt om de relatie van geslacht (jongen/meisje), conditie

(controlegroep/interventiegroep) en extra ondersteuningsbehoefte (geen/wel) met vriendschapsstabiliteit te beschrijven.

Vervolgens zijn alle voorspellers samengevoegd in een multiple lineaire regressieanalyse met het percentage stabiele vriendschappen als uitkomstvariabele. De regressieanalyse is daarna herhaald in een model zonder het aantal vrienden op T1 als voorspeller. Hier is voor gekozen om vast te kunnen stellen in hoeverre de resultaten veranderen wanneer er geen voorspellers zijn die deels dezelfde informatie bevatten als de afhankelijke variabele. Daarnaast is de originele regressieanalyse herhaald zonder sociale vaardigheden als voorspeller omdat dit gegeven bij een aanzienlijk aantal leerlingen ontbreekt.

Om multicollineariteit vast te stellen zijn de variance inflation factor (VIF) waardes onderzocht. Er is sprake van multicollineariteit wanneer VIF-waardes groter zijn dan 4 (Miles & Shevlin, 2001). Ten slotte is door naar de Cook's distance te kijken onderzocht of er sprake is van uitbijters. Leerlingen met Cook's waardes die aanzienlijk hoger uitvallen dan de rest van de steekproef zijn verwijderd uit de dataset alvorens een nieuwe regressieanalyse uit te voeren zonder deze leerlingen (Miles & Shevlin, 2001).

De assumpties van homoscedasticiteit, lineariteit en normaliteit zijn onderzocht. De assumptie van homoscedasticiteit is gecontroleerd met een residuplot van gestandaardiseerde residuen en voorspelde waarden waarbij de verticale spreiding van links naar rechts vergelijkbaar dient te zijn. De assumptie van lineariteit is onderzocht door dezelfde residuplot te bestuderen en te kijken of de gemiddelde spreiding van links naar rechts rond 0 ligt. De assumptie van normaliteit is gecontroleerd met een histogram waarbij de residuen normaal verdeeld moeten zijn (Aberson, 2010).

Resultaten

Missing data

De steekproef bestaat uit 371 leerlingen. In totaal zijn er 5344 (74.9%) vriendschapssituaties en in 1788 (25.1%) van de gevallen is de vriendschapssituatie onbekend op T1 en/of T3. De onbekende vriendschapssituaties zijn gerelateerd aan 50 leerlingen. Hiervan hebben 23 leerlingen de peer nominaties niet ingevuld op T1, 23 andere kinderen hebben geen vrienden genomineerd op T3 en 4 kinderen hebben het item niet beantwoord op beide meetmomenten. Naast deze 50 leerlingen zijn er 6 kinderen die de vragenlijst wel hebben ingevuld op beide meetmomenten, maar zowel op T1 als op T3 geen wederkerige nominaties hadden. Voor deze 56 kinderen kan geen vriendschapsstabiliteit berekend worden

omdat er wederkerige vriendschappen nodig zijn (op zowel T1 als op T3) om een vriendschapsstabiliteitsscore te berekenen.

De achtergrondkenmerken van de 56 leerlingen zonder vriendschapsstabiliteitsscore zijn weergegeven in Tabel 2. Het aantal vrienden op T1, leeftijd, sociale vaardigheden, verhouding jongens/meisjes en verhouding controlegroep/interventiegroep komen ongeveer overeen met de 315 leerlingen die wel een vriendschapsstabiliteitsscore hebben. Echter, 43 kinderen (76.8%) zonder vriendschapsstabiliteitsscore hebben geen extra ondersteuningsbehoefte en 13 kinderen (23.2%) wel (versus 13.7% in de steekproef). Er zijn daarmee relatief meer kinderen met een extra ondersteuningsbehoefte onder de leerlingen zonder score op vriendschapsstabiliteit, maar er is (net) geen significant verband tussen wel of geen vriendschapsstabiliteitsscore en extra ondersteuningsbehoefte, $\chi^2(1, N = 371) = 3.39, p = .065$.

Tabel 2

Achtergrondkenmerken van leerlingen met missende scores

| Variabele | Categorie | Geen vriendschapsstabiliteit | | | Geen sociale vaardigheden | | |
|-----------|---------------|------------------------------|----------|-----------|---------------------------|----------|-----------|
| | | <i>N</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>N</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> |
| Leeftijd* | | 56 | 61.82 | 8.78 | 114 | 62.16 | 9.00 |
| AV | | 29 | 5.34 | 4.68 | 103 | 4.67 | 3.37 |
| SV | | 35 | 2.47 | .34 | | | |
| Geslacht | Jongen | 30 (53.6%) | | | 58 (50.9%) | | |
| | Meisje | 26 (46.4%) | | | 56 (49.1%) | | |
| Conditie | Experimenteel | 29 (51.8%) | | | 60 (52.6%) | | |
| | Controle | 27 (48.2%) | | | 54 (47.4%) | | |
| Extra OB | Geen | 43 (76.8%) | | | 89 (78.1%) | | |
| | Wel | 13 (23.2%) | | | 25 (21.9%) | | |

Noot. AV=aantal vrienden op T1, SV=sociale vaardigheden, Extra OB=extra ondersteuningsbehoefte en *=leeftijd in maanden.

Daarnaast is gekeken naar opvallendheden rondom de leerlingen zonder score op sociale vaardigheden in vergelijking met kinderen die hier wel een score op hebben (zie Tabel 2). Van 257 leerlingen is de score op sociale vaardigheden bekend en bij 114 leerlingen ontbreekt deze score. De leerlingen zonder score op sociale vaardigheden hebben een vriendschapsstabiliteitsscore van .35 ($SD = .26$) en van 21 leerlingen (18.4%) is de

vriendschapsstabiliteitsscore niet bekend. De leeftijd, verhouding jongens/meisjes en verhouding controlegroep/interventiegroep komen ongeveer overeen met de rest van de steekproef. Echter, leerlingen met een score op sociale vaardigheden hebben significant meer vrienden ($M = 5.58$, $SD = 4.25$, $t(240.55) = -2.12$, $p = .035$) dan leerlingen zonder score op sociale vaardigheden ($M = 4.67$, $SD = 3.37$). Ten slotte hebben 89 leerlingen (78.1%) geen ondersteuningsbehoefte en 25 leerlingen (21.9%) wel. In de rest van de steekproef hebben 31 leerlingen (12.1%) een extra ondersteuningsbehoefte en 226 kinderen (87.9%) geen extra ondersteuningsbehoefte. Er zijn relatief meer kinderen met een extra ondersteuningsbehoefte onder de leerlingen zonder score op sociale vaardigheden, en er is een significant verband tussen wel of geen score op sociale vaardigheden en extra ondersteuningsbehoeftes, $\chi^2(1, N = 371) = 6.00$, $p = .014$.

Steekproef en vriendschapsstabiliteit

De uiteindelijke steekproef ($N = 315$) bestaat uit leerlingen die wel een vriendschapsstabiliteitsscore hebben. De gemiddelde leeftijd van de kinderen is 62.95 maanden ($SD = 8.32$). De leerlingen die een score op sociale vaardigheden hebben ($n = 257$), scoren daar gemiddeld 2.50 op ($SD = .27$). Op T1 hadden de leerlingen gemiddeld 5.31 vrienden ($SD = 4.02$) en op T3 was het gemiddelde 4.67 ($SD = 2.93$).

De vriendschapsstabiliteitsscores komen voort uit de transities van T1 naar T3 (zie Tabel 3). De stabiele, verdwenen en ontstane vriendschappen worden meegenomen. De stabiele niet-vriendschappen zijn geen vriendschappen en worden daarom verder buiten beschouwing gelaten in dit onderzoek.

Tabel 3*Wederkerige vriendschapsnominaties tussen T1 en T3*

| | T1 | T3 | <i>N</i> | Proportie T3 |
|---------------------------|------|------|----------|--------------|
| Stabiele vriendschap | Wel | Wel | 800 | 52.4%* |
| Verdwenen vriendschap | Wel | Niet | 728 | 47.6% |
| | | | 1528 | 100% |
| Ontstane vriendschap | Niet | Wel | 638 | 16.7% |
| Stabiele niet-vriendschap | Niet | Niet | 3178 | 83.3% |
| | | | 3816 | 100% |

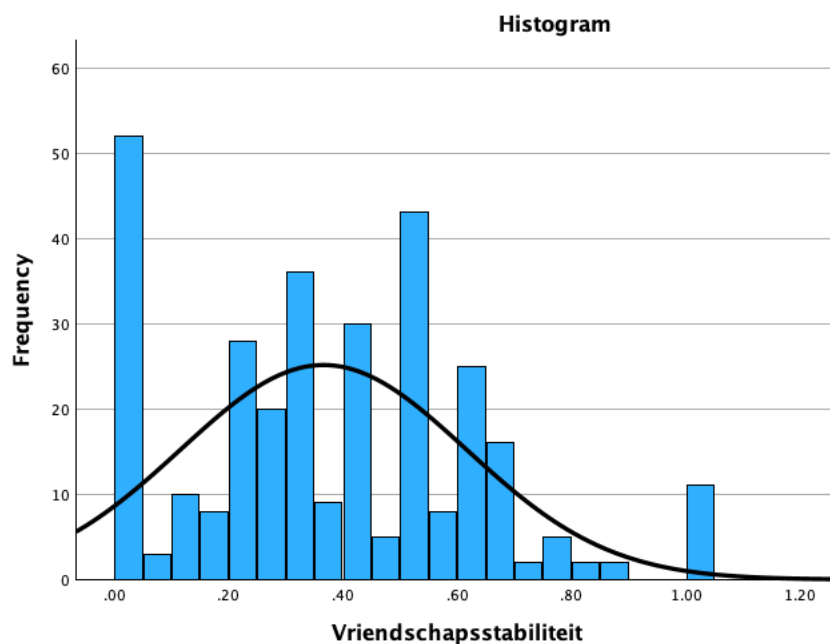
Noot. *=percentage vriendschappen dat na T1 stabiel blijft.

De gemiddelde vriendschapsstabiliteitsscore van de 315 leerlingen ($800 / (800 + 728 + 638)$) is .37 ($SD = .25$), wat wil zeggen dat een vriendschap in 37% van de gevallen zowel op T1 als op T3 wederkerig is. In 63% van de gevallen betreft het een verdwenen of ontstane vriendschap. Verder is interessant dat 52.4% van de vriendschappen die al op T1 bestaan, dat ook blijven op T3. Dit percentage aan stabiele vriendschappen is hoger dan 37% omdat de ontstane vriendschappen niet worden meegenomen in de berekening.

De verdeling van vriendschapsstabiliteit is af te lezen in Figuur 1. Hierin valt op dat 52 leerlingen (16.51%) een vriendschapsstabiliteitsscore van .00 hebben, wat betekent dat zij geen stabiele vriendschappen hebben tussen T1 en T3. In Figuur 1 is een rechts-scheve normale verdeling zichtbaar.

Figuur 1

Verdeling variabele vriendschapsstabiliteit



In Tabel 4 is af te lezen dat leerlingen zonder extra ondersteuningsbehoeftes ($M = .38$, $SD = .25$, $n = 272$) gemiddeld een significant hogere vriendschapsstabiliteitsscore hebben dan leerlingen met extra ondersteuningsbehoeftes ($M = .28$, $SD = .22$, $n = 43$). Verder is af te lezen in Tabel 4 dat de stabiliteit van vriendschappen niet-significant hoger is bij meisjes en bij kinderen uit de experimentele groep.

Tabel 4

Vriendschapsstabiliteit uitgesplitst naar geslacht, conditie en ondersteuningsbehoefte (OB)

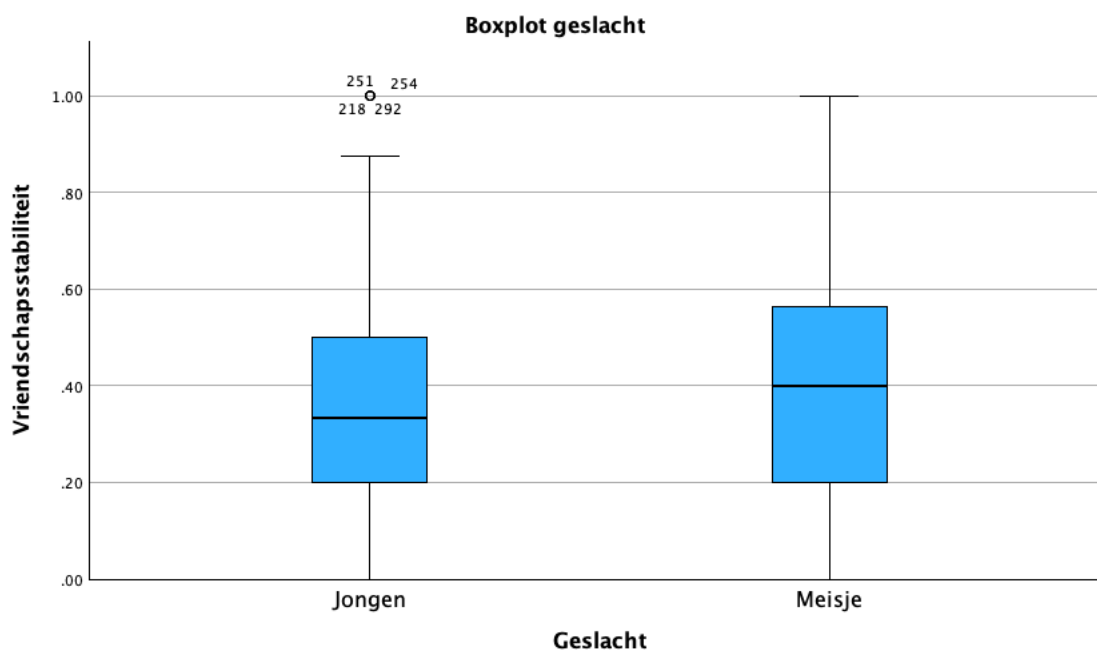
| Variabele | Categorie | <i>N</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>t</i> | <i>df</i> | <i>p</i> |
|-----------|---------------|----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| Geslacht | Jongen | 155 | .34 | .24 | -1.494 | 313 | .136 |
| | Meisje | 160 | .39 | .26 | | | |
| Conditie | Experimenteel | 175 | .37 | .23 | 0.077 | 313 | .939 |
| | Controle | 140 | .36 | .27 | | | |
| Extra OB | Geen | 272 | .38 | .25 | 2.422 | 313 | .016 |
| | Wel | 43 | .28 | .22 | | | |

Binnen de vriendschapsstabiliteitsscores van jongens valt op dat er vier uitbijters zijn met maximale scores (zie Figuur 2). Deze jongens hebben op beide meetmomenten 1 of 2

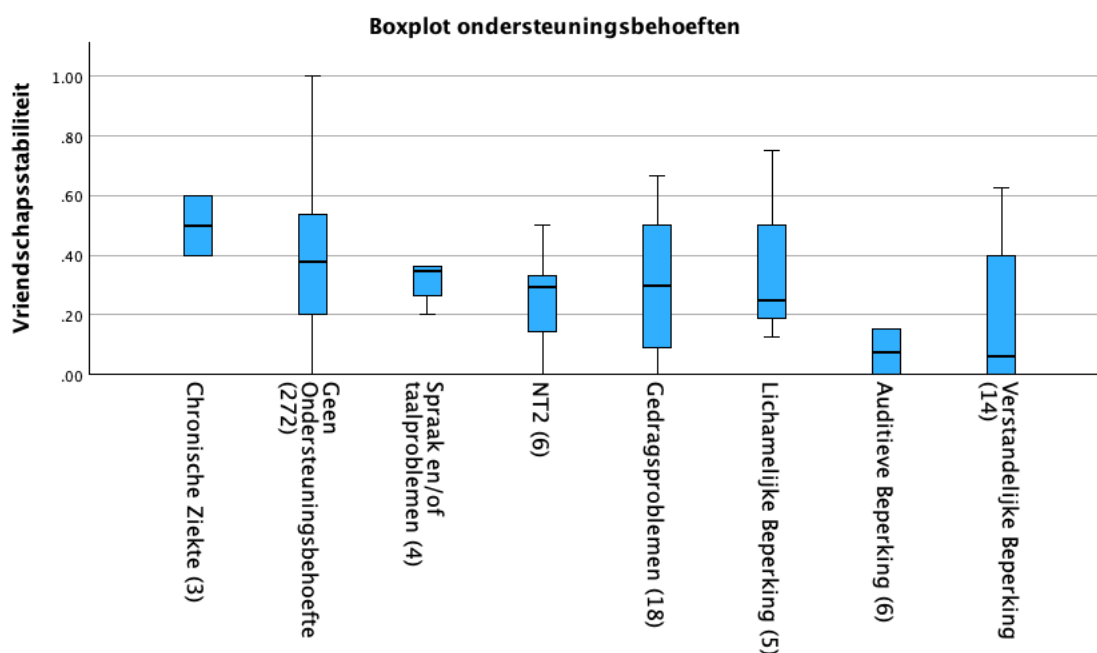
vrienden. Dat is minder dan het gemiddelde aantal vrienden van de steekproef op T1 ($M = 5.31$) en T3 ($M = 4.67$). Verder wijken de vier jongens niet systematisch af. Zonder deze uitbijters hebben meisjes significant ($t(306.51) = -2.20, p = .029$) stabielere vriendschappen ($M = .39, SD = .26, n = 160$) dan jongens ($M = .33, SD = .22, n = 151$).

Figuur 2

Boxplot geslacht



Ook is, omwille van de volledigheid, de verdeling binnen de leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte inzichtelijk gemaakt. Het betreft leerlingen met een lichamelijke beperking $n = 5$ (1.3%), auditieve beperking $n = 6$ (1.6%), verstandelijke beperking $n = 14$ (3.8%), gedragsproblemen $n = 18$ (4.9%), spraak en/of taalproblemen $n = 4$ (1.1%), chronische ziekte $n = 3$ (0.8%) en NT2 $n = 6$ (1.6%). In Figuur 3 is zichtbaar dat de drie leerlingen met een chronische ziekte de hoogste mate van vriendschapsstabiliteit hebben en de 6 leerlingen met een auditieve beperking en de 14 leerlingen met een verstandelijke beperking de laagste vriendschapsstabiliteitsscores hebben. De verschillende typen ondersteuningsbehoeften worden verder buiten beschouwing gelaten binnen het onderzoek vanwege het kleine aantal leerlingen per subgroep. Derhalve wordt naar deze kinderen gerefereerd als 'leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte'.

Figuur 3*Boxplot extra ondersteuningsbehoeften***Bivariate regressieanalyses en correlaties**

De schaal met 22 items waarmee de sociale vaardigheden zijn berekend heeft een geschatte betrouwbaarheid van $\alpha = .839$. Van 222 leerlingen zijn zowel de sociale vaardigheden als de vriendschapsstabiliteitsscore ($M = .37$, $SD = .25$) bekend. De voorspelde toename van vriendschapsstabiliteit is 0.056 per 1 punt op de PKBS Likertschaal en is niet significant ($B = .056$; $t(220) = 0.842$; $p = .401$). Verder zijn er op bijna alle leeftijden leerlingen met ofwel de minimale ofwel de maximale score op vriendschapsstabiliteit. De voorspelde toename van vriendschapsstabiliteit is 0.008 per maand en is significant ($B = .008$; $t(313) = 4.91$; $p < .001$). Daarnaast is er een significante voorspelde toename in vriendschapsstabiliteit van 0.012 per vriend ($B = .012$; $t(313) = 3.32$; $p = .001$).

Ten slotte is gekeken naar de correlaties tussen alle intervalvariabelen. De correlatie tussen vriendschapsstabiliteit en het aantal vrienden op T1 is .18 en significant ($p = .001$) en de correlatie tussen vriendschapsstabiliteit en sociale vaardigheden is .06 en niet significant. De correlatie tussen vriendschapsstabiliteit en leeftijd is .27 en zeer significant ($p < .001$) en de bijbehorende scatterplot laat een mooie lineaire relatie zien. Verder is de correlatie tussen het aantal vrienden en leeftijd .06 en niet significant, de correlatie tussen het aantal vrienden en sociale vaardigheden is .18 en significant ($p = .005$) en de correlatie tussen leeftijd en

sociale vaardigheden is .09 en niet significant. Alle correlaties zijn zwak ($r =$ tussen $-.30$ en $.30$).

Multiple regressieanalyses

De geschatte regressiecoëfficiënten op vriendschapsstabiliteit en andere statistieken worden gegeven in Tabel 5. Op basis van de 222 leerlingen waarvan alle gegevens beschikbaar zijn kan de variantie in vriendschapsstabiliteit significant voor 13.2% verklaard worden door het model met alle voorspellers ($r = .364$; $F(6,215) = 5.46$; $p < .001$).

Tabel 5

Diverse geschatte statistieken bij vriendschapsstabiliteit

| Model | Model inclusief vrienden op T1 | | | | Model exclusief vrienden op T1 | | | |
|-----------|--------------------------------|------|----------|------|--------------------------------|------|----------|------|
| | <i>B</i> | SE | <i>P</i> | VIF | <i>B</i> | SE | <i>p</i> | VIF |
| Constante | .386 | .032 | <.001** | | .382 | .032 | <.001** | |
| AV | .008 | .004 | .041* | 1.10 | | | | |
| Leeftijd | .009 | .002 | <.001** | 1.10 | .009 | .002 | <.001** | 1.10 |
| SV | -.012 | .064 | .851 | 1.05 | .003 | .064 | .966 | 1.03 |
| Meisje | .019 | .033 | .563 | 1.09 | .015 | .033 | .656 | 1.09 |
| Exp.groep | -.026 | .034 | .437 | 1.14 | -.009 | .033 | .779 | 1.08 |
| Extra OB | -.153 | .053 | .004** | 1.08 | -.160 | .054 | .003** | 1.07 |

Noot. AV=aantal vrienden op T1, SV=sociale vaardigheden, Extra OB=extra ondersteuningsbehoefte, *=significant bij $<.050$, en **=significant bij $<.010$.

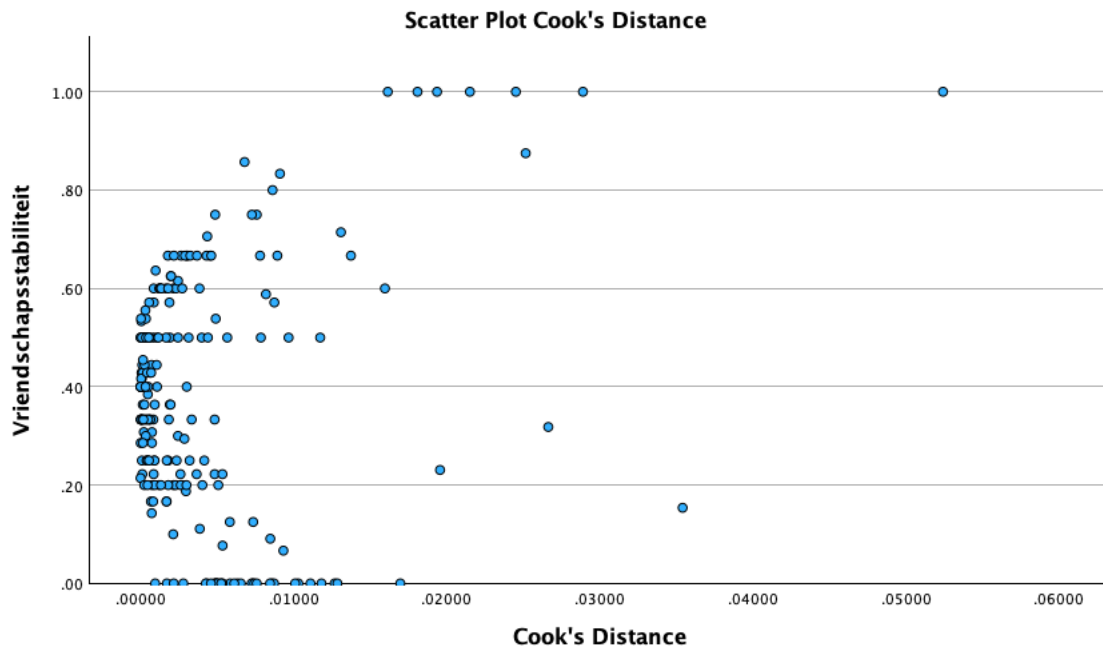
In Tabel 5 is af te lezen dat het aantal vrienden op T1 ($B = .008$; $p = .041$), leeftijd ($B = .009$; $p < .001$) en extra ondersteuningsbehoefte ($B = -.153$; $p = .004$) significante voorspellers zijn van vriendschapsstabiliteit. Deze resultaten suggereren dat de mate van vriendschapsstabiliteit hoger wordt naarmate een leerling meer vrienden heeft op T1, ouder is en geen extra ondersteuningsbehoefte heeft. De overige voorspellers zijn niet significant. De meeste geschatte ruwe regressiecoëfficiënten liggen in de buurt van 0 en zijn daarom zwak, maar de regressiecoëfficiënt van het hebben van een extra ondersteuningsbehoefte is iets groter ($B = -.153$) en is daarom wat sterker. Wat verder opvalt is dat (hoewel niet significant) sociale vaardigheden samen lijken te hangen met een daling van vriendschapsstabiliteit. Een ander opvallend niet-significant resultaat is dat het deelnemen aan de experimentele groep een negatieve relatie heeft met vriendschapsstabiliteit, terwijl de experimentele groep in de

bivariate analyse een hoger gemiddelde heeft op vriendschapsstabiliteit ($M = .37, SD = .23$) dan de controlegroep ($M = .36, SD = .27$). Dit komt echter doordat er minder leerlingen zijn meegenomen in de multiple regressieanalyse dan in de bivariate analyse. Ten slotte is de hoogste VIF-waarde 1.14, waardoor er geen sprake lijkt te zijn van multicollineariteit.

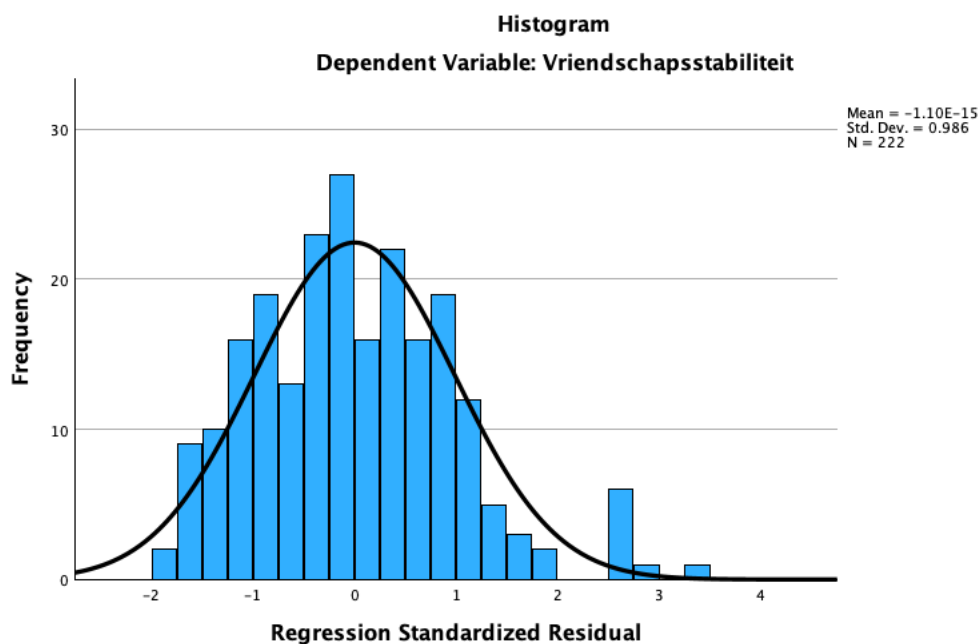
Wegens gedeeltelijk overlappende informatie tussen de variabelen ‘aantal vrienden op T1’ en ‘vriendschapsstabiliteit’, is er ook een regressieanalyse uitgevoerd zonder deze voorspeller. Dit model verklaart 11.5% van de variantie in vriendschapsstabiliteit ($r = .339; F(5,216) = 5.61; p < .001$). De uitkomsten zijn weergegeven in Tabel 5 en komen grotendeels overeen met de uitkomsten van het model inclusief het aantal vrienden op T1. Het belangrijkste verschil is het niet-significante resultaat waarbij sociale vaardigheden niet meer lijken samen te hangen met een daling in vriendschapsstabiliteit, hoewel de van richting veranderde regressiecoëfficiënt zeer klein blijft.

Ten slotte is er nog een regressieanalyse uitgevoerd die wel het aantal vrienden op T1 meeneemt, maar niet de sociale vaardigheden (niet weergegeven). Hierdoor worden er fors meer leerlingen meegenomen in de analyse. Dit model verklaart 13.1% van de variantie in vriendschapsstabiliteit ($r = .361; F(5,309) = 9.29; p < .001$) en de regressiecoëfficiënten en significantieniveaus zijn vrijwel identiek aan het originele model.

Vervolgens is gekeken naar de Cook’s distance van vriendschapsstabiliteit (zie Figuur 4). Hierin zijn 13 mogelijke uitbijters zichtbaar (met Cook’s waarden van .016 - .052), waarvan er 7 maximale scores hebben op vriendschapsstabiliteit. De vriendschapsstabiliteitsscores van de overige 6 leerlingen zijn meer verspreid over de gehele lijn. Wat deze 6 leerlingen gemeen hebben is dat het bijna allemaal meisjes zonder extra ondersteuningsbehoeftes uit de interventiegroep zijn. Verder hebben ze veel vrienden op T1, een bovengemiddelde leeftijd ($M = 71.17, SD = 10.94$), maar ondergemiddelde sociale vaardigheden ($M = 2.44, SD = .28$). Om te bestuderen in hoeverre deze 13 datapunten de uitkomsten beïnvloeden is de originele regressieanalyse herhaald zonder de mogelijke uitbijters. In dit model (hoogste Cook’s waarde .014) kan de vriendschapsstabiliteit significant voor 25.6% voorspeld worden ($r = .506; F(6,202) = 11.56; p < .001$). Er is daarmee een stijging van 12.4% in de verklaarde variantie ten opzichte van het model zonder mogelijke uitbijters. Er zijn echter geen significante voorspellers bijgekomen (hoewel de al significante voorspellers iets significanter zijn geworden). Ook zijn de regressiecoëfficiënten niet van richting veranderd en blijven de omvang ervan inwisselbaar. Ten slotte is ook in dit model geen sprake van multicollineariteit. Het weglaten van de uitbijters heeft geen extra significante voorspellers opgeleverd, waardoor het geen invloedrijke punten lijken te zijn.

Figuur 4*Scatterplot Cook's distance*

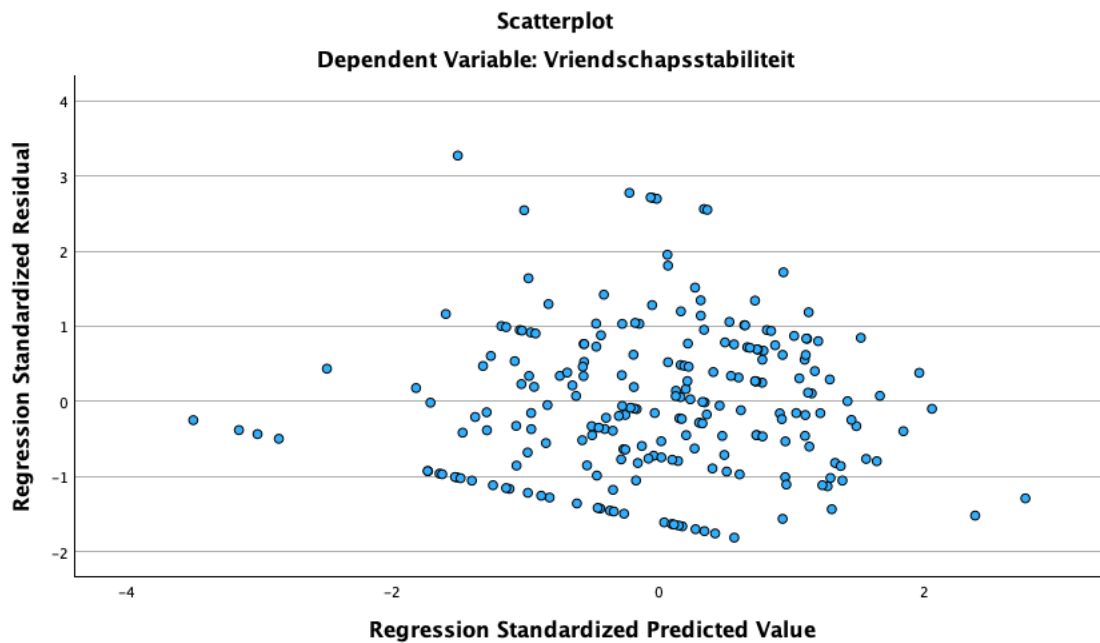
Ten slotte is gekeken naar de assumpties voor lineaire regressie. In Figuur 5 is te zien dat de verdeling van de residuen redelijk normaal verdeeld is. Het is aannemelijk dat deze verdeling afkomstig kan zijn uit een normale populatie, want er is geen bewijs dat normaliteit in de populatie niet opgaat.

Figuur 5*Normale verdeling vriendschapsstabiliteit*

In de residuplot van Figuur 6 is zichtbaar dat de verticale spreiding van links naar rechts niet vergelijkbaar is. Het regressiemodel is dus niet even goed in staat om de vriendschapsstabiliteit voor de lagere als de hogere waarden van de voorspellers te verklaren. Dit komt door de gebruikte proporties met het gehanteerde plafondeffect (1) en vloereffect (0). De assumptie van homoscedasticiteit lijkt niet op te gaan. Ten slotte is in Figuur 6 zichtbaar dat de gemiddelde spreiding rond 0 ligt en de assumptie voor lineariteit daarmee opgaat.

Figuur 6

Residuplot voor regressiemodel zonder uitbijters



Discussie

Dit onderzoek beoogde meer duidelijkheid te verschaffen over in hoeverre kleutervriendschappen stabiel zijn over de tijd. Daarbij werden de achtergrondkenmerken aantal vrienden, leeftijd, geslacht, sociale vaardigheden en extra ondersteuningsbehoeften meegenomen.

Kleuters behouden 37% van hun vriendschappen gedurende vier maanden. In de overige 63% van de gevallen verdwijnen of ontstaan de vriendschappen, waarbij iets vaker sprake is van vriendschappen die verdwijnen. Verdwenen vriendschappen bestaan op T1 maar niet op T3. Ontstane vriendschappen bestaan niet op T1 maar wel op T3. De resultaten houden in dat het merendeel van de vriendschappen instabiel is. Deze conclusie komt vooral overeen met conclusies uit studies waarin werd gesteld dat kleutervriendschappen overwegend vluchtig, voorbijgaand en instabiel van aard zijn (Barron, 2011; Chan & Poulin, 2007; Dunn, 2004).

De sterkste voorspeller is het hebben van extra ondersteuningsbehoeften, wat negatief en significant geassocieerd is met vriendschapsstabiliteit. Kleuters zonder extra ondersteuningsbehoeften behouden bijna twee vijfde van hun vriendschappen, terwijl dat voor kleuters met een extra ondersteuningsbehoefte iets meer dan een vijfde is (met daarbinnen nog veel variatie tussen verschillende ondersteuningsbehoeften). Verder waren de voorspellers

'aantal vrienden op T1' en 'leeftijd' positief en significant gerelateerd aan vriendschapsstabiliteit. De overige onderzochte effecten waren niet significant. Op de regressiecoëfficiënt van 'extra ondersteuningsbehoefte' na, waren de regressiecoëfficiënten zeer klein. Ter verduidelijking, het niet hebben van een extra ondersteuningsbehoefte heeft grofweg hetzelfde effect op vriendschapsstabiliteit als 15 maanden ouder zijn, of het hebben van 15 extra vrienden op T1. Verder werden de hogere vriendschapsstabiliteit naarmate een kleuter ouder wordt en de lagere vriendschapsstabiliteit wanneer een kleuter een extra ondersteuningsbehoefte heeft verwacht op basis van de literatuur (bijv. Chan & Poulin, 2007; Meyer & Ostrosky, 2016).

Het (geringe) effect van de voorspeller 'aantal vrienden op T1' houdt in dat hoe meer vrienden een kleuter heeft, hoe hoger de vriendschapsstabiliteit uitvalt. Hoewel er nog maar weinig onderzoek was gedaan naar dit verband, leek de relatie wel aannemelijk omdat het hebben van vrienden een voorwaarde is voor vriendschapsstabiliteit. Bovendien werd naar aanleiding van de sociale netwerktheorie gespeculeerd dat naarmate een kleuter meerdere vrienden krijgt, deze vriendschappen ook stabiel worden door de sociale bubbel waarin de kleuter zich bevindt (Gillath et al., 2017). Verder past het resultaat binnen het bredere plaatje waarin méér vrienden worden geassocieerd met positievere schoolervaringen (Ladd, 1990). Het is goed om te weten dat kinderen die relatief meer vrienden hebben dan klasgenoten hun vriendschappen vaker lijken te behouden over de tijd, ondanks dat het lastiger kan zijn veel (losse) vriendschappen te onderhouden (Westaby & Parr, 2020). Het significante verband dient echter wel iets voorzichtiger geïnterpreteerd te worden omdat informatie binnen de voorspeller deels overlapt met informatie binnen de afhankelijke variabele. Hierdoor is er logischerwijs sneller sprake van een significante relatie.

De interventie uit het onderzoek van Rademaker (2024) heeft geen significant effect op vriendschapsstabiliteit, en was daardoor ook geen storende factor binnen het huidige onderzoek. Verder zijn geslacht en sociale vaardigheden geen significante voorspellers. Met name de ontbrekende significantie bij 'sociale vaardigheden' is opvallend, gezien de uitgebreide beschrijving in de literatuur hierover (bijv. Bowker et al., 2010; Proulx & Poulin, 2013). Het zou daarom kunnen dat er onder andere omstandigheden wel een significant effect was gevonden. Een speculatieve verklaring zou kunnen zijn dat, ondanks de goede betrouwbaarheid van de gebruikte schaal, ouders niet altijd even realistisch waren over de sociale vaardigheden van hun kinderen. Bij betere sociale vaardigheden wordt een hogere vriendschapsstabiliteit verwacht. Wanneer sociale vaardigheden echter worden overschat en de hogere vriendschapsstabiliteit dus uitblijft, kan er geen significante relatie bestaan.

Wellicht dat de kleuterleerkrachten de vragenlijsten objectiever hadden kunnen invullen omdat zij meemaken hoe leerlingen met klasgenoten omgaan op school. Daar hebben ouders namelijk minder zicht op. Een andere verklaring zou kunnen zijn dat de significantie ontbreekt doordat er veel leerlingen met missende gegevens op sociale vaardigheden waren en daardoor niet meegenomen konden worden in de regressieanalyses. Het betreft hier bovendien deels systematische uitval, waardoor de overgebleven steekproef die voor de regressieanalyse is gebruikt minder overeenkomt met de werkelijkheid. Ten slotte heeft de PKBS Likertschaal een beperkte range, waardoor de gemiddelde score van alle items niet snel met een complete punt verandert. Dit maakt het lastiger om een significant effect te vinden.

De groep leerlingen zonder score op sociale vaardigheden bevat relatief meer kinderen met een extra ondersteuningsbehoefte dan de rest van de steekproef. Een speculatieve verklaring voor het hogere aantal leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte onder de leerlingen zonder score op sociale vaardigheden is dat hun ouders relatief meer belast zijn met de opvoeding, en daarom minder tijd hebben voor het invullen van vragenlijsten. Vanwege deze deels systematische uitval is er een regressieanalyse uitgevoerd zonder sociale vaardigheden als voorspeller om te zien of de uitkomsten dan veranderen. Hierdoor konden bovendien fors meer leerlingen worden meegenomen, waardoor er meer power was om effecten te vinden (Aberson, 2010). De conclusies met betrekking tot vriendschapsstabiliteit veranderden er echter niet door en er kwamen ook geen significante voorspellers bij.

Ook onder de leerlingen zonder vriendschapsstabiliteitsscores is met chi-kwadraattoetsen gezocht naar bias in de missende gegevens. Hier viel op dat het relatief hogere aantal leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte bijna significant verschilde van de rest van de steekproef. Het zou bijvoorbeeld kunnen dat deze leerlingen in verhouding vaker een externe afspraak hadden, bijvoorbeeld bij een orthopedagoog, en daardoor vaker afwezig waren bij het invullen van de vragenlijsten. Indien deze leerlingen wel een vriendschapsstabiliteitsscore hadden gehad, was deze waarschijnlijk niet hoog geweest door de moeilijkheden die zij ervaren (zie bijv. Buysse et al., 2008; Meyer & Ostrosky, 2016), waardoor de gemiddelde vriendschapsstabiliteit van de steekproef mogelijk iets lager was uitgevallen. De uitval van de overige leerlingen was wel overduidelijk willekeurig. Zij vulden de vragenlijsten waarschijnlijk niet in door ziekte of verhuizing.

Verder is gekeken naar de statistische conclusievaliditeit, interne validiteit en externe validiteit van dit onderzoek. Een sterk punt van de statistische conclusievaliditeit is dat de schaal 'sociale vaardigheden' zeer betrouwbaar is. Een ander sterk punt van de statistische conclusievaliditeit is dat onder de voorspellers geen sprake was van multicollineariteit. Er is

echter wel een aanwijzing gevonden dat het statistische model niet helemaal past. De assumptie van homoscedasticiteit gaat mogelijk niet op, waardoor het regressiemodel niet even goed in staat was om vriendschapsstabiliteit voor zowel de lagere als de hogere waarden van de voorspellers te verklaren. Dit komt waarschijnlijk door het plafondeffect (1) en vloereffect (0) van de gebruikte uitkomstmaat en had opgelost kunnen worden door een gestandaardiseerde uitkomstmaat (de relatieve vriendschapsstabiliteit ten opzichte van de klas) te gebruiken. Een andere kanttekening is dat de assumptie van onafhankelijkheid niet is onderzocht. Hierdoor is niet bekend of leerlingen hun vriendschappen geheel onafhankelijk van elkaar hebben opgegeven bij de testleiders. Ook is niet bekend welk deel van de spreiding van vriendschapsstabiliteit eventueel verklaard zou kunnen worden door klassenverschillen. Er is echter geen bewijs gevonden dat de assumptie van lineariteit niet zou opgaan. Ten slotte lijken de residuen van het regressiemodel normaal verdeeld. Het is dus aannemelijk dat deze verdeling afkomstig is uit een normale populatie. De assumpties van lineariteit en normaliteit lijken daarmee redelijk op te gaan, maar omwille van de assumptie van homoscedasticiteit (en de ontbrekende assumptie van onafhankelijkheid) dienen de resultaten voorzichtiger geïnterpreteerd te worden.

Ook is de interne validiteit van dit onderzoek geëvalueerd. Een sterk punt is dat volgens de literatuur belangrijke voorspellers zijn getoetst om een zo groot mogelijk deel van de variantie in vriendschapsstabiliteit te kunnen verklaren en de effecten van de voorspellers zo precies mogelijk te schatten. De interne validiteit had echter hoger kunnen uitvallen indien kleuters over een langere periode dan vier maanden waren gevolgd, er meer dan twee meetmomenten waren gebruikt en kleuters op een minder abstracte manier bevraagd waren geweest. Vooral op kleuterleeftijd zijn deze punten belangrijk bij het vaststellen van vriendschapsstabiliteit. Jongere kleuters snappen namelijk niet altijd wat vriendschappen precies inhouden als hen wordt gevraagd wie hun vrienden zijn. Ze noemen dan bijvoorbeeld alle klasgenoten op als vrienden, of juist kinderen met wie ze graag bevriend zouden willen zijn. Indien kleuters langer waren gevolgd, zouden ze meer tijd hebben gehad deze vriendschapskennis te vergaren (Bukowski et al., 2018). Daarnaast had bijvoorbeeld een extra item toegevoegd kunnen worden dat concreet gedrag meet, zoals een item over met welke klasgenoten de kleuter graag speelt. Een dergelijke vraag kan betekenisvoller zijn op jonge leeftijd (Bukowski et al., 2018). Ten slotte kunnen recente negatieve of positieve ervaringen die een kleuter met een klasgenoot heeft ervoor zorgen dat er die dag juist wel of geen sprake van een vriendschap is. Meerdere meetmomenten zouden dit risico hebben verkleind (Hymel, 1983).

Ten slotte is naar de externe validiteit gekeken. In de steekproef is de verdeling tussen jongens en meisjes ongeveer gelijk, net als in de doelpopulatie. Verder bestaat de steekproef voor 13.7% uit leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte en kleuterklassen in Nederland voor ongeveer 8.0% (Inspectie van het Onderwijs, 2020). De verhoudingen van de verschillende groepen leerlingen komen redelijk overeen met de doelpopulatie en daarom lijkt de externe validiteit binnen deze studie in orde.

De resultaten van dit onderzoek suggereren dat kleutervriendschappen meestal instabiel zijn. Het aantal vrienden en de leeftijd van kleuters hebben positieve relaties met vriendschapsstabiliteit, maar het belangrijkste resultaat is het duidelijke negatieve verband tussen het hebben van een extra ondersteuningsbehoefte en vriendschapsstabiliteit. Dit wijst erop dat kleuters met extra ondersteuningsbehoeftes (met name leerlingen met een auditieve en/of een verstandelijke beperking) kwetsbaarder zijn voor het ervaren van instabiele vriendschappen dan hun klasgenoten. De belangrijkste aanbeveling aan de praktijk is daarom om vooral bij deze leerlingen interventies in te zetten om vriendschapsstabiliteit te verhogen. Hierbij kunnen kleuterleerkrachten bijvoorbeeld denken aan het geven van extra uitleg over hoe vriendschappen worden gevormd en onderhouden, en hoe conflicten op een handige manier worden opgelost.

Referenties

- Aberson, C. L. (2010). *Applied power analysis for the behavioral sciences*. Routledge/Taylor & Francis Group.
- Barbu, S. (2003). Stability and Flexibility in Preschoolers' Social Networks: A Dynamic Analysis of Socially Directed Behavior Allocation. *Journal of Comparative Psychology, 117*(4), 429–439.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1037/0735-7036.117.4.429>
- Barron, I. (2011). The shadows of difference: ethnicity and young children's friendships. *Race, Ethnicity and Education, 14*(5), 655–673.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1080/13613324.2010.547848>
- Beazidou, E., & Botsoglou, K. (2016). Peer acceptance and friendship in early childhood: The conceptual distinctions between them. *Early Child Development and Care, 186*(10), 1615–1631.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1080/03004430.2015.1117077>
- Berndt, T. J., Hawkins, J. A., & Hoyle, S. G. (1986). Changes in friendship during a school year: Effects on children's and adolescents' impressions of friendship and sharing with friends. *Child Development, 57*(5), 1284–1297.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.2307/1130451>
- Bowker, J. C., Fredstrom, B. K., Rubin, K. H., Rose-Krasnor, L., Booth-LaForce, C., & Laursen, B. (2010). Distinguishing children who form new best-friendships from those who do not. *Journal of Social and Personal Relationships, 27*(6), 707–725.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1177/0265407510373259>
- Brendgen, M., Little, T. D., & Krappmann, L. (2000). Rejected children and their friends: A shared evaluation of friendship quality? *Merrill-Palmer Quarterly, 46*(1), 45–70.
- Buhs, E. S., & Ladd, G. W. (2001). Peer rejection as an antecedent of young children's school adjustment: an examination of mediating processes. *Developmental Psychology, 37*(4), 550–560.
- Bukowski, W. M., Laursen, B., & Rubin, K. H. (2018). *Handbook of peer interactions, relationships, and groups, 2nd ed* (W. M. Bukowski, B. Laursen, & K. H. Rubin (Eds.)). The Guilford Press.
- Buyse, V., Goldman, B. D., West, T., & Hollingsworth, H. (2008). Friendships in early childhood: Implications for early education and intervention. In W. H. Brown, S. L. Odom, & S. R. McConnell (Eds.), *Social competence of young children: Risk, disability, and intervention*. (pp. 77–97). Paul H. Brookes Publishing Co.

- Chan, A., & Poulin, F. (2007). Monthly changes in the composition of friendship networks in early adolescence. *Merrill-Palmer Quarterly*, *53*(4), 578–602.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1353/mpq.2008.0000>
- Cho, E., & Kim, S. (2016). Cronbach's coefficient alpha: Well known but poorly understood. In G. J. Boyle, J. G. O'Gorman, & G. J. Fogarty (Eds.), *Work and organisational psychology: Research methodology; Assessment and selection; Organisational change and development; Human resource and performance management; Emerging trends: Innovation/globalisation/technology.*, Vols. 1-5. (pp. 273–301). Sage Publications, Inc.
- Daniel, G. R., Wang, C., & Berthelsen, D. (2016). Early school-based parent involvement, children's self-regulated learning and academic achievement: An Australian longitudinal study. *Early Childhood Research Quarterly*, *36*, 168–177.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1016/j.ecresq.2015.12.016>
- Dunn, J. (2004). *Children's friendships: The beginnings of intimacy*. Blackwell Publishing.
- Fabes, R. A., Martin, C. L., & Hanish, L. D. (2003). Young children's play qualities in same-, other-, and mixed-sex peer groups. *Child Development*, *74*(3), 921–932.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1111/1467-8624.00576>
- Gazelle, H., & Ladd, G. W. (2003). Anxious Solitude and Peer Exclusion: A Diathesis-Stress Model of Internalizing Trajectories in Childhood. *Child Development*, *74*(1), 257–278.
<https://doi.org/10.1111/1467-8624.00534>
- Gershman, E. S., & Hayes, D. S. (1983). Differential Stability of Reciprocal Friendships and Unilateral Relationships among Preschool Children. *Merrill-Palmer Quarterly*, *29*(2), 169–177.
- Gest, S. D., Farmer, T. W., Cairns, B. D., & Xie, H. (2003). Identifying Children's Peer Social Networks in School Classrooms: Links Between Peer Reports and Observed Interactions. *Social Development*, *12*(4), 513–529.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1111/1467-9507.00246>
- Gillath, O., Karantzas, G. C., & Selcuk, E. (2017). A net of friends: Investigating friendship by integrating attachment theory and social network analysis. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *43*(11), 1546–1565.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1177/0146167217719731>
- Guralnick, M. J. (2010). Early intervention approaches to enhance the peer-related social competence of young children with developmental delays: A historical perspective. *Infants & Young Children*, *23*(2), 73–83.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1097/IYC.0b013e3181d22e14>

- Halim, M. L. D., Ruble, D. N., Tamis, L. C. S., Shrout, P. E., & Amodio, D. M. (2017). Gender attitudes in early childhood: Behavioral consequences and cognitive antecedents. *Child Development, 88*(3), 882–899.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1111/cdev.12642>
- Hartup, W. W., & Stevens, N. (1997). Friendships and adaptation in the life course. *Psychological Bulletin, 121*(3), 355–370.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1037/0033-2909.121.3.355>
- Hymel, S. (1983). Preschool children's peer relations: Issues in sociometric assessment. *Merrill-Palmer Quarterly, 29*(3), 237–260.
- IBM Corp. (2021). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 28.0*. Armonk, NY: IBM Corp
- Inspectie van het Onderwijs. (2020). *Extra ondersteuning in het basisonderwijs*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs. Te downloaden via:
<https://www.onderwijsinspectie.nl/documenten/themarapporten/2020/04/22/extra-ondersteuning-in-het-basisonderwijs>
- Johnson, D. R., & Foster, S. L. (2005). The Relationship between Relational Aggression in Kindergarten Children and Friendship Stability, Mutuality, and Peer Liking. *Early Education and Development, 16*(2), 141–160.
https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1207/s15566935eed1602_3
- Ladd, G. W. (1990). Having friends, Keeping friends, making friends, and being liked by peers in the classroom: Predictors of children's early school adjustment? *Child Development, 61*(4), 1081–1100.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.2307/1130877>
- Ladd, G. W., & Burgess, K. B. (2001). Do relational risks and protective factors moderate the linkages between childhood aggression and early psychological and school adjustment? *Child Development, 72*(5), 1579–1601.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1111/1467-8624.00366>
- Marcone, R., Caputo, A., & della Monica, C. (2015). Friendship competence in kindergarten and primary school children. *European Journal of Developmental Psychology, 12*(4), 412–428.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1080/17405629.2015.1031215>
- Merrell, K. W. (1994). *Preschool and kindergarten behavior scales : test manual*. Clinical Psychology Pub.

- Meyer, L. E., & Ostrosky, M. M. (2014). Measuring the friendships of young children with disabilities: A review of the literature. *Topics in Early Childhood Special Education, 34*(3), 186–196.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1177/0271121413513038>
- Meyer, L. E., & Ostrosky, M. M. (2016). Impact of an affective intervention on the friendships of kindergarteners with disabilities. *Topics in Early Childhood Special Education, 35*(4), 200–210.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1177/0271121415571419>
- Miles, J., & Shevlin, M. (2001). *Applying regression & correlation. A guide for students and researchers*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Nix, R. L., Bierman, K. L., Domitrovich, C. E., & Gill, S. (2013). Promoting children's social-emotional skills in preschool can enhance academic and behavioral functioning in kindergarten: Findings from Head Start REDI. *Early Education and Development, 24*(7), 1000–1019.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1080/10409289.2013.825565>
- Odom, S. L., Zercher, C., Li, S., Marquart, J. M., Sandall, S., & Brown, W. H. (2006). Social acceptance and rejection of preschool children with disabilities: A mixed-method analysis. *Journal of Educational Psychology, 98*(4), 807–823.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1037/0022-0663.98.4.807>
- Park, M. H., & Park, K. J. (2016). Stability in friendship patterns among kindergarteners: a short-term longitudinal study. *Korean Journal of Child Studies, 37*(1), 73–82.
<https://doi.org/10.5723/kjcs.2016.37.1.73>
- Parker, J. G., & Asher, S. R. (1993). Friendship and friendship quality in middle childhood: Links with peer group acceptance and feelings of loneliness and social dissatisfaction. *Developmental Psychology, 29*(4), 611–621.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1037/0012-1649.29.4.611>
- Poulin, F., & Chan, A. (2010). Friendship stability and change in childhood and adolescence. *Developmental Review, 30*(3), 257–272.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1016/j.dr.2009.01.001>
- Proulx, M., & Poulin, F. (2013). Stability and change in kindergartners' friendships: Examination of links with social functioning. *Social Development, 22*(1), 111–125.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1111/sode.12001>

- Rademaker, F. (2024). *Step by Step: Promoting the Social Participation of Kindergarten Students with Disabilities*. [Thesis fully internal (DIV), University of Groningen]. University of Groningen.
<https://doi.org/10.33612/diss.864529650>
- Rubin, K. H., Bukowski, W. M., & Laursen, B. (2009). *Handbook of peer interactions, relationships, and groups* (K. H. Rubin, W. M. Bukowski, & B. Laursen (Eds.)). The Guilford Press.
- Sebanc, A. M., Kearns, K. T., Hernandez, M. D., & Galvin, K. B. (2007). Predicting having a best friend in young children: Individual characteristics and friendship features. *The Journal of Genetic Psychology: Research and Theory on Human Development*, *168*(1), 81–95.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.3200/GNTP.168.1.81-96>
- Snyder, J., Horsch, E., & Childs, J. (1997). Peer relationships of young children: Affiliative choices and the shaping of aggressive behavior. *Journal of Clinical Child Psychology*, *26*(2), 145–156.
https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1207/s15374424jccp2602_3
- Vaughn, B. E., Colvin, T. N., Azria, M. R., Caya, L., & Krzysik, L. (2001). Dyadic analyses of friendship in a sample of preschool-age children attending Head Start: Correspondence between measures and implications for social competence. *Child Development*, *72*(3), 862–878.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1111/1467-8624.00320>
- Wang, Y., Palonen, T., Hurme, T.-R., & Kinos, J. (2019). Do You Want to Play with Me Today? Friendship Stability among Preschool Children. *European Early Childhood Education Research Journal*, *27*(2), 170–184.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1080/1350293X.2019.1579545>
- Westaby, J. D., & Parr, A. K. (2020). Network goal analysis of social and organizational systems: Testing dynamic network theory in complex social networks. *Journal of Applied Behavioral Science*, *56*(1), 107–129.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1177/0021886319881496>