

Schrijfontwikkeling:

*“Het schrijven van hele zinnen
door leerlingen in groep drie”*

Bachelor Thesis:

Annieke Kanis

S2013746

Academische Opleiding

Leraar Basisonderwijs (AOLB)

Dr. M.F. van Kuijk

Eerste versie

Juni 2015

INHOUDSOPGAVE

Abstract.....	3
Inleiding.....	3
Methode.....	9
Resultaten.....	11
Conclusie.....	14
Discussie.....	15
Literatuurlijst.....	18
Appendix 1.....	20

ABSTRACT

Writing is an essential skill in (primary) education. Through writing children learn to communicate, express their selves and describe information. In addition to this, it is also an important way to learn new knowledge. The program 'Success for All' challenges children to start reading and writing sentences from the beginning of primary school. In this study there will be given an answer to the following question: "How proceeds the writing development by third class children in writing sentences?". To answer this question it is examined if there is an increase in the clarity of the message that the students try to communicate. Secondly is examined if there is an increase in the length of the written sentences during a school year. The hypotheses are that there is an increase in clarity of the messages (captured in the written sentences) as well as the length of the written sentences. The program Success for All is conducted amongst third-graders of a primary school in Groningen. This group consists of 16 pupils. For this study their writing assignments are used and analyzed. The sentences these children wrote around autumn, Christmas and spring are analyzed using a coding scheme. Consequently, those sentences were statistically compared with a Friedman test and a Wilcoxon signed ranks test. This to see if there is a difference in the clarity and the length of the written sentences over time. The results showed a significant increase in clarity of the messages throughout the year, conforming the first hypothesis. Considering the length of the sentences, the longest were, remarkably, written around Christmas, instead of around spring. Therefore, the second hypothesis is not confirmed by the results. In conclusion, third-graders are able to clearly communicate thoughts in written sentences.

INLEIDING

Onderwijs in schrijven

De inspectie van het Onderwijs (2010) noemt verschillende redenen waarom goed kunnen schrijven van groot belang is voor leerlingen. Zo is het allereerst een veel gebruikte manier om te communiceren, informatie te beschrijven en gevoelens te uiten. Daarnaast is schrijven in het onderwijs ook een veel gebruikte manier om nieuwe dingen te leren en reproduceren.

Naast dat schrijven een belangrijke vaardigheid is, is het ook zeer complex, doordat het uit verschillende onderdelen bestaat. Huizenga (2006) omschrijft stellen, een onderdeel van schrijven, als: *"Het schriftelijk weergeven van gedachten, ervaringen, meningen, ideeën, waarnemingen en gevoelens in de vorm van een tekst"* (p. 12). Om gedachten schriftelijk te kunnen weergeven in de vorm van een tekst moeten leerlingen kennis hebben van spelling, grammatica, woord- en zinstructuren en de motorische handeling van het schrijven goed kunnen uitvoeren (Berninger et al., 2006).

De afgelopen jaren zijn er in Nederland verschillende onderzoeken uitgevoerd naar “de kwaliteit van het schrijfonderwijs”. De reden van deze onderzoeken is dat in 1999 bleek dat scholen weinig aandacht besteedden aan het onderdeel stellen op de basisschool. De Inspectie van het Onderwijs (2012) laat zien dat er inmiddels op een aantal gebieden, zoals de lesstof en tijd, wel aandacht aan het stellen is besteed, maar nog steeds voldoet de kwaliteit niet aan de verwachtingen. In het Nederlandse basisonderwijs wordt er met name in de bovenbouw aan het stellen gewerkt. In groep 3 en 4 ligt de nadruk op het spellen en de motorische vaardigheid (Inspectie van Onderwijs, 2010). De motorische vaardigheid, het technisch schrijven, wordt in groep drie aangeleerd door te beginnen met het oefenen van losse letters. Vervolgens worden de geleerde letters ook samengevoegd tot woorden (Hagen & Valkenburg, 2010). Bij de methode pennenstreken, loopt het leren van de letters en woorden, gelijk met de woorden die de kinderen leren bij de methode Veilig Leren Lezen (Pennenstreken, 2015). De motoriek van het schrijven van zinnen wordt in methodes, net als bij het stellen, pas in de bovenbouw aangeboden (Hagen & Valkenburg, 2010).

In het leesonderwijs wordt deze manier van het leren de ‘phonics method’ genoemd. Hierbij bestaat de opbouw van leren uit het eerst aanleren van letters. Vanuit de geleerde klank-letter koppeling leren ze woorden lezen en kunnen ze dat uitbreiden tot het lezen van hele zinnen. Tegenover deze manier van leren lezen staat de ‘whole language method’. Deze methode gaat ervanuit dat kinderen het best leren lezen in een talige context. Door activiteiten die gebonden zijn aan geschreven en gesproken taal leren leerlingen ontdekkend hoe ze moeten lezen (Rayner, Foorman, Perfetti, Pesetsky & Seidenberg, 2002)

Waar schrijfmethodes als pennenstreken dus uitgaan van de ‘phonics method’, wijzen verschillende onderzoekers op een manier van leren schrijven die meer neigt naar de ‘whole language method’. Zo is het volgens Snow, Burns en Griffin (1998) goed om al op jonge leeftijd bezig te zijn met schrijftaken. Dit kan door leerlingen niet alleen lezend bekend te maken met de klank-tekenkoppeling, maar ze het ook direct schrijvend te laten toepassen. Hetzelfde geldt voor woorden en zinnen. Door meteen te beginnen met schrijven raken kinderen sneller gewend aan het schrijven van letters, woorden en zinnen. Ook in het onderzoek van Gibson (2006) wordt genoemd dat het belangrijk is dat leerlingen taal leren toepassen en gebruiken, door ze ermee te laten experimenteren. *“Wacht niet tot groep vier, maar begin er zo snel mogelijk mee in groep drie, bijvoorbeeld na de herfstvakantie”* (Gibson, 2006, p.7). Verschillende onderzoeken tonen aan dat goed schrijfonderwijs niet bestaat uit losse onderdelen, maar een samenspel van taalvaardigheden moet zijn (Padmos, Van Gorp & Van den Branden, 2013; Gibson, 2006; Knijpstra, Pompert en Schiferli, 2007). Deze manier van schrijfonderwijs wordt nog weinig gebruikt op Nederlandse scholen, maar sinds 2014 is het toegepast op een school in Noord-Nederland met een pilot van het taalprogramma ‘Success For All’ (*Leerkrachtenhandleiding Success for All*, 2015).

Om erachter te komen of het inderdaad goed is om op deze manier zinnen te leren schrijven, zal er eerst gekeken worden naar het cognitieve proces dat nodig is als het gaat om schrijven.

Schrijven als cognitief proces

Bij het schrijven van teksten onderscheiden Alamargot en Fayol (2009) drie fases die plaatsvinden in het brein, namelijk: *generation* (ideeën opdoen), *translation* (ideeën omzetten in woorden) en *revision* (verhaal controleren). Wat men wil schrijven begint als ‘mentale representatie’. Mensen hebben een beeld of idee in hun hoofd, wat vervolgens omgezet moet worden in een begrijpelijk verhaal. De moeilijkheid van dit proces kan ontstaan wanneer het idee meerdere gebeurtenissen omvat, waartussen een link moet worden gelegd en in logische volgorde onder woorden gebracht moet worden. Dit wordt aangeduid met de term: ‘*chronological-causal-relations*’. Het goed kunnen schrijven van een zin is moeilijk doordat de zinsconstructie verschilt van gesproken zinnen. (Alamargot & Fayol, 2009). De zinnen die jonge kinderen schrijven verschillen echter niet van de manier waarop zij spreken (Berninger, Nagy & Beers, 2011). Deze wijze van schrijven wordt een *vertellend schrijvende* manier genoemd. Hierbij schrijven kinderen verhalen of zinnen, datgene wat ze denken, in één keer op (Huizenga, 2006; Knijpstra, Pompert & Schiferli 2007). De fases *generation* en *translation* volgen elkaar hierbij snel op en er is nog weinig sprake van *revision*. Of kinderen, die net leren lezen, in staat zijn zinnen te schrijven, zal in de volgende paragraaf besproken worden.

Ontwikkeling van zinnen bij jonge kinderen

Snow, Burns en Griffin (1998) benoemden dat het goed was leerlingen snel te laten oefenen met het schrijven van zinnen. Van Dale (2015) omschrijft de betekenis van een zin als volgt: “*woord of groep van bij elkaar horende woorden waardoor je uiting geeft aan wat je denkt of voelt*”. De term ‘Bij elkaar horende woorden’ wijst op samenhang tussen de gebruikte woorden. Van Kleef en Tomesen (2002) geven aan dat jonge kinderen beginnen met het schrijven van namen en korte woorden van dingen die ze zien of hebben. Naar mate ze meer woorden kennen, zullen ze langere teksten gaan schrijven. In het begin zullen dit van elkaar losstaande woorden zijn, maar in de loop van de tijd zal er steeds meer samenhang tussen de woorden ontstaan. Hetzelfde geldt, volgens Padmos, van Gorp en van den Branden (2013), voor zinnen. Wanneer leerlingen nog onervaren in zijn schrijven, beginnen ze met korte, gemakkelijke zinnetjes. Naar mate ze meer gaan schrijven leren ze zinnen te combineren tot complexere constructies en ontstaat er meer samenhang tussen de zinnen in een verhaal.

Berninger, Nagy en Beers (2011) onderzochten in hoeverre Amerikaanse kinderen uit de eerste tot de vierde klas (groep 3 tot 6 in Nederland) in staat zijn volledige zinnen te schrijven. De leerlingen kregen halverwege het jaar een onderwerp en de opdracht daarover één zin te schrijven.

Uit dit onderzoek is gebleken dat het merendeel (69%) van kinderen uit de eerste klas, groep drie, een duidelijke zin kon schrijven wanneer dat van hen gevraagd werd. Een aantal (2%) gaf slechts een fragment van een zin en een deel (29%) voegde een extra zin toe. Hoe hoger de leeftijd, hoe groter het percentage leerlingen dat een complete zin kon schrijven. Uit deze onderzoeken is gebleken dat leerlingen vanaf groep drie in staat zijn 'groepen van bij elkaar horende woorden' te schrijven. Deze onderzoeken geven echter niet aan hoe het onder woorden brengen van gedachten of gevoelens tot stand komt.

Een boodschap overbrengen in schriftelijke taal

Knijpstra, Pompert en Schiferli (2007) vragen zich af: *"Hoe zeer een kind eigen ervaringen in schriftelijke taal weet te vatten"* (p.12). Door te schrijven kunnen kinderen iets van zichzelf laten zien, het is een vorm van zelfexpressie. Een manier om dit kinderen te leren, kan door samenhang aan te brengen tussen het lees- en schrijfonderwijs bij jonge kinderen. Aan de hand van een voorgelezen boek leren kinderen hoe verhalen in elkaar zitten en kunnen ze worden gestimuleerd ook zelf te gaan schrijven. Op die manier kunnen kinderen ook aangezet worden tot het opschrijven van eigen emoties, door bijvoorbeeld een boek te lezen waarbij kinderen zich emotioneel betrokken voelen (Van Kleef & Tomesen, 2002). Het oefenen met het schrijven van zinnen wordt in de methode 'Success for All Nederland' op deze manier toegepast. De achtergrond en invulling van deze methode zal hieronder worden toegelicht.

Methode Success for All

Het vanuit Amerika overgekomen schoolbreed taalprogramma genaamd: 'Success for All' (SFA), is meerdere malen ter sprake gekomen. Het programma biedt activiteiten waarin samenwerken centraal staat en kinderen actief aan de slag gaan met taal. Daarnaast wordt er in het programma gebruik gemaakt van hulp van ouders en tutoren. Op deze manier wordt geprobeerd taalachterstanden bij kinderen te voorkomen (Cooper, Slavin & Madden, 1998). Uit verschillende onderzoeken is gebleken dat dit een zeer effectieve methode is voor de leesontwikkeling van leerlingen (Borman, et al. 2007; Borman, Hewes, Overman & Brown, 2003; Success for All, What Works Clearinghouse Intervention Report, 2009; Tracey, Chambers, Slavin, Hanley & Cheung, 2014). In Amerika wordt het programma op zo'n duizend scholen gebruikt en in het Verenigd Koninkrijk op circa honderd scholen (Cooper, Slavin & Madden, 1998). Sinds dit jaar is er ook pilot van het programma 'Success for All Nederland' (SFAN) gestart in Noord-Nederland. Het is belangrijk dat leerkrachten veel schrijfkansen en uitdagende schrijftaken geven, noemen Padmos, van Gorp & van den Branden (2013) en dit wordt duidelijk zichtbaar in de lessen van SFAN. Deze methode daagt leerlingen vanaf het begin van de basisschool uit om veel verhalen te lezen en met schrijven bezig te

zijn. Al vanaf het begin van groep 3 krijgen leerlingen een schrijfschrift waarin ze zinnen gaan schrijven. Naar aanleiding van leesboekjes krijgen de leerlingen verschillende schrijfopdrachten waarbij ze zelf zinnen maken, over het leukste deel van het verhaal schrijven of zich inleven in gebeurtenissen van het boek. Aangezien deze leerlingen nog niet alle letters kennen, worden er verschillende strategieën aangeboden zodat ze, ondanks het ontbreken van letterkennis, toch woorden en hele zinnen kunnen schrijven (*Leerkrachtenhandleiding Success for All*, 2015).

De volgende zes schrijfstrategieën worden in de periode tot de herfstvakantie aangeboden:

- Schrijfstrategie 1: *'Maak een tekening'*. Wanneer het kind niet weet hoe een woord geschreven moet worden, tekent het wat het wil zeggen.
- Schrijfstrategie 2: *'Zet een streepje'*. Hierbij zet het kind een streepje op de plek van een woord waarvan het de schrijfwijze niet weet.
- Schrijfstrategie 3: *'Herinner het woord'*. Bij deze strategie herinnert het kind een woord, omdat het tijdens lees- of schrijflessen behandeld is en schrijft het op.
- Schrijfstrategie 4: *'Schrijf klanken die je kent'*. Het kind koppelt bij deze strategie zoveel mogelijk klanken uit een woord aan een letter en schrijft deze letters op.
- Schrijfstrategie 5: *'Zoek en kopieer het woord'*. Bij deze strategie zoekt het kind een woord op in een gelezen tekst of titel en schrijft het woord op dezelfde manier over.
- Schrijfstrategie 6: *'Spel het woord'*. Hierbij spellen de leerlingen het woord zoals ze dat geleerd hebben.

De methode SFAN heeft de leerlingen verschillende opdrachten aangeboden, die aansluiten bij de methode Veilig Leren Lezen. Door middel van deze opdrachten zijn de leerlingen actief aan het werk met taal. Deze drie verschillende soorten schrijfopdrachten zijn:

- *"Maak een zin"*, waarbij het kind uit drie woorden uit het verhaal één woord kiest en daarmee een zin maakt.
- *"Het leukste deel uit dit verhaal vond ik..."*, waarbij het kind deze zin overschrijft en vervolgens afmaakt.
- *"Als (ik)... dan..."(bijv. als ik boos ben dan...)*, waarbij het kind de zin afmaakt met een persoonlijke ervaring of beleving. (*Leerkrachtenhandleiding Success for All*, 2015).

De laatste opdracht komt overeen met de door Van Kleef en Tomesen (2002) genoemde opdracht om kinderen te laten oefenen met schrijven over ervaringen. De zinnen die de leerlingen naar aanleiding van deze opdracht hebben geschreven, zullen gebruikt worden in het huidige onderzoek.

Huidig onderzoek

Zowel Snow, Burns en Griffin (1998) als Gibbson (2006) zijn voorstanders van het vroeg beginnen met het oefenen in schrijven van zinnen. Bij het schrijven van zinnen gaat het om het onder woorden brengen van gedachten, ervaringen of ideeën (Alamargot & Fayol, 2009; Knijpstra, Pompert & Schiferli, 2007; Huizenga, 2006). Uit de onderzoeken van Berninger, Nagy en Beers (2011) en van Kleef en Tomesen (2002), is gebleken dat leerlingen in groep drie ook inderdaad in staat zijn zinnen te schrijven. Er is naar aanleiding van deze onderzoeken echter niet duidelijk geworden of datgene wat de leerlingen in schriftelijke taal hebben gevat, ook te begrijpen is voor de lezer. In het huidige onderzoek zal er daarom gekeken worden in hoeverre de leerlingen in staat zijn een boodschap, datgene wat zij denken of voelen, in woorden over te brengen. Daarnaast zal er worden gekeken naar de lengte van de zinnen. Om de ontwikkelingen rondom deze variabelen in beeld te krijgen, zal er vergelijking gemaakt worden tussen de zinnen die geschreven zijn rond de herfst-, kerst- en voorjaarsvakantie. De vraag die in dit onderzoek centraal staat luidt:

“Hoe verloopt de schrijfontwikkeling in groep 3 op het gebied van 'zinnen schrijven'?”

Daarnaast zal er in dit onderzoek een antwoord gegeven op de volgende deelvragen:

- 1. Is er een toename in duidelijkheid van de boodschap die de leerlingen proberen over te brengen, gemeten rond de herfst, kerst en het voorjaar van groep 3?*
- 2. Is er een toename in de lengte van de geschreven zinnen, gemeten in diezelfde periode?*

De leerlingen in dit onderzoek hebben zinnen geschreven over hun eigen ervaringen en belevenissen naar aanleiding van een gebeurtenis in een leesboek. Zij hebben daarbij geen directe instructie gehad in het plannen, formuleren, aanpassen en controleren van hun zinnen. Daardoor zullen de zinnen op een vertellende manier geschreven zijn. De verwachting is dat deze ‘gesproken’ zinconstructie in het begin zal zorgen voor een onlogische volgorde van gebeurtenissen, met als gevolg een onduidelijke boodschap. Maar wanneer kinderen meer woorden kennen, zoals Van Kleef en Tomesen (2002) aangeven, zal er ook meer samenhang tussen de woorden ontstaan, waardoor de boodschap duidelijker zal worden. De eerste hypothese is daarom dat de duidelijkheid van de boodschap zal toenemen op de verschillende meetmomenten. Naar mate leerlingen meer woorden leren lezen en kennen, zullen ze ook in staat zijn langere verhalen te schrijven (Van Kleef & Tomesen, 2002). De tweede hypothese in dit onderzoek is daarom dat ook de lengte van de zinnen in de loop van het jaar toe zal nemen.

METHODE

Participanten

Het onderzoek is uitgevoerd in groep 3 van een basisschool in de gemeente Groningen. Deze groep bestaat uit zestien leerlingen, waarvan acht jongens en acht meisjes. Twee leerlingen doen groep 3

dit jaar voor de tweede keer. Er staan twee vrouwelijke leerkrachten voor deze groep. In de groep werd, naast de methode Success for All, gebruik gemaakt van de lesmethodes Veilig Leren Lezen en Pennenstreken. De school doet mee aan de pilot Success for All om het leesonderwijs te verbeteren. Deze school wordt gekenmerkt door een relatief hoog percentage gewichtenleerlingen¹ (18%) (www.scholenopdekaart.nl).

Instrumenten

In dit onderzoek zijn de schriften met zinnen van de leerlingen bestudeerd en gecodeerd. De leerlingen hebben vanaf de zomer- tot de voorjaarsvakantie in deze schriftjes geschreven. Aan de hand van één van de schriftjes is een codeerschema opgezet. Hierbij werden de opdrachten op inhoud en aantal woorden in een zin gelabeld in categorieën. Vervolgens is het codeerschema gecontroleerd aan de hand van de schriftjes van twee andere leerlingen. Hieronder staat een korte beschrijving van de categorieën. Het volledige codeerschema staat beschreven in appendix 1.

De duidelijkheid van het overbrengen van een boodschap is in de volgende categorieën opgedeeld:

- *Type 1: Geen boodschap:* De leerling gebruikt zo weinig (begrijpelijke of leesbare) woorden dat er geen boodschap overgebracht wordt.
- *Type 2: Onduidelijke boodschap:* De boodschap is in een incomplete zin uitgedrukt, waardoor het voor de lezer niet precies duidelijk wordt wat de leerling een boodschap over wil brengen. De onduidelijkheid van de boodschap kan ook veroorzaakt worden door onleesbare woorden of delen in de zin, waardoor de lezer moet raden wat de leerling bedoelt.
- *Type 3: Duidelijke boodschap:* De leerling brengt een boodschap over met een duidelijke betekenis. Er is bij de lezer geen twijfel over wat de leerling probeert te vertellen. Dit komt doordat de leerling een volledige zin schrijft, waarbij niet wordt gelet op de spelling.

De lengte van de zin is als volgt gelabeld:

- *Type 1:* De leerling heeft nul tot drie woorden aan de bestaande zin toegevoegd.
- *Type 2:* De leerling heeft vier tot zes woorden aan de bestaande zin toegevoegd.
- *Type 3:* De leerling heeft zeven woorden of meer aan de bestaande zin toegevoegd.

Nadat het codeerschema is opgesteld, is het door twee beoordelaars toegepast op de zinnen van dezelfde drie leerlingen. Uit de vergelijking van de beoordelaars is de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid, door middel van Cohen's kappa, berekend. Hieruit kwam een kappascore van $k = 0,7$ wat betreft het overbrengen van een boodschap. Het codeerschema van de lengte van de zinnen is zeer betrouwbaar met een kappascore van $k = 1$. Deze uitkomst gaf aan dat

¹ Een gewichtenleerlingen zijn leerlingen van ouders met een laag opleidingsniveau. Hoe groter het aantal ouders met een laag opleidingsniveau, hoe hoger het percentage gewichtenleerlingen.

de mate van overeenkomst tussen de beoordelaars goed was, waardoor het codeerschema vervolgens ook is toegepast op de andere schriftjes.

Procedure

Voor dit onderzoek zijn de schrijfschriften van zestien leerlingen uit groep 3 bekeken. De namen van de leerlingen in dit onderzoek zijn geanonimiseerd. Van alle schrijfo opdrachten die de leerlingen hebben gemaakt, zijn er drie meetmomenten geweest, namelijk: vlak voor de herfstvakantie, vlak voor de kerstvakantie en vlak voor de voorjaarsvakantie. Ten behoeve van de haalbaarheid van dit onderzoek, is er gekozen voor het analyseren van één van de opdrachten per periode, namelijk:

1. *“Als ik boos ben dan...”* (Kern 4 van Veilig Leren Lezen, samenleesboekje² 4).
2. *“Ik heb en keer iets doms gedaan...”* (Kern 5 van Veilig Leren Lezen, samenleesboekje 11).
3. *“Als schat verstop ik...”* (Kern 7 van Veilig Leren Lezen, samenleesboekje 16).

In verband met de afwezigheid van een leerling (bijv. door ziekte) ontbreekt er een aantal opdrachten. Van de eerste opdracht zijn er vijftien gemaakte opdrachten, dertien leerlingen hebben de tweede opdracht gemaakt en opdracht drie is door alle leerlingen gemaakt. De opdrachten uit de schrijfschriftjes zijn geanalyseerd en in de verschillende categorieën uit het codeerschema opgedeeld.

Data-Analyse

Nadat de data zijn gecodeerd heeft er een analyse van de data plaatsgevonden, waarbij gebruik gemaakt is van het programma SPSS. Door de geringe grootte van de steekproef is er geen sprake van een normale verdeling (zie resultaten sectie, figuur 1 en 2). Om die reden zijn de data geanalyseerd aan de hand van een non-parametrische toets: de Friedman test. Deze test meet of er een verschil is tussen de gemiddelden rangscores op meerdere meetmomenten. In het huidige onderzoek was er sprake van herhaalde metingen, aangezien de zinnen op drie momenten zijn geanalyseerd, namelijk rond de herfst-, kerst- en voorjaarsvakantie. De scores van ieder meetmoment zijn met behulp van de Friedman test op rang geordend en vervolgens is er een gemiddelde rangscore per meetmoment berekend. Aangezien de verwachting vanuit de literatuur was dat er een toename zou zijn over het jaar zijn de scores eenzijdig getoetst. Bij een $\alpha < 0,05$ is er sprake van een significant verschil tussen de gemiddelde rangscores van de groepen. Tussen welke meetmomenten een significant verschil zit, kan niet gemeten worden aan de hand van de Friedman test (Berenson, Levine & Krehbiel, 2012). Daarom is de Wilcoxon signed ranks test gebruikt om te

² Een samenleesboekje is een boekje dat een ervaren lezer samen met een beginnende lezer kan voorlezen. Het grootste deel van het verhaal wordt voorgelezen door een ervaren lezer. De beginnende lezer kan ook zelf stukjes voorlezen, doordat er gemakkelijke woorden in een groot lettertype naast gedrukt zijn.

meten tussen welke twee periodes een significant verschil gevonden werd. De Wilcoxon signed ranks test is, net als de Friedmantest, een non-parametrische test. Het verschil tussen de Wilcoxon en de Friedman, is echter dat de Wilcoxon enkel het verschil in gemiddelde rangscores tussen twee groepen kan meten (Moore, McCabe & Craig, 2012). Doordat er drie verschillende vergelijkingen werden gemaakt, werd de kans op het vinden van een onbedoeld significant effect groot (een type I error). Daarom is er een Bonferroni correctie toegepast. Hierbij is het significantieniveau gedeeld door het aantal gebruikte toetsen ($\alpha=0,05/3=0,017$) (Laerd Statistics, 2015).

RESULTATEN

De resultaten zullen per deelvraag van het onderzoek worden beschreven. Eerst zal daarom de duidelijkheid van het overbrengen van een zin worden gepresenteerd en vervolgens de resultaten van de lengte van de zinnen. Van beide wordt er eerst een omschrijving van de beschrijvende statistieken weergegeven, daarna zullen de uitkomsten van de Friedman en de Wilcoxon signed ranks test aan bod komen.

De duidelijkheid van het overbrengen van een boodschap

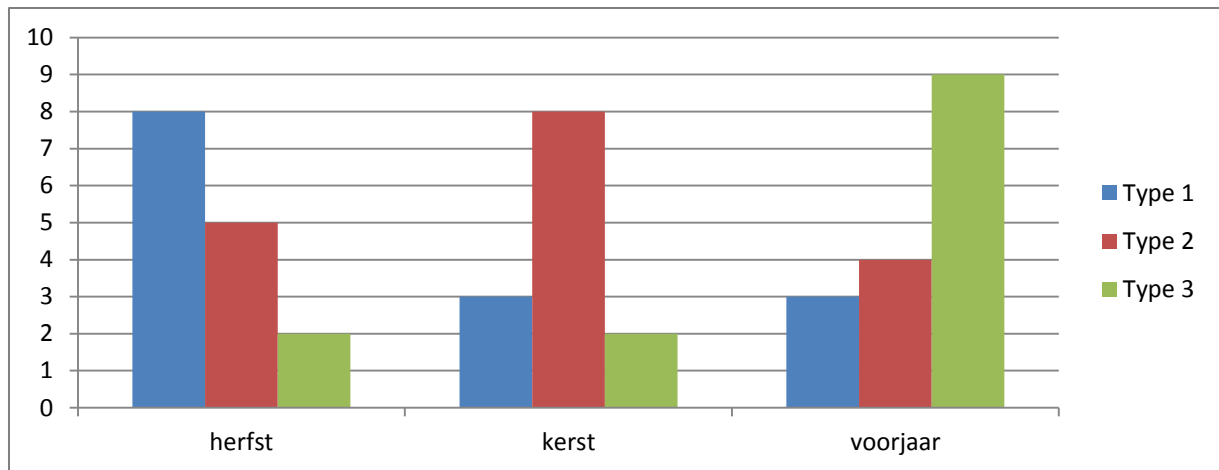
Beschrijvende statistieken

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de data van het overbrengen van een boodschap. De tabel geeft het aantal gemaakte opdrachten weer per periode en wat de minimale, maximale en de middelste score per meetmoment is. In figuur 1 is van ieder meetmoment te zien in welke categorieën van het codeerschema de gemaakte opdrachten zijn gecodeerd.

Tabel 1:

Beschrijvende statistieken van het overbrengen van een boodschap.

	<i>n</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Mediaan</i>
Herfst	15	1	3	1
Kerst	13	1	3	2
Voorjaar	16	1	3	3



Figuur 1. Frequentie van de verschillende types qua duidelijkheid van de boodschap.

Op basis van tabel 1 en figuur 1 is er een verschil over de tijd te zien. Het histogram rond de Kerst wijst enigszins op een normale verdeling, de andere grafieken zijn scheef naar links en rechts verdeeld. De figuren lijken er op te wijzen dat de leerlingen in de loop van het jaar progressie hebben geboekt in het overbrengen van de boodschap. In de volgende paragraaf wordt besproken, aan de hand van de Friedman test en Wilcoxon signed ranks test, of er ook sprake is van een significant verschil tussen de meetmomenten.

Friedman en Wilcoxon signed ranks test

De Friedman test is enkel gebaseerd op de gegevens van dertien leerlingen, aangezien zij de opdrachten op alle drie de meetmomenten gemaakt hadden. Rond de herfst was er een gemiddelde rangscore van 1,65. De gemiddelde rangscore rond de kerst was iets hoger (gem. rangscore = 1,92) en rond het voorjaar was de score het hoogst (gem. rangscore = 2,42). De test geeft een significant verschil weer tussen de gemiddelde rangscores op de drie meetmomenten wat betreft de duidelijkheid van de boodschap: $\chi^2(2)=6.44$, $p=0,02$ (eenzijdig getoetst). Dit betekent dat er een significant verschil is tussen de drie meetmomenten. Of deze verschillen ook significant zijn tussen herfst-kerst en kerst-voorjaar kan vanuit deze resultaten niet gesteld worden. Daarom zijn deze meetmomenten vervolgens aan de hand van een Wilcoxon Signed Rank test met elkaar vergeleken. De uitkomsten van deze test laten zien dat de verschillen tussen het meetmoment herfst-kerst en kerst-voorjaar niet significant zijn (beide meetmomenten: $Z=1.732$, $p=0,083$). Over de geheel gemeten periode, van herfst tot voorjaar, is er wel een significant verschil te zien, $Z=2.299$, $p=0,011$ (eenzijdig getoetst). Er kan op basis van de Friedman en Wilcoxon signed ranks test dus enkel gesteld worden dat er een significant toenemend verschil is tussen de herfst en het voorjaar, wat betreft het duidelijk overbrengen van een boodschap.

Lengte van de zinnen

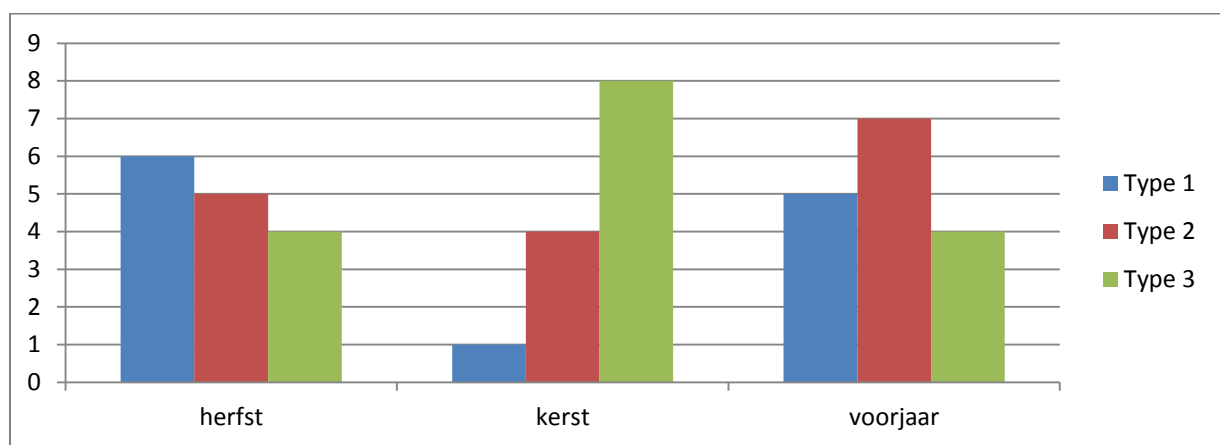
Beschrijvende statistieken

In tabel 2 en figuur 2 zijn de beschrijvende statistieken van de lengte van de zinnen weergegeven. Opnieuw laat het figuur een verdeling van de types zien waarin de opdrachten zijn gecodeerd.

Tabel 2:

Beschrijvende statistieken van de lengte van de zinnen.

	<i>N</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Mediaan</i>
Herfst	15	1	3	2
Kerst	13	1	3	3
Voorjaar	16	1	3	2



Figuur 2. Frequentie van de verschillende types qua lengte van de zinnen.

Op basis van figuur 2 kan er gesteld worden dat er over het algemeen geen sprake is van een normale verdeling, hoewel de meting rond het voorjaar nog redelijk normaal verdeeld lijkt. In tabel 2 en bovenstaande figuren is, net als bij de duidelijkheid van de boodschap, een verschil over tijd te zien. De verschillen lijken echter niet oplopend over de tijd. Wat lengte betreft lijken de leerlingen een grote vooruitgang te hebben gemaakt tussen herfst en kerst. In het voorjaar zijn er minder lange zinnen geschreven. Aan de hand van de Friedman test zal in de volgende paragraaf gemeten worden of de verschillen tussen de gemiddelde rangscores ook significant zijn.

Friedman en Wilcoxon signed ranks test

Ook de scores gemeten op lengte zijn per meetmoment in rangorde gezet. Rond de herfstvakantie is een gemiddelde rangscore van 1,73 te zien. Opvallend is dat de score op zinnen rond de kerst (gem. rangscore = 2,35) het hoogst is. De gemiddelde rangscore van het voorjaar (1,92) ligt weer dichterbij de herfst. Deze gemiddelde rangscores zijn met elkaar vergeleken en uit de Friedman test blijkt een significant ($p < 0,05$) verschil tussen de gemiddelde rangscores rond de herfst, Kerst en het voorjaar, $\chi^2(2) = 4.96$, $p = 0,042$ (eenzijdig getoetst). Ook voor de lengte van de zinnen is daarom de Wilcoxon signed ranks test gebruikt om zien of er achterhaald kan worden tussen welke periodes deze

verschillen zijn opgetreden. De uitkomsten van deze test geven aan dat er geen significante verschillen zijn gevonden. Door de Bonferroni correctie kan er worden gesproken van een significant verschil bij $p < 0,017$. De uitkomst tussen de periode herfst-kerst geeft het grootste verschil aan, $Z=1,933$, $p=0,053$, maar is niet significant. Tussen het de periode kerst-voorjaar is een score gevonden van, $Z=1,730$, $p=0,084$. Over de hele gemeten periode, van herfst tot voorjaar, was de score, $Z=0,333$, $p=0,37$ (eenzijdig getoetst). De Friedman test heeft dus wel een significant verschil gevonden tussen, maar met de Wilcoxon signed ranks test kon geen significant verschil aangetoond worden tussen twee periodes.

CONCLUSIE

In dit onderzoek is er gekeken naar de schrijfontwikkeling van zinnen geschreven door leerlingen in groep drie. Daarbij werd er ten eerste gekeken of er een toename zou zijn de duidelijkheid van de boodschap die de leerlingen over willen brengen. Daarnaast was de vraag of er een toename zou zijn in de lengte, het aantal woorden in een zin. De verwachting naar aanleiding van de literatuur was dat er een toename zou zijn in zowel de duidelijkheid van de boodschap en de lengte van de zinnen. Van Kleef en Tomesen (2002) gaven aan dat wanneer kinderen meer woorden leren kennen, ze meer woorden konden en zouden gebruiken en er ook meer samenhang zou ontstaan tussen de woorden.

De schrijfpodrachten van leerlingen uit groep drie zijn gecodeerd aan de hand van een codeerschema en vervolgens is de data geanalyseerd aan de hand van de Friedman test. Uit de resultaten is gebleken dat de duidelijkheid van een boodschap significant verschilt rond de meetmomenten in de herfst-, kerst- en voorjaarsvakantie. De Wilcoxon signed ranks test bevestigde dat dit verschil in duidelijkheid van de boodschap tussen de herfst en het voorjaar. Het antwoord op de eerste deelvraag is dus dat er een toename is in de duidelijkheid van het overbrengen van een boodschap door leerlingen uit groep drie.

Wat betreft de lengte van de zinnen kan deze conclusie niet getrokken worden. Voor het toenemen van de lengte is, door middel van de Friedman test wel een significant verschil gevonden tussen de meetmomenten. Uit de resultaten van de Wilcoxon signed ranks test bleek geen significant verschil, waardoor er geen uitspraak kan worden gedaan tussen welke twee periodes significante verschil van de Friedman test te vinden was.

DISCUSSIE

Terugkoppeling literatuur

Vanuit de literatuur is gebleken dat het schrijfonderwijs in Nederland, op het gebied van stellen en het schrijven van hele zinnen, met name in de bovenbouw wordt uitgevoerd (Inspectie van Onderwijs, 2010). Verschillende onderzoeken moedigen echter het eerder, beginnen met het

schrijven van zinnen aan (Snow, Burns & Griffin, 1998; Gibbson, 2006). Wanneer leerlingen op jonge leeftijd beginnen met het schrijven en er veel mee oefenen, zullen ze eraan gewend raken (Snow, Burns & Griffin, 1998). Berninger, Nagy en Beers (2011) toonden ook aan dat leerlingen halverwege groep drie al in staat waren complete zinnen te schrijven. Naar aanleiding van de alreeds bekende literatuur, rees de vraag in hoeverre de geschreven zinnen van leerlingen in groep drie ook een duidelijke boodschap zouden bevatten. Aan de hand van de schrijfoopdrachten van het programma Succes for All, kon een antwoord op deze vraag, en daardoor een aanvulling op de huidige literatuur gedaan worden. Leerlingen zijn niet alleen in staat complete, maar ook begrijpelijke zinnen over te brengen.

Beperkingen en aanbevelingen

Vanwege de grootte van dit onderzoek wat betreft steekproef en onderzoeksperiode, zullen de resultaten met enige voorzichtigheid behandeld dienen te worden. Het onderzoek is uitgevoerd binnen één kleine klas, waardoor de uitkomsten niet gegeneraliseerd kunnen worden. Gezien de significante uitkomsten van dit onderzoek, zou het voor een vervolgstudie zeker interessant zijn om het onderzoek opnieuw uit te voeren met een grotere steekproef. Dan zou er bijvoorbeeld ook gekeken kunnen worden naar groep drie van verschillende scholen. Om erachter te komen hoe de ontwikkeling van zinnen verder verloopt, zou het ook interessant zijn om de resultaten van de leerlingen over een langere periode, bijv. meerdere schooljaren, te bekijken.

Zoals in de inleiding aangegeven is er in dit onderzoek gekeken in hoeverre de leerlingen een duidelijke boodschap over konden brengen. Het programma van ‘Succes for All Nederland’ geeft kinderen in groep drie strategieën, zoals een streepje zetten of een tekening maken’ om zich anders dan in woorden uit te drukken. Bij het analyseren van de zinnen op duidelijkheid is uitgegaan van de betekenis van Van Dale (2015): *“woord of groep van bij elkaar horende woorden waardoor je uiting geeft aan wat je denkt of voelt”*. Hier wordt duidelijk dat een zin bestaat uit woorden en daarom is er voor gekozen de strategieën streepjes of tekeningen niet mee te nemen als manier van overbrengen van een boodschap. De opdracht: *“Als schat verstop ik.”*, lokte echter bij veel leerlingen het maken van tekeningen uit. Hoewel het soms duidelijk was wat de leerlingen getekend hadden, werd dit niet meegenomen in de duidelijkheid van de boodschap. Dit heeft ervoor gezorgd dat de boodschap, volgens het gebruikte codeerschema, minder duidelijk was. Ook zorgde het gebruik van deze strategieën ervoor dat minder woorden per zin waren gebruikt.

Een opvallende uitkomst in het onderzoek was dat de lengte van de zinnen rondom de kerstvakantie een toppunt bereikte. De verwachting was dat dit rond het voorjaar zou zijn. Een mogelijke verklaring waardoor hypothese twee niet wordt ondersteund door de resultaten is het verschil in de schrijfoopdrachten. De opdracht rond de Kerst waarbij de leerlingen de zin *“ik heb een*

keer iets doms gedaan...” moesten aanvullen, nodigt uit tot het beschrijven van een gebeurtenis, die moeilijk in één of twee woorden te vatten is. De opdracht rond het voorjaar die luidde: “Als schat verstop ik...” is een meer gesloten vraag en kan simpelweg met één woord beantwoord worden, zonder dat de boodschap onduidelijk is. Er is toch gekozen voor deze opdracht rond het voorjaar, omdat dit de enige opdracht was die de leerlingen met de start van dit onderzoek gemaakt in deze periode. Voor een vervolgonderzoek zouden gelijke schrijfoopdrachten een duidelijkere en meer betrouwbare uitkomst kunnen geven.

Ten slotte is er in dit onderzoek gekozen voor consistentie in het coderen van de data wat betreft de twee deelvragen, namelijk in drie type categorieën. Dit heeft voor een gelijke aanpak van het analyseren van de data en vergelijkbare resultaten gezorgd, maar bij het opdelen van de lengte is hierdoor helaas ook een deel van de informatie verloren gegaan. Wanneer leerlingen in twee metingen binnen dezelfde categorie scoren, suggereert het dat de lengte gelijk zou zijn gebleven, terwijl het wel een kleine voor- of achteruitgang zou kunnen zijn. Ook zorgt dit ervoor dat er een ‘plafond-effect’ is. Van leerlingen die al vanaf bijvoorbeeld de herfst type 3 zinnen schrijven (7 woorden of meer) kan niet gemeten worden of de lengte is toegenomen. Gezien de uitkomsten van dit onderzoek, met een duidelijke top rond de kerstvakantie, zou het waarschijnlijk geen verschil hebben gemaakt in verwerpen van de hypothese. Voor een vervolgonderzoek zou ervoor gekozen kunnen worden het aantal woorden in een zin te meten, om op die manier nauwkeurige resultaten te verkrijgen.

Suggestie schrijfonderwijs

In dit onderzoek is het aanbod van schrijfmethodes kort aan bod gekomen. De resultaten van dit onderzoek pleiten ervoor dat leerlingen in groep drie voldoende in staat zijn zinnen of verhalen te schrijven. Dit is nog relatief nieuw in de literatuur. Dit deed erg denken aan de veelbesproken ‘*reading war*’, waarbij de discussie centraal staat of leerlingen leren lezen door ‘whole language’ of the ‘phonics method’. De vraag hierbij is of men leerlingen moet leren lezen door letters apart aan te bieden of een meer geïntegreerde versie waarbij ze meteen leren taal te gebruiken (Rayner, Foorman, Perfetti, Pesetsky & Seidenberg, 2002). Wat schrijven in Nederland betreft gaan de methodes gewoonlijk van de ‘phonics method’ uit, waarbij leerlingen in groep drie de letters los van elkaar leren schrijven en dit pas richting de bovenbouw leren toepassen in verhalen. Naar aanleiding van dit onderzoek kan de vraag worden gesteld of dit wel de beste methode is om schrijfvaardigheid aan te leren. Waarom zouden leerlingen tot groep vijf moeten oefenen in het schrijven van letters en woorden, als leerlingen in groep drie al staat blijken te zijn een duidelijke boodschap over te kunnen brengen?

LITERATUURLIJST

- Alamargot, D. & Fayol, M. (2009) *Modeling the development of written composition*. The SAGE handbook of writing development. Londen: SAGE Publications.
- Berenson, M.L., Levine, D.M. & Krehbiel, T.C. (2012). *Basic Business Statistics: Concepts and applications*. New Jersey: Pearson Education.
- Berninger V., Rutberg J., Abbott R., Garcia N., Anderson-Youngstrom M., Brooks A., & Fulton C. (2006). Tier 1 and Tier 2 early intervention for handwriting and composing. *Journal of School Psychology*, 44, 3–30.
- Berninger, V. W., Nagy, w. & Beers, S. (2011). Child writers' construction and reconstruction of single sentences and construction of multi-sentence texts: contributions of syntax and transcription to translation. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 24, 151-182.
- Borman, G., Slavin, R.E., Cheung, A., Chamberlain, A., Madden, N.A., & Chambers, B. (2007). Final reading outcomes of the national randomized field trial of Success for All. *American Educational Research Journal*. 44 (3), 701-731.
- Borman, G. , Hewes, G. M., Overman, L. T., & Brown, S. (2003). Comprehensive school reform and achievement: A meta-analysis. *Review of Educational Research* 73(2), 125-230.
- Cooper, R., Slavin, R.E. & Madden, N.A. (1998). Success for All: improving the quality of implementation of whole-school change through the use of a national reform network. *Education and Urban Society*, 30(3), 385-408.
- Gibson, M. (2006). Lezen en schrijven, sneller en beter. *Jeugd in school en wereld*, 91, 6-9.
- Hagen, A. van, & Valkenburg, A. (2010). Zo leer je kinderen schrijven. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.
- Huizenga, H. (2004). Taal & Didactiek. Stellen. Groningen: Noordhoff uitgevers
- Inspectie van onderwijs (2010). *Het onderwijs in het schrijven van teksten. De kwaliteit van het schrijfonderwijs in het basisonderwijs*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs
- Inspectie van onderwijs (2012). *Focus op schrijven. Het onderwijs in het schrijven van teksten (stellen)*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs
- Kleef, M., van, & Tomesen, M. (2002). *Stimulerende lees- en schrijfactiviteiten in de onderbouw*. Nijmegen: Expertise Centrum Nederlands.

Knijpstra, H., Pompert, B. & Schiferli, T. (2007). *Met jou kan ik lezen en schrijven. Een ontwikkelingsgerichte didactiek voor het leren lezen en schrijven in groep 3 en 4*. Assen: Gorcum & Comp.

Laerd Statistics, 2015. *Friedman test in SPSS*. Geraadpleegd op: <https://statistics.laerd.com/spss-tutorials/friedman-test-using-spss-statistics.php>

Moore, D.S., McCabe, G.P. & Craig, B. (2012). *Introduction to the practice of statistics*. New York: Freeman.

Padmos, T., Van Gorp, K & Van den Branden, K. (2013) *Beter leren lezen en schrijven. Handvatten voor een effectieve aanpak in het basis- en secundair onderwijs*. Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming. Geraadpleegd op: [http://www.edurama.be/system/files/Beter lezen en schrijven.pdf](http://www.edurama.be/system/files/Beter_lezen_en_schrijven.pdf)

Pennenstreken, (2015) *Leren schrijven in groep 3*. Zwijsen. Geraadpleegd op: <http://www.pennenstreken.nl/Schrijfmethode-basisonderwijs/Leren-schrijven/Groep-3.htm>

Rayner, K., Foorman, B., Perfetti, C. A., Pesetsky, D., & Seidenberg, M. S. (2002). How should reading be taught? *Scientific American*, 286, 84-91. doi:10.1038/scientificamerican0302-84.

Snow, C. E., Burns, M.S. & Griffin, P. (1998) *Preventing reading difficulties in young children* Washington D.C.: National Academy Press.

Success for All, What Works Clearinghouse Intervention Report. (2009, Augustus). *What Works Clearinghouse*.

Van Dale (2015). *Dikke van Dale*. Utrecht: Van Dale Lexicografie. Geraadpleegd op: www.vandale.nl

APPENDIX 1: Codeboek

Het overbrengen van een boodschap:

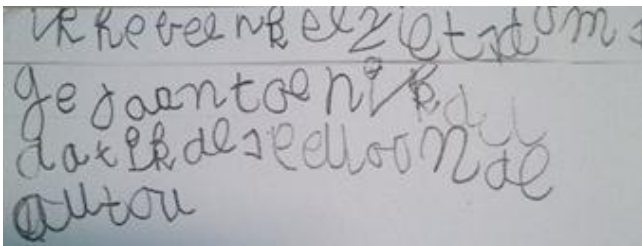
Type 1: Geen boodschap:

- De leerling gebruikt zo weinig (begrijpelijke of leesbare) woorden dat er geen boodschap overgebracht wordt.
- Er lijkt voor de lezer geen verband of overeenkomst te zijn tussen de opgeschreven woorden.
- Dit kan veroorzaakt worden doordat er gebruik gemaakt wordt van de strategieën tekening of streepjes, waardoor het voor de lezer niet duidelijk is wat de leerling dacht.



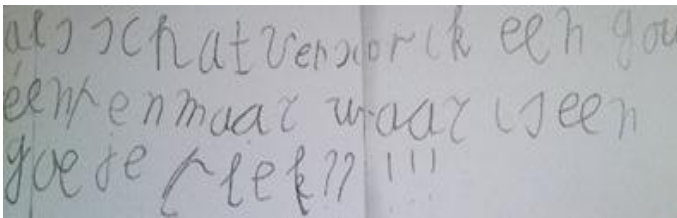
Type 2: Onduidelijke boodschap:

- Er staan een aantal begrijpelijke woorden in de zin, waardoor de lezer een idee heeft waarover de leerling iets wilde vertellen, dit is niet met zekerheid vast te stellen/afhankelijk van interpretatie.
- De boodschap is in een incomplete zin uitgedrukt, waardoor het voor de lezer niet precies duidelijk is wat de leerling over wil brengen.
- De onduidelijkheid van de boodschap kan ook veroorzaakt worden door onleesbare woorden of delen in de zin, waardoor de lezer moet raden wat de leerling bedoelt.



Type 3: Duidelijke boodschap:

- De leerling brengt een boodschap over met een duidelijke betekenis.
- Er is bij de lezer geen twijfel over wat de leerling probeert te vertellen. Dit komt doordat de leerling een volledige zin schrijft.
- De duidelijkheid van de zin is niet afhankelijk van de conventionele spelling, tenzij dit de betekenis van het woord verandert, waardoor de boodschap niet duidelijk is.



Lengte van de zin:

Het aantal woorden na de vanuit de methode gegeven zin worden geteld.

*Type 1: De leerling heeft nul tot drie woorden aan de bestaande zin toegevoegd.

*Type 2: De leerling heeft vier tot zes woorden aan de bestaande zin toegevoegd.

*Type 3: De leerling heeft zeven woorden of meer aan de bestaande zin toegevoegd.

Bij twijfel:

- Wanneer een leerling een woord dubbel heeft geschreven, bijv. om zichzelf te verbeteren, wordt één van de woorden geteld.
- Een woord waar een leerling twee woorden van heeft gemaakt, of op een volgende zin heeft verder geschreven wordt als één woord geteld.
- De woorden van een bij- of extra zin worden wél meegeteld. Het gaat erom hoeveel woorden een leerling gebruikt om zijn/haar boodschap over te brengen.
- De strategieën streepje en tekening worden niet als woorden geteld.