



De invloed van de leerkracht op de leereffecten van leerlingen bij de serious game Taaltreffers

UNIVERSITEIT TWENTE.

Bachelor afstudeerscriptie

Eerste begeleider: Dr. J.M. Voogt
Tweede begeleider: Dr. P. Fisser

J.G. Profijt (s1132326)
10-11-2013

Samenvatting

Taaltreffers is een online serious game voor leerlingen van groep 6, 7 en 8 op het gebied van woordenschat. Optioneel is de inzet van een lesbrief, waarbij de leerlingen voor het spelen van de game een les krijgen over de woorden. In dit onderzoek is de onderzoeksvraag:

Wat is de invloed van verschillende didactische handelingen van leerkrachten met lesbrief ten opzichte van leerkrachten zonder lesbrief op het leereffect van leerlingen bij Taaltreffers?

Daarbij zijn door middel van *mix method* drie scholen zonder lesbrief en vier scholen met lesbrief met elkaar vergeleken. Door middel van vragenlijsten en observaties is het didactisch handelen van de scholen achterhaald. Bovendien is nagegaan hoe leerlingen van scholen met lesbrief de didactische methoden ervaren. Daarbij is gefocust op het viertaktmodel van Verhallen (2009). Dit model bestaat uit de fasen: voorbereiden, semantiseren, consolideren en controleren. De kwantitatieve analyse maakte het mogelijk verschillen tussen scholen te analyseren op het leereffect. Uit de resultaten kan geconcludeerd worden dat de vier scholen met lesbrief allemaal op een ervaren niveau met de les werken. De drie scholen zonder lesbrief zetten tijdens voorbereiden en semantiseren minimale didactische handelingen in. De invloed van het gebruik van de lesbrief blijkt minimaal te zijn, hoewel deze minimale invloed niet heel duidelijk kon worden vastgesteld. Daarbij blijkt vooral dat bij één school (groep 6) positieve invloed op leerresultaten merkbaar is. Één oorzaak hiervan is op een ervaren niveau didactische methoden inzetten. Aanbevelingen zijn het nagaan als leerkracht welke didactische handelingen worden uitgevoerd en waar verbetering mogelijk is. Meer rekening houden met diversiteit tussen leerlingen en daarop inspelen is punt twee. Tot slot is vervolgonderzoek aan te bevelen, om te achterhalen hoe scholen Taaltreffers nog beter in kunnen zetten

Trefwoorden: Taaltreffers, serious games, woordenschatonderwijs, bovenbouw basisonderwijs, didactisch handelen leerkracht

Inleiding

FC Twente is meer dan een voetbalclub voor profs. Deze club uit Enschede is één van de weinige betaalde voetbalorganisaties die veel belang hecht aan maatschappelijke betrokkenheid in haar directe omgeving. Dat blijkt uit de in 2005 opgerichte stichting: FC Twente scoren in de Wijk. De doelstelling van deze stichting is de buurtgemeenschap te betrekken bij FC Twente (FC Twente, n.d.). De stichting wil mensen van verschillende afkomst met elkaar verbinden. Dit vertaalt zich in het uitvoeren van verschillende maatschappelijke en sociale projecten. De stichting kijkt hierbij naar vier aspecten: sport, gezondheid, betrokkenheid en scholing.

De scholingsactiviteit is in 2007 door de Universiteit Twente samen met Expertis en IJsfontein opgepakt. Omdat in Enschede veel achterstandswijken zijn en kinderen met ouders die de Nederlandse taal niet of slecht beheersen, richt het programma zich op het vergroten van de woordenschat van kinderen. De Universiteit Twente ontwikkelde samen met Expertis en IJsfontein hiervoor een online serious game: Taaltreffers (Smit, 2008; FC Twente, n.d.). Serious games zijn gebaseerd op een ICT-omgeving, waarbij het doel is gebruikers iets te leren. Serious games worden aangeboden via een cd-rom of in een online versie (Van Kranenburg, Slot, Staal, Leurdijk & Burgmeijer, 2006).

In dit onderzoek wordt onderzocht welke rol het didactische handelen van leerkrachten speelt bij de leereffecten van Taaltreffers. Hierna zal eerst omschreven worden wat Taaltreffers inhoudt, wat de doelgroep en het leerdoel is. Tevens wordt uitgelegd welk onderzoek er reeds op dit gebied heeft plaatsgevonden.

Doelgroep & leerdoel

De doelgroep voor de game bestaat uit alle leerlingen van groep 6, 7 en 8 van het basisonderwijs, maar in het bijzonder leerlingen die zich in een situatie bevinden waarin zij te weinig gestimuleerd worden in taal omdat hun ouders de Nederlandse taal niet of slecht beheersen. De beginsituatie van deze leerlingen op het gebied van woordenschat verschilt (Smit, 2008).

Taaltreffers heeft als doel leerlingen te motiveren voor taal door ze spelenderwijs in aanraking te laten komen met nieuwe woorden (Smit, 2008). Smit (2008, p.4) beschrijft de eventuele gevolgen van die motivatie: "Als de leerlingen gemotiveerd zijn door het spelen van het spel zou de woordenschat van

de leerlingen kunnen vergroten. Ook kunnen hun attitudes ten opzichte van taal, school, sport en computers op school veranderen.”

Inhoud Taaltreffers

Naast de online serious game, die ook thuis gespeeld kan worden, bestaat Taaltreffers uit lesbrieven en ondersteunend materiaal voor leerkrachten. De leerkracht kan zelf kiezen of deze lesbrieff en het ondersteund materiaal gebruikt wordt (Heitink, Fisser, Bom & Voogt, 2012).

Viertakt model van Verhallen (1994)

Bij het ontwerpen van de lesbrieven en de game van Taaltreffers is het didactische model van Verhallen (1994) gebruikt (Smit, 2008). Het aanbieden van nieuwe woorden in Taaltreffers verloopt volgens dit didactische model. Het model bestaat uit de volgende vier fases:

1. Voorbewerken: voorkennis van de leerling activeren
In de lesbrieven van Taaltreffers staat beschreven hoe de voorkennis van de leerling kan worden geactiveerd in de groep.
2. Semantiseren: de leerkracht geeft betekenis aan woorden
Deze fase staat ook in de lesbrieven beschreven, waarbij de leerkracht klassikaal betekenis geeft aan de te leren woorden.
3. Consolideren: oefenen van het woord
De lesbrieff beschrijft dat deze fase in de game plaatsvindt. In de game spelen leerlingen mini-games. In de mini-games worden tien thema's behandeld.
4. Controleren: nagaan of het woord is geleerd
Deze fase vindt ook plaats in de game. De leerlingen maken voordat ze aan een thema beginnen een voortoets en na vier weken de natoets (Heitink, et al., 2012).

De lesbrieven, zoals eerder beschreven, bestaan uit tien verschillende thema's. Deze thema's sluiten aan bij de bestaande taalmethodes. Elk thema kan in vier weken gespeeld worden. In de lesbrieff wordt een indeling weergegeven en staat beschreven welke activiteiten leerkrachten kunnen uitvoeren. Een deel van de inleiding staat in Figuur 1.

Algemene introductie			
Week 1	Week 2	Week 3	Week 4
voortoets	-	-	-
voorbewerken	voorbewerken	voorbewerken	voorbewerken
semantiseren 3 kernwoorden	semantiseren 5 kernwoorden	semantiseren 5 kernwoorden	semantiseren 3 kernwoorden
consolideren	consolideren	consolideren	consolideren
-	-	-	natoets

De leerkrachtactiviteiten bestaan dus uit:

- Algemene introductie
- Het voorbereiden
- Het semantiseren
- Het organiseren van het computergebruik

De voor- en natoets en het consolideren worden door de leerlingen op de computer uitgevoerd. De organisatie hiervan is afhankelijk van het aantal beschikbare computers. Wij gaan ervan uit dat de leerlingen het consolideren ook in de buitenschoolse tijd gaan uitvoeren (op school of thuis).

Figuur 1. Voorbeeld instructie lesopbouw en leerkrachtactiviteiten in de lesbrieff (Heitink, et al., 2012).

Eerder onderzoek

In 2008 is tijdens een pilotstudie bij vier scholen het leereffect van de eerste versie van Taaltreffers op het gebied van woordenschat onderzocht. Uit het onderzoek bleek, naast een significant positief effect op de woordenschat van de leerlingen, dat leerkrachten positief waren over Taaltreffers. Bovendien beschikken leerkrachten over voldoende ICT kennis, maar niet altijd over kennis van didactische werkvormen en het model van Verhallen (1994). Daarnaast voldoet de game aan de verwachtingen van leerlingen en leerkrachten. Soms blijkt dat de ICT-infrastructuur problemen geeft (Smit, 2008).

Mede op basis van het onderzoek van Smit (2008) is in 2011 Taaltreffers 2 ontwikkeld. Bij Taaltreffers 2 zijn twee onderzoeken uitgevoerd:

- Uit een vergelijkend onderzoek van Heitink et al. (2012) tussen het gebruik zonder en met lesbrief blijkt dat wanneer de leerkracht een lesbrief inzet en leerlingen de digitale game spelen, de leerlingen het meeste significante leereffect opdoen. Bij leerlingen zonder lesbrief en het spelen van de game treedt geen significant leereffect op en bij leerlingen met lesbrief en papieren games is een leereffect minder dan in de digitale versie.
- Uit het onderzoek van Fisser, Voogd en Blom (2012) blijkt het gebruik maken van Taaltreffers in extra onderwijstijd significant beter effect te hebben dan Taaltreffers alleen inzetten in de normale onderwijstijd.

Theoretisch kader

In dit onderzoek staat de woordenschatontwikkeling van bovenbouwleerlingen en de didactische methoden van de leerkracht centraal. In het theoretisch kader wordt eerst woordenschatontwikkeling in de bovenbouw van het basisonderwijs verder uitgewerkt. Tot slot worden didactische methoden van leerkrachten in relatie tot woordenschatonderwijs beschreven. Daarbij richt dit onderzoek zich de volgende twee fasen van het model van Verhallen (2009): voorbereiden en semantiseren (Verhallen, 2009). Deze twee onderdelen worden door de leerkracht uitgevoerd voor het spelen van de game.

Woordenschatontwikkeling

Woordenschat opbouwen gaat om het leren van nieuwe betekenissen van woorden en het uitbreiden van de voorkennis (Verhallen, 2009). Het leren van nieuwe woorden is belangrijk op school. Woorden worden gebruikt tijdens uitleg en is voorwaarde om nieuwe kennis te verwerven (Nagy, geciteerd in Verhallen, 2009; Stanovich, 1986; Vygotsky, 1962).

Zoals hiervoor omschreven is woordenschatontwikkeling een actief proces. De beginsituatie van de doelgroep in dit onderzoek verschilt. Om didactisch handelen hierop te kunnen aanpassen is deze theorie van belang. Uit recentelijk onderzoek blijkt welke verschillen ontstaan en welke factoren een rol spelen bij de ontwikkeling van woordenschat (Bonset & Hooegeveen, 2010).

Als eerste blijkt woordkennis en de beheersing van woordleerstrategieën samen te hangen met elkaar (Schouten-van Parreren, De Glopper & Van Daalen-Kapteijns, 1995). Ten tweede kunnen verbaal sterke leerlingen woorden beter afleiden van de context, dan verbaal zwakke leerlingen (Van Daalen-Kapteijns, Elshout-Mohr & De Glopper, 2001). Een ander punt is dat leerlingen veel woorden leren bij het lezen van een tekst met als doel iets te weten te komen over de tekst. Op dat moment leren ze meer woorden dan wanneer deze leerlingen lezen met als hoofddoel plezier te beleven aan het lezen (Swanborn & De Glopper, 2002). Het vierde punt is dat allochtone leerlingen een achterstand in de woordenschatontwikkeling hebben ten opzichte van autochtone leerlingen (Aarts en Verhoeven; Appel & Lalleman; Strating-Keurentjens; Verhallen e.a.; Verhallen; geciteerd in Bonset & Hooegeveen, 2010). Tot slot spelen factoren buiten de school, zoals sociaal economische omstandigheden, een rol bij woordenschatontwikkeling (Emmelot, Van Schooten & Timman, geciteerd in Bonset & Hooegeveen, 2010; Hart & Risley, 1995; Stahl, 1999).

Naast het proces van woordenschat is ook onderzoek gedaan wat belangrijk is bij woordenschatonderwijs. Verhallen (2009) benoemt nog twee andere aandachtspunten die van belang zijn bij woordenschatonderwijs:

1. Kennis en betekenis bouwt een leerling langzaam op. Een woord kent een leerling oppervlakkig of diep. Oppervlakkig kennen van woorden betekent dat er weinig betekenisaspecten bekend zijn. Hoe meer betekenisaspecten een leerling kent hoe dieper de leerling het woord kent en verbinden met andere woorden kan leggen (Verhallen, 2009).
2. Leerlingen die in het onderwijs les krijgen hebben kennis van woorden nodig. De lessen in het basisonderwijs bestaan uit geschreven en gesproken woorden. De leerling heeft daarbij diepe woordkennis nodig om de lessen te volgen. Deze diepe woordkennis moet geleerd worden (Teunissen & Hacquebord, 2002).

Didactisch handelen van de leerkracht in relatie tot woordenschatonderwijs

In dit onderzoek staat het didactisch handelen van leerkrachten bij woordenschatonderwijs centraal. Didactisch handelen tijdens woordenschatonderwijs is een combinatie van algemeen didactisch handelen en specifieke didactische methodes en didactische keuzes passend bij woordenschatonderwijs. Algemeen didactisch handelen is het gebruik maken van duidelijk klassenmanagement, instructie, leerlingen actief betrekken bij het leren en aandacht voor verschillende leerstrategieën (Inspectie van onderwijs, 1997). Daarbij wordt instructie afgestemd op de verschillen tussen de leerlingen. Het doel is om leerlingen verantwoordelijk te maken van het eigen leerproces (Sparks & Hirsch, 2000).

Succesvol specifiek didactisch handelen van leerkrachten bij woordenschatonderwijs blijkt vooral bij intentioneel woordenschatonderwijs. In een groot effectonderzoek komt naar voren dat intensief intentioneel (door leerkracht aanleren van woorden) woordenschatonderwijs effect heeft. Intensief onderwijs is systematisch en structureel aanpakken van woordenschatonderwijs in de hele school. Uit onderzoek blijkt dat deze manier van onderwijs na twee jaar effect heeft (McLaughlin, August & Snow, geciteerd in Verhallen, 2009). Bij het intentioneel aanleren van woorden is een rijk woordenschataanbod nodig. Rijk woordenschat aanbod is contextgebonden en beschrijft het betekenis kader van het woord (Verhallen & Walst, 2001; Stahl, 1999). Daarnaast zijn er nog twee belangrijke succesfactoren bij het aanleren van woorden (Verhallen, 2009):

1. Woordenschatonderwijs heeft geen leerlijn. Daarom is het van belang dat een lijst met frequente woorden geleerd wordt (Schrooten & Vermeer, 1994).
2. De leerkrachtkwaliteiten zijn belangrijk voor succes. Om de kwaliteiten van leerkracht te verbeteren is het aanbieden van cursussen effectief (Sparks & Hirsch, 2000).

Viertaktmodel van Verhallen en Verhallen (1994)

Het viertaktmodel van Verhallen en Verhallen (1994) is een didactisch model waar scholen voor kunnen kiezen. De didactische activiteiten bij intentioneel woordenschatonderwijs zijn beschreven in vier fasen: voorbereken, semantiseren, consolideren en controleren. Bij het gebruik van de lesbrieven heeft de les een opbouw: inleiding, kern en slot (Heitink et al.). In de inleiding en kern komt het voorbereken en semantiseren aan bod. In Tabel 1 staan de didactische handelingen verdeelt over het basis, ervaren en excellent niveau. Leerkrachten kunnen verschillend didactisch handelen, waarbij de methoden verschillen en zich uitbreiden naar mate het niveau hoger is. Een basis niveau is het laagste niveau, ervaren het hogere niveau en excellent het hoogste niveau (Verhallen, 2009).

Tabel 1

Voorbeelden alle niveaus intentioneel woordenschat

Competentie → VIERTAKT ↓	Basis niveau	Ervaren niveau	Excellent niveau
Vorbewerken	Vorbewerken - om aandacht te krijgen van leerlingen	Vorbewerken - om aandacht te krijgen van leerlingen - om woorden te kunnen aanhaken in het (woord)kennisnetwerk van leerlingen	Vorbewerken - om aandacht te krijgen van leerlingen - om woorden te kunnen aanhaken in het (woord)kennisnetwerk van leerlingen
Semantiseren	Semantiseren - van concrete woorden - met gebruik van de drie uitjes - waarbij betekenisrelaties met andere woorden scherp in beeld gebracht worden (woordwebben) - waarbij woorden zichtbaar in de klas	Semantiseren - van concrete en abstracte woorden - met flexibel gebruik van de drie uitjes - gericht op oppervlakkige en diepe woordkennis - met interactieve verwerking - waarbij betekenisrelaties met andere woorden scherp in beeld gebracht worden (woordwebben) - waarbij woorden zichtbaar in	Semantiseren - van concrete en abstracte woorden - met flexibel gebruik van de drie uitjes - gericht op oppervlakkige en diepe woordkennis - met interactieve verwerking - waarbij betekenisrelaties met andere woorden scherp in beeld gebracht worden (woordwebben) - waarbij woorden zichtbaar in de klas komen (woordmuur) - gericht op differentiatie

Consolideren	komen (woordmuur) Consolideren - Door oefeningen uit methoden - Door activiteiten bij een thema	de klas komen (woordmuur) Consolideren - door gebruik te maken van alle onderwijs activiteiten - door bewust om te gaan met het eigen taalgebruik - door dagelijkse routine - met variatie	Consolideren - door gebruik te maken van alle onderwijsactiviteiten - door bewust om te gaan met eigen taalgebruik - door dagelijkse routine - met variatie - gericht op differentiatie
Controleren	Controleren - door observatie - gericht op passieve en actieve woordkennis - gericht op korte termijn	Controleren - door observatie en toetsen - gericht op passieve en actieve woordkennis - gericht op korte en middellange termijn	Controleren - door observatie en toetsen - gericht op passieve en actieve woordkennis - gericht op oppervlakkige en diepe woordkennis - gericht op kort en middellange termijn en differentiatie

Note. Overgenomen uit *Meer en beter woorden leren*, door Verhallen, 2009, p. 32, 33. Copyright 2009 door Verhallen.

In Tabel 1 zijn de verschillen in didactische methoden en handelingen tussen het basis, ervaren en excellent niveau weergegeven. Op basis van het excellent niveau zal het onderdeel voorbereiden en semantiseren worden toegelicht.

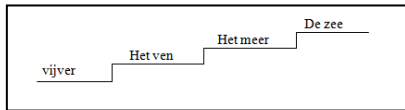
Tijdens voorbereiden wordt de aandacht getrokken van leerlingen en wordt aangehaakt bij bestaande kennisnetwerken van leerlingen.

Bij het onderdeel semantiseren staat beschreven hoe instructie plaatsvindt. Tijdens de instructie kan de leerkracht gebruik maken van ‘robuuste’ instructie. ‘Robuuste’ instructie is het plaatsen van woorden in context en expliciet uitleggen. Dit is een vorm van directe instructie wat uit onderzoek van Holterman-Nijenhuis (2013) invloed blijkt te hebben op de prestaties van leerlingen. Daarbij wordt een rijke instructie gegeven door middel van diep verwerken en herhalen van woorden met verschillende ervaringen. Het diep verwerken van de woorden houdt in de dat de leerkracht expliciete uitleg geeft. Hierbij worden woorden in de context geplaatst en gaan leerlingen zelf aan de slag met de woorden (Beck, Mckeown & Kucan, 2002). Bij semantiseren houdt het gebruik van drie uitjes het volgende in: uitbreiden van het centrale woord met andere woorden, uitleggen van het woord, uitbeelden van het woord. Tijdens semantiseren kan daarnaast een woordweb en een woordmuur ingezet worden. Een woordweb is een soort spinnenweb waarbij het centrale woord in het midden staat en woorden die in relatie staan met het centrale woord erom heen worden weergegeven. Bij een woordmuur zijn de woorden op een muur geplakt en kunnen leerlingen hierbij afbeeldingen plakken die betrekking hebben op het woord.

Rekening houden met verschillen tussen leerlingen is differentiëren tijdens de les. Differentiatie kan een leerkracht toepassen door na te gaan wat het niveau op het gebied van woordenschat en taal is en daarbij de instructie of middelen op aan te passen. De leerkracht kan bijvoorbeeld moeilijk of gemakkelijke vragen stellen op basis van het niveau van de leerling. Moeilijke vragen gaan meer over het uitbreiden van het woord. Bij makkelijke vragen omschrijft en leerling het woord of geeft de leerling een voorbeeld waarin het woord terug komt. Bovendien kan de leerkracht rekening houden met de leerstijl van de leerling en eventuele cognitieve problemen zoals dyslexie (Verhallen, 2009).

Webbing en mapping

Bij het aanleren van woorden zijn naast het model van Verhallen (2009) de didactische methoden webbing en mapping effectief. Het leggen van betekenisverbindingen tussen woorden is webbing. Mapping is het groeperen van woorden en dit weergeven in een beeld waardoor de betekenisrelaties in kaart worden gebracht. Een voorbeeld van ‘mapping’ wordt weergegeven in Figuur 2.



Figuur 2. Voorbeeld van groepering (Barton & Calfee, geciteerd in Verhallen, 2009). Overgenomen uit “Meer en beter woorden leren” door Verhallen, 2009, Projectbureau Kwaliteit PO-Raad, p. 13. Copyright 2009 Projectbureau Kwaliteit PO-Raad.

Conclusie: Wat weten we over woordenschatontwikkeling bij leerlingen in de bovenbouw en het didactisch handelen van leerkrachten daarbij?

Woordenschatontwikkeling

Woordenschat opbouwen gaat om het leren van nieuwe betekenissen van woorden en het uitbreiden van de voorkennis. Woordkennis en de beheersing van woordleerstrategieën hangen samen. Ten tweede kunnen verbaal sterke leerlingen woorden beter afleiden van de context, dan verbaal zwakke leerlingen. Leerlingen leren de meeste woorden door een tekst te lezen met als doel informatie te verkrijgen. Verschillen in woordenschatontwikkeling ontstaan door afkomst en sociaal economische omstandigheden. Kennis en betekenis bouwt een leerling langzaam op. Tot slot is het belangrijk dat een leerkracht leerlingen diepe woordkennis aanleert om op in diverse vakgebieden kennis op te doen.

Didactisch handelen leerkracht

Didactisch handelen van leerkrachten bij woordenschatonderwijs is feitelijk intentioneel woordenschatonderwijs. Daarbij spelen algemene didactisch onderdelen een rol: klassenmanagement, instructie, leerlingen actief betrekken bij het leren en aandacht voor verschillende leerstrategieën. Daarnaast is een opbouw van de les als volgt: inleiding, kern en slot. De vier fasen van Verhallen (2009) kunnen op drie niveaus worden uitgevoerd: ervaren, basis en excellent. Daarnaast zijn robuuste instructie, webbing en mapping effectieve didactische methoden tijdens woordenschatonderwijs.

Onderzoeksvraag

Aanleiding

De drie eerder uitgevoerde onderzoeken tonen een significant effect van het spelen van Taaltreffers op het uitbreiden van de woordenschat van leerlingen. Hierbij zorgt de toevoeging van het gebruik van de lesbrieven voor nog betere resultaten. Deze resultaten maken vervolgonderzoek mogelijk, bijvoorbeeld naar de rol van de leerkracht. In eerder onderzoek is nog niet achterhaald wat het effect van didactisch handelen van leerkrachten is en welke methoden daarbij worden toegepast.

Het didactisch handelen en het effect tijdens woordenschatonderwijs op het leereffect bij Taaltreffers staat centraal in dit onderzoek. Scholen met lesbrief zetten tijdens alle vier fasen van het viertakt model (Verhallen, 2009) op een andere manier didactische handelingen in dan scholen zonder lesbrief. Om die reden worden scholen met lesbrief en zonder lesbrief met elkaar vergeleken.

Onderzoeksvraag

Wat is de invloed van verschillende didactische handelingen van leerkrachten met lesbrief ten opzichte van leerkrachten zonder lesbrief op het leereffect van leerlingen bij Taaltreffers?

Drie passende deelvragen hierbij zijn:

1. Wat zijn de verschillende didactische handelingen van leerkrachten met een lesbrief ten opzichte van leerkrachten zonder lesbrief bij het aanleren van woorden met Taaltreffers?
2. Hoe ervaren leerlingen van scholen met lesbrief de didactische handelingen van de leerkracht bij Taaltreffers?

Doel is te achterhalen of leerlingen van scholen met lesbrief dezelfde didactische handelen ervaren als de leerkrachten en te achterhalen wat de ervaring van leerlingen inhoud.

3. Wat zijn de verschillen in leereffecten van Taaltreffers bij leerlingen waarbij de leerkracht een lesbrief inzet ten opzichte van leerlingen waarbij geen lesbrief wordt gebruikt?

Om invloed van de didactische handelingen te achterhalen wordt achterhaald hoe de scholen verschillen in leereffecten.

Tot slot worden deelvraag 1 en 2 gekoppeld aan de resultaten van deelvraag 3 om de onderzoeksvraag te beantwoorden.

Relevantie

Leerlingen met weinig woordenschat ontwikkelen weinig kennis en zullen geen goede resultaten in het onderwijs behalen (Anderson & Nagy, 1992). De leerkracht kan hierin een rol spelen, door het didactische handelen bij woordenschatonderwijs (Sparks & Hirsch, 2000). In dit onderzoek komt naar voren welke rol het didactisch handelen van de leerkracht speelt. Daarmee is een stap verder gezet in onderzoek naar woordenschatonderwijs. Bij de inzet van Taaltreffers zal worden ingezoomd op het didactische handelen van de leerkracht, waarbij gerichte implicaties voor de praktijk mogelijk zijn. Dit onderzoek geeft een indicatie voor leerkrachten om effectief te kunnen handelen bij woordenschatonderwijs. In de praktijk kan vervolgens beter leerresultaten worden behaald op het gebied van woordenschat en hiermee ook resultaten bij andere vakgebieden.

Method

Onderzoeksaanpak

Inmiddels werken 18 scholen met Taaltreffers. In dit onderzoek wordt een *mixed method* uitgevoerd (Leech & Onwuegbuzie, 2009). Een *mixed method* wordt ingezet voor analyses en interpretaties van kwalitatieve en kwantitatieve data. Door middel van kwalitatieve en kwantitatieve data kan dieper worden ingegaan op het didactische handelen van de leerkracht en de invloed daarvan. In dit onderzoek worden kwalitatieve gegevens gebruikt om de kwantitatieve gegevens te ondersteunen. De mixed method is passend bij deze manier van onderzoeken. Daarnaast past deze methode bij het onderzoek, omdat er niet gemanipuleerd kan worden met het gedrag van de leerlingen en de leerkracht. De leerkrachten die zonder lesbrief en leerkrachten die met lesbrief werken worden met elkaar vergeleken. Het doel is te achterhalen wat de verschillen zijn in het didactisch handelen en de effecten op leerresultaten van Taaltreffers. Bovendien worden bij alle scholen de voor- en natoets uit Taaltreffers geanalyseerd.

Respondenten

Zeven scholen (3 conditie zonder lesbrief, 4 conditie met lesbrief) uit de regio Twente werken mee aan dit onderzoek. In Tabel 2 staat per school het aantal groepen, leerkrachten en leerlingen weergegeven. Daarbij is ook aangegeven of de school met of zonder lesbrief werkt, aantal thema's dat gespeeld zijn en welk thema de scholen mee bezig waren tijdens het onderzoek.

Tabel 2

Overzicht respondenten

	<i>School</i>	<i>Groep</i>	<i>Aantal leerkrachten</i>	<i>Aantal leerlingen</i>	<i>Lesbrief</i>	<i>Thema's</i>	<i>Thema onderzoek</i>
1	School A	1 x groep 6	1	30	Zonder	7	Taal
2	School B	2 x groep 6 3 x groep 7	6	21 & 25 20 & 23 & 20	Zonder	1, 2 of 3	Voetbal
3	School C	1 x groep 6	1	19	Zonder	1	Voetbal
4	School D	1 x groep 6	1	29	Met	4	Wilde dieren
5	School E	1 x groep 6	1	27	Met	6	Taal
6	School F	1 x groep 7	1	25	Met	6	Recht en staat
7	School G	1 x groep 5/6	1	20	Met	9	Gedrag
<i>Totaal</i>		<i>11</i>	<i>13</i>	<i>259</i>			

De zeven scholen die mee wilde werken bestaat voor een groot deel uit groep 6(7x) en groep 7 (4x). Bovendien is er één combinatie: groep 5/6¹.

¹Groep 5 behoort niet tot de doelgroep van Taaltreffers en bij deze school worden alleen de leerlingen van groep 6 meegenomen in dit onderzoek.

Instrumenten²

In dit onderzoek worden vier instrumenten gebruikt.

1. De voor- en natoets in Taaltreffers met behulp van SPSS
2. Vragenlijsten versie 1 en versie 2 voor de leerkrachten
3. Een vragenlijst voor leerlingen bij scholen met lesbrieff
4. Een observatieschema voor de leerkracht bij scholen met lesbrieff

Bij alle zeven scholen wordt het leereffect van de leerlingen in Taaltreffers achterhaald. In Tabel 3 wordt weergegeven wat het verband is tussen de deelvragen, instrumenten en respondenten.

Tabel 3

Overzicht instrumenten

<i>Deelvraag</i>	<i>Instrument</i>	<i>Conditie en school</i>	<i>Respondenten</i>
1. Wat zijn de verschillende handelingen van leerkrachten met een lesbrieff ten opzichte van leerkrachten zonder lesbrieff bij het aanleren van woordenschat bij Taaltreffers?	Vragenlijsten versie 1	Zonder lesbrieff: A, B en C	7 leerkrachten
	Vragenlijsten versie 2	Met lesbrieff: D, E, F en G	4 leerkrachten
	Observatieschema	Met lesbrieff: F, G	2 leerkrachten
2. Hoe ervaren leerlingen van scholen met lesbrieff de didactische handelingen van de leerkracht bij Taaltreffers?	Vragenlijst leerlingen	Met lesbrieff: D, E, G	3 groepen 5 jongens & 5 meisjes
3. Zijn er verschillen in leereffecten van Taaltreffers bij leerlingen waarbij de leerkracht een lesbrieff inzet ten opzichte van leerlingen waarbij geen lesbrieff wordt gebruikt en wat zijn de verschillen?	Voor- en natoetsen per thema in Taaltreffers	Zonder lesbrieff & met lesbrieff	Alle 259 leerlingen van de 7 scholen

Validiteit en betrouwbaarheid instrumenten

De verschillende vragenlijsten en het observatieschema zijn voorgelegd aan een expert en vervolgens goedgekeurd (persoonlijke communicatie, P. Fisser, 10 mei 2013). Daarnaast zijn alle instrumenten op basis van literatuur uit het theoretisch kader opgezet. De hoofdonderdelen zijn op basis van Verhallen (2009) gemaakt. Door middel van literatuur en het inzetten van een expert zijn de vragenlijsten en het observatieschema valide en betrouwbaar. Bovendien komen de vragenlijsten van leerkrachten, leerlingen en het observatieschema overeen.

Vragenlijst versie 1 leerkrachten

Leerkrachten die Taaltreffers inzetten zonder lesbrieff vulden vragenlijst versie 1 in. Deze vragenlijst vroeg naar de inzet van Taaltreffers en het didactisch handelen van de leerkracht door het stellen van open vragen. Op basis van het viertakt model van Verhallen (2009) is door middel van een open vraag achterhaald wat een leerkracht zonder lesbrieff uitvoert tijdens het voorbereiden en semantiseren in de les. In Figuur 4 staan voorbeelditems van vragenlijst versie 2 weergegeven.

3. Hoe zet u Taaltreffers in? 4. Gebruikt u de lesbrieff? en licht uw antwoord toe. 5.a Hoe vaak per week spelen leerlingen de game?
--

Figuur 3. Voorbeelditems vragenlijst versie 1.

Vragenlijst versie 2 leerkrachten

Op basis van inspectie van onderwijs (1997) en Verhallen (2009, p.32, 33) is vragenlijst versie 1 ontwikkeld. De hoofdonderdelen vanuit de literatuur zijn omgezet in 11 stellingen. Deze hoofdonderdelen van didactische methoden zijn: lesopbouw, rekening houden met leerlingen, voorbereiden en semantiseren. Door middel van het invullen van deze vragenlijst wordt achterhaald wat het voornemen is van een bepaalde manier van handelen van de leerkrachten. Daarbij is een 5-punts Likert schaal gebruikt: 1 = vaak oneens, 2 = soms oneens, 3 = niet oneens, niet mee eens, 4 =

² De volledige instrumenten zijn op te vragen bij de auteur.

soms eens en 5 = vaak eens. In Figuur 3 staan een aantal voorbeelditems van stellingen. Daarnaast bestaat de vragenlijst uit zes open vragen die ingaan op keuzes met betrekking tot voorbereken, semantiseren en inzetten van didactische methoden. Deze zes open vragen geven toelichting op de 11 stellingen die leerkrachten invullen.

Stelling	1	2	3	4	5
1. De les heeft een inleiding.					
2. De les heeft een kern.					
3. De les heeft een slot.					
4. Ik houd rekening met de verschillen tussen de leerlingen.					
5. Tijdens het uitleggen ga ik na of de leerlingen begrijpen wat ik zeg.					
6. Tijdens de les (met de lesbrief) zorg ik dat ik de aandacht krijg van de leerlingen.					
7. Tijdens de les (met de lesbrief) activeer ik de kennisnetwerken (voorkennis) van de leerlingen.					
8. Tijdens het semantiseren geef ik uitbreiding van het woord dat centraal staat.					

Figuur 4. Voorbeelditems vragenlijst versie 2.

Observatieschema leerkrachten

Het doel van de observatie was te achterhalen hoe de leerkracht tijdens de les de woorden uit Taaltreffers aanleert. De resultaten van observaties zouden eerdere resultaten uit vragenlijsten kunnen ondersteunen door middel van voorbeelden. De onderdelen die in dit observatieschema centraal stonden komen naar voren uit de literatuur³ van het theoretisch kader. De centrale onderdelen waren algemeen (bv lesopbouw), voorbereken en semantiseren. Het observatiepunt en de verschillende score mogelijkheden zijn op basis van vragenlijsten voor leerkracht en leerlingen en de centrale onderdelen ontwikkeld. Voorbeelditems van observatiepunten en scoremogelijkheden worden weergegeven in Figuur 5.

Observatiepunt	Geobserveerd
<i>Algemeen</i>	
De les heeft een opbouw	Inleiding Kern Slot
Inleiding Kern Slot	
Leerkracht houdt rekening met verschillen tussen leerlingen	Moeilijke vragen Makkelijke vragen MI
De klassenorganisatie is doelmatig (past bij de context: leren van woorden)	Duidelijk Samenwerken Werkblad Woordweb Instructie

Figuur 5. Voorbeelditems observatieschema leerkrachten.

Vragenlijst leerlingen

De vragenlijst voor de leerlingen is op basis van Doolaard et al. (2002) en Verhallen (2009) opgesteld. Door de vragenlijst is achterhaald hoe leerlingen het didactisch handelen van de leerkracht ervaren. Ook bij deze vragenlijst zijn, net als bij vragenlijst versie 1, de hoofdonderdelen uit de literatuur omgezet in stellingen passend bij de doelgroep (leerlingen). Bij deze vragenlijst is gebruik gemaakt van de 5-punts Likert schaal. Daarnaast waren er vijf open vragen waarin leerlingen voorbeelden en toelichtingen gaven op de scoring van de stellingen. In Figuur 6 staan voorbeelditems van open vragen weergegeven.

11. Vind je dat de juf/meester rekening houdt met jou in de les? (bijvoorbeeld wat je leuk vindt, hoe snel je kunt leren). Omcirkel je antwoord. Ja / Nee
12. En waarom vind je dat?
13. Hoe zorgt de juf/meester ervoor dat je oplet als hij/zij uitleg geeft over een nieuw woord?
14. De juf/meester maakt (vul in soms/vaak/altijd) een woordweb van woorden die we leren.

Figuur 6. Voorbeelditems open vragen vragenlijst leerlingen.

³ Doolaard et al. (2002, p.20, geciteerd in Onderwijs inspectie), Verhallen (2009, p. 32,33), Beck, Mckeown en Kucan (geciteerd in Verhallen, 2009) en Barton en Calfee (geciteerd in Verhallen, 2009)

Voor- en natoets Taaltreffers

De voor- en natoets gegevens van de leerlingen van de zeven deelnemende scholen zijn geanalyseerd door middel van het statistische programma SPSS (20). Bij deze scholen blijkt dat alle groepen 6 het thema voetbal hebben afgerond. Bij de groepen 7 is het eerste thema ook voetbal en ook deze zijn afgerond. Om die reden zijn alleen deze twee thema's en bijbehorende resultaten meegenomen in het onderzoek. De betrouwbaarheid van de voor- en natoets vragen is achterhaald in SPSS. Dit is door middel van het berekenen van de Cronbachs Alpha (α) gedaan. DeVellis (2003) hanteert bij Cronbachs α de volgende betrouwbaarheidswaarden: "lager dan 0,60 onacceptabel; tussen 0,60 en 0,65 onwenselijk; tussen 0,65 en 0,70 is minimaal geaccepteerd, groter dan 0,70 is acceptabel en groter dan 0,80 is zeer goed." De Cronbachs α van de voortoets bij thema voetbal (groep 6) is 0,68 en bij de natoets is α 0,78. De Cronbachs α van de voortoets bij thema voetbal (groep 7) is 0,76 en bij de natoets is α 0,82. Omdat gebleken is dat de voor- en natoetsen betrouwbaar zijn, zijn de resultaten van thema voetbal van groep 6 en groep 7 meegenomen in het onderzoek.

Procedure

Via de mail zijn alle 18 scholen benaderd die werken met Taaltreffers. De leerkrachten van zeven scholen werken mee en geven toestemming voor het uitvoeren van een vragenlijst en/of observatie. Op basis daarvan zijn de vragenlijsten en observaties in de periode van 27 mei tot 1 juli 2013 uitgevoerd. Bij twee van de zeven deelnemende scholen is naast de vragenlijst(en) ook een observatie uitgevoerd. Deze observaties hebben plaatsgevonden nadat de vragenlijst van de leerkracht was ingevuld. Om een vergelijking tussen de scholen met lesbrief mogelijk te maken zijn leerlinggroepen van een zelfde samenstelling met elkaar vergeleken. Drie van de vier scholen met lesbrief hebben meegewerkt aan deze vergelijking. Bij elk van deze scholen werden random vijf jongens en vijf meisjes geselecteerd die een vragenlijst invulden.

Data analyse

Data van de voor- en natoets uit Taaltreffers zijn met behulp van het statische programma SPSS (versie 20) geanalyseerd. Per school is door middel van beschrijvende gegevens (*descriptive statistics*) een overzicht gegeven van de vooruitgang in de scores van de voor- en natoets. De scores op de voor- en natoets zijn ook geanalyseerd. Vergelijkingen tussen scholen met lesbrief en scholen zonder lesbrief (voor groep 6 en groep 7) is door middel van een onafhankelijke T-toets uitgevoerd. Daarnaast is binnen groep 6 een Anova toets (post hoc) uitgevoerd om de significante verschillen tussen scholen met een groep 6 te analyseren

De enquêtes van leerkrachten en leerlingen zijn in SPSS ingevoerd. De stellingen uit de enquêtes zijn positief geformuleerd waardoor vergelijkingen tussen de stellingen mogelijk waren. Bij scholen die een vragenlijst versie 1/2, leerlingenvragenlijst of observatie is uitgevoerd, is nagegaan hoe de leerkracht didactisch methoden inzet. Verhallen (2009, p.32, 33) beschrijft drie niveaus van leerkrachten: basis, ervaren en excellent niveau. Op basis hiervan zijn de leerkrachten ingedeeld. Bij scholen waarbij vragenlijst leerkracht, vragenlijst leerling en observatie is uitgevoerd zijn deze met elkaar vergeleken. De observaties zijn uitgewerkt in Excel. Op basis van codering is per observatie aangegeven hoe dit naar voren komt in de les (Tabel 4).

Tabel 4

Codering observaties

<i>Onderdeel</i>	<i>Specifieke code</i>	<i>Onderdeel</i>	<i>Specifieke code</i>
Algemeen	Algemeen	Semantiseren	Drie uitjes
Opbouw lessen	Opbouw les	Semantiseren	Woordweb of woordmuur
Rekening houden met leerlingen	Rekening houden II	Semantiseren	Uitleggen woorden
Vorbewerken	Aandacht leerlingen – activeren voorkennis	Overige	Extra activiteiten

Uiteindelijk zijn alle resultaten van vragenlijsten en observaties vergeleken met elkaar.

Resultaten deel 1⁴

Per deelvraag worden de resultaten van de verschillende instrumenten besproken.

- *Wat zijn de verschillende didactische handelingen van leerkrachten met een lesbrief ten opzichte van leerkrachten zonder lesbrief bij het aanleren van woorden met Taaltreffers?*
- *Hoe ervaren leerlingen van scholen met lesbrief de didactische handelingen van de leerkracht bij Taaltreffers?*

Om deelvraag 1 en 2 te beantwoorden zal de inzet van Taaltreffers bij scholen met lesbrief en bij scholen zonder lesbrief worden beschreven. Vervolgens wordt beschreven wat het didactisch handelen is van de drie leerkrachten die geen lesbrief gebruiken. Van de leerkrachten en leerlingen van scholen met lesbrief wordt eerst een algemeen beeld geschetst. Tot slot wordt een antwoord gegeven op de deelvragen waarbij een totaalbeeld per school beschreven worden. De vier leerkrachten met lesbrief worden daarna ingedeeld op basis, ervaren of excellent niveau.

Inzet Taaltreffers

Alle zeven leerkrachten geven aan dat Taaltreffers minimaal één keer per week wordt ingezet.

Scholen met lesbrief

De vier scholen zetten Taaltreffers minimaal 30 minuten per week in. Twee van de vier scholen (G en F) geven aan dat Taaltreffers vaak wordt ingezet, namelijk vier keer per week. Daarnaast geeft school F aan dat de lesbrief twee keer per week wordt ingezet en de leerlingen één keer per week een half uur de game spelen. School E beschrijft de inzet van de lesbrief en de game één keer per week, in totaal 30 minuten.

Scholen zonder lesbrief

Bij de drie scholen wordt de game minimaal 15 minuten per week gespeeld. School A geeft aan dat de leerlingen 25-30 minuten de game spelen. School B en school C laat de leerlingen alleen de game 15-20 minuten spelen. De drie scholen gebruiken geen lesbrief, omdat Taaltreffers wordt gezien als extra aanbod van het bestaande curriculum. De drie scholen werken naast Taaltreffers met andere woordenschatmethoden.

Didactisch handelen in voorbereiden en semantiseren

Scholen zonder lesbrief

School A

Bij school A benoemt de leerkracht een aantal punten die worden uitgevoerd tijdens voorbereiden en semantiseren. De leerlingen krijgen te horen welk thema aanbod komt, hoeveel tijd de leerlingen de game mogen spelen. De woorden die aanbod komen worden kort besproken voordat de leerlingen de game spelen. Daarnaast lezen de leerlingen, volgens de leerkracht, de woorden door in de tijd dat leerlingen zelfstandig werken.

School B en C

Bij de vijf leerkrachten van school B geeft de school aan dat de leerkrachten het voorbereiden en semantiseren kort uitvoeren. De leerlingen krijgen, volgens de school, een instructie over het thema, tijd van spelen en wanneer er weer een voor- of natoets aanbod komt. Bij school C is het net als school B dat de leerkracht aangeeft dat tijdens het voorbereiden en semantiseren alleen instructie worden gegeven over het thema, tijd en of er een toets aankomt.

Scholen met lesbrief

Leerkrachten

De resultaten van de leerkrachten die de vragenlijst ingevuld hebben staan in Tabel 5. In Tabel 5 staat het aantal leerkrachten (N), de gemiddelde scores en de standaarddeviatie weergegeven. Een gemiddelde score van 4,0 of hoger betekent dat de leerkrachten het eens zijn met de stelling. Bij een gemiddelde score van 2,0 of lager vinden leerkrachten dat aan dat onderdeel minder aandacht wordt

⁴ De volledige tabellen met resultaten zijn op te vragen bij de auteur.

bested. De standaarddeviatie geeft weer in hoeverre de antwoorden van het gemiddelde af liggen. Een standaarddeviatie van 1 of hoger betekent dat er een grote spreiding in de antwoorden is.

Tabel 5
Resultaten stellingen leerkracht school D, E, F en G

Stelling ⁵	Opbouw			Rekening houden ll		voorbewerken			semantiseren		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
N	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Gemiddelde	4,8	4,5	3,3	3,5	4,3	4,8	4,3	3,8	3,0	2,8	4,0
Standaarddeviatie	,50	,58	,96	1,00	,96	,50	,50	1,26	1,83	1,71	1,41

Leerkrachten vinden over het algemeen dat de les een opbouw heeft en dat de leerkrachten een inleiding, kern en slot uitvoeren. Daarnaast vinden leerkrachten dat ze rekening houden met leerlingen door na te gaan of leerlingen de uitleg begrijpen (stelling 5). De mening van de leerkrachten op het onderdeel semantiseren verschilt en scoort aan de lage kant ten opzichte van de andere onderdelen. Het onderdeel inzetten van een woordweb (stelling 11) wordt echter door de leerkrachten hoog ingedeeld. De leerkrachten zijn het ook niet eens over rekening houden met verschillen (stelling 4) en uitbreiding geven van het woord dat centraal staat (stelling 8).

Leerlingen

De 30 leerlingen van drie scholen vulden tien stellingen in. In Tabel 6 staat een overzicht van de resultaten van de 30 (N) leerlingen van de drie scholen. In Tabel 6 staat het gemiddelde, N en de standaarddeviatie weergegeven.

Tabel 6
Resultaten vragenlijst leerlingen school D, F en G

Stelling ⁶	Opbouw			Rekening houden ll		Voorbewerken	semantiseren			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Gemiddelde	4,3	4,5	4,6	4,2	4,1	4,1	2,2	2,3	4,3	4,3
Standaarddeviatie	,99	,78	,72	,82	1,02	1,14	1,22	1,21	,91	,92

Leerlingen zijn het gemiddeld eens dat de les een opbouw heeft en dat voorbewerken wordt uitgevoerd. Daarnaast vinden de leerlingen dat de leerkracht rekening houdt met de verschillen tussen de leerlingen. De leerlingen verschillen van mening als het gaat over het behouden van de aandacht tijdens de les en het stellen van vragen aan de leerlingen. Bij het onderdeel semantiseren verschillen de leerlingen van mening (stelling 7, 8, 9 en 10). De leerlingen vinden dat uitbeelden van woorden door de leerkracht en leerling weinig voorkomt in de les (stelling 7 en 8). Daarentegen vinden de leerlingen dat de leerkracht vertelt welke woorden met het nieuwe woord te maken hebben en hebben een nieuw woord geleerd (stelling 9 en 10).

Totaalbeeld

Per onderdeel wordt van elke school (D, E, F en G) het totale resultaat beschreven. Deze onderdelen zijn op basis van de codering uit Tabel 4. Per school worden resultaten van vragenlijsten voor leerkracht en leerling besproken en daar waar mogelijk ter ondersteuning observatieresultaten.

Lesopbouw

Bij school D zijn de leerlingen en leerkrachten het eens over de aanwezigheid van een opbouw in de lessen.

Bij school E vinden leerlingen dat de les een opbouw heeft, terwijl de leerkracht vindt dat het slot niet altijd wordt uitgevoerd.

De les heeft een opbouw volgens de leerkracht van school F en dit blijkt ook uit de observatie.

⁵ Likert schaal: 1 = vaak oneens, 2 = soms oneens, 3 = niet oneens, niet mee eens, 4 = soms eens en 5 = vaak eens

⁶ Likert schaal: 1 = vaak oneens, 2 = soms oneens, 3 = niet oneens, niet mee eens, 4 = soms eens en 5 = vaak eens

De leerkracht van school G gaf aan dat een slot niet altijd wordt uitgevoerd en de leerlingen ervaren juist een opbouw in de les. Uit de observatie bij school G blijkt dat een opbouw, waarbij in het slot wordt benoemd dat leerlingen thuis afbeeldingen kunnen zoeken voor het woordweb.

Rekening houden met verschillen tussen leerlingen

School D

De leerkrachten hebben aangegeven hoe ze rekening houden met verschillen tussen leerlingen. Alleen school D geeft aan dat dit niet gebeurt, omdat de les voor alle leerlingen hetzelfde is. De leerlingen vinden dat de leerkracht rekening houdt met verschillen tussen leerlingen. Leerlingen benoemen het geven van hulp en het tempo aanpassen als argumenten voor het rekening houden met verschillen.

School E

Bij school E vinden alle leerlingen dat de leerkracht rekening houdt met verschillen tussen leerlingen. De leerkracht geeft aan dit uit te voeren door leerlingen te helpen met voorlezen of het geven van extra instructie. Leerlingen beamen dit.

School F

De leerkracht geeft in de vragenlijst aan dat er rekening gehouden wordt met verschillen tussen leerlingen. Een voorbeeld citaat is: "Ik bespreek het en maak het visueel door middel van foto's en afbeeldingen. Ik zorg voor tekst (van de woorden) dat ik uitspreek en ze kunnen meelesen." Uit de observatie blijkt dat de leerkracht minimaal drie moeilijke vragen en ook drie makkelijke vragen stelde. De leerkracht hield daardoor rekening met de leerlingen en gaf ook leerlingen de beurt die geen vinger opstaken. Daarnaast heeft een leerling een taak doordat hij/zij de presentatie stuurde met de muis.

School G

De leerkracht houdt rekening met leerlingen blijkt uit vragenlijsten door middel van het geven van beurten en moeilijk en makkelijke vragen stellen. Bovendien vindt de leerkracht dat herhaling en leerlingen een beurt geven bijdraagt aan het rekenen houden met verschillen. Ongeveer 70 procent van de leerlingen vindt dat de leerkracht rekening houdt met verschillen tussen leerlingen. In de observatie blijkt dat wat de leerkracht aangeeft ook daadwerkelijk wordt uitgevoerd in de les.

Vorbewerken - Aandacht leerlingen en activeren voorkennis

De leerkrachten van de vier scholen geven aan de volgende middelen te gebruiken om de aandacht van leerlingen te krijgen: powerpoint, een woordweb, filmpjes, afbeeldingen en pakkende inleidingen.

School D

De leerlingen zijn het eens met de leerkracht die aangeeft dat de aandacht van de leerlingen wordt getrokken. De leerlingen zijn niet afgeleid tijdens de les. De aandacht van de leerlingen wordt getrokken door het gebruik van video en woordweb volgens de leerkracht. De leerlingen benoemen andere onderdelen namelijk: het aankijken van leerlingen, waarschuwen van de leerkracht en namen benoemen van leerlingen. Tijdens het voorbereiden worden de kennisnetwerken van de leerlingen geactiveerd door gebruik te maken van de het woordweb en leerlingen vragen te stellen. De leerlingen zijn het eens met de leerkracht op het gebied van vragen stellen.

School E

De aandacht van de leerlingen wordt volgens de leerkracht bij school E getrokken door middel van een pakkende inleiding. Daarnaast staan de woorden op het bord. Leerlingen vinden dat leerkrachten de aandacht van de leerlingen krijgen door het stellen van vragen en benoemen van namen.

School F

De aandacht van de leerlingen wordt volgens de leerkracht getrokken door afbeeldingen en een powerpoint presentatie. Tijdens de observatie is naar voren gekomen dat de leerlingen niet kletsen en de aandacht bij de powerpoint presentatie hebben. De kennisnetwerken van de leerlingen worden

volgens de leerkracht geactiveerd door het stellen van vragen. In de observatie kwam dit ook naar voren dat de leerkracht in de les vaak vragen stelde aan de leerlingen.

School G

De aandacht van de leerlingen wordt getrokken door de leerkracht. Dit is de mening van de leerlingen en de leerkracht. De leerkracht vindt door middel van een film de aandacht wordt getrokken. De leerlingen benoemen lichaamstaal, stemverschillen en het geven van beurten. In de observatie blijkt dat er een film wordt getoond wat samen met lichaamstaal, stemverschillen en het geven van beurten ervoor zorgt dat leerlingen opletten in de les. De kennisnetwerken van de leerlingen worden geactiveerd volgens de leerkracht en de leerlingen beamen dit. Dit gebeurt volgens leerkracht en leerlingen door middel van het stellen van vragen. Dit komt overeen met de observatieresultaten.

Semantiseren – uitleggen van woorden en gebruik drie uitjes

School D

Bij school D gaat de leerkracht altijd na of de leerlingen de uitleg van de woorden snappen. De leerlingen hebben dezelfde mening en begrijpen aan het einde van de les wat de woorden betekenen die behandeld zijn. De leerkracht geeft aan dat het woord niet wordt uitgebreid, terwijl de leerlingen vinden dat de leerkracht verteld welke woorden bij het centrale woord passen. Het uitbeelden van woorden of dat leerlingen zelf een woord mogen uitbeelden komt niet voor in de les volgens de leerkracht en de leerlingen. Daarnaast benoemt de leerkracht dat de leerlingen in een schrift de woorden opschrijven, de leerlingen benoemen deze activiteit niet.

School E

Bij school E geeft de leerkracht aan dat na de uitleg nagegaan wordt of de leerlingen de woorden begrijpen. De leerlingen zijn het hiermee eens. De leerkracht en leerlingen vinden dat er uitbreiding gegeven wordt van het centrale woord dat wordt geleerd. De leerlingen en leerkracht vinden daarnaast ook dat het uitbeelden van het woord niet voorkomt. De leerlingen en de leerkracht geven aan dat er in de les ook filmpjes getoond worden.

School F

Uit de observatie blijkt dat de leerkracht gebruik maakt van robuuste instructie, omdat de voorbeelden van de leerkracht en de leerlingen passen bij de doelgroep. De leerkracht geeft aan soms na te gaan of leerlingen de uitleg begrijpen. In de observatie blijkt dat de leerkracht veel herhaling gebruikt en leerlingen woorden laat uitleggen. Dit is een manier om na te gaan of leerlingen de woorden begrijpen. De uitleg van de leerkracht is op een ervaren niveau. Dit blijkt uit het gebruik maken van herhaling, vragen stellen en voorbeelden laten benoemen door de leerlingen.

School G

De leerkracht gaat na of de leerlingen het woord snappen na de uitleg. De leerlingen zijn het eens met deze stelling en uit de observatie blijkt dat de leerkracht herhaald en vragen stelt aan leerlingen om dit te achterhalen. In de observatie blijkt dat de woorden werden uitgelegd door middel van het gebruik van afbeeldingen. Bij alle woorden werden voorbeelden genoemd en in de film kwamen de woorden die aanbod kwamen terug. De uitleg van de leerkracht was op een ervaren niveau, omdat de leerkracht een diepe woordverwerving gebruikte. Woorden werden uitgelegd door middel van tekst, vragen stellen, afbeeldingen en herhaling van de woorden. De instructie was robuust, omdat de woorden in de context geplaatst werden.

Het centrale woord wordt uitgebreid en de leerkracht beeld het woord uit, volgens de leerkracht. Het uitbreiden beamen leerlingen, het uitbeelden gebeurt soms volgens leerlingen. In de observatie is de uitbreiding van het woord door middel van het tonen van een film en het uitleggen van woorden. Daarnaast beeld de leerkracht een woord uit, door bijvoorbeeld een bepaalde houding aan te nemen die kenmerkend is voor het betreffende woord. Uit de observatie en vragen bij leerkracht en leerlingen blijkt dat leerlingen geen woorden mogen uitbeelden in de les.

Semantiseren – woordweb en woordmuur

Alle vier de scholen geven aan dat een woordweb gebruikt wordt. School D geeft echter wel aan dat dit niet altijd wordt ingezet, omdat het veel tijd kost. School F en G zetten het woordweb op het digibord. De leerkracht van school E geeft aan waarom een woordweb belangrijk is:

“Ook herhalen we elke dag de clusters die in de voorgaande dagen zijn geweest. Hierdoor zit er een stuk herhaling in en zien de leerlingen dat er een samenhang is tussen de woorden. Ik vind het woordweb een belangrijk onderdeel van de les.”

School D vindt het een belangrijk onderdeel voor de samenhang tussen de woorden. De leerlingen van school D, E en G beamen het gebruik van een woordweb of woordmuur.

Andere activiteiten

School D geeft aan dat leerlingen in een schrift de woorden en het woordweb opschrijven. School G geeft aan dat er een woordweb in de groep is, waarin de leerlingen afbeeldingen mogen toevoegen die ze thuis opzoeken. Leerkrachten van school E en F geven aan dat kijken, praten, woorden in de context plaatsen, herhalen en filmpjes extra activiteiten zijn.

Daarnaast blijkt uit de observatie bij school F dat webbing en mapping wordt toegepast. Webbing komt veel voor in de les, doordat er steeds een woordweb getoond werd van de betekenisverbindingen tussen woorden. Mapping kwam soms voor, doordat de woorden die met het centrale woord te maken hadden om het centrale woord heen stonden. Bij school G wordt webbing en betekenisverbindingen leggen toegepast door de leerkracht, maar mapping niet. In de groep is een woordweb aanwezig, waarbij de leerlingen zelf afbeeldingen aan toevoegen.

Niveau leerkrachten en vergelijking scholen met lesbrief

Op basis van Tabel 2 uit de inleiding kan voor het onderdeel voorbereiden en semantiseren bekeken worden op welk niveau de leerkracht hierbij zit. In Tabel 7 is per school aangegeven over dat onderdeel veel of weinig aandacht aan wordt bestaand. Daarnaast kan het in het onderzoek niet gemeten zijn of wordt het onderdeel uitgevoerd.

Tabel 7

Niveau scholen per onderdeel van het viertaktmodel

Onderdeel → School ↓	<i>Rekening houden met leerlingen</i>	<i>Vorbewerken – aandacht leerlingen</i>	<i>Voorwerken - aanhaken kennisnetwerk</i>	<i>Semantiseren – uitleggen & drie uitjes</i>	<i>Semantiseren – woordweb/ woordmuur</i>	<i>Overige activiteiten</i>
D	+/-	+	+	+	+	In schrift opschrijven van woorden van het woordweb
E	+/-	+	+	+	+/-	Film en herhaling
F	+	+	+	+/-	+	Film, herhaling, webbing & mapping
G	+	+	+	+/-	+	Webbing, woordweb afbeeldingen laten zoeken door leerlingen

+	veel aandacht voor
-	weinig aandacht voor
+/-	aanwezig
nvt	niet gemeten in het onderzoek

Alle leerkrachten van de vier scholen met lesbrief zetten diverse didactische handelingen in. In Tabel 7 is een verschil tussen de vier scholen zichtbaar gemaakt. School D en E voeren activiteiten uit die passen bij het ervaren niveau. De leerkrachten van school F en G zitten tussen ervaren en excellent niveau in.

Resultaten deel 2

In dit hoofdstuk worden de resultaten beschreven van deelvraag 3:

- *Wat zijn de verschillen in leereffecten van Taaltreffers bij leerlingen waarbij de leerkracht een lesbrieffinzet ten opzichte van leerlingen waarbij geen lesbrieff wordt gebruikt?*

Per school is achterhaald welke vooruitgang of achteruitgang is geboekt (het leereffect = verschilscore). Door middel van statistische analyses zijn scholen en groepen vergeleken in scores op voor- en natoets en verschilcores. Vergelijkingen tussen groepen 6 en 7 en vergelijkingen tussen verschillende scholen met een groep 6 komen naar voren in dit resultaatendeel.

Resultaten voortoets, natoets en verschilcores

Scholen met en zonder lesbrieff zijn in Tabel 8 is weergegeven. Het aantal leerlingen dat de voor- en natoets van het thema voetbal gemaakt hebben (N) worden gepresenteerd. Daarbij is het gemiddelde, de standaarddeviatie van de voor- en natoets en verschilscore per school weergegeven. Hierbij is ook een onderscheid gemaakt in leerlingen van groep 6 en leerlingen van groep 7.

Tabel 8

Resultaten verschilscore voor- en natoets per school (voor groep 6 en 7)

conditie	Groep		Gemiddelde voortoets	Standaarddeviatie voortoets	Gemiddelde natoets	Standaarddeviatie natoets	Gemiddelde verschilscore	Standaarddeviatie verschilscore
	School	N						
Zonder lesbrieff	A	6 12	11.2	2.89	8.2	4.30	-3.0	4.67
	B	6 (2x) 46	13.2	2.95	14.2	2.97	1.0	2.77
		7 (3x) 59	8.2	3.89	12.3	4.68	4.1	5.82
	C	6 15	11.9	2.22	9.8	4.51	-2.1	3.98
Totaal	132							
Met lesbrieff	D	6 23	13.7	3.47	11.3	4.45	-2.4	5.30
	E	6 19	10.7	4.21	13.3	3.45	2.6	3.02
	F	7 16	10.7	4.01	13.4	3.25	2.7	5.39
	G	6 11	12.9	4.01	11.6	4.01	-1.3	5.87
Totaal	69							
Totaal	201							

Uit de hoge standaarddeviaties in Tabel 8 (allen 2.5 en hoger) dat het niveau van leerlingen ook sterk verschilt binnen de groepen van de verschillende scholen.

Scholen zonder lesbrieff

In Tabel 8 zijn de gemiddelde resultaten van leerlingen zonder lesbrieff op de voortoets wisselend ($\bar{X}_{\text{voortoetsA}} = 11.2$) ($\bar{X}_{\text{voortoetsB}} = 13.2, 8.2$) ($\bar{X}_{\text{voortoetsC}} = 11.9$). De gemiddelde natoets scores scores gemiddeld ook wisselend ($\bar{X}_{\text{natoetsA}} = 8.2$) ($\bar{X}_{\text{natoetsB}} = 14.2, 12.3$) ($\bar{X}_{\text{natoetsC}} = 9.8$). Daarnaast boeken leerlingen bij school A en C gemiddeld geen vooruitgang ($\bar{X}_{\text{verschilscoreE}} = -3.0$) ($\bar{X}_{\text{verschilscoreC}} = -2.1$).

Scholen met lesbrieff

De gemiddelden bij de voortoets en natoets zijn niet afwijkend bij de vier scholen met lesbrieff ($\bar{X}_{\text{voortoetsDEFG}} = 10.7 \geq 13.7$) ($\bar{X}_{\text{natoetsDEFG}} = 10.3 \geq 13.4$). Daarnaast boeken leerlingen bij school D en G (groep 6) gemiddeld geen vooruitgang ($\bar{X}_{\text{verschilscoreD}} = -2.4$) ($\bar{X}_{\text{verschilscoreG}} = -1.3$).

Verschillen tussen scholen met en scholen zonder lesbrieff

Een onafhankelijke t-toets wees uit of er significante verschillen te vinden waren tussen de verschilcores van groepen met lesbrieff en groepen zonder lesbrieff. In Tabel 9 is de N, T (t-toets waarde) en significantieniveau weergegeven van groep 6 en in Tabel 10 van groep 7.

Tabel 9

Onafhankelijk t-toets van variantie voortoets, natoets en verschilscore groep 6

Toets	Met of zonder lesbrief	N	Gemiddelde score	Standaard-deviatie	T	Significantieniveau (1-zijdig)
Voortoets	Zonder	84	12.6	3.03	.407	.342
	met	42	12.4	4.06		
Natoets	Zonder	84	12.2	4.27	-.02	.494
	Met	42	12.2	4.11		
Verschilscore	Zonder	84	-.4	4.08	-3.28	.372
	Met	42	-.1	5.03		

Tabel 10

Onafhankelijk t-toets van variantie voortoets, natoets en verschilscore groep 7

Toets	Met of zonder lesbrief	N	Gemiddelde score	Standaard-deviatie	T	Significantieniveau (1-zijdig)
Voortoets	Zonder	59	8.2	3.89	2.354	.010*
	met	16	10.8	4.01		
Natoets	Zonder	59	12.3	4.68	-.921	.180
	Met	16	13.4	3.25		
Verschilscore	Zonder	59	4.1	5.82	.896	.187
	Met	16	2.7	5.39		

*significantieniveau < 0.05

Uit de uitgevoerde t-toets, waarvan de resultaten weergegeven zijn in Tabel 9 en 10, komt naar voren dat zowel in groep 6 als in groep 7 scholen met lesbrief in variantie niet significant verschillen van scholen zonder lesbrief. Dit geldt voor de natoets (groep 6 T= -.02, p=.494), (groep 7 T= -.921, p=.180) en de verschilscore (groep 6 T= -3.28, p= .372), (groep 7 T= .896, p= .187). Bovendien geldt dit voor de voortoets van groep 6 (T= .407, p= .342).

Bij groep 7 blijkt dat het significantieniveau (1-zijdig getoetst) alleen bij gemiddelde voortoets score significant is (groep 7 T= -2.354, p= .010). De leerlingen uit groep 7 met lesbrief verschillen significant van de leerlingen uit groep 7 zonder lesbrief bij de voortoets.

Kortom de voor- en natoets en verschilcores van groep 6 zonder lesbrief verschillen niet significant van groep 6 met lesbrief. De hypothese dat groep 6 zonder lesbrief verschilt in voor- natoets en verschilcore van groep 6 met lesbrief wordt verworpen. De natoets en verschilcores van groep 7 zonder lesbrief en met lesbrief verschillen niet significant. De voortoets van groep 7 zonder lesbrief en met lesbrief verschillen significant. De hypothese dat de voortoets scores gemiddeld van groep 7 zonder lesbrief verschillen van groep 7 met lesbrief wordt niet verworpen.

Verschillen tussen groepen van verschillende scholen zonder lesbrief en scholen met lesbrief

Aangezien er slechts twee scholen met groep zeven meededen aan het onderzoek kon er geen toets worden uitgevoerd om verschillen in de gemiddelde score van de voortoets, natoets of verschilscore tussen groepen 7 van verschillende scholen vast te stellen. Daarbij is één groep met lesbrief en zijn drie groepen zonder lesbrief.

Verschillen tussen de verschillende groepen 6 met lesbrief en zonder lesbrief zijn wel achterhaald. Door middel van een ANOVA toets (post hoc) zijn de groepen van verschillende scholen met elkaar vergeleken. De analyse voor scholen zonder lesbrief is weergegeven in Tabel 11.

Tabel 11

Significante verschillen tussen groepen 6 zonder lesbrief van verschillende scholen.

<i>School 1</i>	<i>School 2</i>	<i>Vershil school 1- school 2</i>
Natoets		
B	A	6.01*
B	C	4.37*
Verschilscore		
B	A	4.02*
B	C	3.16*

*significantieniveau < 0.05

De analyse voor scholen met lesbrief is weergegeven in Tabel 12.

Tabel 12

Significante verschillen tussen groepen 6 met lesbrief van verschillende scholen.

<i>School 1</i>	<i>School 2</i>	<i>Vershil school 1- school 2</i>
Voortoets		
D	E	2.96*
Verschilscore		
E	D	4.97*

*significantieniveau < 0.05

Groep 6 scholen zonder lesbrief

In Tabel 11 zijn significante verschillen in gemiddelden tussen scholen zonder lesbrief weergegeven. Leerlingen van school B scoren gemiddeld significant hoger op de natoets dan school A en C ($\bar{X}_{natoetsB-A} = 6.01$), ($\bar{X}_{natoetsB-C} = 4.37$). Tevens is de verschilscore hoger dan school A en school C ($\bar{X}_{verschilscoreB-A} = 4.02$), ($\bar{X}_{verschilscoreB-C} = 3.16$). De leerlingen van school B boeken meer vooruitgang in de toets ten opzichte van leerlingen van school A en C.

Groep 6 scholen met lesbrief

In Tabel 12 is inzichtelijk welke groepen 6 van de verschillende scholen significant verschillen in gemiddelde bij voortoets en de verschilscore. Gemiddeld scoren leerlingen van school D op de voortoets hoger dan leerlingen op school E ($\bar{X}_{voortoetsD-E} = 2.96$). Daarentegen is de gemiddelde verschilscore van school D lager dan de gemiddelde verschilscore van school E ($\bar{X}_{verschilscoreE-D} = 4.97$). De leerlingen van school D boeken dus wel meer vooruitgang in de toets ten opzichte van leerlingen van school D.

Conclusie

Het doel van het onderzoek is om te achterhalen wat de invloed is van verschillende didactische handelingen van leerkrachten die een lesbrief gebruiken ten opzichte van leerkrachten die geen lesbrief gebruiken op het leereffect bij Taaltreffers. Om deze hoofdvraag te beantwoorden zullen eerst de drie bijbehorende deelvragen beantwoord worden.

1. Wat zijn de verschillende didactische handelingen van leerkrachten met een lesbrief ten opzichte van leerkrachten zonder lesbrief bij het aanleren van woorden met Taaltreffers?

Algemeen

Uit de resultaten blijkt dat leerkrachten van alle zeven scholen Taaltreffers minimaal 1 keer per week inzetten. In de bovenbouw van het basisonderwijs wordt het didactische model van Verhallen (1994) vaak toegepast. Voorbewerken, semantiseren, consolideren en controleren zijn fasen die bij scholen met lesbrief voorkomen. De scholen zonder lesbrief voeren het onderdeel voorbereiden en semantiseren vaak tegelijk uit in de les. De onderdelen consolideren en controleren worden ook bij scholen zonder lesbrief uitgevoerd.

Vershil scholen met lesbrief ten opzichte van scholen zonder lesbrief

Bij scholen met lesbrief vindt voorbereiden en semantiseren plaats tijdens de les, waarbij school D en E op een ervaren niveau didactiek inzetten. De leerkrachten van school F en G zitten tussen ervaren en excellent niveau in. De vier scholen zetten op een eigen manier een woordweb in en stellen vragen om

de voorkennis te activeren. De leerkrachten zijn verdeeld in de mening over het rekening houden met leerlingen en de fase semantiseren.

Bij scholen zonder lesbrief wordt alleen bij school A volgens de leerkracht de woorden doorgenomen en vervolgens de game gespeeld. Bij de andere twee scholen geeft de leerkracht een korte instructie en wordt alleen de game gespeeld.

2. Hoe ervaren leerlingen van scholen met lesbrief de didactische handelingen van de leerkracht bij Taaltreffers?

De leerlingen ervaren dat de les een inleiding, kern en slot heeft. Uit resultaten blijkt dat leerlingen positiever zijn dan leerkrachten over de mate van inzet van een slot in de les. Daarnaast blijkt dat de leerlingen vinden dat de leerkracht rekening houdt met de verschillen tussen leerlingen. De leerlingen verschillen van mening als het gaat over het behouden van de aandacht tijdens de les en de fase semantiseren. Leerlingen ervaren dat ze woorden leren en dat de leerkracht vertelt welke woorden met het nieuwe woord te maken heeft.

Bij alle vier de scholen vinden leerlingen dat de leerkracht rekening houdt met verschillen tussen leerlingen door extra hulp, aanpassen tempo of het voorlezen van teksten. Dit komt meestal overeen met de mening van de leerkrachten. Het woordweb wordt bij alle vier de leerkrachten ingezet. Extra activiteiten die de leerlingen benoemen zijn tonen van filmpjes, uitleggen van benoemen van woorden, mind map en afbeeldingen laten zien.

3. Wat zijn de verschillen in leereffecten van Taaltreffers bij leerlingen waarbij de leerkracht een lesbrief inzet ten opzichte van leerlingen waarbij geen lesbrief wordt gebruikt?

De verschillen in leereffecten komen naar voren uit de resultaten van de toetsresultaten van de leerlingen in de game van Taaltreffers. De leereffecten van scholen met lesbrief en scholen zonder lesbrief verschillen niet significant. Binnen de groepen 6 zijn wel significante verschillen. De gemiddelde score van de leerlingen in groep 6 verschillen per school. De leerlingen van school E (met lesbrief) boeken significant meer vooruitgang in de toets ten opzichte van leerlingen van school D (met lesbrief). School B (zonder lesbrief, groep 6) score gemiddeld hoger op de voortoets en de verschilscore dan school A (zonder lesbrief) en C (zonder lesbrief). Bovendien blijkt dat de voortoets van groep 7 zonder lesbrief en met lesbrief gemiddeld door leerlingen verschillend gescoord worden.

Wat is de invloed van verschillende didactische handelingen van leerkrachten met lesbrief ten opzichte van leerkrachten zonder lesbrief op het leereffect van leerlingen bij Taaltreffers?

Diversiteit in didactische handelen en invloed op het leereffect van leerlingen komt naar voren in dit onderzoek. Didactische methoden van de zeven scholen zijn divers. De leerkrachten van de vier scholen die werken met lesbrief voeren op een ervaren en bijna excellent niveau de les uit (Verhallen, 2009).

Kortom het didactisch handelen van scholen met lesbrief is uitgebreid en bij scholen zonder lesbrief beperkt het zich tot een korte instructie. De invloed van de verschillende didactische methoden is minimaal, tegen de verwachtingen in. De invloed van het didactisch handelen op het leereffect blijkt bij groep 6 aanwezig. Verklaringen, terugblik op het onderzoek en aanbevelingen komen naar voren het volgende hoofdstuk.

Discussie

De invloed van didactische methoden van leerkrachten met lesbrief ten opzichte van leerkrachten zonder lesbrief op de leereffecten bij Taaltreffers is minimaal. Uit kwantitatief onderzoek bij groep 6 blijkt er wel degelijk verschillen tussen groepen 6 van diverse scholen met betrekking tot gemiddelden in de verschilcores. De leerlingen van school B zonder lesbrief blijken significant hoger te scoren op de natoets en meer vooruitgang te boeken ten opzichte van leerlingen van school A en C (groep 6). De leerlingen van school E met lesbrief blijken significant meer vooruitgang in te boeken ten opzichte van leerlingen van school D. Bovendien is het beginniveau van leerlingen met lesbrief en leerlingen zonder lesbrief divers (groep 7).

Verklaringen

Leerkrachten van scholen met een lesbrief voeren verschillende didactische methoden uit en maken gebruik van de lesbrief. Scholen zonder lesbrief zetten minimale middelen in tijdens voorbereiden en semantiseren. Dit verklaart voor een deel de hogere gemiddelde vooruitgang van school E ten opzichte van school A en C. Uit literatuur van Verhallen (2009) blijkt dat de leerkracht van school E op een ervaren niveau woordenschatonderwijs geeft. Deze bevindingen zijn tegen verwachting in van eerder onderzoek (Heitink, et al., 2012; Fisser, et al., 2012). Uit eerder onderzoek bleek duidelijke significante verschillen te zijn tussen scholen met en scholen zonder lesbrief ten aanzien van leereffecten bij leerlingen. Verklaringen voor de bevindingen zitten in cognitieve leerlingen, achtergrondkenmerken van de leerlingen en het thema voetbal.

Cognitie leerlingen

Uit eerder onderzoek blijkt dat begrijpend lezen een voorspeller is voor woordenschat (Holterman-Nijenhuis, 2013). De leerlingen met hogere begrijpend lezen scores kunnen meer leesvaardigheid zijn en daardoor meer woordenschat beheersen (Anderson & Freebody; Fielding, et al.; Mezynski; Nagy et al.; Stanovich, et al., in Stanovich, 1986) (Aarnoutse & Van Leeuwe; Bast & Reitsma, in Bonset & Hooigeveen, 2010). Bovendien kunnen de leerlingen steeds meer geleerd hebben door middel van lezen en leerstrategieën die van pas komen bij de woordenschatontwikkeling (Verhallen, 2009). Leerlingen kunnen door middel van de lessen plezier beleven aan het leren van woorden en daardoor hoger scoren. Dit is het mathews effect (Walberg et al.; Walberg & Tsai, in Stanovich, 1986). Daarnaast kan het zijn dat door middel van de motivatie en plezier deze leerlingen meer lezen. Leerlingen die per dag tien minuten lezen, leren meer woorden dan leerlingen die niet lezen (Nagy & Anderson, 1992; Nagy, et al.; Sternberg, in Stanovich, 1986). Deze diverse onderwerpen kunnen verklaren waarom leerlingen van groep 7 verschillend score op de voortoets.

Achtergrond kenmerken van de leerlingen

Uit eerder onderzoek blijkt dat het milieu en de afkomst van leerlingen invloed hebben op de ontwikkeling van woordenschat (Emmelot, et al., 2001; Hart & Risley, 1995; Stahl, 1999) (Aarts & Verhoeven; Appel & Lalleman; Strating-Keurentjens; Verhallen e.a.; Verhallen, in Bonset & Hooigeveen, 2010).

Thema voetbal

Naast cognitieve en achtergrondkenmerken van leerlingen heeft het thema en bijbehorende toetsvragen ook invloed op de leereffecten van leerlingen. Leerlingen van groep 6 en 7 kunnen de onderwerpen van het thema niet leren als dit een te hoog niveau is.

Beperkingen onderzoek

De resultaten van de vragenlijsten van leerlingen, leerkrachten en de observaties komen vaak overeen met elkaar. Daarentegen verschilt de inzet van middelen en extra activiteiten per leerkracht. Voorbeelden zijn powerpoint, afbeeldingen, inzetten context, gebruiken schrift voor de woorden, filmpjes. Alle vier de leerkrachten zetten een woordweb in en vinden dit een belangrijk onderdeel. In dit onderzoek zijn observaties uitgevoerd, waarbij de observator een eigen interpretatie kan geven van de gebeurtenissen. Bovendien hebben 7 scholen meegewerkt aan het onderzoek, terwijl in totaal 18 scholen werken met Taaltreffers. De vragenlijsten voor leerkrachten (versie 1, versie 2) kunnen meer overeenstemmen, wat de validiteit van de vragenlijsten hoger maakt. Daarnaast zijn niet alle voor- en natoetsen van de leerlingen van deze scholen meegenomen door een technische fout achter de schermen van Taaltreffers. Het onderzoek zou betrouwbaarder gemaakt kunnen worden door meer respondenten mee te nemen en gebruik te maken van triangulatie, door naast de vragenlijsten ook interview af te nemen met diverse respondenten.

Vervolgonderzoek

Vervolgonderzoek waarbij groep 8 ook wordt meegenomen in het onderzoek aan te bevelen. De resultaten van leerlingen op het gebied van begrijpend lezen en woordenschat samen. Mogelijk houden meerdere onderdelen van taal samen met de prestaties op het gebied van woordenschat (Holterman-

Nijenhuis, 2013). In vervolg onderzoek zouden Cito-scores van begrijpend lezen en afkomst van leerlingen betrokken kunnen worden.

Aanbevelingen

Scholen die nu werken met de lesbrief kunnen nagaan of de volgende activiteiten worden uitgevoerd: lesopbouw, voorkennis activeren, uitbeelden woorden of leerlingen woorden laten uitbeelden, inzetten van de context en inzet woordweb. Het viertakt model van Verhallen (2009) laat daarnaast zien dat de niveaus basis, ervaren en excellent verschillen van elkaar. Leerkrachten zouden aan de hand van Tabel 2 kunnen nagaan op welk niveau de lessen woordenschat worden uitgevoerd en aan de hand daarvan groei doormaken.

Leerkrachten in het basis niveau zouden meer activiteiten kunnen uitvoeren bij het onderdeel voorbereiden en semantiseren. Leerkrachten die op een ervaren niveau werken kunnen meer rekening houden met verschillen. Bijvoorbeeld door hulp te bieden aan leerlingen met dyslexie door het voorlezen van teksten of het aanpassen van het tempo voor leerlingen. Bovendien kan er extra instructie worden ingezet voor leerlingen met een lage woordenschat of AVI- niveau. Het inzetten van een woordweb zou optimaal kunnen door de leerlingen zelf afbeeldingen te laten meenemen van de geleerde woorden. Bovendien kan een woordweb worden ingezet om webbing en mapping toe te passen.

Zowel uit eerder onderzoek als dit onderzoek komt naar voren dat nader onderzoek van belang is om te achterhalen hoe scholen Taaltreffers nog beter in kunnen inzetten. Punten voor vervolg onderzoek zoals beschreven in de discussie geven daarbij houvast. Het niveau van de leerling is mede bepalend met welke didactische handelingen en hoe Taaltreffers wellicht aangepast dient te worden op diverse niveaus. Tevens kunnen de instructies voor leerkrachten beter op maat gemaakt worden. Op die manier is mogelijk aansluiten bij het niveau van de leerling mogelijk. Ook daarover kunnen updates wellicht opnieuw op de markt gezet worden. Daarmee blijft Taaltreffers een uitstekend middel om de woordenschat van leerlingen te verhogen.

Referenties

- Anderson, R. C., & Nagy, W. E. (1992). *The Vocabulary Conundrum. Center for the study of reading.* (Technical Report No. 570). Universiteit van Illinois. 1-22. ISSN: -0148-432X
- Beck, I.L., McKeown, M.G. & Kucan, L. (2002). *Bringing words to life: Robust vocabulary instruction.* New York. Guilford Press. 1-148.
- Bonset, H., & Hoogeveen, M. (2010). *Woordenschatontwikkeling in het basisonderwijs Een inventarisatie van empirisch onderzoek.* SLO. 1-93.
- DeVellis R. *Scale development: theory and applications: theory and application.* Thousand Okas, CA: Sage; 2003. 1-171.
- Doolaard, S., Cremers-van Wees, L. M. C. M., & Luyten, J. W. (2002). *Bovenbouw van het basisonderwijs. Onderwijsproces en opbrengsten.* Enschede: Universiteit Twente. Afdeling Onderwijsorganisatie en –management. 1- 163. ISBN: 90.365.1776.1.
- FC Twente (n.d). *Scoren in de wijk.* Geraadpleegd op 5 september 2013 via <http://scorenindewijk.nl/nl/scoren-in-de-wijk/de-stichting>
- Fisser, P., Voogt, J., & Bom, M. (2012). *Word Score: A serious vocabulary game for primary school underachievers. Education and Information Technologies 18 (2), 165-178.* doi:10.1007/s10639-012-9231-y
- Hart, B. & Risley, T. (1995). *Meaningful differences in the everyday lives of young American children.* Baltimore. Paul H. Brookes.
- Heitink, M., Fisser, P., Bom, M., & Voogt, J. (2012). *Het effect van serious game Taaltreffers op de woordenschat van leerlingen in groep 6,7 en 8.* Rapportage voor kennisnet. Universiteit Twente. 1-43.
- Inspectie van het Onderwijs (1997). *Informatiebrochure Integraal schooltoezicht.* Utrecht: Inspectie van het Onderwijs. 1-32.
- Leech, N. L., & Onwuegbuzie, A. J. (2009). *A typology of mixed methods research designs. Quality & Quantity, 43(2), 265-275.* doi: 10.1007/s11135-007-9105-3

- Leemkuil, H. H. (2006). *Is it all in the game?: learner support in an educational knowledge management simulation game*. Enschede: University of Twente. 1-153.
- Schouten-van Parreren, C., de Glopper, K., & van Daalen-Kapteijns, M. (1995). De rol van strategieën en metacognitie bij het leren van woorden in het moedertaal- en vreemde-talenonderwijs. *Tijdschrift voor Onderwijs Research* 20, 3, 229-244.
- Schrooten, W., & Vermeer, A. (1994). Woorden in het Basisonderwijs; 155000 woorden aangeboden aan leerlingen. *Volume 6 van studies in meertaligheid*. Tilburg. 1-362. ISBN: 9789036197342.
- Smit, M. (2008). *Evaluatieonderzoek naar de implementatie van een educatieve taalgame in de bovenbouw van de basisschool*. Enschede: Universiteit Twente. 1-245. Verkregen via http://essay.utwente.nl/58362/1/scriptie_M_Smit.pdf
- Sparks, D., & Hirsch, S. (2000). *A National Plan for Improving Professional Development*. 1-19. Verkregen via http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=ED442779&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=ED442779
- Stahl, S. A. (1999). Vocabulary Development. *Reading Research to Practice*, V (2). Brookline M.A. Brookline books. 1-64. ISBN-10: 1571290729.
- Stanovich, K. E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21, 360-407.
- Swanborn, M. S. L., & De Glopper, K. (2002). Impact of reading purpose in incidental word learning from context. *Language Learning* 52, 1, 95-117. doi:10.1111/1467-9922.00178
- Teunissen, F., & Hacquebord, H. (2002). *Onderwijs met taalkwaliteit. Kwaliteitskenmerken voor effectief taalonderwijs binnen onderwijskansenbeleid*. Den Bosch. KPC groep.
- Van Daalen-Kapteijns, M., Elshout-Mohr, M., & de Glopper, K. (2001). Deriving the meaning of unknown words from multiple contexts. *Language Learning* 51, 1, 145-181. doi:10.1111/0023-8333.00150
- Van Kranenburg, K., Slot, M., Staal, M., Leurdijk, A., & Burgmeijer, J. (2006). *Serious gaming. Onderzoek naar knelpunten en mogelijkheden van serious gaming*. Delft: TNO. 1-60.
- Verhallen, M., & Verhallen, S. (1994). *Woorden leren, woorden onderwijzen*. Hoevelaken: CPS.
- Verhallen, M. (2009). *Meer en beter woorden leren*. Projectbureau Kwaliteit PO-Raad. 1-39. Verkregen via <http://www.taalpilots.nl/implementatiekoffer/watdoetoe/meerenbeterwoorden>
- Verhallen, M., & Walst, R. (2001). *Taalontwikkeling op school. Handboek voor interactief taalonderwijs*. Bussum: Coutinho. 1-224. ISBN: 9789046902547.
- Vygotsky, L. S. (1962). *Thought and language*. Cambridge, M.I.T. Press.