

*Invloed van Gebruik van Geluiddempende Middelen op Sociale Acceptatie bij
Basisschoolleerlingen*

Masterthesis
Universiteit Utrecht
Masteropleiding Pedagogische Wetenschappen
Masterprogramma Orthopedagogiek

Student	R. E. Meerman
Studentnummer	3489019
Thesisdocent	J. van de Beek
2 ^o beoordelaar	M. de Zeeuw
Datum	14 juni 2013
Opdrachtgever	Alpine Hearing Protection

Voorwoord

Voor u ligt mijn masterscriptie die ik geschreven heb in het kader van het afronden van mijn opleiding Orthopedagogiek aan de Universiteit van Utrecht. Na vijf maanden hard gewerkt te hebben en veel leerervaringen rijker te zijn kan ik u zeggen dat ik tevreden ben met het uiteindelijke resultaat. Ik heb, ondanks wat moeilijke momenten, met plezier aan deze scriptie gewerkt. Met name de dataverzameling op de deelnemende scholen heb ik als zeer leerzaam en interessant ervaren.

De aanleiding voor het schrijven van deze scriptie was een vraag van het bedrijf Alpine Hearing Protection (Alpine). Alpine produceert al meer dan 15 jaar verschillende soorten gehoorbescherming. Graag wilden zij door middel van wetenschappelijk onderzoek meer te weten komen over de sociale aspecten rondom het dragen van gehoorbescherming. In het kader van huidig onderzoek heeft Alpine verschillende gehoorbeschermers beschikbaar gesteld die gebruikt konden worden tijdens de data-verzameling. Ik wil met name Celeste Docter hiervoor hartelijk danken. Enkele resultaten, die niet direct antwoord gaven op de opgestelde deelvragen van huidig onderzoek, leveren in mijn ogen belangrijke informatie op voor Alpine. Om deze reden zijn enkele resultaten in bijlage C weergegeven. Ik hoop van harte dat huidig onderzoek bijdraagt aan verdere ontwikkelingen van het bedrijf Alpine.

Naast Alpine wil ik met name mijn scriptie begeleider, Jan van de Beek, bedanken voor de begeleiding tijdens het schrijven van deze scriptie. Zowel in persoonlijke gesprekken als via de e-mail heeft Jan mijn scriptie regelmatig van feedback en kritische opmerkingen voorzien en heb ik mijn scriptie telkens kunnen verbeteren. Met name zijn rust en flexibiliteit heb ik als zeer prettig ervaren. Hiernaast wil ik de tweede beoordelaar van mijn scriptie, Marlies de Zeeuw, bedanken voor de feedback die zij gegeven heeft. Ik heb het als prettig ervaren dat iemand, die relatief gezien verder van mijn scriptie af staat, vanuit een helikopter view het geheel kan overzien.

Tenslotte wil ik ook de scholen en kinderen bedanken die hun medewerking hebben verleend aan dit onderzoek. Zonder de enthousiaste reacties die ik ervaren heb van scholen en kinderen had dit onderzoek mogelijk minder soepel en in mindere mate volgens planning kunnen verlopen. Ik wens u allen veel inspirerende leesmomenen toe.

Leidschendam,

14 juni 2013

Samenvatting

Naarmate kinderen ouder worden speelt de vriendengroep een steeds grotere rol en worden zaken als populariteit en sociale acceptatie belangrijker. In deze studie wordt gekeken naar de invloed van het dragen van geluiddempende middelen in de klas op de sociale acceptatie van basisschoolleerlingen. Gekeken wordt of er een verschil is in sociale acceptatie bij het gebruik van oorkappen of Pluggies (oordopjes). Na deelname aan de concentratietest 'd2', waarin leerlingen gebruik hebben gemaakt van geluiddempende middelen, hebben leerlingen een vragenlijst ingevuld waarin gevraagd is naar de verwachte sociale acceptatie door klasgenoten. De groep bestond uit 45 jongens en 38 meisjes en hadden samen een gemiddelde leeftijd van 10 jaar en 4 maanden. Klasgenoten van deze leerlingen hebben een vragenlijst ingevuld waarin gevraagd is in hoeverre zij iemand die gebruik maakt van geluiddempende middelen sociaal zullen accepteren. De groep bestond uit 36 jongens en 47 meisjes en hadden samen een gemiddelde leeftijd van 10 jaar en 3 maanden. Beide vragenlijsten zijn ontwikkeld door de onderzoeker. De resultaten gaven geen significante verschillen aan tussen *verwachte* sociale acceptatie door klasgenoten van leerlingen die gebruik maken van Pluggies of oorkappen. De verschillen tussen *gerapporteerde* sociale acceptatie door klasgenoten over leerlingen die gebruik maken van Pluggies of oorkappen waren eveneens niet significant. De resultaten van deze studie komen niet overeen met verwachtingen gebaseerd op eerder onderzoek. Meer en uitvoeriger onderzoek is nodig om meer te weten te komen over de invloed van het gebruik van geluiddempende middelen in de klas op de sociale acceptatie van (basisschool)leerlingen.

Sleutelwoorden: gehoorbescherming, geluiddempende middelen, oorkappen, Pluggies, sociale acceptatie

Abstract

When children become older, peer relationships plays an increasingly important role. Things like popularity and social acceptance become more important as well. The present study investigates the impact of wearing hearing protection at school on the social acceptance of primary school children. Further, this study examined whether there is a significant difference in social acceptance when children using earmuffs or Pluggies (earplugs). In this study, 45 boys and 38 girls with an average age of 10 year and 4 months, were users of hearing protection during the 'd2', a test about attention and concentration. The participants filled out a questionnaire about

their expected social acceptance by classmates. Their classmates, 36 boys and 47 girls with an average age of 10 years and 3 months, filled out a questionnaire in which is asked the degree of social acceptance of someone that uses hearing protection. Both questionnaires were developed by the researcher. There were no significant differences between *expected* social acceptance throughout classmates by users of Pluggies or earmuffs. No significant differences were found between *reported* social acceptance through classmates about users of earmuffs or Pluggies as well. The results of this study were not in line with expectations based on previous research. More detailed research is needed to find out more about the effect of using hearing protection at school on the social acceptance of primary school children.

Keywords: hearing protection, noise reducing products, earmuffs, Pluggies, social acceptance

Sociale Acceptatie bij Gebruik van Geluiddempende Middelen

Waarom het ene kind populairder is dan het andere kind en meer sociaal geaccepteerd wordt door leeftijdsgenoten dan de ander is niet eenduidig te zeggen (Musun-Miller, 1993). Verschillende factoren zijn van invloed op de mate waarin een kind sociaal geaccepteerd wordt. In de adolescentie worden bijvoorbeeld zaken als populariteit en acceptatie als steeds belangrijker gezien (Eder, 1995). Kinderen die er niet in slagen om geaccepteerd te worden door klasgenoten zijn over het algemeen minder populair en zeer kwetsbaar. Vaak zijn deze kinderen anders dan andere kinderen, omdat zij bijvoorbeeld een bril dragen (Eslea & Mukhtar, 2000). Uit de literatuur blijkt dat kinderen zich negatiever uitlaten over leeftijdsgenoten die een bril dragen en dat kinderen die lenzen dragen zich zekerder over zichzelf voelen dan kinderen die een bril dragen (Terry & Stockton, 1993; Walline et al., 2007). Gesuggereerd wordt dat het dragen van grotere, meer opvallende attributen, zorgt voor een lagere sociale acceptatie door leeftijdsgenoten. In deze studie wordt onderzocht in hoeverre kinderen die geluiddempende middelen op het hoofd dragen, zoals oorkappen, of minder zichtbare geluiddempende middelen in het oor dragen, zoals geluiddempende oordopjes, zich sociaal geaccepteerd voelen en sociaal geaccepteerd worden door klasgenoten.

Met name in de adolescentie speelt de vriendengroep een steeds belangrijkere rol in het leven van een kind (Dornbusch, 1989). Kinderen brengen steeds meer tijd met elkaar door en vaak worden bestaande problemen, angsten en gevoelens met elkaar gedeeld (Sebald, 1992). Het hebben van vriendschappen is erg van belang voor kinderen. Vrienden spelen een belangrijke rol in de ontwikkeling van het zelfbeeld. Hiernaast biedt het hebben van vriendschappen een context waarin inter-persoonlijke vaardigheden tot ontwikkeling komen. De ontwikkeling van inter-persoonlijke vaardigheden is van belang, zodat later in het leven goede relaties met anderen kunnen ontstaan (Connolly, Furman, & Konarski, 2000; Krayner, Ingledew, & Iphofen, 2008). Wanneer een steeds hechter wordende relatie tussen kinderen ontstaat, gaat het gedrag van de een steeds meer invloed uitoefenen op het gedrag van de ander (Ryan, 2001). Een gevolg hiervan is dat er een toenemende druk ontstaat met betrekking tot de sociale status van kinderen (Corsaro & Eder, 1990).

Sociale acceptatie

Een individu heeft van nature een sterke behoefte om ergens bij te horen, zich geaccepteerd te voelen en geaccepteerd te worden door anderen (Baumeister & Leary, 1995).

Wanneer een individu geaccepteerd wordt door anderen wordt het verlangen om positieve, stabiele relaties aan te gaan met anderen vervuld (Williams & Sommer, 1997; Gardner, Pickett, & Brewer, 2000). Het begrip ‘sociale acceptatie’ omvat de mate waarin mensen een individu willen toevoegen aan hun groepen en relaties (Leary, 2010). Bij kinderen is het ervaren van sociale acceptatie, in bijvoorbeeld de klas, afhankelijk van de mate waarin een kind zich populair voelt, geaccepteerd wordt door klasgenoten en de mate waarin een kind leuk of minder leuk gevonden wordt door klasgenoten (Webber, Wood, Gole, & Brown, 2008; Gifford-Smith & Brownell, 2003). Sociale acceptatie wordt gezien als een continuüm dat varieert van het alleen goedkeuren van de aanwezigheid van een persoon tot het actief aangaan van een hechte relatie met een persoon. Tegenover sociale acceptatie staat sociale afwijzing. Sociale afwijzing houdt in dat andere mensen niet de wens hebben om iemand toe te voegen aan hun eigen groepen en relaties (Leary, 2010).

Aangezien populariteit en acceptatie steeds belangrijker worden in de adolescentie wordt de druk om meer acceptatie en status van vrienden te krijgen ook steeds groter. Kinderen die er niet in slagen sociaal geaccepteerd te worden door klasgenoten zijn op scholen vaak het slachtoffer van pesterijen (Eder, 1995). Het gaat hier vaak om kwetsbare kinderen die anders zijn dan de rest, omdat zij bijvoorbeeld een bril dragen (Eslea & Mukhtar, 2000). Uit onderzoek blijkt dat kinderen zich negatiever uitlaten over leeftijdsgenoten die een bril dragen. Kinderen geven bijvoorbeeld aan dat zij minder graag vrienden zouden willen zijn met brildragende leeftijdsgenoten. Meisjes rapporteren echter vriendelijker over brildragende leeftijdsgenoten dan dat jongens dat doen (Terry & Stockton, 1993).

Leeftijdsgenoten kunnen invloed uitoefenen op het zelfbeeld van een kind (Harter, 2001). Het zelfbeeld van een kind is op zichzelf weer een belangrijk aspect van de eigenwaarde van een kind. Hieruit blijkt dat beoordelingen van leeftijdsgenoten invloed kunnen uitoefenen op de eigenwaarde van kinderen (Harter, 2001). Wanneer het gevoel van eigenwaarde tussen kinderen die lenzen dragen en kinderen die een bril dragen over een periode van drie jaar vergeleken wordt, blijkt er niet veel verschil te zijn in de uitkomsten. Echter, kinderen die lenzen dragen geven wel aan meer tevreden te zijn met hun uiterlijke verschijning dan kinderen die een bril dragen. Kinderen die een bril dragen laten een meer negatieve ontwikkeling zien in hun zelfbeeld met betrekking tot hun fysieke verschijning in vergelijking met kinderen die lenzen dragen (Walline et al., 2007; Walline et al., 2009). Wanneer een kind zich niet sociaal geaccepteerd voelt

en gevoelens van afwijzing ervaart, kan dit negatieve gevolgen hebben op cognitief-, emotioneel- en gedragsmatig gebied (DeWall & Bushman, 2011). Kinderen met een lage status en acceptatie lopen bijvoorbeeld een vergroot risico om angsten en depressies te ontwikkelen (Bond, Carlin, Thomas, Rubin, & Patton 2001). Gesteld kan worden dat het ervaren van sociale acceptatie van anderen, voor de ontwikkeling van ieder kind zeer van belang is (Blackett & Webb, 2011).

Geluiddempende middelen

Het gebruik van geluiddempende middelen is steeds meer in opkomst. In de klas worden deze middelen gebruikt om de concentratie van kinderen te bevorderen. Veel kinderen hebben hier baat bij, omdat op veel basisscholen kinderen worden blootgesteld aan veel achtergrondgeluiden in de klas. Bij achtergrondgeluiden kan gedacht worden aan verkeer op straat, maar ook aan geluiden afkomstig uit de klas zelf (Shield & Dockrell, 2004; Norlander, Moas, & Archer, 2005). Voldoende wetenschappelijk onderzoek naar de effectiviteit van geluiddempende middelen op de concentratie van kinderen, ontbreekt echter.

Een voorbeeld van een geluiddempend middel dat in de praktijk gebruikt wordt zijn oorkappen. Deze worden als een koptelefoon op het hoofd gedragen en zorgen ervoor dat het kind helemaal afgesloten is van omgevingsgeluid. Naast deze oorkappen zijn er kleine oordopjes in opkomst, welke in het oor gedragen worden. Oordopjes dempen bepaald geluid, maar sluiten kinderen niet helemaal af van de buitenwereld (Berger & Casali, 1997). De geluiddempende middelen die in dit onderzoek gebruikt worden zijn de oorkappen en oordopjes (Pluggies) die geproduceerd worden door Alpine¹.

Huidig onderzoek

Naast het feit dat er een gebrek is aan onderzoek naar de daadwerkelijke effecten van geluiddempende middelen in de klas, ontbreekt het aan voldoende onderzoek naar de sociale acceptatie van kinderen die gebruik maken van geluiddempende middelen in de klas. Uit de literatuur blijkt dat het dragen van een bril leidt tot een negatiever beeld bij leeftijdsgenoten, maar onderzoek naar de sociale acceptatie van kinderen die andere attributen op hun hoofd of in hun oren dragen ontbreekt.

In dit onderzoek zal gekeken worden naar de sociale acceptatie van kinderen die gebruik maken van geluiddempende middelen in de klas. Gekeken wordt of er een verschil in sociale acceptatie bestaat tussen kinderen die gebruik maken van Pluggies en kinderen die gebruik maken van oorkappen. De vraag die in dit onderzoek centraal staat luidt:

Welke invloed heeft het dragen van geluiddempende middelen in de klas op de sociale acceptatie van basisschoolleerlingen in de leeftijd van 9 tot en met 13 jaar en is er een verschil in sociale acceptatie bij het gebruik van Pluggies of oorkappen?

Individen zien en beoordelen zichzelf vaak op een andere manier dan dat anderen dit doen. Hiernaast hebben mensen verschillende percepties over zichzelf en over anderen (Pronin, 2008). Om deze reden wordt in dit onderzoek gebruik gemaakt van twee verschillende soorten informanten. Ten eerste zal aan een groep basisschoolleerlingen die gebruik maken van Pluggies en oorkappen naar de subjectieve verwachte sociale acceptatie gevraagd worden. Gevraagd wordt in hoeverre zij verwachten door hun klasgenoten sociaal geaccepteerd te worden. Ten tweede zullen klasgenoten van leerlingen die gebruik maken van Pluggies en oorkappen een zelfrapportage invullen. Gevraagd wordt in hoeverre zij een leerling die daadwerkelijk gebruik maakt van Pluggies of oorkappen sociaal zullen accepteren.

In de huidige studie wordt gekeken of het gebruik van Pluggies of oorkappen een rol speelt in de mate waarin iemand zich sociaal geaccepteerd voelt of de mate waarin iemand sociaal geaccepteerd wordt door klasgenoten. Hierbij zijn twee deelvragen opgesteld:

1. Is er een verschil in de verwachte sociale acceptatie door klasgenoten, van kinderen die gebruik maken van Pluggies en kinderen die gebruik maken van oorkappen?
2. Is er een verschil in de door klasgenoten gerapporteerde sociale acceptatie, over kinderen die gebruik maken van Pluggies en kinderen die gebruik maken van oorkappen?

Uit de literatuur kan met voorzichtigheid worden opgemaakt dat wanneer kinderen iets op hun hoofd dragen wat zichtbaar en opvallend is, zoals een bril, zij negatiever over zichzelf denken dan wanneer zij iets onopvallends dragen, zoals lenzen. Aangezien er nauwelijks iets bekend is over kinderen die gebruik maken van geluiddempende middelen zijn de hypothesen opgesteld op basis van een analogie die gemaakt is tussen oorkappen en brillen en Pluggies en lenzen. Pluggies worden in het oor gedragen en vallen daardoor nauwelijks op. Verwacht wordt dat kinderen die Pluggies gebruiken een hogere mate van sociale acceptatie van klasgenoten verwachten en ook daadwerkelijk meer sociaal geaccepteerd worden door klasgenoten, dan kinderen die oorkappen gebruiken. De volgende hypothesen worden opgesteld:

H1: De verwachte sociale acceptatie door klasgenoten van kinderen die gebruik maken van Pluggies is hoger dan de verwachte sociale acceptatie door klasgenoten van kinderen die gebruik maken van oorkappen.

H2: De gerapporteerde sociale acceptatie door klasgenoten over kinderen die gebruik maken van Pluggies is hoger dan de gerapporteerde sociale acceptatie door klasgenoten over kinderen die gebruik maken van oorkappen.

Methode

Onderzoeksdesign

Huidig onderzoek was toetsend van aard, waarbij gebruik is gemaakt van een kwantitatieve onderzoeksmethode. In dit onderzoek was sprake van een experimenteel onderzoekskarakter aangezien er twee groepen onderzocht zijn die in conditie van elkaar verschillen. In dit onderzoek was sprake van een cross-sectioneel onderzoek met een eenmalig meetmoment bij leerlingen op de basisschool.

Participanten

Door middel van een selecte steekproef uit de populatie van schoolgaande kinderen in de leeftijd van 9 tot en met 13 jaar, is getracht de twee eerder opgestelde hypothesen te toetsen. De specifieke leeftijdsrange is tot stand gekomen in samenwerking met een ander onderzoek van de Universiteit Utrecht. Dit onderzoek heeft zich gericht op de effecten van geluiddempende middelen op de concentratie van kinderen. In huidig onderzoek was het van belang dat een deel van de leerlingen bekend was met de geluiddempende middelen en om deze reden is dezelfde onderzoeksgroep gebruikt als die in het onderzoek naar de concentratie. In het onderzoek naar de concentratie van kinderen is een concentratietest, de 'd2' bij kinderen afgenomen. De 'd2' wordt gebruikt bij kinderen vanaf negen jaar. Hiernaast heeft Alpine aangegeven dat Pluggies de beste pasvorm hebben bij kinderen in de leeftijdsrange van 9 tot en met 13 jaar.

Voor het werven van de participanten zijn verschillende scholen benaderd die gevestigd waren in de omgeving van de onderzoeker van huidig onderzoek en de onderzoekers van het onderzoek naar de concentratie van kinderen. In totaal zijn negen basisscholen bereid geweest om mee te werken. Aangezien het onderzoek naar de concentratie van kinderen zich onder andere heeft gericht op kinderen met een aandachtstekort-hyperactiviteitstoornis (Attention Deficit/Hyperactivity Disorder [ADHD]), zijn binnen de scholen alle kinderen met de diagnose ADHD benaderd. Hiernaast is op aselechte wijze een willekeurige andere groep kinderen zonder diagnose benaderd voor deelname. In dit onderzoek wordt niet verder ingegaan op het verschil

tussen kinderen met de diagnose ADHD en kinderen zonder diagnose, aangezien in dit onderzoek de persoonlijke mening van elk willekeurig kind centraal staat.

In totaal hebben 169 leerlingen deelgenomen aan huidig onderzoek. In Tabel 1 zijn de basiskenmerken van de dragers van geluiddempende middelen (deelnemers 'd2') en de klasgenoten van de dragers van geluiddempende middelen weergegeven. De vragenlijst die is afgenomen bij de leerlingen die deelgenomen hebben aan de 'd2' en dus de Pluggies en oorkappen gedragen hebben, is door 83 leerlingen ingevuld. De dragers van geluiddempende middelen hadden een gemiddelde leeftijd van 10 jaar en 4 maanden ($SD = 1$ jaar en 1 maand). De vragenlijst die is afgenomen bij de klasgenoten van deze leerlingen is door 86 leerlingen ingevuld. De klasgenoten hadden een gemiddelde leeftijd van 10 jaar en 3 maanden ($SD = 1$ jaar en 1 maand). De grootte van beide onderzoeksgroepen was groot genoeg om de twee opgestelde hypothesen te kunnen toetsen.

Procedure

Nadat negen basisscholen bereid waren om mee te werken, zijn leerlingen uit de groepen 5, 6, 7 en 8 benaderd voor deelname. Voorafgaand aan het onderzoek is door middel van een brief aan de ouders van de leerlingen in de deelnemende klassen passief om toestemming gevraagd. Ouders dienden alleen te reageren op de brief als zij niet wilden dat hun kind zou deelnemen aan dit onderzoek. Huidig onderzoek was geheel vrijwillig van aard wat inhoud dat kinderen op elk willekeurig moment konden stoppen.

In het onderzoek naar de concentratie zijn 83 leerlingen blootgesteld aan drie verschillende condities. Bij deze leerlingen is drie maal de 'd2' afgenomen, waarbij eenmalig de test is gemaakt met het gebruik van Pluggies, eenmalig met het gebruik van oorkappen en eenmalig zonder het gebruik van geluiddempende middelen. Nadat alle leerlingen de 'd2' drie maal hadden gemaakt, kregen de leerlingen een vragenlijst uitgedeeld. In de vragenlijst is gevraagd in hoeverre zij het gevoel hebben sociaal geaccepteerd te worden door klasgenoten, wanneer zij daadwerkelijk voor langere tijd gebruik zullen gaan maken van geluiddempende middelen in de klas. Hiernaast hebben 86 klasgenoten, die niet hebben deelgenomen aan het onderzoek naar de concentratie en dus niet in aanraking zijn gekomen met de geluiddempende middelen, een andere vragenlijst gekregen. In deze vragenlijst is gevraagd in hoeverre zij leerlingen die daadwerkelijk voor langere tijd gebruik gaan maken van geluiddempende middelen in de klas sociaal zullen accepteren.

Meetinstrumenten

Aan de hand van de literatuur die betrekking heeft op de processen binnen vriendschapsrelaties en het begrip ‘sociale acceptatie’ zijn twee vragenlijsten opgesteld. Vragenlijst 1 is afgenomen bij de leerlingen die gebruik hebben gemaakt van geluiddempende middelen tijdens het onderzoek naar de concentratie van kinderen (bijlage A). Vragenlijst 2 is afgenomen bij de klasgenoten van de leerlingen die gebruik hebben gemaakt van geluiddempende middelen (bijlage B). Beide vragenlijsten zijn anoniem verwerkt.

In beide vragenlijsten is allereerst gevraagd naar diverse algemene gegevens van het kind, zoals leeftijd en sekse. Vervolgens zijn verschillende hypothetische stellingen aan bod gekomen, waarbij de leerlingen op een 5-punts Likertschaal hebben kunnen aangeven in hoeverre zij het eens waren met de stelling. De antwoordmogelijkheden varieerden van 1 (*helemaal oneens*) tot 5 (*helemaal eens*). Beide vragenlijsten bevatten zeven keer, steeds in een willekeurige volgorde, twee sets vragen: één vraag waarin iets gevraagd wordt over Pluggies en één vraag waarin iets gevraagd wordt over oorkappen. De vragen zijn volkomen identiek, op de woorden ‘Pluggies’ en ‘oorkappen’ na. Een voorbeeld van een set vragen uit vragenlijst 1 is: ‘Als ik Pluggies gebruik in de klas, denk ik dat klasgenoten minder graag vrienden willen zijn met mij’ en ‘Als ik oorkappen gebruik in de klas, denk ik dat klasgenoten minder graag vrienden willen zijn met mij’. Een voorbeeld van een set vragen uit vragenlijst 2 is: ‘Ik denk dat kinderen nog steeds willen spelen met een kind dat Pluggies gebruikt in de klas’ en ‘Ik denk dat kinderen nog steeds willen spelen met een kind dat oorkappen gebruikt in de klas’. Tenslotte zijn aan het einde van de vragenlijst nog enkele vragen gesteld om meer achtergrond informatie te verkrijgen over het gebruik van oordopjes en oorkappen in het algemeen en de persoonlijke mening van de leerlingen.

Betrouwbaarheid. Aangezien de opgestelde vragenlijsten nieuw ontwikkeld zijn, is over de betrouwbaarheid nog niet veel bekend. De homogeniteit van de afzonderlijke items is wel onderzocht. Om na te gaan of de verschillende items van beide vragenlijsten gezamenlijk de schaal ‘sociale acceptatie’ hebben gevormd is een betrouwbaarheidsanalyse uitgevoerd. Uit de Cronbach’s alpha is gebleken dat de interne consistentie van de afzonderlijke items van de vragenlijst die is ingevuld door de dragers van Pluggies en oorkappen voldoende homogeen is ($\alpha = .75$). De interne consistentie van de afzonderlijke items van de vragenlijst die is ingevuld door de klasgenoten is eveneens voldoende homogeen gebleken ($\alpha = .75$). De

betrouwbaarheidsanalyses zijn uitgevoerd op basis van item 1 tot en met 10 uit beide vragenlijsten. De betrouwbaarheid van beide vragenlijsten is goed te noemen.

Validiteit. Aangezien de opgestelde vragenlijsten nieuw ontwikkeld zijn en niet eerder zijn afgenomen, is in eerste instantie alleen de *face validity* bepaald. Uit de beschreven literatuur blijkt dat een individu van nature een sterke behoefte heeft om ergens bij te horen, zich geaccepteerd te voelen en geaccepteerd te worden door anderen (Baumeister & Leary, 1995). Sociale acceptatie heeft te maken met de mate waarin een kind geaccepteerd wordt door klasgenoten of zich populair voelt (Leary, 2010; Webber, Wood, Gole, & Brown, 2008). De acceptatie door klasgenoten heeft betrekking op de mate waarin een kind leuk of minder leuk gevonden wordt. Kwetsbare leerlingen worden over het algemeen minder sociaal geaccepteerd en zijn vaak het doelwit van pesterijen (Eslea & Mukhtar, 2000; Eder, 1995). Om de validiteit van de vragenlijsten te waarborgen is getracht om zoveel mogelijk componenten van de in de literatuur gevonden definities van ‘sociale acceptatie’ te verwerken in de vragen. Om meer uitspraken te kunnen doen over de validiteit van de vragenlijsten, dienen de vragenlijsten over een langere tijd afgenomen te worden bij andere groepen kinderen.

Data-analyse

De onderzoeksresultaten zijn geanalyseerd met behulp van het computerprogramma Statistical Packaging for the Social Sciences (SPSS). De afzonderlijke items uit de vragenlijst zijn op ordinaal niveau gemeten aangezien de vragen met behulp van de 5-punts Likertschaal gesteld zijn. De afhankelijke variabele is de mate van sociale acceptatie. De scores van deze variabele zijn op interval niveau gemeten. De onafhankelijke variabele, in dit geval de soort gehoorbescherming, is op nominaal niveau gemeten.

Vragenlijst 1 bevatte, evenals vragenlijst 2, 14 hypothetische stellingen. Zeven stellingen hadden betrekking op leerlingen die daadwerkelijk Pluggies gebruiken en zeven stellingen hadden betrekking op leerlingen die daadwerkelijk oorkappen gebruiken. Nadat voor alle respondenten de antwoorden op de afzonderlijke items zijn ingevoerd is een gemiddelde berekend van de stellingen met betrekking tot de Pluggies en is een gemiddelde berekend van de stellingen met betrekking tot de oorkappen. Deze score geeft de gemiddelde mate van sociale acceptatie weer. Voordat een gemiddelde van de stellingen is berekend, is eerst gekeken of de stellingen allen in dezelfde richting gesteld waren. Enkele stellingen zijn omgepoold, zodat bij alle variabelen een lage score (maximaal 1) correspondeert met een lage mate van sociale

acceptatie en een hoge score (maximaal 5) correspondeert met een hoge mate van sociale acceptatie.

Om de analyses goed uit te kunnen voeren zijn alle variabelen onderzocht op invoerfouten en missende waarden. Aangezien niet alle basisschoolleerlingen alle vragen uit de vragenlijsten voltooid hebben zijn er enkele missende waarden ontstaan in de dataset. Om dit probleem te ondervangen zijn de missende waarden vervangen door het gemiddelde van de hele reeks vragen, zodat de verschillende analyses met alle data uitgevoerd kon worden (Allen & Bennett, 2010). Hiernaast is gekeken of de variabelen aan alle aannames voor parametrische data hebben voldaan of dat er aannames geschonden zijn. De variabele ‘gemiddelde verwachte sociale acceptatie van dragers bij gebruik van oorkappen’ (MEAND2SAOorkappen) bleek niet normaal verdeeld. Verschillende transformaties zijn uitgevoerd, maar dit had geen invloed op de normaliteit van de variabele. Om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden is gekozen om een non-parametrische toets uit te voeren (Field, 2009). Voor de interpretatie van de resultaten is een betrouwbaarheidsinterval van 95% gehanteerd ($\alpha = .05$).

Resultaten

Huidig onderzoek heeft zich gericht op de invloed van geluiddempende middelen op de sociale acceptatie van basisschoolleerlingen. Gekeken is naar de verwachte sociale acceptatie door klasgenoten van dragers van geluiddempende middelen en naar de gerapporteerde sociale acceptatie door klasgenoten over dragers van geluiddempende middelen.

Verwachte sociale acceptatie

Om het verschil in de verwachte sociale acceptatie door klasgenoten van leerlingen die gebruik maken van Pluggies en leerlingen die gebruik maken van oorkappen te analyseren is een Wilcoxon signed rank test uitgevoerd. Van de 83 onderzochte leerlingen die deelgenomen hebben aan de ‘d2’ en dus gebruik hebben gemaakt van oorkappen en Pluggies waren er 29 leerlingen die een hogere sociale acceptatie verwachten bij het gebruik van Pluggies. Hiernaast verwachten 36 leerlingen een hogere sociale acceptatie bij het gebruik van oorkappen. Ten slotte verwachten 18 leerlingen geen verschil in sociale acceptatie bij het gebruik van Pluggies of oorkappen. De Wilcoxon signed-rank test indiceert dat dit verschil in *verwachte* sociale acceptatie door klasgenoten van leerlingen die gebruik maken van Pluggies en de *verwachte* sociale acceptatie door klasgenoten van leerlingen die gebruik maken van oorkappen niet statistisch significant is,

$T = 966.5$, $z = -.694$, $N - \text{Ties} = 65$, $p = .488$.

Gerapporteerde sociale acceptatie

Om het verschil in de door klasgenoten gerapporteerde sociale acceptatie over leerlingen die gebruik maken van Pluggies en leerlingen die gebruik maken van oorkappen te analyseren is een Wilcoxon signed rank test uitgevoerd. Van de 86 onderzochte klasgenoten waren er 32 klasgenoten die een hogere sociale acceptatie van leeftijdsgenoten die gebruik maken van Pluggies rapporteerden. Hiernaast waren er 33 klasgenoten die een hogere sociale acceptatie van leeftijdsgenoten die gebruik maken van oorkappen rapporteerden. Bij 21 klasgenoten werd geen verschil in sociale acceptatie bij het gebruik van Pluggies of oorkappen gerapporteerd. De Wilcoxon signed rank test indiceert dat dit verschil in *gerapporteerde* sociale acceptatie van klasgenoten over leerlingen die gebruik maken van Pluggies en de *gerapporteerde* sociale acceptatie van klasgenoten over leerlingen die gebruik maken van oorkappen niet statistisch significant is, $T = 970$, $z = -.673$, $N - \text{Ties} = 65$, $p = .501$.

Discussie

Het doel van huidig onderzoek was om meer te weten te komen over de mate van sociale acceptatie van leerlingen die gebruik maken van geluiddempende middelen in de klas. Gekeken is of er een verschil in sociale acceptatie bestaat tussen leerlingen die gebruik maken van Pluggies en leerlingen die gebruik maken van oorkappen. Op basis van de bestaande literatuur waren de volgende hypothesen vooraf opgesteld: ‘De verwachte sociale acceptatie door klasgenoten van kinderen die gebruik maken van Pluggies is hoger dan de verwachte sociale acceptatie door klasgenoten van kinderen die gebruik maken van oorkappen’ en ‘De gerapporteerde sociale acceptatie door klasgenoten over kinderen die gebruik maken van Pluggies is hoger dan de gerapporteerde sociale acceptatie door klasgenoten over kinderen die gebruik maken van oorkappen’. Op basis van de resultaten kan geconcludeerd worden dat de verwachte sociale acceptatie door klasgenoten van dragers van Pluggies niet statistisch significant hoger is dan de verwachte sociale acceptatie van klasgenoten van dragers van oorkappen. Ook de gerapporteerde sociale acceptatie van klasgenoten over dragers van Pluggies is niet statistisch significant hoger dan de gerapporteerde sociale acceptatie van klasgenoten over dragers van oorkappen. De vooraf opgestelde hypothesen worden allebei verworpen.

Aangezien er nauwelijks literatuur bestaat over de sociale acceptatie van leerlingen die

gebruik maken van geluiddempende middelen in de klas, is in de inleiding van deze studie een analogie gemaakt tussen oorkappen en brillen en Pluggies en lenzen. Op basis van deze analogie lijken de resultaten uit deze studie niet overeen te komen met de resultaten afkomstig uit eerder onderzoek, waaruit blijkt dat leerlingen die een bril dragen negatiever over zichzelf denken dan leerlingen die lenzen dragen (Walline et al., 2007; Walline et al., 2009). Uit de resultaten van huidig onderzoek kan niet worden opgemaakt dat kinderen die oorkappen dragen een statistisch significant lagere mate van sociale acceptatie verwachten van klasgenoten dan kinderen die Pluggies dragen. Hiernaast is uit eerder onderzoek gebleken dat leerlingen zich negatiever uitlaten uit over leeftijdsgenoten die een bril dragen (Terry & Stockton, 1993). Uit de huidige studie blijkt niet dat klasgenoten een statistisch significant lagere mate van sociale acceptatie rapporteren over leerlingen die oorkappen dragen.

Enkele sterke punten van huidig onderzoek die de resultaten van dit onderzoek aannemelijk maken is de grootte van de onderzoeksgroep en de evenredige verhouding tussen jongens en meisjes in de steekproef. Op deze manier is de steekproef representatief voor de gehele populatie basisschoolleerlingen in de leeftijdsrange van 9 tot 13 jaar. Hiernaast is huidig onderzoek vernieuwend en draagt dit onderzoek bij aan een nog niet eerder onderzochte richting van onderzoek naar sociale acceptatie van leerlingen die gebruik maken van geluiddempende middelen in de klas. Tot nu toe hebben verschillende onderzoeken zich enkel gericht op de sociale acceptatie van leerlingen en jongeren in het algemeen of op de sociale acceptatie van leerlingen die bijvoorbeeld een bril dragen (McElhaney, Antonishak & Allen, 2008; Jellesma, 2012).

Echter, de onderzoeksresultaten van huidige studie dienen met enige voorzichtigheid te worden geïnterpreteerd, aangezien er enkele beperkingen gelden die op de resultaten van invloed kunnen zijn. De resultaten van huidig onderzoek stroken niet met de bestaande literatuur. De relatief lage leeftijd van de participanten van huidig onderzoek kan hier een verklaring voor zijn. In huidig onderzoek ligt de leeftijdsrange van de participanten tussen de 9 en 13 jaar. Echter, uit de literatuur blijkt dat in onderzoeken naar populariteit en sociale acceptatie in de adolescentie, de respondenten uit de onderzoeksgroepen een gemiddelde leeftijd van ongeveer 14 jaar hebben (McElhaney, Antonishak & Allen, 2008; Schwartz, Gorman, Nakamoto & McKay, 2006). De beide onderzoeksgroepen in de huidige studie hebben een gemiddelde leeftijd van 10 jaar en 4 maanden en 10 jaar en 3 maanden. Mogelijk spelen onderwerpen als populariteit en sociale

acceptatie van leeftijdsgenoten een minder grote of andere rol bij kinderen rond een leeftijd van 10 jaar dan bij kinderen rond een leeftijd van 14 jaar.

Een andere mogelijke verklaring voor de discrepantie tussen de bevindingen uit huidig onderzoek en die uit de bestaande literatuur is de korte gebruiksduur van de geluiddempende middelen. De leerlingen die hebben deelgenomen hebben aan de concentratietest 'd2' hebben, door de relatief korte periode waarin het onderzoek afgenomen diende te worden, alleen gedurende de afname van de concentratietest de geluiddempende middelen gedragen. Dit kan er toe geleid hebben dat deelnemers van de 'd2', de dragers van de geluiddempende middelen, totaal niet ervaren hebben hoe klasgenoten tegen het gebruik aan kijken en hoe zij reageren wanneer de geluiddempende middelen over langere tijd in de klas worden gebruikt.

Ten slotte kan het ontbreken van een controlegroep als een beperking worden gezien. Ondanks het feit dat er geen statistisch significante verschillen zijn aangetoond, lijkt het dragen van geluiddempende middelen in de klas wel enige invloed te hebben op de verwachte en gerapporteerde sociale acceptatie. Door gebruik te maken van een controlegroep kan de mate van sociale acceptatie van kinderen die gebruik maken van geluiddempende middelen, waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen het gebruik van Pluggies en het gebruik van oorkappen, vergeleken worden met de mate van sociale acceptatie van kinderen die geen gebruik maken van geluiddempende middelen.

Aangezien er geen bestaand onderzoeksmiddel beschikbaar was om de sociale acceptatie van leerlingen die gebruik maken van geluiddempende middelen te meten zijn twee vragenlijsten ontworpen door de onderzoeker van huidige studie. Om een valide meetinstrument te ontwikkelen is getracht zoveel mogelijk aspecten van de in de literatuur gevonden definities van 'sociale acceptatie' te verwerken in de vragen. Op deze manier is een goede *face validity* gewaarborgd. De betrouwbaarheid van beide vragenlijsten is goed te noemen ($\alpha = .75$). Een meer uitgebreide evaluatie van de psychometrische kwaliteit van de opgestelde vragenlijsten is echter gewenst.

In eventueel vervolgonderzoek is het van belang dat kinderen voor een langere periode gebruik maken van de geluiddempende middelen. Zo raken leerlingen meer vertrouwd met de geluiddempende middelen en kunnen zij op de lange termijn ervaren welke effecten het gebruik van geluiddempende middelen heeft op de sociale acceptatie. Wanneer de geluiddempende middelen over een langere tijd gebruikt worden kan mogelijk een objectiever beeld verkregen

worden in hoeverre groepsprocessen van invloed zijn op de sociale acceptatie van kinderen die attributen in de oren of op het hoofd dragen.

Hiernaast is het gebruik van een controle groep, waarbij de sociale acceptatie van leerlingen die geen gebruik maken van geluiddempende middelen wordt gemeten van belang. Het gebruiken van een controlegroep biedt een oplossing om meer inzicht in te krijgen in de mate waarin kinderen die gebruik maken van geluiddempende middelen sociaal geaccepteerd worden en in hoeverre zij daadwerkelijk verschillen in de mate van sociale acceptatie van kinderen die geen gebruik maken van geluiddempende middelen.

Tenslotte zou het mogelijk van waarde kunnen zijn om in vervolgonderzoek gebruik te maken van meerdere informantten. Met name leerkrachten hebben over het algemeen een goed beeld van de groepsprocessen binnen een klas. Een leerkracht kan, door goed naar de klas te kijken, aangeven of het dragen van attributen die in de oren of op het hoofd gedragen worden van invloed lijkt te zijn op de sociale acceptatie van leerlingen.

Op basis van de huidige studie kan geconcludeerd worden dat het dragen van geluiddempende middelen in de klas geen grote invloed lijkt te hebben op de sociale acceptatie van basisschoolleerlingen in de leeftijd van 9 tot en met 13 jaar. Hiernaast lijkt er ook geen verschil te zijn in de sociale acceptatie van basisschoolleerlingen die Pluggies of oorkappen gebruiken. Meer en uitvoeriger onderzoek, waarbij ook gebruik gemaakt wordt van een controlegroep is nodig om meer te weten te komen over het gebruik van middelen die in of op het lichaam worden gedragen en het gebruik van andere zichtbare middelen. Met name onderzoek naar de invloed van dit gebruik op de sociale acceptatie van (basisschool)leerlingen is relevant, omdat het gebruik van extra middelen in de klas meer en meer in opkomst is en het ervaren van sociale acceptatie voor de ontwikkeling van elk kind zeer van belang is.

Referenties

- Allen, P., & Bennett, K. (2010). *PASW Statistics by SPSS: A Practical Guide: Version 18.0* (1st ed.). Melbourne, Victoria, Australia: Cengage Learning Australia.
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychologica Bulletin*, *117*, 497–529. doi:10.1037/0033-2909.117.3.497
- Berger, E. H., & Casali, J. G. (1997). Hearing protection devices. *Encyclopedia of Acoustics*, *2*, 967-981. doi:10.1002/9780470172520.ch81
- Blackett, R., & Webb, J. T. (2011). The social-emotional dimensions of giftedness: The SENG support model. *The Australasian Journal of Gifted Education*, *20*, 5-14.
- Bond, L., Carlin, J. B., Thomas, L., Rubin, K., & Patton, G. (2001). Does bullying cause emotional problems? A Prospective Study of Young Teenagers, *British Medical Journal*, *323*, 480–84. doi:10.1136/bmj.323.7311.480
- Corsaro, W. A., & Eder, D. (1990). Children's peer cultures. *Annual Review of Sociology*, *16*, 197-220. doi:10.1146/annurev.so.16.080190.001213
- DeWall, C. N., & Bushman, J. (2011). Social acceptance and rejection: The sweet and the bitter. *Current Directions in Psychological Science*, *20*, 256-260. doi:10.1177/0963721411417545
- Eder, D. (1995). *School talk: Gender and adolescent culture*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- Eslea, M., & Mukhtar, K. (2000). Bullying and racism among Asian schoolchildren in Britain, *Educational Research*, *42*, 207–217. doi:10.1080/001318800363845
- Field, A. P. (2009). *Discovering statistics using SPSS: Third edition*. London: Sage.
- Gardner, W. L., Pickett, C. L., & Brewer, M. B. (2000). Social exclusion and selective memory:

How the need to belong influences memory for social events. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26, 486–496. doi:10.1177/0146167200266007

Gifford-Smith, M. E., & Brownell, C. A. (2003). Childhood peer relationships: Social acceptance, friendships, and peer networks. *Journal of School Psychology*, 41, 235-284. doi:10.1016/S0022-4405(03)00048-7

Harter, S. (2001). *The construction of the self: A developmental perspective*. New York, NY: Guilford Press.

Jellesma, F. C. (2012). Do glasses change children's perceptions? Effects of eyeglasses on peer- and self-perception. *European Journal of Developmental Psychology*, 1, 1-12. doi:10.1080/17405629.2012.700199

Krayer, A., Ingledew, D. K., & Iphofen, R. (2008). Social comparison and body image in adolescence: A grounded theory approach. *Health Education Research*, 23, 892–903. doi:10.1093/her/cym076

Leary, M. R. (2010). Affiliation, acceptance, and belonging. In S.T. Fiske, D.T. Gilbert & G. Lindzey (Eds), *Handbook of Social Psychology* . Verkregen van <http://books.google.nl/books?id=Py5IkCFgRYC&printsec=frontcover&dq=Handbook+of+Social+Psychology&hl=nl&sa=X&ei=xdctUdWxK-PO0QWdpYDwDw&ved=0CDEQ6AEwAA#v=onepage&q=Affiliation%2C%20acceptance%2C%20and%20belonging&f=false>

McElhaney, K. B., Antonishak, J., Allen, J. P. (2008). “They like me, they like me not”: Popularity and adolescents' perceptions of acceptance predicting social functioning over time. *Child Development*, 79, 720-731. doi:10.1111/j.1467-8624.2008.01153.x

Musun-Miller, L. (1993). Social acceptance and social problem solving in preschool children.

Journal of Applied Developmental Psychology, 14, 59-70. doi:10.1016/0193-3973(93)90023-O

Norlander, T., Moas, L., & Archer, T. (2005). Secondary school children: Noise reduction and increased concentration ability through a short but regular exercise and relaxation

program. *School Effectiveness and School Improvement, 16*, 91-99. doi:10.1080/092434505000114173

Pronin, E. (2008). How we see ourselves and how we see others. *Science, 320*, 1177-1180.

doi:10.1126/science.1154199

Ryan, A. M. (2001). The peer group as a context for the development of young adolescent

motivation and achievement. *Child Development, 72*, 1135-1150. doi:10.1111/1467-8624.00338

Schwartz, D., Gorman, A. H., Nakamoto, J., & McKay, T. (2006). Popularity, social acceptance, and aggression in adolescent peer groups: Links with academic performance and school

attendance. *Developmental Psychology, 42*, 1116-1127. doi:10.1037/0012-1649.42.6.1116

Sebold, H. (1992). *Adolescence*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Shield, B., & Dockrell, J. E. (2004). External and internal noise surveys of London primary schools. *Journal of the Acoustical Society of America, 115*, 730-738.

doi:10.1121/1.1635837

Terry, R. L., & Stockton, L. A. (1993). Eyeglasses and children's schemata. *Journal of Social*

Psychology, 133, 425-438. doi:10.1080/00224545.1993.9712166

- Walline, J. J., Jones, L. A., Sinnott, L., Chitkara, M., Coffey, B., Jackson, J. M., ... Prinstein, M. J. (2009). Randomized trial of the effect of contact lens wear on self-perception in children. *Optometry and Vision Science, 86*, 222–232.
doi:10.1097/OPX.0b013e3181971985
- Walline, J. J., Gaume, A., Jones, L. A., Rah, M. J., Manny, R. E., Berntsen, D. A., ... Quinn, N. (2007). Benefits of contact lens wear for children and teens. *Eye & Contact Lens, 33*, 317–321. doi:10.1097/ICL.0b013e31804f80fb
- Webber, A. L., Wood, J. M., Gole, G. A., & Brown, B. (2008). Effect of amblyopia on self-esteem in children. *Optometry and Vision Science, 85*, 1074-1081.
doi:10.1097/OPX.0b013e31818b9911
- Williams, K. D., & Sommer, K. L. (1997). Social ostracism by coworkers: Does rejection lead to loafing or compensation? *Personality and Social Psychology Bulletin, 23*, 693–706.
doi:10.1177/0146167297237003

Tabel 1

Basiskkenmerken participanten

Variabele	Waarde	Dragers (n=83)		Klasgenoten (n=86)		Totaal (n=169)	
		n	%	n	%	n	%
Geslacht							
	Jongen	45	54,2	36	41,9	81	47,9
	Meisje	38	45,8	47	54,7	85	50,3
	Onbekend	-	-	3	3,5	3	1,8
Klas							
	Groep 5	8	9,6	9	10,5	17	10,1
	Groep 6	21	25,3	21	24,4	41	24,9
	Groep 7	28	33,7	31	36	59	34,9
	Groep 8	26	31,3	24	27,9	50	29,6
	Onbekend	-	-	1	1,2	1	0,6

Voetnoten

¹ Alpine Hearing Protection ontwikkelt, produceert en levert al sinds 1994 verschillende soorten gehoorbeschermers. Alpine verkoopt verschillende oorkappen en oordoppen, welke worden verkocht om geluid te filteren. De speciaal voor kinderen ontwikkelde oordoppen worden Pluggies genoemd. Pluggies zijn kleiner dan de reguliere oordopjes en hebben daardoor een betere pasvorm voor kinderen. Pluggies zijn voorzien van speciale dempingfilters. Deze filters zorgen ervoor dat het geluid maximaal wordt gedempt, maar dat het kind nog wel voldoende van de omgeving blijft horen. Bij het gebruik van oorkappen is een kind, meer dan bij het gebruik van Pluggies, afgesloten van geluid uit de omgeving. Meer informatie is te vinden op de website van Alpine (www.alpine.nl).

Bijlage A- Vragenlijst 1
Deelnemers 'd2'

Kleur het bolletje dat voor jou geldt in. Als het goed is, is er al een nummer voor jou ingevuld.

Geslacht	<input type="checkbox"/> Meisje	<input type="checkbox"/> Jongen	Nummer
Leeftijd	<input type="checkbox"/> 9 jaar	<input type="checkbox"/> 11 jaar	
	<input type="checkbox"/> 10 jaar	<input type="checkbox"/> 12 jaar	
Klas	<input type="checkbox"/> Groep 5	<input type="checkbox"/> Groep 7	
	<input type="checkbox"/> Groep 6	<input type="checkbox"/> Groep 8	
Nationaliteit	<input type="checkbox"/> Nederlands <input type="checkbox"/> Marokkaans <input type="checkbox"/> Turks <input type="checkbox"/> Iranees <input type="checkbox"/> Irakees <input type="checkbox"/> Anders, namelijk.....		

Je hebt net drie testen gemaakt. Een keer met oorkappen, een keer met Pluggies (oordopjes) en een keer zonder iets in je oren. Ik ben nu erg benieuwd hoe jij je bijvoorbeeld zou voelen als je deze hulpmiddelen ook in het echt tijdens lessen in de klas zal gaan gebruiken. Daarom heb ik hieronder een aantal vragen voor jou.

Er volgen een aantal stellingen. Elke vraag kun je beantwoorden met 'Helemaal oneens', 'beetje oneens', 'niet oneens/niet eens', 'beetje eens' en 'helemaal eens'. Als je bij een stelling het bolletje 'helemaal eens' in kleurt betekent dat, dat je het 100 procent eens bent met de stelling. Vul je het bolletje 'helemaal oneens' in, dan ben je het totaal niet eens met de stelling. Vul je 'niet oneens/niet eens' in, dan heb je geen duidelijke mening over de stelling. Er zijn geen goede of foute antwoorden.

Zinnen	Helemaal oneens	Beetje oneens	Niet oneens/niet eens	Beetje eens	Helemaal eens
1. Als ik <u>oorkappen</u> gebruik in de klas denk ik dat ik minder populair gevonden wordt dan iemand die dit niet gebruikt	0	0	0	0	0
2. Ik denk dat klasgenoten nog steeds met mij willen spelen als ik <u>Pluggies</u> gebruik in de klas	0	0	0	0	0
3. Als ik <u>oorkappen</u> gebruik in de klas, denk ik dat klasgenoten minder graag vrienden willen zijn met mij	0	0	0	0	0

Zinnen	Helemaal oneens	Beetje oneens	Niet oneens/niet eens	Beetje eens	Helemaal eens
4. Als ik <u>Pluggies</u> gebruik in de klas denk ik dat ik gepest zal worden	0	0	0	0	0
5. Ik denk dat ik er nog steeds bij hoor als ik <u>oorkappen</u> gebruik in de klas	0	0	0	0	0
6. Als ik <u>Pluggies</u> gebruik in de klas denk ik dat ik minder populair gevonden wordt dan iemand die dit niet gebruikt	0	0	0	0	0
7. Ik denk dat klasgenoten nog steeds met mij willen spelen als ik <u>oorkappen</u> gebruik in de klas	0	0	0	0	0
8. Als ik <u>Pluggies</u> gebruik in de klas, denk ik dat klasgenoten minder graag vrienden willen zijn met mij	0	0	0	0	0
9. Als ik <u>oorkappen</u> gebruik in de klas denk ik dat ik gepest zal worden	0	0	0	0	0
10. Ik denk dat ik er nog steeds bij hoor als ik <u>Pluggies</u> gebruik in de klas	0	0	0	0	0
11. Als ik <u>oorkappen</u> gebruik vinden klasgenoten mij denk ik leuker dan wanneer ik <u>Pluggies</u> gebruik	0	0	0	0	0
12. Ik schaam mij als ik <u>oorkappen</u> gebruik in de klas	0	0	0	0	0
13. Als ik <u>Pluggies</u> gebruik vinden klasgenoten mij denk ik leuker dan wanneer ik <u>oorkappen</u> gebruik	0	0	0	0	0
14. Ik schaam mij als ik <u>Pluggies</u> gebruik in de klas	0	0	0	0	0

Nog een paar vragen, dan ben je klaar☺

Heb je al eens vaker gebruik gemaakt van oordopjes? Ja Nee

Zo ja, waar gebruikte je de oordopjes? (bijv. in de klas of tijdens het zwemmen)

.....

Heb je al eens vaker gebruik gemaakt van oorkappen? Ja Nee

Zo ja, waar gebruikte je de oorkappen?

.....

Welk middel vond je tijdens de testjes het fijnste om te gebruiken?

Oorkappen

Allebei even fijn

Pluggies

0

0

0

Welk cijfer zou jij geven aan.....

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
- Pluggies	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Oorkappen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Bedankt voor het invullen van de vragenlijst!

Bijlage B - Vragenlijst 2
Klasgenoten

Kleur het bolletje dat voor jou geldt in. Als het goed is, is er al een nummer voor jou ingevuld.

Geslacht	<input type="checkbox"/> Meisje	<input type="checkbox"/> Jongen	Nummer	
Leeftijd	<input type="checkbox"/> 9 jaar	<input type="checkbox"/> 11 jaar		<input type="checkbox"/> 13 jaar
	<input type="checkbox"/> 10 jaar	<input type="checkbox"/> 12 jaar		
Klas	<input type="checkbox"/> Groep 5	<input type="checkbox"/> Groep 7		
	<input type="checkbox"/> Groep 6	<input type="checkbox"/> Groep 8		
Nationaliteit	<input type="checkbox"/> Nederlands <input type="checkbox"/> Marokkaans <input type="checkbox"/> Turks <input type="checkbox"/> Iranees <input type="checkbox"/> Irakees <input type="checkbox"/> Anders, namelijk.....			

Je hebt net gezien dat enkele klasgenoten van jou testjes hebben gemaakt. Een keer met oorkappen, een keer met Pluggies (oordopjes) en een keer zonder iets in hun oren. Ik ben nu erg benieuwd wat jij ervan vindt als klasgenoten deze hulpmiddelen ook in het echt tijdens lessen in de klas gaan gebruiken. Daarom heb ik hieronder een aantal vragen voor jou.

Er volgen een aantal stellingen. Elke vraag kun je beantwoorden met ‘Helemaal oneens’, ‘beetje oneens’, ‘niet oneens/niet eens’, ‘beetje eens’ en ‘helemaal eens’. Als je bij een stelling het bolletje ‘helemaal eens’ in kleurt betekent dat, dat je het 100 procent eens bent met de stelling. Vul je het bolletje ‘helemaal oneens’ in, dan ben je het totaal niet eens met de stelling. Vul je ‘niet oneens/niet eens’ in, dan heb je geen duidelijke mening over de stelling. Er zijn geen goede of foute antwoorden.

Zinnen	Helemaal oneens	Beetje oneens	Niet oneens/niet eens	Beetje eens	Helemaal eens
1. Ik denk dat een kind dat <u>oorkappen</u> gebruikt in de klas minder populair gevonden wordt dan een kind dat geen oorkappen gebruikt	0	0	0	0	0
2. Ik denk dat kinderen nog steeds willen spelen met een kind dat <u>Pluggies</u> gebruikt in de klas	0	0	0	0	0
3. Ik denk dat kinderen minder graag vrienden willen zijn met een kind dat <u>oorkappen</u> gebruikt in de klas	0	0	0	0	0

Zinnen	Helemaal oneens	Beetje oneens	Niet oneens/niet eens	Beetje eens	Helemaal eens
4. Ik denk dat een kind dat <u>Pluggies</u> gebruikt in de klas, gepest zal worden.	0	0	0	0	0
5. Ik denk dat een kind dat <u>oorkappen</u> gebruikt in de klas er nog steeds bij zal horen	0	0	0	0	0
6. Ik denk dat een kind dat <u>Pluggies</u> gebruikt in de klas minder populair gevonden wordt dan een kind dat geen <u>Pluggies</u> gebruikt	0	0	0	0	0
7. Ik denk dat kinderen nog steeds willen spelen met een kind dat <u>oorkappen</u> gebruikt in de klas	0	0	0	0	0
8. Ik denk dat kinderen minder graag vrienden willen zijn met een kind dat <u>Pluggies</u> gebruikt in de klas.	0	0	0	0	0
9. Ik denk dat een kind dat <u>oorkappen</u> gebruikt in de klas, gepest zal worden.	0	0	0	0	0
10. Ik denk dat een kind dat <u>Pluggies</u> gebruikt in de klas er nog steeds bij zal horen	0	0	0	0	0
11. Ik denk dat een kind dat <u>oorkappen</u> gebruikt in de klas, leuker gevonden wordt dan een kind dat <u>Pluggies</u> gebruikt	0	0	0	0	0
12. Ik begrijp het als een kind zich schaamt als hij/zij <u>oorkappen</u> gebruikt in de klas	0	0	0	0	0
13. Ik denk dat een kind dat <u>Pluggies</u> gebruikt in de klas, leuker gevonden wordt dan een kind dat <u>oorkappen</u> gebruikt	0	0	0	0	0
14. Ik begrijp het dat een kind zich schaamt als hij/zij <u>Pluggies</u> gebruikt in de klas	0	0	0	0	0

Nog een paar vragen dan ben je klaar☺

Heb je al eens vaker gebruik gemaakt van oordopjes? Ja Nee

Zo ja, waar gebruikte je de oordopjes? (bijv. in de klas of tijdens het zwemmen)

.....

Heb je al eens vaker gebruik gemaakt van oorkappen? Ja Nee

Zo ja, waar gebruikte je de oorkappen?

.....

Welk middel lijkt jou het meest fijn om te gebruiken?

Oorkappen

Allebei even fijn

Pluggies

Welk cijfer zou jij geven aan.....

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
- Pluggies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Oorkappen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bedankt voor het invullen van de vragenlijst!

Bijlage C - Overige resultaten

De antwoorden op de vragen 11 tot en met 14 uit de vragenlijst geven geen antwoord op de opgestelde deelvragen van huidig onderzoek. Aangezien de uitkomsten wel interessante informatie voor Alpine oplevert, zijn de uitkomsten hieronder weergegeven.

Vragenlijst 1

Dragers van geluiddempende middelen. Vraag 11 en vraag 13 uit beide vragenlijsten betreffen een vergelijkingsvraag tussen Pluggies en oorkappen. Kinderen die deelgenomen hebben aan de 'd2', en dus gebruik hebben gemaakt van Pluggies en oorkappen, hebben antwoord gegeven op de volgende vraag: 'Als ik oorkappen gebruik vinden klasgenoten mij denk ik leuker dan wanneer ik Pluggies gebruik' (vraag 11). De respondenten hebben met behulp van een 5-punts Likertschaal antwoord gegeven. Een score van 5 betekent hier dat de dragers van geluiddempende middelen denken dat klasgenoten hen leuker vinden als zij oorkappen gebruiken in plaats van Pluggies. Een score van 1 betekent dat de dragers van geluiddempende middelen denken dat zij helemaal niet leuker gevonden worden door klasgenoten als zij oorkappen dragen in plaats van Pluggies. De vraag 'Als ik Pluggies gebruik vinden klasgenoten mij denk ik leuker dan wanneer ik oorkappen gebruik' (vraag 13) kan juist andersom geïnterpreteerd worden. Een score van 5 betekent hier dat de dragers van geluiddempende middelen denken dat klasgenoten hen leuker vinden als zij Pluggies gebruiken in plaats van oorkappen. Een score van 1 betekent dat de dragers van geluiddempende middelen denken dat zij helemaal niet leuker gevonden worden door klasgenoten als zij Pluggies dragen in plaats van oorkappen.

De variabelen $SMEAN(D2Vraag11)$ en $SMEAN(D2Vraag13)$ zijn niet normaal verdeeld. Ook na transformatie zijn deze variabelen niet normaal verdeeld. Om het verschil in gemiddelden tussen deze twee vragen te berekenen wordt een Wilcoxon signed ranked test uitgevoerd. Van de 83 leerlingen die zijn onderzocht was in 14 gevallen sprake van een gemiddeld hoger antwoord op vraag 11 ('leuker bij gebruik van oorkappen'). Bij 20 gevallen was sprake van een gemiddeld hoger antwoord op vraag 13 ('leuker bij gebruik van Pluggies'). Bij 49 gevallen is geen verschil geconstateerd tussen de gemiddelden van vraag 11 en 13. De Wilcoxon signed rank test indiceert dat dit verschil tussen vraag 11 en 13 niet statistisch significant is, $T = 278$, $z = -.338$, $N - Ties = 34$, $p = .736$. Geconcludeerd kan worden dat kinderen niet statistisch significant vaker denken dat zij leuker gevonden worden als zij oorkappen gebruiken of als zij Pluggies gebruiken.

Vraag 12 en vraag 14 betreffen in beide vragenlijsten een vraag over schaamte. Vraag 12 is als volgt geformuleerd: 'Ik schaam mij als ik oorkappen gebruik in de klas' en vraag 14 is als volgt geformuleerd: 'Ik schaam mij als ik Pluggies gebruik in de klas. Een score 5 op de vraag 'Ik schaam mij als ik oorkappen gebruik in de klas' (vraag 12) betekent dat een kind zich zeer schaamt bij het gebruik van oorkappen in de klas. Een score 1 betekent dat een kind zich helemaal niet schaamt. Bij de vraag 'Ik schaam mij als ik Pluggies gebruik in de klas' (vraag 14) betekent een score 5 dat het kind zich zeer schaamt bij het gebruik van Pluggies in de klas. Een score van 1 betekent dat een kind zich helemaal niet schaamt bij het gebruik van Pluggies.

De variabelen $SMEAN(RecodeD2Vraag12)$ en $SMEAN(RecodeD2Vraag14)$ zijn niet normaal verdeeld. Ook na transformatie zijn deze variabelen niet normaal verdeeld. Om het verschil in gemiddelden tussen deze twee vragen te berekenen wordt een Wilcoxon signed ranked test uitgevoerd. Van de 83 leerlingen die zijn onderzocht was in 6 gevallen sprake van een gemiddeld hoger antwoord op vraag 12 ('schamen bij gebruik van oorkappen'). Bij 23 gevallen was sprake van een gemiddeld hoger antwoord op vraag 14 ('schamen bij gebruik van Pluggies'). Bij 54 gevallen is geen verschil geconstateerd tussen de gemiddelden van vraag 12 en 14. De

Wilcoxon signed rank test indiceert dat dit verschil tussen vraag 12 en 14 niet significant is, $T = 136.5$, $z = -1.772$, $N - \text{Ties} = 29$, $p = .076$. Geconcludeerd kan worden dat kinderen zich niet statistisch significant vaker schamen bij het gebruik van oorkappen of bij het gebruik van Pluggies.

Vragenlijst 2

Klasgenoten van dragers van geluiddempende middelen. De vragen 11 tot en met 14 zijn ook voorgelegd aan de klasgenoten van de dragers van oorkappen en Pluggies. Vraag 11 en vraag 13 uit beide vragenlijsten betreffen een vergelijkingsvraag tussen Pluggies en oorkappen. Klasgenoten van leerlingen die deelgenomen hebben aan de 'd2' hebben antwoord gegeven op de volgende vraag 'Ik denk dat een kind dat oorkappen gebruikt in de klas, leuker gevonden wordt dan een kind dat Pluggies gebruikt' (vraag 11). De respondenten hebben met behulp van een 5-punts Likertschaal antwoord gegeven. Een score van 5 betekent hier dat de klasgenoten van dragers van geluiddempende middelen denken dat kinderen die oorkappen gebruiken leuker gevonden worden dan kinderen die Pluggies gebruiken. Een score van 1 betekent dat de klasgenoten van dragers van geluiddempende middelen denken dat kinderen helemaal niet leuker gevonden worden als zij oorkappen dragen in plaats van Pluggies. De vraag 'Ik denk dat een kind dat Pluggies gebruikt in de klas, leuker gevonden wordt dan een kind dat oorkappen gebruikt' (vraag 13) kan juist andersom geïnterpreteerd worden. Een score van 5 betekent hier dat klasgenoten van dragers van geluiddempende middelen denken dat kinderen die Pluggies gebruiken leuker gevonden worden dan kinderen die oorkappen gebruiken. Een score van 1 betekent dat klasgenoten van dragers van geluiddempende middelen denken dat kinderen helemaal niet leuker gevonden worden als zij Pluggies dragen in plaats van oorkappen.

De variabelen $\text{SMEAN}(\text{KlasVraag11})$ en $\text{SMEAN}(\text{KlasVraag13})$ zijn niet normaal verdeeld. Ook na transformatie zijn deze variabelen niet normaal verdeeld. Om het verschil in gemiddelden tussen deze twee vragen te berekenen wordt een Wilcoxon signed ranked test uitgevoerd. Van de 86 klasgenoten die zijn onderzocht was in 11 gevallen sprake van een gemiddeld hoger antwoord op vraag 11 ('kind met oorkappen leuker'). Bij 25 gevallen was sprake van een gemiddeld hoger antwoord op vraag 13 ('kind met Pluggies leuker'). Bij 50 gevallen is geen verschil geconstateerd tussen de gemiddelden van vraag 11 en 13. De Wilcoxon signed rank test indiceert dat dit verschil tussen vraag 11 en 13 niet statistisch significant is, $T = 212.5$, $z = -1.914$, $N - \text{Ties} = 36$, $p = .056$. Geconcludeerd kan worden dat klasgenoten niet statistisch significant vaker denken dat iemand leuker gevonden wordt bij het gebruik van oorkappen of bij het gebruik van Pluggies.

Vraag 12 en vraag 14 betreffen een vraag over schaamte. Vraag 12 is als volgt geformuleerd: 'Ik begrijp het als een kind zich schaamt als hij/zij oorkappen gebruikt in de klas' en vraag 14 is als volgt geformuleerd: 'Ik begrijp het als een kind zich schaamt als hij/zij Pluggies gebruikt in de klas'. Een score 5 op de vraag 'Ik begrijp het als een kind zich schaamt als hij/zij oorkappen gebruikt' (vraag 12) betekent dat een klasgenoot begrijpt dat een kind zich zeer schaamt bij het gebruik van oorkappen in de klas. Een score 1 betekent dat een klasgenoot helemaal niet begrijpt dat een kind zich schaamt bij het gebruik van oorkappen. Bij de vraag 'Ik begrijp het als een kind zich schaamt als hij/zij Pluggies gebruikt' (vraag 14) betekent een score 5 dat een klasgenoot begrijpt dat een kind zich zeer schaamt bij het gebruik van Pluggies in de klas. Een score van 1 betekent dat een klasgenoot helemaal niet begrijpt dat een kind zich schaamt bij het gebruik van Pluggies.

De variabele $\text{SMEAN}(\text{RecodeKlasVraag14})$ is normaal verdeeld. De variabele $\text{SMEAN}(\text{RecodeKlasVraag12})$ is, ondanks toepassing van verschillende transformaties, niet

normaal verdeeld. Om het verschil in gemiddelden tussen deze twee vragen te berekenen wordt een Wilcoxon signed ranked test uitgevoerd. Van de 86 klasgenoten die zijn onderzocht was in 12 gevallen sprake van een gemiddeld hoger antwoord op vraag 12 ('begrijpen schaamte bij gebruik oorkappen'). Bij 23 gevallen was sprake van een gemiddeld hoger antwoord op vraag 14 ('begrijpen schaamte bij gebruik Pluggies'). Bij 51 gevallen is geen verschil geconstateerd tussen de gemiddelden van vraag 12 en 14. De Wilcoxon signed rank test indiceert dat dit verschil tussen vraag 12 en 14 statistisch significant is, $T = 190$, $z = -2.080$, $N - \text{Ties} = 35$, $p < .05$. Geconcludeerd kan worden dat klasgenoten statistisch significant vaker begrijpen dat kinderen zich schamen bij het gebruik van Pluggies dan bij het gebruik van oorkappen.

Persoonlijke mening

Aan het einde van zowel vragenlijst 1 als vragenlijst 2 zijn enkele vragen gesteld om meer informatie te verkrijgen met betrekking tot de persoonlijke mening van de kinderen over het gebruik van de oorkappen en de Pluggies. Aangezien deze vragen geen antwoord geven op de opgestelde deelvragen, maar wel interessante informatie voor Alpine oplevert, zijn de resultaten van deze vragen hieronder weergegeven.

In Tabel 2 zijn de resultaten weergegeven die afkomstig zijn van de vraag: 'Welk middel vond je fijner/likt je fijner om te gebruiken?'. Wat opvalt aan de resultaten is het verschil in mening tussen dragers en de klasgenoten van dragers. Het merendeel van de dragers (56.6%) geeft aan oorkappen het meest fijn te vinden om te gebruiken. Klasgenoten lijken Pluggies echter het meest fijn te vinden om te gebruiken (39.5%).

In Tabel 3 zijn de resultaten weergegeven die afkomstig zijn van de vragen: 'Welk cijfer zou je geven aan Pluggies?' en 'Welk cijfer zou je geven aan oorkappen?'. Wanneer naar de gemiddelde cijfers gekeken wordt, valt het op dat klasgenoten ongeveer hetzelfde cijfer geven aan zowel oorkappen ($M = 7,52$) als Pluggies ($M = 7,54$). Draggers lijken echter een meer overtuigende mening te hebben. Zij beoordelen oorkappen ($M = 8,22$) aanzienlijk hoger dan Pluggies ($M = 6,48$). Dit verschil is getoetst aan de hand van een paired samples t-test en blijkt statistisch significant, $t(82) = -4.91$, $p < .001$.

Conclusie

Op basis van de resultaten die afkomstig zijn van vraag 11 tot en met 14 uit beide vragenlijsten kan geconcludeerd worden dat, wanneer het gaat om het gevoel leuk gevonden te worden en gevoelens van schaamte, zowel dragers van geluiddempende middelen als klasgenoten van dragers nauwelijks onderscheid lijken te maken in het soort geluiddempend middel. Klasgenoten lijken wel statistisch significant vaker te begrijpen dat kinderen zich schamen bij het gebruik van Pluggies dan bij het gebruik van oorkappen. Wanneer naar het gebruiksgemak van de geluiddempende middelen gekeken wordt geven dragers van geluiddempende middelen aan oorkappen fijner te vinden in gebruik. Ook geven dragers van geluiddempende middelen een significant hoger cijfer aan oorkappen. Klasgenoten geven aan Pluggies fijner te vinden in gebruik. Een verklaring voor dit verschil in mening kan het verschil in daadwerkelijk gebruik zijn. Klasgenoten hebben niet zelf ervaren hoe het gebruiksgemak van de oorkappen en Pluggies is en kunnen hierdoor mogelijk minder objectief oordelen.

Tabel 2

Gebruiksvriendelijkheid geluiddempende middelen

Vraag	Middel	Dragers	Klasgenoten
		(n=83)	(n=86)
		%	%
Welk middel vond je het meest fijn om te gebruiken	Oorkappen	56.6 %	29.1 %
	Allebei even fijn	24.1 %	31.4 %
	Pluggies	19.3 %	39.5 %

Tabel 3

Gemiddeld cijfer per geluiddempend middel

Vraag	Middel	Dragers	Klasgenoten
		(n=83)	(n=86)
		<i>M</i>	<i>M</i>
Welk cijfer geef je aan	Oorkappen	8,22	7,52
	Pluggies	6,48	7,54