

**Achter een Bureau of in de Buitenlucht: de Invloed van Binnen- en Buitenonderwijs op  
de Percepties van Intrinsieke Motivatie van Basisschoolleerlingen**

Femke van Beek

s3900363

Afdeling Psychologie, Rijksuniversiteit Groningen

PSB3E-BT15: Bachelor These

Begeleider: drs. Paula Hebbink

Tweede Beoordelaar: dr. Susanne Scheibe

In samenwerking met: Melissa Alkema, Claire Baajens, Bart Drevijn en Yvonne Snip

3 juli 2023

### **Abstract**

Research in several countries has shown that outdoor education has a positive impact on developing social interactions, well-being, and academic performance of pupils. It also has a positive impact on the motivation of pupils. In Scandinavia, among others, much research has been done on the positive influences of outdoor education, however, not much is known about the influence of outdoor education on Dutch schools and pupils. This study (N=110) examined the influence of outdoor education on the perception of intrinsic motivation, using a subscale of the Intrinsic Motivation Scale (IMI) and comparing it to indoor education. Intrinsic motivation is further explained using the Self-Determination Theory (SDT). The difference between boys' and girls' perceptions of intrinsic motivation in the two different forms of education, has also been examined. The results offer no evidence that pupils' perceptions of intrinsic motivation are higher in outdoor than indoor classes. The direct effect of gender on intrinsic motivation is significant. The interaction effect of gender and outdoor teaching on intrinsic motivation is not significant. In further research, the sample size should be expanded, and the research design must determine that the perception of intrinsic motivation can be measured at different moments.

*Keywords:* Outdoor Education, Intrinsic Motivation, Gender Differences, Self-Determination Theory, Intrinsic Motivation Scale

## Samenvatting

Onderzoek in verschillende landen wijst uit dat buitenonderwijs een positieve invloed heeft op het ontwikkelen van sociale relaties, welzijn en academische prestaties van leerlingen. Ook motivatie van leerlingen wordt positief beïnvloed. Onder andere in Scandinavië is veel onderzoek gedaan naar de positieve invloeden van buitenonderwijs, echter is er niet veel bekend over de invloed van buitenonderwijs op Nederlandse scholen en leerlingen. In dit onderzoek (N=110) is de invloed van buitenonderwijs op de perceptie van intrinsieke motivatie onderzocht, aan de hand van een subschaal van de *Intrinsic Motivation Scale* (IMI) en vergeleken met het binnenonderwijs. Intrinsieke motivatie wordt nader toegelicht aan de hand van de *Self-Determination Theory* (SDT). Daarnaast is er gekeken naar het verschil tussen de perceptie van intrinsieke motivatie van jongens en meisjes in de twee verschillende onderwijsvormen. De resultaten bieden geen bewijs dat de perceptie van intrinsieke motivatie van leerlingen hoger is in de buitenles dan in de binnenles. Het directe effect van gender op intrinsieke motivatie is significant. Het interactie-effect van gender en buitenonderwijs op intrinsieke motivatie is niet significant. In vervolgonderzoek dient de steekproef uitgebreid te worden en het onderzoeksdesign zodanig aangepast te worden dat de perceptie van intrinsieke motivatie op verschillende tijdstippen gemeten wordt.

*Trefwoorden:* Buitenonderwijs, Intrinsieke Motivatie, Genderverschillen, *Self-Determination Theory*, *Intrinsic Motivation Scale*

## Inleiding

Het afgelopen decennium is gebleken dat Nederlandse leerlingen minder gemotiveerd zijn om te leren ten opzichte van leerlingen in landen buiten Nederland (OECD, 2016). De Inspectie van Onderwijs heeft geconstateerd dat tijdens 9% van alle lessen in het basisonderwijs, leerlingen niet actief meedoen in de klas en dat dit te wijten is aan een laag gevoel van motivatie (NOS, 2014). Een laag gevoel van intrinsieke motivatie is problematisch voor leerlingen, omdat dit ten koste kan gaan van hun academische prestaties (Viljaranta et al., 2016). Een tweejarig onderzoek op vijf Duitse scholen heeft aangetoond dat de intrinsieke motivatie van leerlingen een boost kreeg wanneer zij voor een langere periode achter elkaar buiten onderwezen werden in natuur gerelateerde vakken (Dettweiler et al., 2017). Een onderzoek onder negentien verschillende Deense scholen waar gemiddeld vijf uur per week *education outside of the classroom* (EOTC) werd gegeven, heeft uitgewezen dat de leerlingen op deze scholen meer motivatie voor schoolwerk hadden dan leerlingen in de controlegroep (Nielsen et al., 2016).

Het opdoen van informatie in de buitenlucht in plaats van in een klaslokaal, heeft niet alleen een positieve invloed op de intrinsieke motivatie van leerlingen, maar ook op het ontwikkelen van sociale relaties en vaardigheden (Becker et al., 2017). Daarnaast is in Zweden gebleken dat een jaar lang één uur per dag buiten les krijgen een positieve invloed had op de mentale gezondheid van de leerlingen, in het bijzonder bij jongens (Gustafsson et al., 2012). Bovendien heeft een drie jaar durend onderzoek op een Engelse basisschool uitgewezen dat buitenonderwijs een positieve invloed had op zowel de mentale gezondheid van de leerlingen, als op de academische prestaties (McCree et al., 2018). Een zogeheten *udeskole*, waar lessen die normaliter in een klaslokaal worden gegeven in de vrije natuur plaatsvinden, is een relatief nieuwe stroming binnen het onderwijs maar toch een al zeer bekend fenomeen in Scandinavië (Bentsen et al., 2009; Remmen & Iversen, 2022). In

Nederland worden steeds meer lessen op basisscholen buiten gegeven. Zo organiseert goede doelen organisatie Jantje Beton jaarlijks de Nationale Buitenlesdag sinds 2016 en zijn er steeds meer scholen die een vorm van buitenonderwijs opnemen in het standaard curriculum (NOS, 2018; NOS, 2019). Aangezien het geven van buitenonderwijs steeds vaker voorkomt, maar er nog niet veel bekend is over de invloed van buitenonderwijs in een Nederlandse context, is het van toegevoegde waarde om hier nader onderzoek naar te doen. Bovendien is meer onderzoek van belang om erachter te komen hoe buitenonderwijs kan worden ingezet om de motivatieproblemen van Nederlandse leerlingen te verhelpen.

### **Buitenonderwijs**

Buitenonderwijs is een veelzijdig begrip en wordt in verschillende landen en per school op een andere manier vormgegeven. Zo bestaan er specifieke natuur-kleuterscholen, scholen waar het opdoen van kennis bij basale vakken zich afspeelt in de natuur en scholen gericht op onderwijs over de natuur (Bentsen et al. 2009). Een natuur-kleuterschool is een school voor kinderen tot en met vijf jaar oud, waar de leerlingen iedere dag het grootste deel van de dag buiten spelen. Dit helpt onder andere bij het opbouwen van een ecologische identiteit (Elliot & Krusekopf, 2017). Een andere stroming van buitenonderwijs is wanneer leerlingen de mogelijkheid krijgen om de lesstof van een vak te bestuderen in de buitenlucht of wanneer de natuur gekoppeld wordt aan de lesstof van schoolvakken (Fägerstam, 2013). Een Scandinavische *udeskole* is hiervan een voorbeeld. Op een dergelijke school betekent dit bijvoorbeeld dat het vak rekenen geoefend wordt door middel van het opmeten van de lengte van een boom of dat taal geoefend wordt door een gedicht in de natuur te schrijven (Bentsen et al., 2009). Buitenonderwijs dat zich richt op het opdoen van informatie over de natuur, focust zich op het verhogen van kennis over onder andere survivalthema's. Deze stroming van buitenonderwijs wordt vaak verzorgd door natuurdeskundigen (Sella et al., 2023). Een voorbeeld van deze stroming van het buitenonderwijs, is een Engelse *forest school*. Op veel

Engelse basisscholen is dit een lesprogramma dat zes weken duurt, waarbij leerlingen in het bos of een andere omgeving met bomen een educatieve ervaring opdoen zoals vuur maken, boomklimmen en het ophangen en afhaken van hangmatten (Tiplady & Menter, 2020).

Het buitenonderwijs dat veelal voorkomt in Nederland, is de stroming waarbij leerlingen de mogelijkheid krijgen om lesstof op te doen in de buitenlucht (NOS, 2019; Van Dijk-Wesselius et al., 2020). Een voorbeeld hiervan is dat de tafels van vermenigvuldiging met stoepkrijt worden uitgeschreven op de tegels van het schoolplein. Leerlingen moeten vervolgens zo snel als ze kunnen op de juiste stoeptegels gaan staan, wanneer de docent een vermenigvuldiging noemt (NOS, 2019).

### **Intrinsieke Motivatie**

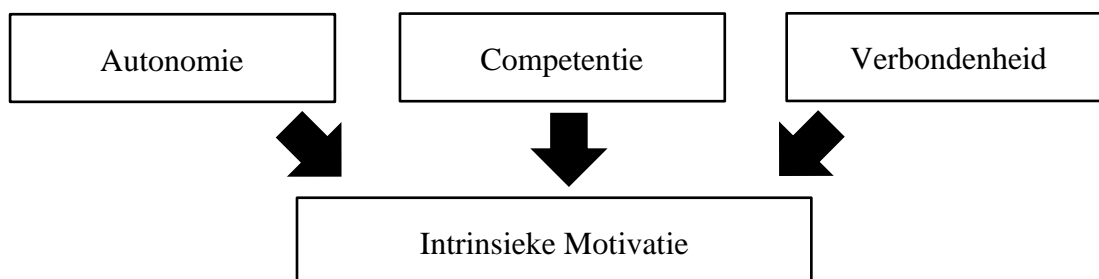
Intrinsieke motivatie is het gevoel dat een persoon heeft wanneer het meedoen aan een bepaalde activiteit enkel en alleen voortkomt uit het feit dat deze persoon zelf plezier wil ervaren of kennis op wil doen door met de activiteit mee te doen. Het meedoen aan de activiteit wordt niet beïnvloed door regels of meningen van buitenaf (Ryan & Deci, 2020). Wanneer iemand extrinsiek gemotiveerd is, betekent dit daarentegen dat het meedoen aan een bepaalde activiteit wel beïnvloed wordt door opgelegde regels of meningen van anderen.

Het begrip 'intrinsieke motivatie' kan nader toegelicht worden aan de hand van de *Self-Determination Theory* (SDT). Deze theorie beschrijft hoe de mate van het gevoel van intrinsieke motivatie bij iemand afhankelijk is van drie psychologische basisbehoeften. Wanneer deze drie basisbehoeften vervuld zijn, zal iemand een taak uitvoeren en tegelijkertijd optimaal intrinsiek gemotiveerd zijn. De eerste basisbehoefte die vervuld dient te worden, is het gevoel van autonomie. Dit houdt in dat iemand het gevoel moet hebben zelf controle te hebben over de acties die iemand uitvoert. De tweede basisbehoefte die vervuld dient te worden, is het gevoel van competentie. Dit betekent dat iemand het gevoel moet hebben in het bezit te zijn van de benodigde vaardigheden om een taak uit te kunnen voeren.

Tenslotte is de derde basisbehoefte die vervuld dient te worden dat iemand het gevoel van verbondenheid moet ervaren. Dit betekent dat iemand het gevoel moet hebben bij een bepaalde groep te horen en veilig te zijn (Ryan & Deci, 2020). Figuur 1 biedt een ondersteunende weergave van de werking van de SDT.

### **Figuur 1**

*Self-Determination Theory en de drie basisbehoeften*



Het onderzoek van Dettweiler et al. (2017) wees uit dat de factoren autonomie en competentie het grootste effect bleken te hebben op de mate van het gevoel van intrinsieke motivatie bij leerlingen. Deze constructen van de SDT bleken het meest naar voren te komen in het buitenonderwijs. Een verhoogd gevoel van intrinsieke motivatie leidt vervolgens tot verbeterde schoolprestaties (Taylor et al., 2014). Daarnaast zorgt een hoog gevoel van intrinsieke motivatie voor een positievere gemoedstoestand en wakkert het een creatief gevoel bij leerlingen aan (Corpus et al., 2009). Nader onderzoek naar de invloed van buitenonderwijs op het gevoel intrinsieke motivatie van leerlingen en de verklarende factoren van dit construct (autonomie, competentie en verbondenheid) kan duidelijk maken of deze resultaten gerepliceerd kunnen worden in een andere context. Dit kan helpen in de beslissing of er meer buitenlessen in het Nederlandse curriculum opgenomen moeten worden.

### **Genderverschillen**

De mate van intrinsieke motivatie zorgt voor een verschil in academische prestaties tussen jongens en meisjes. Zo zorgt een verhoogd gevoel van intrinsieke motivatie bij meisjes voor betere schoolprestaties bij de taalkundige vakken. Een verhoogd gevoel van intrinsieke motivatie zorgt bij jongens voor betere schoolprestaties bij wiskundige vakken (Spinath et al., 2014). Uit het onderzoek van Carrier et al. (2014) is gebleken dat op twee scholen waar een schooljaar lang een *outdoor science* programma werd georganiseerd, meisjes significant meer positieve attitudes hadden tegenover het milieu dan jongens. Ook blijkt dat meisjes zowel tijdens binnen- als buitenlessen meer gedrag gerelateerd aan intrinsieke motivatie laten zien dan jongens (Dettweiler et al., 2017).

Deze bovengenoemde verschillen in academische prestaties en de ontwikkeling van attitudes suggereren dat het krijgen van buitenonderwijs een ander effect kan hebben voor jongens dan voor meisjes. Onderzoek naar de invloed van gender op de relatie tussen buitenonderwijs en motivatie kan docenten in het basisonderwijs informeren over de benadering van leerlingen in de klas. Op deze manier kan intrinsieke motivatie bij bepaalde leerlingen meer worden aangewakkerd en halen zij meer plezier uit een gemiddelde schooldag. Bovendien kan dit hun academische prestaties positief beïnvloeden (Taylor et al., 2014).

### **Huidige studie**

Dit onderzoek zal zich specifiek focussen op de invloed van buitenonderwijs op de intrinsieke motivatie van leerlingen in het Nederlandse onderwijs. Op de school waar onderzoek is gedaan, krijgt iedere klas één keer in de twee weken een buitenles. Een buitenles op deze school houdt in dat een klas een uur lang in de natuur om het schoolgebouw heen, onderwezen wordt binnen verschillende biologische thema's zoals het identificeren van insecten en de groei van specifieke planten in verschillende seizoenen. Een binnenles op deze school houdt in dat de kinderen aan tafels in een klaslokaal zitten en les krijgen binnen de



standaard vakken zoals rekenen, taal en begrijpend lezen. Dit onderzoek probeert dan ook een antwoord te vinden op de vraag in welke mate buitenlessen van invloed zijn op het gevoel van intrinsieke motivatie van basisschoolleerlingen uit groep zes, zeven en acht ten opzichte van de binnenlessen, kijkend naar het verschil hierin tussen jongens en meisjes. Aan de hand van de verwachtingen zijn twee hypothesen opgesteld. De eerste hypothese is: Er wordt verwacht dat leerlingen tijdens de buitenlessen een hogere perceptie van intrinsieke motivatie hebben dan leerlingen tijdens de binnenlessen. Eerder onderzoek heeft uitgewezen dat buitenlessen bij leerlingen een positieve invloed hebben op allerlei verschillende aspecten zoals het ontwikkelen van sociale relaties en vaardigheden (Becker et al., 2017). Daarnaast heeft een groot onderzoek in Denemarken uitgewezen dat EOTC een positieve invloed heeft op de motivatie van leerlingen (Nielsen et al., 2016). Ook de studie van Dettweiler et al. (2017) liet zien dat twee constructen van de SDT, een theorie die intrinsieke motivatie bij individuen voorspelt, meer aanwezig waren in de buitenlessen. De tweede hypothese is: Er wordt verwacht dat er een interactie-effect is tussen gender en onderwijsvorm, waarbij tijdens de buitenlessen meisjes een hogere perceptie van intrinsieke motie hebben dan jongens, ten opzichte van hun perceptie van intrinsieke motivatie tijdens de binnenlessen. Eerder onderzoek naar hoe buitenonderwijs verschillende effecten in gevoel van intrinsieke motivatie oplevert bij jongens en meisjes wees uit dat meisjes in deze lessen meer gedrag gerelateerd aan intrinsieke motivatie lieten zien dan jongens (Dettweiler et al., 2017).

## **Methode**

### **Design**

Het onderzoek had een correlatieel design waarbij twee groepen met elkaar vergeleken werden. Participanten uit groep zes, zeven en acht van de basisschool zijn random verdeeld over twee condities; de binnenles-, en buitenles-conditie. Alle participanten volgden echter zowel binnen- als buitenlessen. Er is een kwantitatieve dataset verzameld. Omdat de

school waar onderzoek is gedaan via de persoonlijke contacten van de begeleider van dit onderzoek is geworven, is er sprake van een gemakssteekproef. Daarnaast is dit onderzoek een *case study* omdat er data op één school is verzameld. Er stond geen vergoeding tegenover de participatie.

### **Participanten**

Voor het onderzoek was de beoogde steekproefgrootte 354. Dit is gebaseerd op een statistische poweranalyse voor een t-test met een beoogde power van 0,95 en een geschatte effectgrootte van 0,35. Deze effectgrootte werd eerder gevonden in een meta-analyse van vergelijkbaar onderzoek naar buitenonderwijs (Durlak & Wells, 1997).

De participanten moesten aan de eis voldoen dat zij in groep zes, zeven of acht van de basisschool zaten. Er is gekozen voor deze groepen omdat deze participanten oud genoeg waren om de vragenlijst in te vullen. Eén participant is gestopt tijdens het onderzoek en één participant heeft de vragenlijst niet afgemaakt, waardoor zij niet in de analyse meegenomen konden worden. In totaal hebben 110 participanten deelgenomen aan de vragenlijst. Eén participant die de vragenlijst van de binnenles had ingevuld, heeft niet alle vragen voor het construct intrinsieke motivatie ingevuld en is daarom door JASP gecategoriseerd als ‘missend’. Daarnaast had één participant niets ingevuld bij ‘gender’ en had een andere participant zich gedefinieerd als ‘anders’. Deze twee personen zijn niet meegenomen in de multipele regressieanalyse om te onderzoeken of gender een verklarende factor is, aangezien binnen dit onderzoek jongens en meisjes met elkaar werden vergeleken. De leeftijd van de participanten varieerde van acht tot en met dertien jaar ( $M = 11$ ,  $SD = 1.112$ ), waarbij 42,2% zichzelf definieerde als jongen, 56,9% als meisje en 0,92% als ‘anders’.

### **Materialen**

De data is verzameld aan de hand van een vragenlijst. Deze vragenlijst bestond uit 41 vragen inclusief de consentvraag. Vraag twee tot en met vraag vier bestonden uit het

identificeren van het geslacht, de leeftijd en de klas van de participant. Deze rest van de vragen over de binnen- ofwel de buitenles, werden door de participanten beantwoord aan de hand van vier verschillende antwoordopties. Er is gekozen voor een vier-punts Likertschaal omdat dit zorgt voor een goede validiteit. Daarnaast is dit voor de leeftijd van de participanten de beste optie (Alan & Kabasakal, 2020). De antwoordopties liepen van 'oneens' naar 'een beetje oneens', 'een beetje eens' tot 'eens'. Deze keuze is gemaakt aangezien kinderen makkelijker antwoorden kunnen geven met woorden dan met cijfers (Mellor & Moore, 2013).

De overige 37 vragen maten vijf verschillende constructen. Deze scriptie onderzoekt één van de vijf constructen en maakt deel uit van een grotere studie. De vragen 34 tot en met 40 hadden betrekking op het construct 'Intrinsieke Motivatie'. Voor dit construct geldt dat 54 participanten de vragen hebben ingevuld over de binnenles en 56 participanten vragen over de buitenles. De zeven vragen binnen dit construct zijn gebaseerd op de *Intrinsic Motivation Scale* (IMI) (McAuley et al., 1989). De IMI bestaat uit zeven verschillende subschalen, waaronder *interest/enjoyment*, *perceived competence*, *effort/importance*, *pressure/tension*, *perceived choice*, *value/usefulness* en *relatedness*. Omdat dit onderzoek onderdeel was van een grotere studie en er meerdere constructen van medestudenten in de samengestelde vragenlijst verwerkt moesten worden, was er beperkte ruimte en konden niet alle subschalen van de IMI worden toegevoegd. Er moest daarom een keuze worden gemaakt en die viel op de subschaal *interest/enjoyment*. Deze past het best bij het construct dat er gemeten werd. De vragen binnen deze subschaal zijn vertaald van het Engels naar het Nederlands. Een voorbeeld hiervan is dat de stelling '*This activity did not hold my attention at all*' vertaald is naar '*Tijdens de binnen/buitenles kan ik mijn aandacht er niet goed bijhouden*'. De Cronbach's alfa van de subschaal *interest/enjoyment* van de IMI bedraagt 0.86 (Monteiro et

al., 2015). Dit betekent dat de interne consistentie van deze subschaal voldoende groot is (Kalkbrenner, 2021). De totale vragenlijst is toegevoegd in Appendix 1.

### **Procedure**

Na de bevestiging van deelname van de basisschool, is er toestemming gevraagd aan de ouders/verzorgers van de participanten. Dit toestemmingsformulier is per klas uitgedeeld en daarnaast online toegestuurd. Hierin werd kort de opzet van het onderzoek toegelicht. De vragenlijst bestond uit twee versies die betrekking hadden op het krijgen van binnen- of buitenles.

Tijdens de dataverzameling waren de docent van de desbetreffende klas en een aantal onderzoekers aanwezig. De data is verzameld met digitale vragenlijsten op laptops. De onderzoekers hebben van tevoren de vragenlijsten op de laptops klaargezet en gecheckt. In elke klas werden evenveel laptops met de vragenlijst over de binnen- dan wel buitenlesconditie klaargezet. De leerkracht gaf aan welke kinderen toestemming hadden om de vragenlijst in te vullen. Over deze participanten werden de laptops random verdeeld. Boven de vragenlijst werd duidelijk vermeld of de vragen betrekking hadden op de binnen- of buitenles. Voordat de participanten aan de vragenlijst begonnen, gaven de aanwezige onderzoekers een korte toelichting over het onderzoek. Hierbij werd duidelijk vermeld dat de participanten elk moment mochten stoppen, dat ze vragen mochten stellen als ze iets niet begrepen en dat ze de vragenlijst in stilte en individueel moesten invullen. De participanten vulden de vragenlijst in één sessie in. Bovenaan de vragenlijst werd vermeld dat participanten geen persoonlijke gegevens hoefden te delen en dat elk antwoord goed was. Vervolgens werden de participanten gevraagd toestemming te geven voor deelname aan het onderzoek en het gebruik van hun data. Hierna ging de vragenlijst van start.

### **Data-analyse plan**

Voordat de data geanalyseerd kon worden, is deze verwerkt in JASP (versie 0.17.2.1). Allereerst zijn items met een negatieve formulering gehercodeerd. Vervolgens is de Cronbach's alfa berekend voor de zeven vragen die betrekking hadden op 'Intrinsieke Motivatie' ( $\alpha = 0.898$ ). De interne consistentie van de vragen binnen dit construct was voldoende groot (Kalkbrenner, 2021). Daarna zijn de antwoorden op de zeven vragen die betrekking hadden op 'Intrinsieke Motivatie' samengevoegd tot één gemiddelde. Dit gemiddelde (Intrinsieke Motivatie) is gebruikt voor verdere analyses.

Allereerst is gekeken naar de verdeling van de afhankelijke variabele 'Intrinsieke Motivatie'. Aan de hand van een boxplot was een kleine spreiding van de dataset te zien met een linksscheve verdeling. Om te onderzoeken of de participanten een groter gevoel van intrinsieke motivatie ervaarden tijdens de buitenles ten opzichte van de binnenles, zouden de resultaten in eerste instantie verwerkt worden met behulp van een onafhankelijke t-toets. Allereerst is gecontroleerd voor de assumpties van deze toets. Aan de hand van de Shapiro-Wilk toets is gecontroleerd of de data binnen de groepen binnen- en buitenles normaal verdeeld was. De p-waarde van zowel de binnenles als de buitenles bleek significant (Binnenles  $W(110) = .949$ ,  $p = .024$ ; Buitenles  $W(110) = .956$ ,  $p = .038$ ), wat betekent dat de normaliteitsassumptie geschonden was. Daarom is de non-parametrische Mann-Whitney u-toets gebruikt om de verschillen in perceptie van intrinsieke motivatie tijdens de binnen- en buitenles te analyseren.

Om deze test uit te mogen voeren, moest de data voldoen aan vier assumpties. Op basis van het onderzoeksdesign is de afhankelijke variabele 'Intrinsieke Motivatie' aan de hand van een vier-punts Likertschaal op ordinaal niveau gemeten. De onafhankelijke variabele bestond uit twee categorische onafhankelijke groepen, namelijk binnen- of buitenles. Daarnaast is elke participant aan één van de twee groepen toegewezen (binnenles vs buitenles), wat betekent dat ze de vragenlijst van slechts één van de twee groepen hebben

ingevuld. Dit maakt dat de observaties onafhankelijk van elkaar zijn. Tot slot heeft de laatste assumptie betrekking op de vorm van de distributie van de scores op de vragen over binnen- en buitenles. Aan de hand van histogrammen is een klein verschil in de vormen van de distributies tussen de twee groepen te zien. Samengevat is er op deze manieren voldaan aan de vier assumpties.

Om te onderzoeken of gender een verklarende variabele is voor het eventuele verschil in perceptie van intrinsieke motivatie, is er een multipele regressieanalyse uitgevoerd. Allereerst zijn de bijbehorende assumpties van de regressieanalyse gecontroleerd. De assumptie van lineariteit is gecontroleerd aan de hand van een residuenplot. In dit plot is een lineaire relatie te zien tussen de afhankelijke variabele en de voorspellende variabelen, wat betekent dat er aan deze assumptie is voldaan. De multivariate normaliteitsassumptie is gecontroleerd door middel van een Q-Q plot. De Q-Q plot van de gestandaardiseerde residuen laat een nagenoeg rechte lijn van punten zien, wat betekent dat deze assumptie niet is geschonden. De assumptie van homoscedasticiteit is gecontroleerd door middel van een residuen plot. Ondanks de Likertschaal verdeling, is aan de hand van een plot van gestandaardiseerde residuen versus voorspelde waarden te zien dat de punten redelijk verspreid liggen. Daarmee is de assumptie van homoscedasticiteit niet geschonden. Daarnaast zorgen kleine afwijkingen niet voor grote problemen (Darlington & Hayes, 2016). Samengevat is er op deze manieren voldaan aan de drie aanvullende assumpties voor de multipele regressieanalyse.

## **Resultaten**

De eerste hypothese is dat er wordt verwacht dat leerlingen tijdens de buitenlessen een hogere perceptie van intrinsieke motivatie hebben dan leerlingen tijdens de binnenlessen.

Wegens schending van de normaliteitsassumptie, is er een Mann-Whitney u-toets uitgevoerd om hypothese 1 te toetsen. In tabel 1 zijn de beschrijvende statistieken te zien.

**Tabel 1***Beschrijvende statistieken*

	Binnenles	Buitenles
Participanten	53	56
Missend	1	0
Mediaan	3.00	2.86
Std. Deviatie	0.80	0.82
Variantie	0.64	0.68

*Noot.* Het gaat hierbij om de perceptie van intrinsieke motivatie tijdens de binnenles en de buitenles.

Omdat er gebruik is gemaakt van een non-parametrische toets, wordt de mediaan van de binnenles vergeleken met de mediaan van de buitenles om te onderzoeken of participanten een verschil in gevoel van intrinsieke motivatie ervaren tussen de binnenles en de buitenles. Zoals in tabel 1 te zien is, is de mediaan van de binnenles hoger dan de mediaan van de buitenles. In tabel 2 zijn de uitkomsten van de Mann-Whitney u-toets te zien.

**Tabel 2***Onafhankelijke t-toets*

	W	p	Rank-Biserial Correlatie	SE Rank-Biserial Correlatie
Intrinsieke Motivatie	1601.00	0.762	0.08	0.11

Zoals te zien is in tabel 2, is er geen significant effect gevonden voor het gemiddelde verschil in scores op de vragenlijsten van de binnenles en de buitenles. Daarnaast is de effectgrootte, aangeduid door middel van de *Rank-Biserial* correlatie, klein (Cohen, 1988).

De tweede hypothese is dat er wordt verwacht dat er een interactie-effect is tussen gender en onderwijsvorm, waarbij tijdens de buitenlessen meisjes een hogere perceptie van

intrinsieke motie hebben dan jongens, ten opzichte van hun perceptie van intrinsieke motivatie tijdens de binnenlessen. Er is een multipele regressieanalyse uitgevoerd om de tweede hypothese te toetsen. Op deze manier is er onderzocht of het gender van de participant (jongen vs meisje) significant van invloed is op het gevoel van intrinsieke motivatie tijdens de binnenles of de buitenles. In tabel 3 zijn de resultaten van de multipele regressieanalyse weergegeven.

**Tabel 3**

*Coëfficiënten*

Model		B	SE	t	p
H <sub>0</sub>	Constante	2.884	0.078	37.043	< .001
H <sub>1</sub>	Constante	2.604	0.169	15.400	< .001
	Gender (2)	0.548	0.223	2.464	0.015
	BinnenBuiten (2)	0.247	0.237	1.044	0.299
	Gender (2) * BinnenBuiten (2)	-0.551	0.311	-1.774	0.079

Zoals te zien is in tabel 3, geldt dat gender een significant direct effect heeft op de perceptie van intrinsieke motivatie. Daarnaast heeft het krijgen van buitenles geen significant direct effect op de perceptie van intrinsieke motivatie. Het interactie-effect van gender en het krijgen van buitenlessen is niet significant van invloed op de perceptie van intrinsieke motivatie.

### Discussie

In dit onderzoek is onderzocht in welke mate buitenlessen van invloed zijn op de perceptie van intrinsieke motivatie van basisschoolleerlingen uit groep zes, zeven en acht ten opzichte van de binnenlessen. Er is specifiek gekeken of hierin een verschil was tussen jongens en meisjes. De resultaten van de non-parametrische toets die is uitgevoerd, wezen uit dat het volgen van de buitenlessen geen significante bijdrage leverde aan de perceptie van



intrinsieke motivatie tijdens de les. De mediaan van de perceptie van intrinsieke motivatie tijdens de buitenles is nagenoeg gelijk aan de mediaan van de perceptie van intrinsieke motivatie tijdens de binnenles. Dit betekent dat in dit onderzoek, de participanten ongeveer even veel intrinsieke motivatie ervaren tijdens het volgen van de binnenles als tijdens het volgen van de buitenles. Deze uitkomst is niet in lijn met wat er verwacht werd op basis van de literatuur. Onderzoeken in andere landen dan Nederland lieten zien dat buitenonderwijs een positieve invloed had op meerdere aspecten, waaronder op motivatie (Becker et al., 2017; Dettweiler et al. 2017; Nielsen et al., 2016).

Daarnaast is er een multiële regressieanalyse uitgevoerd om de invloed van gender op de perceptie van intrinsieke motivatie tijdens de buitenles te onderzoeken. Het significante directe effect van gender op intrinsieke motivatie laat zien dat intrinsieke motivatie anders is wanneer je een jongen bent dan wanneer je een meisje bent. Desalniettemin biedt het niet significante interactie-effect een daadwerkelijk antwoord op de tweede hypothese. De combinatie van de voorspellers 'gender' en 'binnenbuiten' oefent geen invloed uit op de perceptie van intrinsieke motivatie voor participanten. Dit resultaat is tevens in strijd met eerder onderzoek dat liet zien dat meisjes zowel in binnen- als in buitenlessen, meer gedrag gerelateerd aan intrinsieke motivatie lieten zien (Dettweiler et al., 2017).

### **Limitaties huidige studie**

Verschillende aspecten binnen de huidige studie kunnen van invloed zijn geweest op de resultaten van dit onderzoek. Allereerst betrof de steekproefgrootte 110 participanten en waren zij allen afkomstig van één basisschool. Omdat er geen onderzoek gedaan is op andere scholen in Nederland, is de steekproef die gebruikt is niet representatief voor een groter deel van de gehele bevolking en brengt dit de externe validiteit van de studie in gevaar. Wanneer deze studie plaats had gevonden op meerdere basisscholen, hadden verschillen tussen scholen kunnen uitwijzen of situationele aspecten van invloed zijn geweest op de resultaten. Een

voorbeeld hiervan is dat het buitenlesprogramma op de school waar onderzoek is gedaan, verzorgd wordt door één docent. De mate waarin een docent het gevoel van intrinsieke motivatie aanwakkert bij een leerling, kan verschillen. Het is mogelijk dat de lesgeefstijl van de docent die de buitenles verzorgt, minder leerlingen aanspreekt.

Een tweede limitatie is de interne validiteit van dit onderzoek die in gevaar is gekomen tijdens het verkrijgen van de resultaten. De 110 participanten van dit onderzoek, verdeeld over de groepen zes, zeven en acht, hebben de vragenlijst op verschillende momenten ingevuld. De condities tijdens het invullen van de vragenlijst verschilden per klas wegens een ongelukkige samenloop van omstandigheden. Omdat niet alle ouders van de leerlingen toestemming hadden gegeven om hun kind deel te laten nemen, hadden verschillende leraren van de groepen zes een filmpje op het digibord aangezet voor de leerlingen die niet meededen, terwijl de rest van hun medeleerlingen de vragenlijsten invulden. Het viel op dat verschillende kinderen hierdoor afgeleid raakten. Dit heeft ervoor kunnen zorgen dat de antwoorden van bepaalde kinderen uit de groepen zes minder betrouwbaar zijn.

Een derde limitatie is de opzet van het onderzoeksdesign. Binnen deze studie is er namelijk één meetmoment van de perceptie van intrinsieke motivatie van de participanten geïmplementeerd. Een ander soort onderzoeksdesign zou beter kunnen meten wanneer gevoelens van intrinsieke motivatie het meest aanwezig zijn bij een leerling. Bijvoorbeeld door zowel voor de start van een binnen- als een buitenles met behulp van de IMI de perceptie van intrinsieke motivatie in kaart te brengen. Nadat de binnen- of buitenles is afgelopen, worden deze percepties opnieuw in kaart gebracht. Door vervolgens deze scores van participanten met elkaar te vergelijken, kan er duidelijker gekeken worden welke lessen meer gevoelens van intrinsieke motivatie oproepen bij leerlingen. In dit onderzoek was dit niet mogelijk in verband met een gebrek aan tijd.

Een vierde limitatie van dit onderzoek is de keuze die er is gemaakt in de soort binnen- en buitenlessen die met elkaar vergeleken zijn. Een binnenles binnen dit onderzoek hield in dat leerlingen in een klaslokaal aan tafels worden onderwezen in basale vakken zoals rekenen, taal of begrijpend lezen. Een buitenles binnen dit onderzoek hield in dat leerlingen in de natuur om de school heen onderwezen worden binnen verschillende biologische thema's zoals het identificeren van insecten en de groei van diverse planten. Het is mogelijk dat een andere vormgeving van de binnen- en buitenlessen leidt tot een groter verschil in perceptie van intrinsieke motivatie tussen deze twee onderwijsvormen. Een voorbeeld is dat buitenlessen die zich focussen op vuur maken of boomklimmen, een andere perceptie van intrinsieke motivatie doen opwekken dan de soort buitenlessen binnen dit onderzoek (Tiplady & Menter, 2020). Daarnaast is het bijvoorbeeld mogelijk dat wanneer het om een binnenles in een gymlokaal gaat, leerlingen een ander niveau van intrinsieke motivatie rapporteren dan bij de soort binnenlessen binnen dit onderzoek.

Een vijfde limitatie is de beperkte ruimte voor de subschalen van de IMI in de totale vragenlijst. Omdat dit onderzoek onderdeel uitmaakte van een grotere studie in samenwerking met medestudenten, was het slechts mogelijk één van de zeven constructen van de IMI toe te voegen aan de totale vragenlijst. Echter dragen de overige zes constructen, *perceived competence*, *effort/importance*, *pressure/tension*, *perceived choice*, *value/usefulness* en *relatedness*, ook bij aan het meten van intrinsieke motivatie (McAuley et al., 1989). Het toevoegen van al deze schalen in een vragenlijst, zorgt ervoor dat er een completer beeld van de perceptie van intrinsieke motivatie van een participant geschetst kan worden.

### **Toekomstig onderzoek**

Hoewel buitenonderwijs in Nederland steeds vaker voorkomt, ontbreekt het aan onderzoeken naar de invloed hiervan in een Nederlandse context. Het beschreven onderzoek

is een stap in de goede richting. Echter is toekomstig onderzoek op Nederlandse bodem nodig om betere conclusies te kunnen trekken over de invloed van buitenonderwijs op intrinsieke motivatie. Zo zal de operationalisering van de afhankelijke variabele 'intrinsieke motivatie' uitgebreid moeten worden door de ontbrekende subschalen van de IMI toe te voegen aan een vragenlijst en zal de groep van participanten vergroot moeten worden. Daarnaast is het van belang dat het onderzoeksdesign van een potentieel toekomstig onderzoek zodanig vormgegeven wordt, dat het mogelijk is om de percepties van participanten voor en na afloop van de verschillende soorten lessen in kaart te brengen. Bovendien is onderzoek op meerdere scholen van belang om situationele verschillen tussen onderwijzers in kaart te kunnen brengen.

Samenvattend toont dit onderzoek aan dat de percepties van intrinsieke motivatie van de participanten weinig verschillen in de binnen- en de buitenles op de school waar onderzoek is gedaan. Daarnaast speelt gender een rol in de perceptie van intrinsieke motivatie. Echter heeft de combinatie van buitenonderwijs en gender geen invloed op de perceptie van intrinsieke motivatie. Om een duidelijkere oplossing voor de motivatieproblemen onder Nederlandse leerlingen te vinden, zullen toekomstige onderzoekers bovenstaande beperkingen in acht moeten nemen.

## Referentias

- Alan, Ü., & Kabasakal, K. A. (2020). Effect of number of response options on the psychometric properties of Likert-type scales used with children. *Studies in Educational Evaluation*, 66, 100895. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100895>
- Becker, C. R., Lauterbach, G., Spengler, S., Dettweiler, U., & Mess, F. (2017). Effects of Regular Classes in Outdoor Education Settings: A Systematic Review on Students' Learning, Social and Health Dimensions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(5), 485. <https://doi.org/10.3390/ijerph14050485>
- Bentsen, P., Mygind, E., & Randrup, T. B. (2009). Towards an understanding of *udeskole*: education outside the classroom in a Danish context. *Education 3-13*, 37(1), 29–44. <https://doi.org/10.1080/03004270802291780>
- Carrier, S. J., Thomson, M. M., Tugurian, L. P., & Stevenson, K. T. (2014). Elementary Science Education in Classrooms and Outdoors: Stakeholder views, gender, ethnicity, and testing. *International Journal of Science Education*, 36(13), 2195–2220. <https://doi.org/10.1080/09500693.2014.917342>
- Chyung, S. Y., Roberts, K. L., Swanson, I., & Hankinson, A. (2017). Evidence-Based Survey Design: The Use of a Midpoint on the Likert Scale. *Performance Improvement*, 56(10), 15–23. <https://doi.org/10.1002/pfi.21727>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2e editie). New York: Lawrence Erlbaum Associates. <https://www.utstat.toronto.edu/~brunner/oldclass/378f16/readings/CohenPower.pdf>
- Corpus, J. H., McClintic-Gilbert, M. S., & Hayenga, A. O. (2009). Within-year changes in children's intrinsic and extrinsic motivational orientations: Contextual predictors and academic outcomes. *Contemporary Educational Psychology*, 34(2), 154–166. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2009.01.001>

- Darlington, R. B., & Hayes, A. F. (2016). *Regression Analysis and Linear Models: Concepts, Applications, and Implementation*. Guilford Publications.
- Dettweiler, U., Lauterbach, G., Becker, C. R., & Simon, P. (2017). A Bayesian Mixed-Methods Analysis of Basic Psychological Needs Satisfaction through Outdoor Learning and Its Influence on Motivational Behavior in Science Class. *Frontiers in Psychology*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02235>
- Durlak, J. A., & Wells, A. (1997). Primary Prevention Mental Health Programs for Children and Adolescents: A Meta-Analytic Review. *American Journal of Community Psychology*, 25(2), 115–152. <https://doi.org/10.1023/a:1024654026646>
- Elliot, E., & Krusekopf, F. (2017). Thinking Outside the Four Walls of the Classroom: A Canadian Nature Kindergarten. *International Journal of Early Childhood*, 49(3), 375–389. <https://doi.org/10.1007/s13158-017-0203-7>
- Fägerstam, E. (2013). High school teachers' experience of the educational potential of outdoor teaching and learning. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 14(1), 56–81. <https://doi.org/10.1080/14729679.2013.769887>
- Gustafsson, P. E., Szczepanski, A., Nelson, N., & Gustafsson, P. E. (2012). Effects of an outdoor education intervention on the mental health of schoolchildren. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 12(1), 63–79. <https://doi.org/10.1080/14729679.2010.532994>
- Kalkbrenner, M. T. (2021). Alpha, Omega, and *H* Internal Consistency Reliability Estimates: Reviewing These Options and When to Use Them. *Counseling Outcome Research and Evaluation*, 14(1), 77–88. <https://doi.org/10.1080/21501378.2021.1940118>
- McAuley, E., Duncan, T. E., & Tammen, V. (1989). Psychometric Properties of the Intrinsic Motivation Inventory in a Competitive Sport Setting: A Confirmatory Factor

- Analysis. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 60(1), 48–58. <https://doi.org/10.1080/02701367.1989.10607413>
- McCree, M., Cutting, R., & Sherwin, D. (2018). The Hare and the Tortoise go to Forest School: taking the scenic route to academic attainment via emotional wellbeing outdoors. *Early Child Development and Care*, 188(7), 980–996. <https://doi.org/10.1080/03004430.2018.1446430>
- Monteiro, V., Mata, L., & Peixoto, F. (2015). Intrinsic Motivation Inventory: Psychometric Properties in the Context of First Language and Mathematics Learning. *Psicologia-Reflexao E Critica*, 28(3), 434–443. <https://doi.org/10.1590/1678-7153.201528302>
- Nielsen, G., Mygind, E., Bølling, M., Otte, C. R., Schneller, M. B., Schipperijn, J., Ejbye-Ernst, N., & Bentsen, P. (2016). A quasi-experimental cross-disciplinary evaluation of the impacts of education outside the classroom on pupils' physical activity, well-being and learning: the TEACHOUT study protocol. *BMC Public Health*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3780-8>
- NOS. (2014, 16 april). “Motivatie leerlingen kan beter.” NOS. <https://nos.nl/artikel/636502-motivatie-leerlingen-kan-beter>
- NOS. (2018, 10 april). Rekenen met sprongetjes en tafel-estafettes, veel leerlingen krijgen buiten les. NOS. <https://nos.nl/artikel/2226667-rekenen-met-sprongetjes-en-tafel-estafettes-veel-leerlingen-krijgen-buiten-les>
- NOS. (2019, 28 oktober). *Iedere dag buiten spelen maar ook leren* [Video]. NOS. <https://nos.nl/video/2308070-nederland-heeft-eerste-echte-buitenschool-je-leert-gewoon-meer-dan-binnen>
- OECD. (2016). PISA 2015 results (Volume I): *Excellence and equity in education*.

- Remmen, K. B., & Iversen, E. (2022). A scoping review of research on school-based outdoor education in the Nordic countries. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 1–19. <https://doi.org/10.1080/14729679.2022.2027796>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Sella, E., Bolognesi, M., Bergamini, E., Mason, L., & Pazzaglia, F. (2023). Psychological Benefits of Attending Forest School for Preschool Children: a Systematic Review. *Educational Psychology Review*, 35(1). <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09750-4>
- Spinath, B., Eckert, C., & Steinmayr, R. (2014). Gender differences in school success: what are the roles of students' intelligence, personality and motivation? *Educational Research*, 56(2), 230–243. <https://doi.org/10.1080/00131881.2014.898917>
- Taylor, G., Jungert, T., Mageau, G. A., Schattke, K., Dedic, H., Rosenfield, S., & Koestner, R. (2014). A self-determination theory approach to predicting school achievement over time: the unique role of intrinsic motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 39(4), 342–358. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.08.002>
- Tiplady, L., & Menter, H. (2020). Forest School for wellbeing: an environment in which young people can 'take what they need.' *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 21(2), 99–114. <https://doi.org/10.1080/14729679.2020.1730206>
- Van Dijk-Wesselius, J., Van Den Berg, A. E., Maas, J., & Hovinga, D. (2020). Green Schoolyards as Outdoor Learning Environments: Barriers and Solutions as Experienced by Primary School Teachers. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02919>



Viljaranta, J., Aunola, K., & Hirvonen, R. (2016). Motivation and academic performance among first-graders: A person-oriented approach. *Learning and Individual Differences, 49*, 366–372. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.06.002>

## Appendix 1

### Vragenlijst Binnen- en Buitenles

#### Vragenlijst binnenles

##### Algemene vragen

1. Wat is je leeftijd?
2. In welke groep zit je? 6/7/8
3. Ik ben een: jongen/meisje/anders

##### Vragen met betrekking tot de binnenles

*Voor alle vragen de antwoordopties: oneens, een beetje oneens, een beetje eens, eens*

4. Tijdens de binnenles werken kinderen goed samen
5. Tijdens de binnenles maken kinderen ruzie met elkaar
6. Tijdens de binnenles helpen kinderen elkaar
7. Tijdens de binnenles pesten kinderen elkaar
8. Tijdens de binnenles doen kinderen veel samen
9. Tijdens de binnenles schelden kinderen elkaar uit
10. Tijdens de binnenles zorgen kinderen goed voor elkaar
11. Tijdens de binnenles zijn kinderen gemeen tegen elkaar
  
12. Tijdens de binnenles denk ik dat er veel dingen zijn waar ik trots op kan zijn
13. Tijdens de binnenles heb ik het gevoel dat ik in sommige dingen goed ben
14. Tijdens de binnenles heb ik het gevoel dat er goede dingen zullen gebeuren in mijn leven
15. Tijdens de binnenles kan ik veel leuke dingen vinden om te doen
16. Tijdens de binnenles denk ik dat er veel klasgenoten om mij geven
17. Tijdens de binnenles kan ik makkelijk keuzes maken
  
18. Tijdens de binnenles ben ik rustig
19. Tijdens de binnenles ben ik vrolijk
20. Tijdens de binnenles voel ik me ontspannen
21. Tijdens de binnenles ben ik in een goede stemming
22. Tijdens de binnenles vind ik het leuk om met mijn klasgenootjes om te gaan
23. Ik heb zin in de volgende binnenles
  
24. Tijdens de binnenles ben ik blij met mezelf
25. Tijdens de binnenles denk ik soms dat ik nergens goed voor ben
26. Tijdens de binnenles vind ik dat ik veel goede eigenschappen heb

27. Tijdens de binnenles kan ik dingen net zo goed als de meeste andere kinderen
28. Tijdens de binnenles heb ik weinig om trots op te zijn
29. Tijdens de binnenles voel ik me soms waardeloos
30. Tijdens de binnenles heb ik het gevoel dat ik even goed ben als alle anderen
31. Tijdens de binnenles zou ik willen dat ik meer om mezelf geef
32. Tijdens de binnenles voel ik me vaak een mislukking
33. Tijdens de binnenles voel ik me goed over mezelf
  
34. Ik geniet erg van de binnenles
35. Ik vind de binnenles erg leuk om te doen
36. Ik vind de binnenles saai
37. Tijdens de binnenles kan ik mijn aandacht er niet goed bijhouden
38. Ik zou de binnenles beoordelen als een interessante les
39. Ik vermaak mij tijdens de binnenles
40. Tijdens de binnenles, dacht ik aan hoe leuk ik de les vond

### **Vragenlijst buitenles**

#### **Algemene vragen**

1. Wat is je leeftijd?
2. In welke groep zit je? 6/7/8
3. Ik ben een: jongen/meisje/anders

#### **Vragen met betrekking tot de buitenles**

*Voor alle vragen de antwoordopties: oneens, een beetje oneens, een beetje eens, eens*

4. Tijdens de buitenles werken kinderen goed samen
5. Tijdens de buitenles maken kinderen ruzie met elkaar
6. Tijdens de buitenles helpen kinderen elkaar
7. Tijdens de buitenles pesten kinderen elkaar
8. Tijdens de buitenles doen kinderen veel samen
9. Tijdens de buitenles schelden kinderen elkaar uit
10. Tijdens de buitenles zorgen kinderen goed voor elkaar
11. Tijdens de buitenles zijn kinderen gemeen tegen elkaar
  
12. Tijdens de buitenles denk ik dat er veel dingen zijn waar ik trots op kan zijn
13. Tijdens de buitenles heb ik het gevoel dat ik in sommige dingen goed ben
14. Tijdens de buitenles heb ik het gevoel dat er goede dingen zullen gebeuren in mijn leven
15. Tijdens de buitenles kan ik veel leuke dingen vinden om te doen
16. Tijdens de buitenles denk ik dat er veel klasgenoten om mij geven
17. Tijdens de buitenles kan ik makkelijk keuzes maken

18. Tijdens de buitenles ben ik rustig
19. Tijdens de buitenles ben ik vrolijk
20. Tijdens de buitenles voel ik me ontspannen
21. Tijdens de buitenles ben ik in een goede stemming
22. Tijdens de buitenles vind ik het leuk om met mijn klasgenootjes om te gaan
23. Ik heb zin in de volgende buitenles
  
24. Tijdens de buitenles ben ik blij met mezelf
25. Tijdens de buitenles denk ik soms dat ik nergens goed voor ben
26. Tijdens de buitenles vind ik dat ik veel goede kanten heb
27. Tijdens de buitenles kan ik dingen net zo goed als de meeste andere kinderen
28. Tijdens de buitenles heb ik niet veel om trots op te zijn
29. Tijdens de buitenles voel ik me soms waardeloos
30. Tijdens de buitenles heb ik het gevoel dat ik even goed ben als alle anderen
31. Tijdens de buitenles zou ik willen dat ik meer om mezelf zou geven
32. Tijdens de buitenles voel ik me vaak een mislukking
33. Tijdens de buitenles voel ik me goed over mezelf
  
34. Ik geniet erg van de buitenles
35. Ik vind de buitenles erg leuk om te doen
36. Ik vind de buitenles saai
37. Tijdens de buitenles kan ik mijn aandacht er niet goed bijhouden
38. Ik zou de buitenles beoordelen als een interessante les
39. Ik vermaak mij tijdens de buitenles
40. Tijdens de buitenles, dacht ik aan hoe leuk ik de les vond