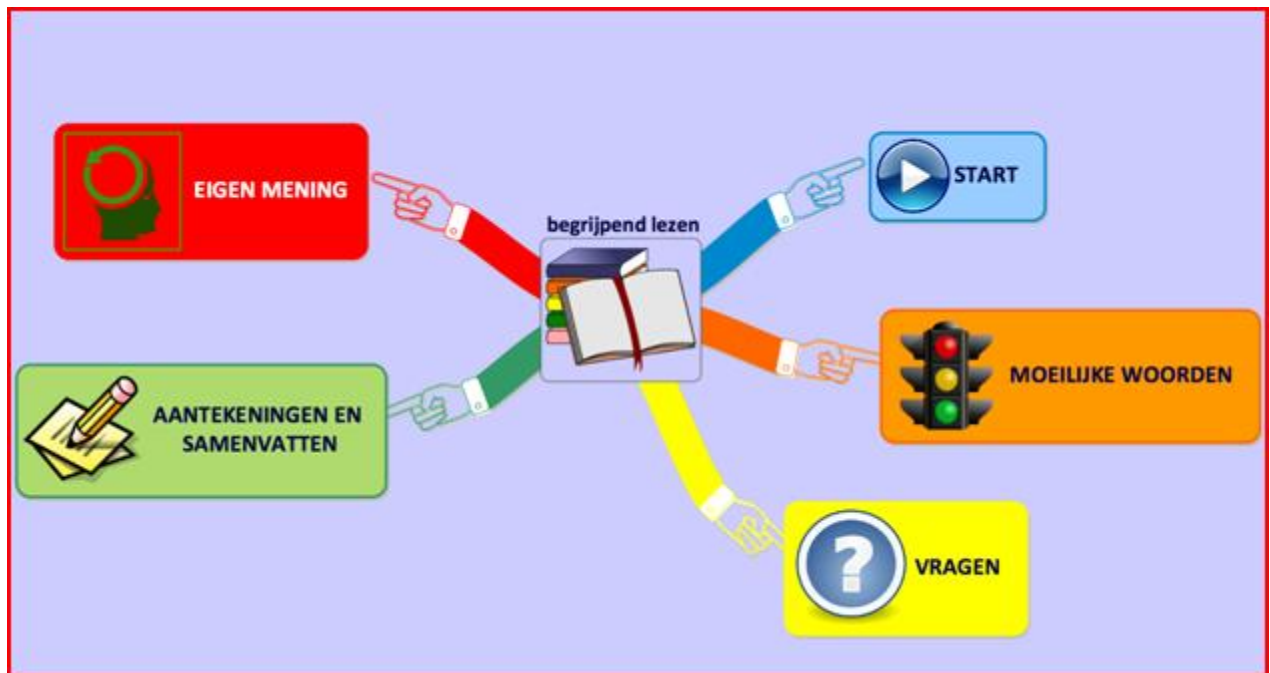


Lezen met begrip in het tweede jaar vmbo–Kader

Effectmeting lessenserie begrijpend lezen



Afstudeeronderzoek Toegepaste Psychologie

Margreet Bossenbroek–Doeser 334805

Lezen met begrip in het tweede jaar vmbo–Kader

Effectmeting lessenserie begrijpend leren

Afstudeeronderzoek Toegepaste Psychologie

Margreet Doeser 334805

Afstudeeropdracht – Opdrachtgever: afdeling leerlingenzorg van Het Stedelijk –
Zutphen

Saxion Deventer – Toegepaste Psychologie – Hoofdstroom Neurologie

Begeleider: K. Ploegh – Tweede beoordelaar: F. Hermsen

Zutphen, 24 januari 2016

Voorwoord

Dit onderzoek is uitgevoerd op verzoek van de manager van de afdeling Leerlingenzorg bij Het Stedelijk in Zutphen. Deze afdeling ontvangt regelmatig het verzoek van mentoren om leerlingen extra te begeleiden bij het aanleren van goede 'begrijpend lezen' strategieën. Vanuit dit verzoek is deze afstudeeropdracht tot stand gekomen.

Het onderzoek is uitgevoerd en gerapporteerd door Margreet Bossenbroek-Doeser, derdejaars student Toegepaste Psychologie bij het Saxion in Deventer.

Mijn dank gaat uit naar Edith Nijenhuis en Stieneke Lodeweges van de afdeling leerlingenzorg voor het geven van de afstudeeropdracht, voor het bieden van de mogelijkheid tot inzage in resultaten en het meelesen en ondersteunen waar mogelijk tijdens het onderzoek. Ook Renée Tiel Groenesteghe, de dyslexiecoach van Het Stedelijk wil ik bedanken voor het delen van haar vakkennis, haar inbreng en positieve feedback tijdens het werken aan deze afstudeeropdracht.

Mijn medestudent Ineke Davidse wil ik in het bijzonder bedanken voor de specialistische ondersteuning bij Word, haar tips en het meelesen en feedback geven op beslissende momenten. Voor dat laatste gaat ook mijn dank uit naar Nicole Bossenbroek, die haar studietijd beschikbaar stelde om mij van feedback te kunnen voorzien.

Ten slotte rest mij nog om alle toegewezen beoordelaars van het Saxion te bedanken. Zij hebben meegelesen en feedback gegeven, waardoor het voor mij mogelijk was deze scriptie te schrijven. Karin Ploegh wil ik daarbij specifiek bedanken voor de prettige begeleiding en constructieve feedback.

Zutphen, 24 januari 2016

Samenvatting

Het hebben van een goede leesvaardigheid is een belangrijke indicator van school- en maatschappelijk succes (Kennis Netwerk Onderwijspraktijk en Wetenschap KNOW, 2014). Met het aanbieden van een extra lessenserie begripend lezen beoogde Het Stedelijk dat begripend leestoetsresultaten van tweedejaars vmbo-leerlingen leerlingen zouden verbeteren en het aantal aanmeldingen voor extra leerlingbegeleiding terug zouden lopen.

Door het inzetten van compenserende strategieën kan de leesvaardigheid worden vergoot. Vmbo-leerlingen hebben baat bij visualisatie en 'modellen' van de handelingen omdat zij moeite hebben met het lezen van een schoolboek, met het zelfstandig lezen van een tekst of om rekentaal bij wiskundeopdrachten te lezen (De Zeeuw, Hacquebord, Linthorst & Stellingwerf, 2004; De Dansschutter-Steketee, 2011). In de aangeboden lessenserie werden leesstrategieën aangeleerd en geoefend met een deel van de vmbo-leerlingen.

Naast literatuuronderzoek richtte dit kwantitatieve effectonderzoek zich op verschillen in toetsresultaten van basisvakken vóór en na de lessenserie gedurende het schooljaar 2014-2015. De resultaten van de Cito leestoetsen voor Nederlands en Engels en de hoofdstuktoetsen van de wiskunde methode Getal en Ruimte zijn vergeleken. Leerlingen uit de testgroep zijn verdeeld in een experimentele- en controlegroep. Cijfermatige informatie van de testgroep werd door middel van een verschilanalyse met behulp van de t-toets en de Mann-Whitney toets in SPSS berekend.

Uit dit onderzoek is gebleken dat leerlingen uit de experimentele groep hogere toetsresultaten behaalden voor de basisvakken Engels en wiskunde bij de nameting. Bij moderne vreemde talen, zoals Engels zetten leerlingen mogelijk leesstrategieën in bij teksten waarbij vragen beantwoorden over de inhoud moeilijk is als de tekst niet wordt begrepen. Bij wiskunde spelen illustraties, grafieken en het verwoorden van de opgave mogelijk een rol bij het oplossen van talige opgaven.

Omliggende factoren die ook een rol kunnen spelen, zoals woordenschatontwikkeling zijn in dit onderzoek niet meegenomen en verdienen net als de invloed van docenten nader onderzoek. Het oefenen van strategieën met behulp van motiverende teksten of het 'bottom up' starten van een verbetertraject zijn aanbevelingen om resultaten begripend leesresultaten en schoolsucces aan te pakken.

Inhoud

SAMENVATTING	4
HOOFDSTUK 1 - AANLEIDING	6
1.1 AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK	6
1.2 ONDERZOEKSVRAAG	8
1.3 DOELSTELLING	9
HOOFDSTUK 2 – THEORETISCH KADER	11
2.1 DE ONTWIKKELING VAN LEESVAARDIGHEID	11
2.1.1 <i>Belang van leesvaardigheid en begrijpend lezen</i>	11
2.1.2 <i>Leesstrategieën</i>	12
2.1.3 <i>Voorwaarden om teksten met begrip te lezen</i>	14
2.1.4 <i>Vmbo leerlingen en begrijpend lezen in schoolvakken</i>	15
2.1.5 <i>De lesmethode</i>	16
2.1.6 <i>De lessenserie</i>	16
2.2 CONCEPTUEEL MODEL	17
2.3 HYPOTHESES	18
2.4 AANZET TOT OPZET VAN HET ONDERZOEK	18
HOOFDSTUK 3 - ONDERZOEKSMETHODE	19
3.1 DE ONDERZOEKSMETHODE	19
3.2 DE ONDERZOEKSDOELGROEP	19
3.3 ONDERZOEKSinSTRUMENT	20
3.3.1 <i>De lees- en hoofdstuktoetsen</i>	20
3.3.2 <i>De lessenserie</i>	21
3.4 PROCEDURE	21
3.5 ANALYSE	22
HOOFDSTUK 4 – ONDERZOEKSRisULTATEN	24
4.1 UITVOERING EN RESPONS VAN HET ONDERZOEK	24
4.2 RISULTATEN ONDERZOEKSVRAGEN	25
4.2.1 <i>Resultaten van deelvragen</i>	26
HOOFDSTUK 5 - CONCLUSIES, DISCUSSIE EN AANBEVELINGEN	30
5.1 CONCLUSIE EN DISCUSSIE	30
5.2 AANBEVELINGEN	33
LITERATUUR	37
BIJLAGE 1 POWERPOINT PRESENTATIE VAN LESSENSERIE BEGRIPEND LEZEN	45
BIJLAGE 2 OPZET PLAN VAN AANPAK	50

Hoofdstuk 1 – Aanleiding

In dit hoofdstuk staat de aanleiding van het onderzoek beschreven (paragraaf 1.1). In paragraaf 1.2 volgt de onderzoeksvraag en in paragraaf 1.3 de doelstelling van het onderzoek.

1.1 Aanleiding van het onderzoek

Het Stedelijk is een brede ‘Dalton’ scholengemeenschap in Zutphen, waarbinnen de leerlingen van Het Stedelijk Vakcollege (vmbo), Het Stedelijk Mavo en Het Stedelijk Lyceum onderwijs op eigen niveau volgen. Om de aansluiting met vervolgonderwijs zo soepel mogelijk te laten verlopen, bereidt Het Stedelijk haar leerlingen zo goed mogelijk voor op de landelijke centraal examens (Stedelijk, 2014). Onderdeel van deze voorbereiding is het voldoen aan de referentieniveaus rekenen en taal zoals deze zijn vastgesteld door het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (Letschert, Meijerink, Rijlaarsdam, Van den Bergh & Van Streun, 2009). Als leerlingen voldoen aan de gestelde eisen van de referentieniveaus mogen zij deelnemen aan het Centraal Schriftelijk Examen (College voor Toetsen en Examens, 2015). Leerlingen doen examen in een aantal keuze vakken en verplichte basisvakken. De verplichte basisvakken zijn Nederlands, Engels en Wiskunde.

Binnen Het Stedelijk stuurt de afdeling leerlingenzorg een team aan dat zich gespecialiseerd heeft in het bieden van zorg op maat. Dit team bestaat uit leerlingbegeleiders, intern begeleiders, een orthopedagoog en een taalspecialist/dyslexiecoach. Bij de afdeling leerlingenzorg van Het Stedelijk komen er elk schooljaar verzoeken binnen voor leerlingbegeleiding. Docenten en mentoren kunnen verzoeken indienen voor extra begeleiding van leerlingen met een hulp- of zorgvraag. De afgelopen jaren ziet de afdeling leerlingenzorg een stijgende aanvraag voor extra ondersteuning in de aanpak van leerstrategieën. Opvallend is dat bij het leeuwendeel van de aanvragen extra ondersteuning van tweedejaars vmbo-leerlingen op het gebied van begrijpend lezen wordt gevraagd (Stedelijk, 2014). Docenten Nederlands vragen om deze extra ondersteuning. Redenen hiervoor zijn de slechte toetsresultaten van Nederlands bij kaderleerlingen in het tweede jaar vmbo voor begrijpend lezen en het gebrek aan onderwijstijd bij docenten om hier binnen de reguliere lessen extra aandacht aan te besteden. De afdeling leerlingenzorg kan de vraag naar extra leerlingbegeleiding niet meer aan. De inzet van specialistische zorg binnen het onderwijs is mede door de krimp en toenemende bezuinigingen in steeds beperktere mate

aanwezig (Rijksoverheid, 2015). De afdeling leerlingenzorg kampt hierdoor met capaciteitsproblemen en moet prioriteiten stellen bij het honoreren van de aanvragen die binnenkomen.

Begrijpend lezen en schoolsucces

Begrijpend lezen is een indicator voor school- en maatschappelijk succes en daarmee een belangrijk onderdeel van de schoolloopbaan (Bogaert et al., 2008). Omdat de nadruk bij het curriculum steeds meer op geschreven taal is komen te liggen, worden leerlingen bij het Centraal Schriftelijk Examen (CSE) steeds vaker geconfronteerd met het op juiste wijze kunnen herleiden van hoofd- en bijzaken (SLO, 2008; Examenblad, 2015; College voor Toetsen en Examens, 2015). Dit kunnen herleiden van hoofd- en bijzaken zijn strategieën die aan bod komen bij begrijpend lezen (Letschert et al., 2009).

Het kunnen scheiden van hoofd- en bijzaken, maar ook het met elkaar in verband brengen van relevante gegevens zijn onderdelen van begrijpend lezen die voornamelijk op de basisschool worden aangeleerd. In het voortgezet onderwijs wordt de nodige aandacht besteed aan begrijpend lezen en worden vaardigheden uitgebreid. Begrijpend lezen wordt getest met leestoetsen. Deze leestoetsen vormen een belangrijk onderdeel van het curriculum bij de talen. Maar ook bij een basisvak als Wiskunde is het door de uitgebreide vraagstelling van de zogenaamde “redactie- of verhaaltjessommen” steeds belangrijker geworden om goed begrijpend te kunnen lezen (Prenger, 2005). Het gaat bij deze redactiesommen om het filteren van de juiste rekeninformatie uit de talige opdracht om tot een oplossing te kunnen komen.

Het Expertisecentrum Nederlands (2015) dat werkt aan de verbetering van taalonderwijs op basis van wetenschappelijke kennis, stelt dat leesvaardigheid het fundament voor de toekomst van onze economie is. Teksten goed kunnen lezen en begrijpen is de basis voor al het leren en een belangrijk onderdeel van de hedendaagse 21^e eeuw kennismaatschappij. Het is een voorwaarde om te kunnen participeren in deze kennismaatschappij, waar veel eisen worden gesteld aan de leesvaardigheid. Vernooy (2007) zegt dat kinderen die niet goed kunnen lezen begrensd zijn in hun ontwikkeling doordat ze geen gebruik kunnen maken van de leesmogelijkheden die hun leeftijdsgenoten wel hebben. De koppeling tussen een goede leesvaardigheid en een succesvolle plek in de maatschappij staat of valt dan ook met het aanleren van goede begrijpend leesstrategieën volgens Vernooy. Dat leesvaardigheid

ook internationaal de aandacht krijgt blijkt uit het Program for International Student Assessment onderzoek (PISA, 2012). Bij de evaluatie van onderwijs dat wereldwijd aan 15-jarigen wordt gegeven, blijkt dat steeds meer landen leesvaardigheid in hun curriculum hebben opgenomen. Doordat scholen aandacht besteden aan de ontwikkeling van een goede leesvaardigheid wordt de algemene kennisontwikkeling van een land gestimuleerd. Om mee te kunnen doen op sociaal, politiek en economisch gebied is het hebben van een goede leesvaardigheid een belangrijke voorwaarde (Vernooy, 2007).

1.2 Onderzoeksvraag

Tijdens overleg tussen de sectie Nederlands en de afdeling leerlingenzorg zijn de aanvragen voor extra ondersteuning van vmbo-leerlingen met betrekking tot begrijpend leesstrategieën besproken. Het Stedelijk is op zoek gegaan naar mogelijkheden om de vele aanvragen te kunnen honoreren binnen de mogelijkheden van de afdeling leerlingenzorg. Er is besloten om extra lessen begrijpend lezen te geven aan tweedejaars vmbo leerlingen omdat het overgrote deel van de hulpaanvragen betrekking heeft op deze groep. Door het geven van klassikale lessen kan men in betrekkelijk korte tijd veel leerlingen extra aandacht geven, waardoor de resultaten op korte termijn al zouden kunnen verbeteren (Hirsch, 2003; Ledoux, Overmaat & Roeleveld, 2002; Snow, 2002). Deze extra lessen bestaan uit een lessenserie van 3 opeenvolgende klassikale lessen, waarbij er extra aandacht wordt gegeven aan leesstrategieën. De dyslexiecoach van het Stedelijk is benaderd vanwege haar taalspecialisatie, om mee te denken over de inhoud van de extra lessen.

Om de invloed van de lessenserie te bepalen is besloten om onderzoek te doen naar het effect van deze extra lessen op de leestoetsresultaten bij de basisvakken die onderdeel zijn van het CSE. Voor de examens van de basisvakken Nederlands, Engels en wiskunde geldt, dat er voldaan moet worden aan de referentieniveaus. Maar ook moet het eindcijfer voor Nederlands minimaal een 5 zijn om te slagen voor het examen. Deze aanscherping van exameneisen door het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (Examenblad, 2015) heeft te maken met het uitstroomniveau van middelbare scholieren. Het ministerie wil dat Nederlandse scholieren met een hogere algemene ontwikkeling de middelbare school verlaten.

De begrijpend leestoetsen die worden afgenomen bij Nederlands en Engels worden in dit onderzoek meegenomen (Cito, 2014).

De hoofdstuktoetsen van wiskundemethode Getal en Ruimte (Admiraal et al., 2010) worden meegenomen in het onderzoek. Omdat de toetsen veel talige opdrachten bevatten moet de leerling veel lezen en vervolgens de benodigde rekeninformatie eruit filteren om tot een antwoord te komen. Vaak zorgen deze talige opdrachten ervoor dat leerlingen fouten maken in de opgaven (Van den Boer & Van Eerde, 2006).

De resultaten die met dit onderzoek worden gevonden kunnen mogelijk dienen als indicator voor vervolgonderzoek of als richtlijn voor een plan van aanpak. Als blijkt dat er een positief effect wordt gevonden na het volgen van de lessenserie, dan is uitbreiding van de behandelde leesstrategieën bij andere vakken en klassen wellicht een mogelijkheid om begrippele leesvaardigheden te vergroten binnen Het Stedelijk.

De onderzoeksvraag luidt:

Wat is het effect van de lessenserie begrippele lezen op de toetsresultaten bij Nederlands, Engels en wiskunde van tweedejaars vmbo-kaderleerlingen op Het Stedelijk?

Deelvragen die hieruit volgen zijn:

- 1) In hoeverre beïnvloedt de lessenserie de leestoetsresultaten bij het basisvak Nederlands?
- 2) In hoeverre beïnvloedt de lessenserie de leestoetsresultaten bij het basisvak Engels?
- 3) In hoeverre beïnvloedt de lessenserie de hoofdstuk toetsresultaten bij het basisvak wiskunde?

1.3 Doelstelling

De doelstelling van Het Stedelijk, de opdrachtgever van dit onderzoek, is tweeledig. Enerzijds wordt er geïnvesteerd in het verbeteren van begrippele lezen vaardigheden van vmbo-leerlingen zodat deze leerlingen een goede aansluiting met vervolgonderwijs of de maatschappij krijgen. Anderzijds wordt de afdeling leerlingenzorg overspoeld met aanvragen om leerlingen individueel te begeleiden met leerstrategieën voor begrippele lezen en ontbreekt het aan tijd en mankracht om alle aanvragen te kunnen honoreren. Met dit praktijkgerichte onderzoek wil de afdeling Leerlingenzorg van Het Stedelijk inzicht verkrijgen in het effect van de lessenserie op de Cito leestoetsresultaten begrippele lezen. Met de uitkomst van dit onderzoek kan Het Stedelijk vervolgacties gaan uitzetten voor een

eventuele aanpak van het verbeteren van begrijpend leesresultaten en het terugdringen van aanvragen voor leerlingenbegeleiding.

Begrijpend lezen is een belangrijk onderdeel van de schoolloopbaan. Het Stedelijk is zich hiervan bewust en wil blijvend investeren in het geven van begrijpend lezen vaardigheden zodat resultaten voor begrijpend lezen verbeteren en leerlingen kunnen functioneren in de maatschappij (Förrer & Van de Mortel, 2010). Dit onderzoek is dan ook een eerste stap naar verbetering van begrijpend lezen vaardigheden en daarmee de kans op school- en maatschappelijk succes voor vmbo-leerlingen (Schram, 2007).

Hoofdstuk 2 – Theoretisch kader

In dit hoofdstuk wordt het theoretisch kader rondom het onderzoek besproken. In paragraaf 2.1 wordt de actuele en wetenschappelijke literatuur aangehaald met betrekking tot begrijpend lezen. Leesstrategieën en de gebruikte strategieën in de lesmethode en de lessenserie worden besproken. In paragraaf 2.2 staat een grafische weergave van onderzoeksvariabelen, waarna in paragraaf 2.3 de hypothesen worden vermeld. In paragraaf 2.4 wordt tot slot een aanzet voor de opzet van het onderzoek beschreven.

2.1 De ontwikkeling van leesvaardigheid

Al het lezen begint bij technische leesvaardigheid. Technische leesvaardigheid heeft te maken met het op de juiste wijze kunnen verklanken van de lettercombinaties (De Vries, Lutje Spelberg, Scheepstra, & Van den Bos, 1994). Dit verklanken van lettercombinaties wordt op de basisschool aangeleerd en daarmee wordt het uitspreken van de letters bedoeld. Dit aanleren begint bij de kleuters met het specifiek benoemen van de fonemen (klanken) bij de juiste grafemen (letters). Als deze regels goed zijn (aan)geleerd kunnen lezers lettercombinaties verklanken in woorden. Deze woorden vormen samen een zin, welke vaak onderdeel is van de alinea en een verhaal. Als deze technische leesvaardigheid goed verloopt, kan de lezer zich een beeld vormen van de bedoeling van de woorden in de zin, of de bedoeling van het verhaal. De lezer kan met de woorden verbanden leggen en neemt als het ware deel aan het verhaal. Daarmee krijgt het lezen betekenis en wordt lezen leuk. De lezer gaat meer lezen en de leesvaardigheid wordt (nog) meer ontwikkeld (Steenbeek-Planting, Teunissen, Van de Ven & Verhoeven, 2015).

Nederlands onderzoek (Bimmel & Oostdam, 1999; Bimmel & Van Schooten, 2000, 2004) laat zien dat de vaardigheid in het begrijpend lezen samenhangt met de beheersing van leesstrategieën. Dit geldt voor alle schooltypen. Leerlingen op het vmbo hebben vooral moeite met de lengte van leerboekteksten en de moeilijkheidsgraad van de teksten (SLO, 2008). De Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen geeft in haar advies voor deze groep leerlingen expliciet aan dat het aanleren van een goede leesstrategie een belangrijk vereiste is binnen het vmbo (Letschert et al., 2009).

2.1.1 Belang van leesvaardigheid en begrijpend lezen

Leerlingen op het vmbo die de kaderberoepsgerichte leerweg volgen zijn vooral de eerste twee jaar bezig om theoretische kennis te verwerven. Over het algemeen zijn vmbo-

leerlingen geen leerlingen die veel en vaak lezen (Land, 2009). Om theoretische kennis te kunnen verwerven speelt de leesvaardigheid een grote rol. Ook voor de ontwikkeling van taalbegrip is een goede leesvaardigheid van belang. Voor een goede leesvaardigheid is de beheersing van taal (technisch lezen), het koppelen van klanken aan tekens en woordkennis van die taal nodig (Vernooy, 2009). Het herkennen van de opbouw van een woord, technisch lezen is niet voor iedereen vanzelfsprekend, maar is wel één van de voorwaarden om leesvaardigheid te kunnen ontwikkelen zegt Vernooy. Leerlingen in het voortgezet onderwijs leren nieuwe moderne vreemde talen zoals Engels, Frans en Duits. Belangrijk voor het leren van een moderne vreemde taal is net als in de moedertaal de woordenschatontwikkeling en de technische leesvaardigheid, waarbij weer een beroep wordt gedaan op kennis en begrip van de taal (Hirsch, 2003; Rehm & Uszkoreit, 2012). Bij een goede technische leesvaardigheid en uitgebreide woordenschatontwikkeling kunnen leesstrategieën soepeler worden ingezet om moeilijke teksten in de moedertaal, maar zeker ook in een vreemde taal te kunnen begrijpen (De Jong & Koomen, 2011). Het zien en begrijpen van verbanden tussen woorden en zinnen in geschreven taal is een actief, probleemoplossend proces en van belang om teksten te kunnen begrijpen. Het doet een beroep op de cognitieve flexibiliteit (Crone, 2008). De leerling achterhaalt tijdens het lezen de betekenis van de tekst door het toepassen van (aangeleerde) begrijpend leesstrategieën. De leerling stuurt daarmee zijn eigen leer/leesgedrag aan. De kennis en vaardigheden die nodig zijn om leergedrag te controleren en aan te sturen worden metacognitieve vaardigheden genoemd (Veenman, 2013).

2.1.2 Leesstrategieën

Modellen

Om een tekst goed te kunnen begrijpen is een aantal leesstrategieën nodig. De meest gebruikte leesstrategieën bij de aanpak van leesbegrip is de strategie van Brown & Palinscar (1984). Deze strategie maakt gebruik van *Reciprocal leren*, ook wel wederkerend leren genoemd. Er is voortdurend interactie tussen docent en leerling over de inhoud van de tekst. De docent denkt hardop de leesstrategieën zodat de leerling kan horen en meedenken hoe de aanpak is bij het begrijpen van een moeilijke tekst. De minder goede lezer heeft op deze manier een voorbeeld. Voorbeeldleren of 'modellen' is een manier die we van kinds af aan gebruiken. We observeren het voorbeeld en imiteren vervolgens bijna vanzelfsprekend de actie (Bandura, 1977, 1986). Modellen blijkt een vorm van instructie die erg effectief is en zeer gunstig voor het leren (Atkinson, Derry, Renkl, & Wortham, 2000; Rummel & Van Gog,

2010). Leerkrachten die een taak voordoen terwijl ze uitleggen wat ze doen, oefenen leerstrategieën op metacognitief niveau met leerlingen. Bij de Reciprocal leerstrategie wordt er door de docent vóór het lezen eerst gekeken naar de titel, subtitels en illustraties. Hardop verwoordt hij de titels en hardop vertelt hij wat hij al weet met betrekking tot die titels. Hij activeert hiermee voorkennis (wat weet ik al over het onderwerp, waar hebben de titels en illustraties mee te maken). De leerling (lezer) krijgt alvast een indruk van de tekst. Door tijdens het lezen van de tekst hardop te refereren aan de voorkennis en leesdoelen (wat wil de tekst mij vertellen) en na het lezen weer terug te blikken op de aanpak en uitkomst (weet ik nu wat de schrijver met de tekst bedoelde), krijgt de leerling het voorbeeld om zijn eigen leergedrag aan te sturen. Metacognitieve vaardigheden worden op deze manier ontwikkeld (Brown & Reeve, 1985; Veenman 2013).

Leesdoel, thema en hoofdgedachte van de tekst

Aarnoutse & Schellings (2003) stellen dat een goede leestechneik, een goede woordenschat en bovendien vloeiend lezen met begrip, leerlingen in staat stelt om tijdens het lezen na te denken over wat ze lezen. Het bepalen van het leesdoel is hier de eerste stap om tot tekstbegrip te komen. Om het leesdoel te bepalen moet de leerling weten om wat voor soort tekst het gaat. Een advertentie heeft immers een ander leesdoel dan een handleiding of een informatieve tekst. Het vinden van het thema en/of de hoofdgedachte van de tekst is de volgende stap (Daneman & Hannon, 2007) om een tekst te begrijpen. Leerlingen gaan vervolgens verbanden leggen tussen woorden, zinnen en alinea's (Van den Broek, 2009). Dit leggen van verbanden leidt tot beter tekstbegrip (Cain & Oakhill, 1999; Bryant, Cain & Oakhill, 2004). Daarna wordt de inhoud op waarde beoordeeld en afgezet tegen de algemene kennis van de lezer. De kans op het begrijpen van de tekst neemt daarmee toe (Aarnoutse & Schellings, 2003; De Clercq, Desoete & Roeyers, 2003; De Corte, Van de Ven & Verschaffel, 2003).

Voorspellen, interpreteren van alinea's, samenvatten en vragen stellen

Amerikaans onderzoek (Biancarosa & Snow, 2004; Borman et al., 2008) toont aan dat vaardigheden waarbij gebruik wordt gemaakt van voorspellen en interpreteren de leesvaardigheid kunnen helpen. Door het scannen van koppen en interpreteren van de eerste en de laatste alinea's kan snel een beeld worden gevormd van de tekst (Staatsen, 2009). Daarnaast worden het samenvatten, vragen stellen en zoeken naar sleutelfragmenten aangegeven als krachtige strategieën, die de leesvaardigheid kunnen beïnvloeden. Door het

inzetten van deze vaardigheden kan de lezer nieuw inzicht verwerven over de tekst en daarmee de tekst (beter) begrijpen (Fisher, Frey & Lapp, 2009).

2.1.3 Voorwaarden om teksten met begrip te lezen

Woordenschat

Leesonderzoek van Biemiller (2003) wijst uit dat er een sterk verband is tussen begrijpend lezen en woordenschat. Lezers die een grote woordenschat hebben, zijn in staat om zich goed uit te drukken en beschikken vaak over een brede(re) algemene kennis van de wereld, waardoor het lezen en begrijpen van teksten hen makkelijker afgaat (Schijf, 2009).

Hacquebord (2004) en Filipiak (2005) stellen dat het hebben van een goede woordenschat noodzaak is om een tekst vlot te kunnen lezen en begrijpen. Op het vmbo zitten leerlingen die het leesproces niet goed beheersen, een leesachterstand hebben en over een kleine woordenschat beschikken (CPS 2009; Cito 2010). Het lezen van een schoolboek of zelfstandig een tekst met begrip lezen is voor vmbo leerlingen lastig (De Zeeuw, Hacquebord, Linthorst & Stellingwerf, 2004).

Algemene kennis

Uit onderzoek blijkt dat problemen met begrijpend lezen vooral betrekking hebben op het koppelen van de tekst aan de algemene kennis van de lezer (Anderson & Pearson, 1984; Marzano, 2004; Hamm & Pearson, 2005). Met ouder worden, het naar school gaan en het uitbreiden van de leefomgeving wordt ook de algemene kennis uitgebreid. Algemene kennis is net als het leggen van verbanden leeftijdgerelateerd (Kintsch, 1994; Hirsch 2003). Waar jonge kinderen eenvoudiger verbanden kunnen leggen tussen concrete feiten (een beschrijvende situatie), kunnen volwassenen ook de verbanden zien tussen abstracte feiten (evaluatie van onderliggende verbanden) door een grotere algemene of achtergrondkennis (Butler, Kendeou, Kremer, Lorch, Lynch, & Van den Broek, 2005). Deze achtergrondkennis, opgeslagen in het langetermijngeheugen wordt (onbewust) ingezet bij het lezen en begrijpen van moeilijke (school)opdrachten. Vanuit de bestaande achtergrondkennis over een onderwerp of situatie wordt een koppeling gemaakt om nieuwe informatie te verwerken en te vergelijken (Marzano, 2004; Fisher & Frey, 2009). Zo wordt een beeld gevormd, een (nieuwe) representatie (Anderson, 2010). Het vermogen om geschreven teksten te begrijpen wordt met het ouder worden en uitbreiden van achtergrondkennis dus ook eenvoudiger.

2.1.4 Vmbo leerlingen en begrijpend lezen in schoolvakken

Moderne vreemde talen leren

Uit onderzoek naar de ontwikkeling van leesvaardigheid bij moderne vreemde talen in het Voortgezet Onderwijs (VO) blijkt dat leerlingen veel steun hebben aan ‘woordbeelden’, de visuele weergave van een woord of de betekenis daarvan (Steenbeek-Planting, Teunissen, Van de Ven & Verhoeven, 2015). Dit woordbeeld is nodig om vlot teksten te kunnen lezen in een vreemde taal. Tekstbegrip in de Engelse taal is lastig, Engelse woorden lijken op elkaar, maar de betekenis verschilt wezenlijk (Aro, Erskine, & Seymour, 2003). Het kennen van woordbeelden kan de lezer steun bieden. Daarnaast moet de leerling vaak oefenen met de woorden om zo een goed mogelijk woordbeeld te ontwikkelen. Ook bij het leren van een moderne vreemde taal blijkt dat minder goede lezers, waar vmbo-leerlingen onder vallen, moeite hebben met tekstbegrip (Morfidi & Van der Leij, 2006). Staatsen (2009) geeft aan dat lezers voor het begrijpen van een moderne vreemde taal compenserende strategieën zoals gebruik van voorkennis, opbouw van een tekst en het gebruik van een woordenboek kunnen inzetten om de leesvaardigheid te vergroten. Vmbo-leerling hebben door een kleinere woordenschat, technische leesvaardigheid en algemene kennis ook bij het aanleren van een moderne vreemde taal meer moeite.

Wiskunde

Onderzoek door een taalkundige, naar wiskunde in het eerste en tweede jaar vmbo laat zien dat wiskundeopgaven vaak in combinatie met een illustratie worden beschreven in woorden (Prenger, 2005). Ook is de functie van de illustratie niet bij elke opgave gelijk. Soms is het ter ondersteuning van de opgave, soms staat er belangrijke informatie die nodig is om de opgave op te lossen (Hezemans, 2005). Begrijpend kunnen lezen speelt hier een rol om de rekenopgave op te kunnen lossen. Taalzwakke lezers hebben moeite met de ‘moeilijke’ woorden binnen de opgave. Als deze woorden niet expliciet in de les worden uitgelegd binnen het wiskundige verband zijn taalzwakke lezers geneigd hun eigen invulling te geven of soms de woorden over te slaan (Van den Boer, 2003). Met als gevolg dat de opgaven niet begrepen worden en het antwoord meestal fout is. Uit onderzoek naar effectieve tekststructuur in wiskundemethoden blijkt dat het kunnen opmerken van signaalwoorden in een tekst voor vmbo leerlingen van onmiskenbaar belang is. Daarmee worden in een doorlopende tekst onderlinge verbanden aangegeven (Land, Sanders & Van den Bergh, 2008). Uit onderzoek naar rekenen en lezen op het voortgezet onderwijs blijkt dat vmbo leerlingen moeite hebben om de rekentaal te lezen, zij hebben meer baat bij visualisatie en

modellen van de handelingen (Ghesquiere, Minnaert, & Ruijsenaars 2008; De Dansschutter–Steketee, 2011).

2.1.5 De lesmethode

Alle leerlingen op Het Stedelijk krijgen bij het vak Nederlands les volgens de lesmethode ‘Talent’ (Malmberg, 2008). De lesmethode heeft per hoofdstuk een onderverdeling in spelling, grammatica en leesvaardigheden. Er zijn vijf hoofdstukken die gedurende de loop van het jaar aan bod komen. De leesstrategieën die terug komen in de lesmethode komen overeen met de eerder genoemde leesstrategieën uit het theoretisch kader in hoofdstuk 2. Begrijpende leesvaardigheid wordt apart getoetst door middel van Cito leestoetsen (2014).

Modellen van aanpak komt in hoofdstuk één aan bod, waarbij er volgens voorbeeld wordt gekeken naar titels, tussenkopjes en illustraties om voorkennis te activeren (Brown & Palinscar, 1984). Voorspellen, interpreteren van alinea’s, samenvatten en vragen stellen door aandacht te besteden aan wat de leerling al weet over het onderwerp en wat de leerling nog zou willen weten over het onderwerp wordt in hoofdstuk twee besproken (Brown & Palinscar, 1984; Brown & Reeve, 1985). Deze twee hoofdstukken samen vallen volgens de lesmethode onder de vaardigheid verkennend lezen. Onder de noemer nauwkeurig lezen komen in de lesmethode het herkennen van alinea’s, verwijzwoorden, inleiding, kern en het slot van een tekst aan bod (Biancarosa & Snow, 2004; Borman et al., 2008). Leesdoel, thema en hoofdgedachte van de tekst bepalen en verbanden leggen worden aangeleerd in hoofdstuk vier bij studerend lezen. Hierbij komen het toepassen van leesstrategieën bij moeilijke woorden, betekenissen raden of herleiden uit de tekst, het herkennen van (deel)titels, tekstdoelen en hoofd- en bijzaken onderscheiden en relaties van woorden en tekstverbanden aan bod (Appel et al., 2005). Het laatste hoofdstuk (zoekend lezen, waarbij je antwoorden zoekt op een vraag) is niet aan bod gekomen tijdens dit onderzoek en daarom niet mee genomen in het onderzoek.

2.1.6 De lessenserie

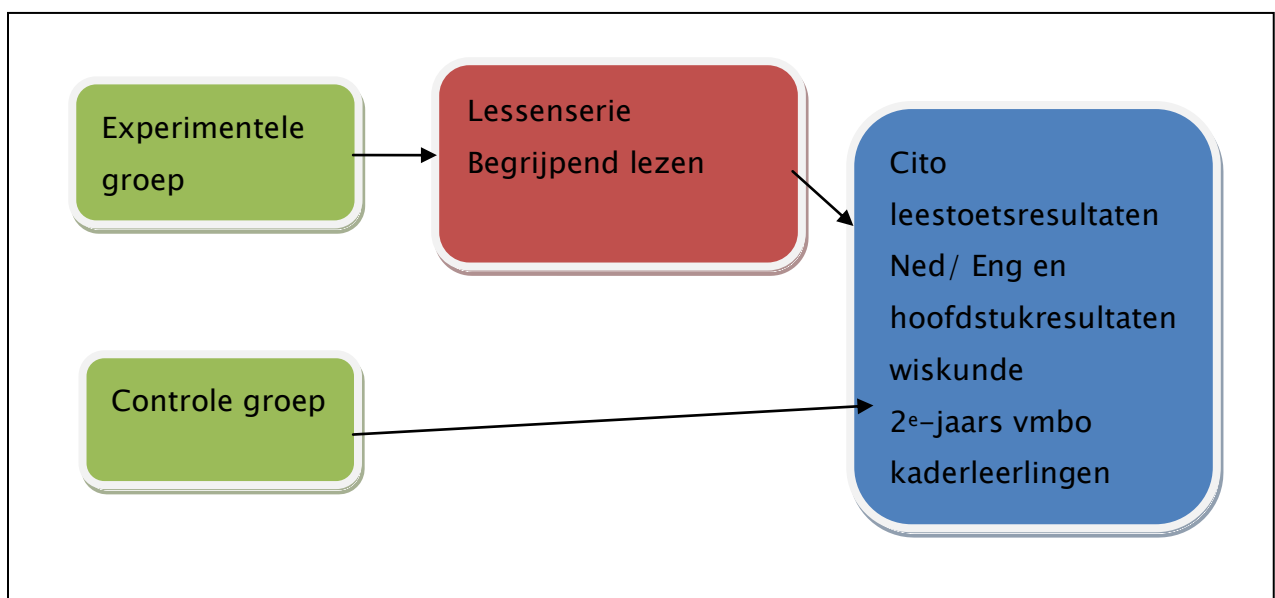
De lessenserie ‘begrijpend lezen’ besteedt aandacht aan de ‘pijlers’ van begrijpend lezen: kennis en begrip van taal, woordenschat, algemene kennis en de inzet van leesstrategieën. Voor de ontwikkeling van goed tekstbegrip zijn deze pijlers onmisbaar (Förner, 2011). De inzet van leesstrategieën worden doorgenomen volgens de *Reciprocal leren* strategie van Brown en Palinscar (1984). De docent besteedt veel aandacht aan interactie met de leerlingen

en het modelleren van de aanpak van een tekst (Mommers, 2002). Ook het scannen van koppen en interpreteren van alinea's komt aan bod (Staatsen, 2009). Metacognitieve vaardigheden worden, door tijdens het lezen vragen te stellen en verbanden te leggen op een modellerende manier ingezet. Door deze strategie vaak te oefenen met de leerling zal de leerling deze zelf gaan toepassen. Zwakke lezers hebben moeite met het begrijpen van de tekst. Door 'modellen' kunnen zwakke lezers nadoen 'wat werkt' en hoeven ze niet eerst zelf uit te vinden welke leerstrategieën het meest effectief zijn (Veenman, 2013). Leerlingen die de lessenserie volgen krijgen door het volgen van de lessenserie herhaling van de strategieën uit de lesmethode, maar zijn in tegenstelling tot leerlingen die de lesmethode volgen één uur extra per week specifiek bezig met begrijpend lezen en krijgen het toepassen van leesstrategieën modellerend aangeleerd.

2.2 Conceptueel model

Voor de grafische weergave van het onderzoek kunnen de variabelen worden weergegeven in een conceptueel model. In figuur 1 staat de conceptuele weergave van dit onderzoek. De variabelen binnen het onderzoek zijn de experimentele- en controle groep en de lessenserie begrijpend lezen. Deze lessenserie wordt alleen aan de experimentele groep gegeven. De leestoetsresultaten bij Nederlands en Engels en hoofdstuk toetsresultaten bij wiskunde van de experimentele groep worden vergeleken met de resultaten van de controlegroep nadat de lessenserie heeft plaatsgevonden.

Figuur 1: Conceptuele weergave van het onderzoek



2.3 Hypotheses

De nul hypothesen (H_0) bij de onderzoek- en deelvragen luiden:

H_{01} : Leerlingen die de lessenserie begrijpend lezen volgen gaan meer vooruit in cijfers bij leestoetsen van het vak Nederlands.

H_{02} : Leerlingen die de lessenserie begrijpend lezen volgen gaan meer vooruit in cijfers bij leestoetsen van het vak Engels.

H_{03} : Leerlingen die de lessenserie begrijpend lezen volgen gaan meer vooruit in cijfers bij hoofdstuktoetsen van het vak wiskunde.

2.4 Aanzet tot opzet van het onderzoek

Dit onderzoek heeft betrekking op alle tweedejaars kaderklassen vmbo van Het Stedelijk. Er zijn in totaal drie vmbo-klassen, waarvan er één de experimentele groep is. Docenten Nederlands hebben geconstateerd dat begrijpend lezen aandacht nodig heeft bij tweedejaars vmbo-leerlingen. Omdat er bij alle vakken een beroep wordt gedaan op begrijpend lezen zijn de docenten van mening dat cijfers vooruitgaan als leerlingen beter zijn in begrijpend lezen. De experimentele groep krijgt de lessenserie extra aangeboden, naast de reguliere lessen Nederlands op een tijdstip dat er in de hele school hulplessen worden gegeven.

De toetsresultaten worden per leerling verzameld, uitgesplitst en verwerkt. De toetsresultaten worden per vak na de lessenserie vergeleken met resultaten die zijn behaald voordat de lessenserie is gegeven. Ook de resultaten tussen de experimentele- en controlegroep zullen worden vergeleken. Zowel bij de toetsen die vóór de lessenserie zijn gemaakt als bij de toetsen die gemaakt zijn in de periode na de lessenserie.

Hoofdstuk 3 – Onderzoeksmethode

In dit hoofdstuk komt de methode van onderzoek aan de orde. In paragraaf 3.1 wordt de keuze voor de onderzoeksmethode toegelicht en wordt de lessenserie beschreven.

Aansluitend wordt aangegeven welke toetsen er worden gebruikt bij de basisvakken en welke gebruikt zijn in het onderzoek. In paragraaf 3.2 wordt de onderzoeksdoelgroep beschreven, waarna in paragraaf 3.3 aandacht wordt besteed aan het meetinstrument. In paragraaf 3.4 komt de procedure van dit onderzoek aan de orde, waarna ten slotte in paragraaf 3.5 de wijze van analyseren wordt beschreven.

3.1 De onderzoeksmethode

Voor dit onderzoek is er literatuuronderzoek gedaan naar de voorwaarden om een tekst te kunnen begrijpen. Ook de lees- en leerstrategieën voor lezen en meer specifiek voor begrijpend lezen en vmbo-leerlingen zijn met behulp van literatuur onderzocht. Er is een vergelijking gemaakt tussen leesstrategieën die aangeleerd worden in de methode Nederlands (Malmberg, 2008) en de leesstrategieën die gebruikt worden in de lessenserie. De lessenserie (bijlage 1) is ontwikkeld door de dyslexiecoach en wordt in drie lessen van 50 minuten drie achtereenvolgende weken gegeven. De lessenserie is bijgewoond om een beeld te krijgen van de aangeboden begrijpend lezen vaardigheden en de leerlingen die meedoen in het onderzoek. De leerlingen zijn verdeeld in een experimentele groep en een controlegroep, samen vormen ze de testgroep.

Om een antwoord te krijgen op de probleemstelling is er eerst gezocht naar theorie rondom de probleemstelling met behulp van literatuuronderzoek. Daarna is er gekozen voor kwantitatief onderzoek. Vanuit de theorie zijn er voorspellingen gedaan met betrekking tot de resultaten. Vervolgens is er cijfermatige informatie gebruikt om groepen te vergelijken, waarna er met behulp van een statistisch computerprogramma verschillen binnen de groepen cijfermatig zijn geanalyseerd. Er is cijfermatig gekeken of de resultaten in overeenstemming met de hypothesen waren. Daaruit is een conclusie geformuleerd.

3.2 De onderzoeksdoelgroep

Het onderzoeksdomein en de populatie zijn alle 61 tweedejaars kaderberoepsleerlingen van Het Stedelijk in Zutphen. Deze leerlingen zijn onderverdeeld in een experimentele groep leerlingen (K2c) en een controle groep leerlingen (K2a en K2b). Op verzoek van de mentor en

docent Nederlands wordt aan haar mentorklas K2c de lessenserie begrijpend lezen gegeven. Alle leerlingen zitten in hetzelfde leerniveau, namelijk de tweede klas van de kaderberoepsopleiding. De leerlingen hebben de leeftijden van 13, 14 en 15 jaar, ze volgen allemaal dezelfde vakken en maken dezelfde methodetoetsen. De klasindelingen bij vmbo-klassen worden gevormd bij inschrijving in het eerste jaar. Het Stedelijk kiest ervoor om leerlingen gedurende de eerste twee jaar van de opleiding bij elkaar in dezelfde groep te houden. In het derde jaar volgt er een splitsing, leerlingen worden verdeeld in klassen behorend bij diverse uitstroomrichtingen. In de experimentele groep is er in het tweede jaar één leerling afgestroomd naar een lager niveau. In de beide andere groepen zijn er acht en zeven leerlingen afgestroomd en/of verhuisd. Het leerlingaantal is daarom in deze beide groepen lager. Deze beide groepen kunnen samen één controlegroep vormen. De leerlingen zijn hier de respondenten. Er is toestemming van de opdrachtgever om de online resultaten van de respondenten te gebruiken. Er is vanwege privacy redenen geen toestemming om respondenten te benaderen.

3.3 Onderzoeksinstrument

Tijdens dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van vier Cito begrijpend leestoetsresultaten bij Nederlands en vier Cito begrijpend leestoetsresultaten bij Engels (Cito, 2014). Bij het vak wiskunde worden vier hoofdstuktoetsen gebruikt die in dezelfde toetsperiodes als de Cito begrijpend leestoetsen zijn afgenomen. Voor de nulmeting worden twee toetsmomenten gebruikt in de periode van september 2014 tot en met januari 2015. De periode met Cito begrijpend leestoetsen na de lessenserie betreft de nameting en de toetsen die gemaakt zijn in de periode na 15 maart 2015 tot en met mei 2015. Deze toetsresultaten zijn voor alle leerlingen beoordeeld volgens de normering zoals Cito (2014) dit aangeeft voor toetsen. Toetscijfers kunnen variëren tussen 1 en 10. De ratio verdeling van toetscijfers is de ruwe score tussen 1 en 10. De score 1 staat voor alles fout en een score van 10 betekent dat alle antwoorden goed zijn. Deze cijfers zijn de ruwe scores binnen het onderzoek.

3.3.1 De lees- en hoofdstuktoetsen

Begrijpende leesvaardigheid wordt bij Nederlands en moderne vreemde talen, zoals Engels getoetst met de kijk- en luistertoetsen van Cito (2014). Deze toetsen hebben een gestandaardiseerde afname en worden gedurende de hele schoolloopbaan op vaste momenten in een jaar afgenomen. Ze zijn ook een verplicht onderdeel van het schriftelijk examen.

In de Engelse methode All Right! (Malmberg, 2008) wordt aandacht besteed aan woordenschat, spelling en grammatica van de Engelse taal. Er wordt geen aandacht geschonken aan begrijpend lezen in deze methode.

De lesmethode voor wiskunde Getal en Ruimte (Admiraal et al, 2010) maakt gebruik van hoofdstuktoetsen ter afsluiting van de lesstof. De lesstof is verdeeld in paragrafen waarbij er aan het einde van elke paragraaf een overzicht staat van wiskundige begrippen en moeilijke woorden. Elk hoofdstuk is opgebouwd uit een vast patroon; eerst wordt de voorkennis herhaald, daarna volgt de inleiding op een nieuw onderwerp. Vervolgens wordt de nieuwe leerstof geoefend en volgt er een denkvraag met een onderzoeksopdracht. Daarna volgen de opgaven met extra uitdaging en differentiatie. Ten slotte wordt het hoofdstuk afgesloten met proefopgaven die overeenkomen met de hoofdstuktoets. In de hoofdstukken worden er vooral begrijpende leesvaardigheden gevraagd bij de denkvraag en de onderzoeksopdracht. Afhankelijk van de behandelde theorie in het hoofdstuk moet er bij de hoofdstuktoets meer of minder begrijpend leesopdrachten worden gemaakt.

3.3.2 De lessenserie

De dyslexiecoach heeft drie lessen met begrijpend leesstrategieën ontwikkeld, waarbij er aandacht is voor effectieve leesstrategieën volgens Mommers (2002). Bij het geven van de lessenserie 'begrijpend lezen' wordt er aandacht besteed aan de 'pijlers' van begrijpend lezen: technisch lezen, woordenschat, algemene kennis en de inzet van leesstrategieën. Deze pijlers worden met de leerlingen doorgenomen en aan de hand van voorbeelden uitgelegd. Leerlingen krijgen met behulp van modellen via de Reciprocal leren methode (Brown & Palinscar, 1984) leesstrategieën voor het lezen en begrijpen van teksten aangeleerd.

3.4 Procedure

De procedure die gevolgd wordt bij dit onderzoek heeft betrekking op alle tweedejaars kaderleerlingen op Het Stedelijk in schooljaar 2014–2015. Al deze leerlingen volgen de lessen begrijpend lezen tijdens het vak Nederlands volgens de lesmethode 'Talent' (Malmberg, 2008). De lessen Nederlands en Engels vinden drie maal per week gedurende één lesuur plaats voor alle leerlingen. Wiskundelessen vinden vier maal per week gedurende één lesuur plaats. Elk hoofdstuk wordt afgesloten met een hoofdstuktoets, die bij de lesmethode hoort. Alle docenten gebruiken dezelfde (les)methode en wijze van toetsen. De

behaalde toetsresultaten zijn door de vakdocenten na toetsafnames ingevoerd in het online leerlingvolgsysteem SomToday. De cijfers van de Cito begrijpend leestoetsen Nederlands en Engels en de hoofdstuktoetsen van wiskunde worden in dit onderzoek gebruikt. Leerlingen hebben bij de nulmeting vóór de lessenserie twee Cito begrijpend leestoetsen bij Nederlands en Engels gemaakt en twee hoofdstuktoetsen bij wiskunde gemaakt. De cijfers van deze toetsen behoren in het onderzoek tot de cijfers 'nulmeting'. Ook na de lessenserie zijn er twee toetsmomenten bij alle basisvakken. Dit zijn de 'nameting' cijfers behorende bij de resultaten na de lessenserie. Alle cijfers worden in een statistisch programma (SPSS) ingevoerd voor verdere analyses en verwerking.

De toetsgegevens die gebruikt worden in dit onderzoek zijn de gegevens vanaf september tot en met mei 2015. De lessenserie vindt plaats in februari en maart 2015. De experimentele groep volgt de lessenserie begrijpend lezen. Eens per week, gedurende drie aaneengesloten weken krijgt deze groep tijdens de extra hulples van de dyslexiecoach de begrijpende leesvaardigheden aangeleerd zoals beschreven in hoofdstuk twee bij 2.1.2 'De lessenserie'.

3.5 Analyse

De wijze van analyseren vindt plaats door middel van het vergelijken van de resultaten tussen de experimentele- en controlegroep. De steekproef is < 1000 . De steekproef bevat in de experimentele groep 27 respondenten en in de controlegroep 34 respondenten, daarmee voldoet het aan de steekproefeis van de t-toets van minimaal 25 respondenten. Om het verschil tussen de twee groepen aan te tonen worden de toetsresultaten geanalyseerd met de t-toets en de Mann-Whitney met behulp van een statistisch programma. De gebruikte p-waarde is $< 0,05$.

Om een mogelijk effect van de interventie aan te tonen zouden Cito begrijpend leescijfers Nederlands en Engels en mogelijk ook de hoofdstukcijfers wiskunde na de interventie verbeterd moeten zijn. Om dit inzichtelijk te maken wordt gebruik gemaakt van de definitie 'verschilscore'. Over de behaalde score van de eerste twee begrijpend leestoetsen wordt bij elke leerling van de testgroep een afzonderlijk gemiddeld cijfer (V_{gem}) berekend. Dit gebeurt zowel bij Nederlands (V_{Ned}) als bij Engels (V_{Eng}). Ook van de toetsresultaten van de eerste twee hoofdstukken van wiskunde wordt het gemiddelde berekend (VW_{is}). Van de daarop volgende twee begrijpend leestoetsresultaten bij Nederlands (NN_{ed}) en Engels (NE_{ng}) worden

gemiddelden berekend. Ook over de toetsen van hoofdstuk drie en vier van wiskunde wordt een gemiddeld cijfer (NW_{is}) berekend. Vervolgens wordt de verschilscore (Δ) berekend door het gemiddelde van de nulmeting af te trekken van het gemiddelde van de nameting ($N_{gem} - V_{gem} = \Delta$). Een positieve score betekent dat de toetsen na de lessenserie met een hoger cijfer zijn afgesloten dan de toetsen voor de lessenserie. Een negatieve score betekent dat de toetsen vóór de lessenserie met een hoger cijfer zijn gemaakt door de leerlingen.

Alle gegevens van de afzonderlijke leerlingen uit het tweede jaar kader worden ingevoerd in SPSS. Daarbij gaat het om leerlingnummer, geslacht, testgroep, begrijpend leestoetsresultaten Nederlands, Engels en hoofdstuk toetsresultaten van wiskunde, berekende verschilcores bij Nederlands, Engels en wiskunde.

De splitsingsvariabele is testgroep (nominaal). De testvariabelen zijn gemiddelde Cito begrijpend leestoetsresultaten nulmeting en nameting Nederlands (VN_{gem} en NN_{gem}), Engels (VE_{gem} en NE_{gem}) en het gemiddelde cijfer dat behaald is bij de wiskunde hoofdstuktoetsen (VW_{gem} en NW_{gem}). Er wordt gekeken naar gemiddelden en verschillen in resultaten binnen en tussen de basisvakken. Ook de verschilscore tussen beide groepen wordt per vak onderzocht.

Er wordt een verschilanalyse gemaakt met de t-toets onafhankelijke paren van de gemiddelde Cito begrijpend leestoetsresultaten Nederlands en Engels en de gemiddelde toetsresultaten van wiskunde bij de nulmeting en de nameting. Met de t-toets gekoppelde paren worden de nulmeting Cito begrijpend leestoetsresultaten van de basisvakken Nederlands en Engels binnen de groepen vergeleken met de Cito begrijpend leestoetsresultaten nameting. Met de t-toets gekoppelde paren worden hoofdstuk toetsresultaten van wiskunde nulmeting binnen de groepen vergeleken met de hoofdstuk toetsresultaten nameting. Met de Mann-Whitney toets worden de verschilcores tussen de experimentele- en controlegroep vergeleken. Significantie wordt al dan niet vastgesteld en gerapporteerd.

Hoofdstuk 4 – Onderzoeksresultaten

Dit hoofdstuk beschrijft de resultaten van het onderzoek. Paragraaf 4.1 gaat in op het verloop en op de respons van de uitvoering van het onderzoek. Paragraaf 4.2 beschrijft het resultaat van de onderzoeksvragen.

4.1 Uitvoering en respons van het onderzoek

De uitvoering van het onderzoek heeft plaatsgevonden van september 2014 tot en met mei 2015. De toetsresultaten van september tot en met januari zijn onderdeel van de resultaten nulmeting. In februari en de eerste week van maart 2015 heeft de lessenserie plaatsgevonden. De toetsresultaten vanaf de tweede week maart tot en met mei 2015 behoren bij de resultaten nameting. De experimentele groep (klas K2c) heeft deelgenomen aan de lessenserie. De controlegroep bestaat uit de klassen K2a en K2b. In verband met de kleinere leerlingaantallen per klas zijn ze samengevoegd tot controlegroep. De doelgroep betreft alle tweedejaars kaderleerlingen in schooljaar 2014–2015 van Het Stedelijk in Zutphen. De leeftijd van deze leerlingen ligt tussen de 13 en 15 jaar. De experimentele- en controlegroep krijgen wiskundeles van één en dezelfde docent. De docent Nederlands van de experimentele groep geeft ook les aan K2a (deel van de controlegroep). Het andere deel van de controlegroep (K2b) krijgt les van een andere docent Nederlands. De docent Engels geeft naast de experimentele groep ook les aan K2b. K2a krijgt Engels van een andere docent. De respons is 100% omdat de toetsen verplicht zijn voor de leerlingen. Bij eventuele ziekte moet de toets worden ingehaald binnen 2 weken. In tabel 1 staat een overzicht van respondenten in de testgroep naar geslacht en in percentage van het totaal.

Tabel 1.

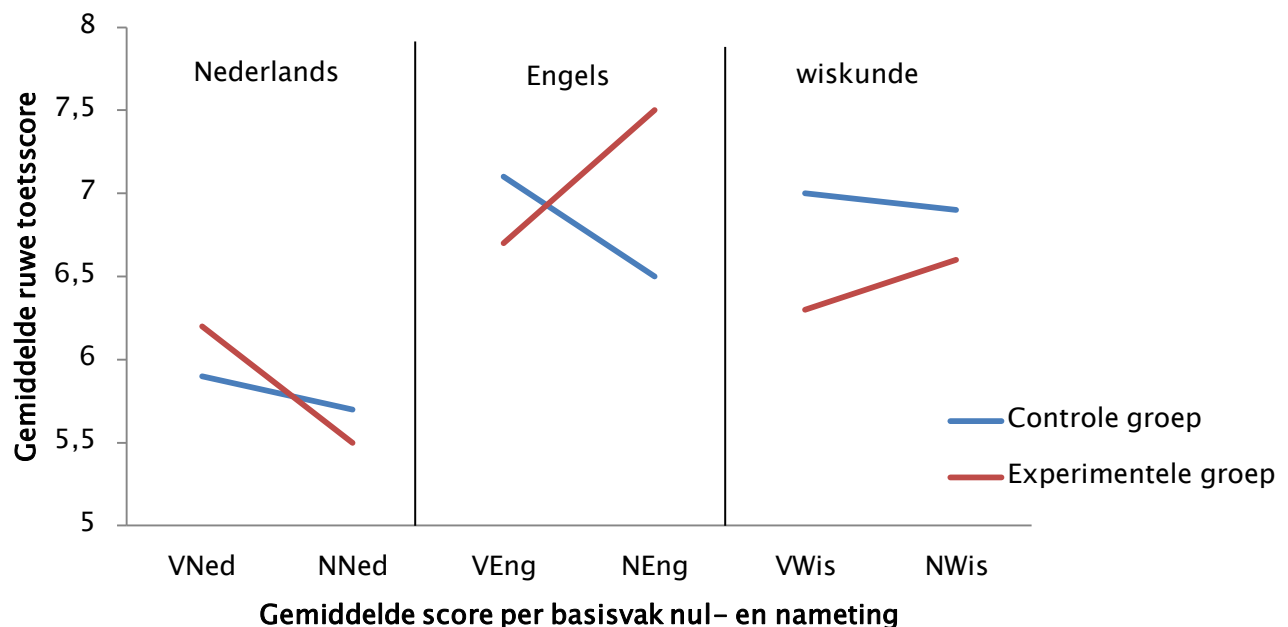
Respons van het onderzoek naar geslacht.

	Man	Percentage	Vrouw	Percentage	Totaal	Percentage
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Controlegroep	17	50	17	50	34	55,7
Experimentele groep	14	51,9	13	48,1	27	44,3
Totaal	31	50,8	30	49,2	61	100

Noot. Respons onderzoeksgroep naar geslacht en in percentage van het totaal.

4.2 Resultaten onderzoeksvragen

Om tot een overzichtelijk resultaat van toetsscores te komen zijn eerst de gemiddelden per vak en per groep bepaald. Hiervoor zijn de ruwe scoremetingen gebruikt. Het gaat daarbij om twee toetsen bij de nulmeting en twee toetsen bij de nameting. De gemiddelde scores van de ruwe resultaatscores per basisvak zijn bepaald voor zowel de experimentele- als voor de controlegroep. Deze gemiddelde scores zijn per vak met elkaar vergeleken met de statistische analysemethode t-toets. De gemiddelde scores die de experimentele groep heeft behaald bij de nulmeting (VNed, VEng, VWis) zijn afgezet tegen de gemiddelde scores die behaald zijn bij de nameting (NNed, NEng, NWis). In Figuur 1 staan de gemiddelde scores van de experimentele- en controlegroep per basisvak weergegeven.



Figuur 1. Gemiddelde scores per basisvak binnen de experimentele- en controlegroep

De verschilscore en gemiddelde rangordescore is per basisvak berekend en uitgesplitst voor beide groepen. In tabel 2 staan de gemiddelde rangorde scores en verschilscores per basisvak uitgesplitst naar de groepen. Als de toetsen na de lessenserie met een hoger resultaat zijn afgesloten is de gemiddelde uitkomst (Δ) een positieve verschilscore. Voor de experimentele groep geldt dit zowel bij Nederlands als bij wiskunde na de lessenserie.

Tabel 2.

Verschijscores per basisvak.

	Nederlands			Engels			Wiskunde		
	Gem. rangorde score	Δ	SD	Gem. rangorde score	Δ	SD	Gem. rangorde score	Δ	SD
Controlegroep	35,8	-0,2	0,7	22,3	-0,6	1,3	22,5	-0,1	0,3
Experimentele groep	24,9	-0,7	0,9	42,0	0,8	1	41,7	0,3	0,4

Noot. Gemiddelde en verschijscores en standaarddeviatie voor de testgroep.

4.2.1 Resultaten van deelvragen

Voor de beantwoording van elke deelvraag zijn de gegevens tussen de experimentele- en controlegroepen bij de nulmeting (A) en de nameting (B) per vak met elkaar vergeleken. Ook zijn de gemiddelde gegevens tussen de nul- en nameting van de basisvakken vergeleken bij de experimentele groep (C) en de controle groep (D).

Ten slotte is de verschijscore tussen de beide groepen vergeleken (E). Tabel 3 laat de gemiddelde scores zien per groep, meetmoment en vak.

Tabel 3.

Gemiddelde score per meetmoment en per basisvak

	Nederlands		Engels		Wiskunde	
	Nulmeting M (SD)	Nameting M (SD)	Nulmeting M (SD)	Nameting M (SD)	Nulmeting M (SD)	Nameting M (SD)
Controlegroep	5,9 (1,1)	5,7 (0,9)	7,1 (1)	6,5 (1,4)	7 (1,2)	6,9 (1,1)
Experimentele groep	6,2 (1)	5,5 (0,7)	6,7 (1,1)	7,5 (1,1)	6,3 (0,9)	6,6 (0,7)

Noot. Tabel met gemiddelde waarden en standaarddeviatie, behorende bij deelvragen.

Deelvraag 1 In hoeverre beïnvloedt de lessenserie de leestoetsresultaten bij het basisvak Nederlands?

Om een antwoord op deze deelvraag te krijgen is de H_0 hypothese getoetst: Leerlingen die de lessenserie begrijpend lezen volgen gaan meer vooruit in cijfers bij leestoetsen van het vak Nederlands.

A) Om een verschil aan te tonen tussen de groepen is met de t-toets de experimentele groep vergeleken met de controle groep voor de resultaten van Nederlands bij de nulmeting. De experimentele groep behaalde gemiddeld een 6,2 (SD=1) en de controlegroep behaalde gemiddeld een 5,9 (SD=1,1). Er is geen significant verschil gevonden in toetsresultaten bij de nulmeting tussen de experimentele- en de controlegroep bij Nederlands; $t=-1,2$; $df=59$; $p=0,25$.

B) Ook bij de nameting zijn de resultaten van Nederlands van de experimentele- en controlegroep vergeleken met de t-toets. De experimentele groep behaalde gemiddeld een 5,5 (SD=0,7) en de controlegroep behaalde gemiddeld een 5,7 (SD=0,9). Er is geen significant verschil gevonden in toetsresultaten bij de nameting tussen de experimentele- en de controlegroep bij het vak Nederlands; $t=0,8$; $df=59$; $p=0,43$.

C) Er is geen aantoonbaar verschil tussen de nul- en nameting binnen de controle groep (t-toets). De controle groep behaalde bij de nulmeting gemiddeld een 5,9 (SD=1,1) en bij de nameting een 5,7 (SD=0,9). Geen significantie; $t=1,5$; $df=33$; $p=0,16$.

D) Het verschil tussen de nul- en nameting binnen de experimentele groep is bepaald met de t-toets. De experimentele groep behaalde bij de nulmeting gemiddeld een 6,2 (SD=1) bij de nameting behaalden zij gemiddeld een 5,5 (SD=0,7). Een significant verschil; $t=3,7$; $df=26$; $p=0,00$. De experimentele groep behaalde lagere cijfers bij de begrijpend leestoetsen Nederlands bij de nameting.

E) Bij het vergelijken van de verschillen tussen nul- en nameting (tabel 2) tussen beide groepen met de Mann-Whitney toets blijkt dat de controlegroep (gemiddelde rangordescor 35,8) gemiddeld hogere cijfers behaald voor de begrijpend leestoetsen Nederlands dan de experimentele groep (gemiddelde rangordescor 24,9). Dit verschil is significant ($Z=-2,4$; $p=0,02$).

Deelvraag 2 In hoeverre beïnvloedt de lessenserie de leestoetsresultaten bij het basisvak Engels?

Om een antwoord op deze deelvraag te krijgen is de H_0 hypothese getoetst: Leerlingen die de lessenserie begrijpend lezen volgen gaan meer vooruit in cijfers bij leestoetsen van het vak Engels.

A) Om een verschil aan te tonen tussen de groepen is met de t-toets de experimentele groep vergeleken met de controle groep voor de resultaten van Engels bij de nulmeting. De controlegroep behaalde gemiddeld een 7,0 (SD=1) de experimentele groep een 6,7 (SD=1,1). Er is geen significant verschil gevonden tussen de experimentele- en de controlegroep bij de nulmeting; $t=1,4$; $df=59$; $p=0,18$.

B) Bij de nameting zijn de resultaten van de experimentele- en controlegroep vergeleken met de t-toets. De experimentele groep behaalde gemiddeld een cijfer van 7,5 (SD=1,1) de controlegroep behaalde gemiddeld een 6,4 (SD=1,4). Er is een significant verschil gevonden tussen de experimentele- en de controlegroep bij de nameting; $t=-3,1$; $df=59$; $p=0,00$. De experimentele groep behaalt hogere cijfers voor Engels bij de begrijpend leestoetsen bij de nameting.

C) Het verschil tussen de nul- en nameting binnen de controle groep is bepaald met de t-toets. De controle groep behaalde bij de nulmeting gemiddeld een 7,1 (SD=1) en bij de nameting behaalden zij gemiddeld een 6,5 (SD=1,4). Een significant verschil; $t=2,7$; $df=33$; $p=0,01$. De controle groep scoort lagere resultaten bij de nameting van de begrijpend leestoetsen Engels.

D) Verschil tussen de nul- en nameting binnen de experimentele groep bepaald met de t-toets. De experimentele groep behaalde bij de nulmeting gemiddeld een 6,7 (SD=1,1) bij de nameting behaalden zij gemiddeld een 7,5 (SD=1,1). Een significant verschil; $t=-4,3$; $df=26$; $p=0,00$. De experimentele groep behaalt hogere cijfers voor de begrijpend leestoetsen Engels bij de nameting.

E) Bij het vergelijken van de vershilscores tussen nul- en nameting (tabel 2) tussen beide groepen met de Mann-Whitney toets blijkt dat de experimentele groep (gemiddelde rangordescore 42) gemiddeld hogere cijfers scoort dan de controlegroep (gemiddelde rangordescore 22,3). Dit verschil is significant ($Z=-4,3$; $p=0,00$).

Deelvraag 3 In hoeverre beïnvloedt de lessenserie de toetsresultaten bij het basisvak wiskunde?

Om een antwoord op deze deelvraag te krijgen is de H_0 3 hypothese getoetst: Leerlingen die de lessenserie begrijpend lezen volgen gaan meer vooruit in cijfers bij hoofdstuktoetsen van het vak wiskunde.

A) Om een verschil aan te tonen tussen de groepen is met de t-toets de experimentele groep vergeleken met de controle groep voor de resultaten van wiskunde bij de nulmeting. De controlegroep behaalde gemiddeld een 7,0 (SD=1,9) de experimentele groep een 6,3 (SD=0,9). Er is een significant verschil gevonden tussen de experimentele- en de controlegroep bij de nulmeting; $t=2,6$; $df=59$; $p=0,01$. De controle groep scoort hogere cijfers bij de nulmeting dan de experimentele groep.

B) Bij de nameting zijn de resultaten van de experimentele- en controlegroep vergeleken met de t-toets. De experimentele groep behaalde gemiddeld een cijfer van 6,6 (SD=0,7) de controlegroep behaalde gemiddeld een 6,9 (SD=1,1). Er is geen significantie aangetoond; $t=1,1$; $df=59$; $p=0,27$.

C) Het verschil tussen de nul- en nameting binnen de controle groep is bepaald met de t-toets. De controle groep behaalde bij de nulmeting gemiddeld een 7,0 (SD=1,2) en bij de nameting behaalden zij gemiddeld een 6,9 (SD=1,1). Een significant verschil; $t=2,2$; $df=33$; $p=0,03$. De controlegroep is achteruit gegaan in cijfers bij de nameting van wiskunde.

D) Het verschil tussen de nul- en nameting binnen de experimentele groep is bepaald met de t-toets. De experimentele groep behaalde bij de nulmeting gemiddeld een 6,3 (SD=0,9) bij de nameting behaalden zij gemiddeld een 6,6 (SD=0,7). Een significant verschil; $t=-3,8$; $df=26$; $p=0,00$. De experimentele groep behaalt hogere cijfers voor wiskunde bij de nameting.

E) Bij het vergelijken van de verschillen tussen nul- en nameting (tabel 2) met de Mann-Whitney toets blijkt dat de experimentele groep (gemiddelde rangordescor 41,7) gemiddeld hogere cijfers behaalt dan de controlegroep (gemiddelde rangordescor 22,5). Dit verschil is significant ($Z=-4,2$; $p=0,00$).

Hoofdstuk 5 – Conclusies, discussie en aanbevelingen

In dit hoofdstuk komen naar aanleiding van de beschreven resultaten de belangrijkste conclusies van het onderzoek aan bod. Daarna volgt een korte bespreking van de betrouwbaarheid en validiteit van het onderzoek in de paragraaf discussie. Het hoofdstuk sluit af met aanbevelingen voor de opdrachtgever en aanbevelingen voor eventueel toekomstig onderzoek.

5.1 Conclusie en discussie

De gevonden resultaten van dit onderzoek laten zien dat het aanbieden van de lessenserie geen vooruitgang in cijfers bij de leestoetsen van het vak Nederlands oplevert. Er is een daling in cijfers gevonden bij de toetsresultaten van het vak Nederlands voor de kaderleerlingen die de lessenserie hebben gevolgd. Een verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat leerlingen bij tekstbegrip in de moedertaal mogelijk sneller overgaan tot het beantwoorden van vragen en minder geneigd zijn om een leesstrategie toe te passen (Hoek, 2012). Maar ook het feit dat de controlegroep uit minder leerlingen bestaat en daardoor wellicht meer effectieve onderwijstijd heeft genoten kan een reden zijn voor de hogere cijfers van de controlegroep (Ledoux, Overmaat & Roeleveld, 2002).

Dit onderzoek laat zien dat tweedejaars kaderleerlingen die de lessenserie hebben gevolgd, mogelijk wel strategieën toepassen bij het vak Engels. Waar er voor de lessenserie geen verschil tussen de groepen was, is dat verschil er na de lessenserie wel. Leerlingen die de lessenserie hebben gevolgd, behaalden hogere toetsresultaten dan leerlingen die de lessenserie niet volgden voor het vak Engels. Dit zou kunnen betekenen dat leerlingen leesstrategieën die aangeleerd en geoefend zijn bij de lessenserie wel inzetten om de teksten in een vreemde taal te kunnen begrijpen. Deze uitkomst komt overeen met het onderzoek van Förrer & Mortel (2010) dat aantoont dat het leesproces wordt aangepast met het toepassen van strategieën wanneer de lezer ontdekt dat hij de tekst in een vreemde taal niet of niet meer begrijpt. De experimentele groep heeft hierin meer oefening gehad, waardoor zij mogelijk meer handvatten hebben om vragen over de tekst in een vreemde taal te kunnen beantwoorden.

Er is een effect gevonden in toetsresultaten van het vak wiskunde bij de nameting van de experimentele groep. Hoewel er vooraf een aantoonbaar verschil tussen beide groepen was

in het voordeel van de controlegroep, laat de experimentele groep een positieve groei zien ten opzichte van zichzelf en de controlegroep. De toetsen wiskunde bij de nameting deden meer een beroep op begrijpend leesvaardigheden vanwege de aanwezigheid van redactiesommen. Mogelijk heeft de experimentele groep hier meer baat gehad bij het inzetten van strategieën zoals het verwoorden van de opgave met behulp van illustraties en grafieken (Prenger, 2005).

Het is de vraag in hoeverre de leerlingen na drie lessen 'modellen', al gebruik hebben gemaakt van de (aan)geleerde begrijpend lezen strategieën bij de toets. Bij het maken van de toetsen zijn leerlingen op zichzelf aangewezen en is er geen 'model' aanwezig om na te doen. Leerlingen hebben veel oefening nodig om nieuwe informatie zodanig op te slaan dat het automatische proces geen beroep (meer) doet op het werkgeheugen (Crone, 2008). Voor de experimentele groep waren de drie lessen met 'model' strategie mogelijk te weinig om bij leesteksten deze strategie al effectief in te kunnen zetten. Leerlingen die de lessenserie hebben gevolgd krijgen mogelijk tijdens het lezen van de tekst allerlei gedachten over de aanpak. Ze zijn zich bewust aan het worden van leesgedrag en leesaanpak (Filipiak, 2005). Of zij daadwerkelijk de juiste strategie kunnen inzetten is afhankelijk van hun ontwikkeling op dat moment. Omdat iedere leerling zich ontwikkelt in zijn eigen tempo en met zijn eigen vaardigheden, zijn er grote individuele verschillen in hersenrijping en cognitieve ontwikkeling (Jolles, 2006).

Samenvattend blijkt uit dit onderzoek dat de hypothesen:

H₀₁: Leerlingen die de lessenserie begrijpend lezen volgen gaan meer vooruit in cijfers bij leestoetsen van het vak Nederlands wordt verworpen.

H₀₂: Leerlingen die de lessenserie begrijpend lezen volgen gaan meer vooruit in cijfers bij leestoetsen van het vak Engels wordt aangenomen.

H₀₃: Leerlingen die de lessenserie begrijpend lezen volgen gaan meer vooruit in cijfers hoofdstuktoetsen van het vak wiskunde wordt aangenomen.

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag geldt: Er is mogelijk een effect gevonden bij leerlingen die de lessenserie begrijpend lezen hebben gevolgd. De toetsresultaten bij de basisvakken Engels en wiskunde van tweedejaars kaderleerlingen op Het Stedelijk zijn vooruitgegaan. Vanwege het feit dat er in dit onderzoek wellicht te algemeen is gemeten valt niet te verklaren dat dit puur door de opbrengst van de lessenserie komt. Omliggende factoren zoals groepsgrootte, onderlinge verschillen tussen groepen en/of leerlingen en

woordenschatgrootte van leerlingen kunnen ook een rol hebben gespeeld maar zijn in dit onderzoek niet meegenomen.

Discussie

Bovenstaande omliggende factoren kunnen van invloed zijn op de uitkomsten van dit onderzoek. Omdat deze factoren niet zijn meegenomen lijkt de betrouwbaarheid van dit onderzoek aangetast te zijn. Er is bij de nameting Engels en wiskunde niet onderzocht of er verschil in woordenschatontwikkeling tussen leerlingen is en of er daadwerkelijk leesstrategieën zijn toegepast. Daarmee kan de uitkomst van de meting niet worden toegeschreven aan het volgen van de lessenserie.

De onderzochte groepen zijn weliswaar allemaal tweedejaars kaderberoepsleerlingen en hebben dezelfde toetsen gemaakt, maar niet zijn onderwezen door dezelfde docenten. Aangemerkt kan worden dat bij de vakken Engels en Nederlands de docent van de experimentele groep ook één van beide groepen uit de controlegroep les heeft gegeven. Hierdoor mogen we ervan uitgaan dat de strategieën van de standaard lesmethode op dezelfde wijze zijn aangeleerd en dit de betrouwbaarheid ten aanzien van het overdragen van lesstof ten goede komt. Voor het vak wiskunde geldt dit ook, daar zijn alle leerlingen onderwezen door dezelfde docent.

Onderzoek van Borman et al (2008) laat zien dat docenten zich vaak niet ervaren genoeg of niet verantwoordelijk genoeg voelen om begrijpend lezen te onderwijzen. Dit zou hier ook het geval kunnen zijn omdat de docent Nederlands gevraagd heeft aan de dyslexiecoach haar expertise op het gebied van begrijpend lezen in te zetten bij het onderwijzen van leesstrategieën. Er is geen onderzoek gedaan naar de lesgevende kwaliteiten, ervaring en motivatie bij docenten.

De validiteit van dit onderzoek kan bediscussieerd worden omdat er wellicht niet specifiek begrijpende leesvaardigheden zijn gemeten. Binnen de klassen en tussen studenten onderling kunnen er grote verschillen zijn die in dit onderzoek niet zijn meegenomen. De klassen K2a en K2b hebben respectievelijk 16 en 18 leerlingen, beduidend minder dan de experimentele groep met 27 leerlingen. Dit kan betekenen dat de klassen K2a en K2b mogelijk meer effectieve onderwijstijd en/of aandacht van de docent hebben gekregen bij de reguliere lessen, waardoor de hogere scores bij de nulmeting verklaard zouden kunnen worden. Ook kunnen deze leerlingen, vanwege de kleinere groepen meer gerichte feedback

op de prestatie hebben ontvangen van de docent, waardoor mogelijke verschillen in resultaten binnen de groepen verklaard kunnen worden (Hattie, 2009).

Hart & Risley (2003) stellen in hun onderzoek dat de grootte van de woordenschat sterk verbonden is met begrijpend leesontwikkeling, ofwel hoe groter de woordenschat hoe beter leerlingen begrijpend kunnen lezen. Meer onderwijstijd per leerling kan ook betekenen dat de woordenschatontwikkeling bij deze leerlingen groter is en daarmee ook de begrijpende leesvaardigheid. De woordenschatontwikkeling van de individuele leerling is binnen dit onderzoek niet vooraf gemeten. Dit zou van invloed kunnen zijn op de resultaten van individuele leerlingen en groepen.

Bij het vergelijken van gemiddelde cijfers bij toetsresultaten is niet specifiek getest of er ook daadwerkelijk (aangeleerde)strategieën zijn ingezet of nodig waren bij toetsen. Er is na de toets niet aan leerlingen gevraagd of en van welke strategieën zij gebruikt hebben gemaakt bij de toets. Omdat er bij de resultaten geen indicatie is van aanpak kan de uitkomst van het onderzoek minder valide zijn.

De hoofdstuktoetsen wiskunde bij de nul- en nameting zijn wellicht niet vergelijkbaar geweest omdat er andere vaardigheden dan begrijpend lezen nodig waren. De gevraagde informatie in de toetsen bij de nulmeting was meer gericht op formules dan op redactiesommen. De rekenvaardigheden per leerling zijn niet vooraf onderzocht, waardoor er niet inzichtelijk is of leerlingen in meer of mindere mate een beroep moesten doen op reken- of taal- en leesstrategieën (Crisp & Sweiry, 2006). De resultaten laten mogelijk een vertekend beeld zien.

De bruikbaarheid van dit onderzoek beperkt zich tot vmbo-leerlingen in het tweede jaar voortgezet onderwijs die leesstrategieën volgens de lesmethode 'Talent' (Malmberg, 2008) aangeleerd krijgen. Met de uitkomsten kan de opdrachtgever bepalen of er vervolgacties worden uitgezet om begrijpend leesvaardigheden te verbeteren of dat er nader onderzoek nodig is.

5.2 Aanbevelingen

Gebaseerd op de conclusie en discussie worden hieronder een aantal aanbevelingen voorgesteld met betrekking tot 'begrijpend lezen' vaardigheden op Het Stedelijk.

Aanbevelingen

Door de beperktheid van dit onderzoek zou het een aanbeveling zijn om uitgebreider kwalitatief onderzoek te doen naar begrijpend lezen. Daarbij zou de invloed van woordenschat en algemene kennis van de individuele leerlingen meegenomen kunnen worden. Ook de invloed van klassengrootte, strategiegebruik, docenten en lestijd verdient nader onderzoek.

Om de afdeling leerlingenzorg te ontlasten is het aanbieden van een klassikale lesvorm begrijpend lezen, waarin modellen (Rummel & Van Gog, 2010) aan bod komt een goede optie. Dit ‘modellen’ zal veelvuldig moeten gebeuren zodat deze manier van tekstaanpak bij vmbo-leerlingen een automatische vaardigheid wordt. Deze vorm van instructie is erg effectief en is samen met het oefenen zeer gunstig voor het begrijpend lezen (Atkinson, Derry, Renkl & Wortham, 2000; Rummel & Van Gog, 2010).

Omdat er geen positief resultaat van de lessenserie voor het vak Nederlands aangetoond kan worden zou er voor een andere manier van de aanpak van begrijpend lezen gekozen kunnen worden. Hacquebord (2007) stelt dat bij begrijpend lezen in de moedertaal het aanbieden en oefenen van strategieën via motiverende teksten interessanter is. Met motiverende teksten bedoelt ze teksten met aansprekende en interessante onderwerpen voor de leeftijdscategorie. Hacquebord pleit voor deze motiverende teksten waarbij er voor vmbo-leerlingen nog extra aandacht besteed zou moeten worden aan woordenschat binnen deze teksten. Motiverende teksten waarbij aandacht is voor uitbreiding van de woordenschat zal ten goede komen aan het verbeteren van de begrijpend leesvaardigheden bij vmbo-leerlingen.

Als er gekozen wordt voor een uniforme aanpak voor uitbreiding van lessen in begrijpend lezen binnen de school zou het aan te bevelen zijn dat docenten Nederlands begrijpend leesonderwijs geven. Dit vanwege het feit dat docenten dan op de hoogte zijn van de aangeleerde- en de extra strategieën, waardoor ze zich zekerder en meer verantwoordelijk voelen voor het aanleren van de juiste aanpak (Borman et al, 2008). Het meeste effect kan waarschijnlijk behaald worden als docenten Nederlands ook gerichte feedback met betrekking tot de prestatie kunnen geven waardoor leerlingprestaties kunnen verbeteren (Hattie, 2009).

Het enthousiasmeren van de vakdocenten en taalcoördinatoren, bijvoorbeeld door het geven van een voorlichting over het verbeteren van begrijpend leesresultaten met relevante literatuur zou ook een aanpak kunnen zijn. Daarmee zouden docenten in staat zijn om bij andere lessen, tijdens het geven van instructies direct terug te grijpen op benodigde strategieën wanneer dit van pas komt. Daarmee zou het begrijpend leeseffect ook uit te breiden zijn naar andere vakken, zoals aardrijkskunde en geschiedenis. Op deze manier zou er vanuit de docenten, bottom up een verandertraject gestart kunnen worden. Daarmee wordt het verbeteren van begrijpend leesresultaten vanuit een gezamenlijk gedragen visie aangepakt en heeft meer kans van slagen (Scheerens, 2008). De TP-professional zou hier een rol kunnen spelen door het aanleveren van relevante informatie uit wetenschappelijk onderzoek of het geven van een voorlichting. Ook de dyslexiecoach die de lessenserie heeft gegeven zou dit kunnen vanuit de expertrol die ze binnen Het Stedelijk vervult.

Het gebruik van extra ondersteunende kaarten zoals een ‘stappenplan’ begrijpend lezen voor elke leerling met daarop in chronologische volgorde de aanpak van strategieën zou een extra aanvulling kunnen zijn. Leerlingen kunnen hierop terugkijken tijdens het oefenen met teksten, waardoor ze hun metacognitieve vaardigheden op individueel niveau kunnen trainen. De aanbeveling is om de terminologie van gebruikte strategieën op elkaar af te stemmen, door bijvoorbeeld op de kaarten dezelfde benaming te gebruiken als in de lesmethode Nederlands. Dit kan een duidelijker beeld scheppen voor de aanpak van begrijpend lezen en door de chronologische volgorde van de begrijpende leesaanpak zorgt dit voor beter tekstbegrip (Beek, 2009; Den Hartog, 2015).

Met de bovenstaande aanbevelingen kan de manager van de afdeling leerlingenzorg wellicht op korte termijn al acties gaan uitzetten voor een plan van aanpak. Hierbij kunnen alle aspecten voor het verbeteren van begrijpend leesvaardigheden en het verminderen van aanvragen voor extra ondersteuning verwerkt worden. Een opzet van een plan van aanpak ‘bottom up’ staat in bijlage 2 uitgewerkt. Wellicht kan een werkgroep gevormd worden met docenten en zou er een pilotversie ‘begrijpend leesaanpak’ voor één schooljaar gestart kunnen worden. Na dat schooljaar kan een evaluatie uitkomst bieden voor een eventuele vernieuwde en schoolbrede aanpak voor begrijpend lezen.

Aanbevelingen vervolgonderzoek

Daar waar dit onderzoek zich beperkt tot de analyse van toetsresultaten, zouden in een kwalitatief vervolgonderzoek voor, tijdens en na het onderzoek bij zowel leerlingen als docenten ook vragenlijsten en interviews afgenomen kunnen worden.

Daarnaast kan onderzoek gedaan worden naar inzet van strategiegebruik, invloed van klassengrootte, woordenschat en algemene kennis. Door hier onderzoek naar te doen kunnen mogelijk betere analyses worden gemaakt en verbanden worden gelegd.

De invloed die mentoren hebben op het ‘modellen’ is in dit onderzoek niet meegenomen omdat de lessenserie gegeven werd door de dyslexiecoach. Bij vervolgonderzoek zou deze invloed en onderzoek naar de relatie leerkracht–leerling meegenomen kunnen worden. Dit kan van invloed zijn op de uitkomsten (Borman et al., 2008).

Om meer inzicht in begrijpend leesstrategieën te krijgen zou onderzocht kunnen worden wat het effect is bij Nederlands als er structureel meer aandacht wordt gegeven aan begrijpende leesvaardigheden. Ook zou onderzocht kunnen worden wat het effect op anderen vakken is. In het bijzonder kan dit onderzocht worden voor wereldoriëntatievakken als biologie, aardrijkskunde en geschiedenis waar studerend lezen een grote rol speelt.

Omdat de lessenserie uit dit onderzoek is uitgevoerd in twee maanden en gegeven is aan één kaderklas, verdient het aanbeveling dit onderzoek uit te breiden met andere klassen en over een langere periode zodat er meer vergelijking- en onderzoeksmateriaal is. Op basis daarvan kunnen mogelijk meer en betere uitspraken gedaan worden over de positieve resultaten voor toetscijfers begrijpend lezen die gevonden zijn bij Engels en wiskunde.

Literatuur

- Aarnoutse, C., & Schellings, C. (2003). Learning reading strategies by triggering reading motivation. *Educational Studies*, 29, 387-409.
- Admiraal, C.J., De Jong, G., De Waal, S.K.A., Dijkhuis, J.H., Hiele, R.D., Houwing, H.J., Kuis, J.D., Liesting-Maas, J.H.M., Reichard, L.A., Ten Klooster, F., Te Vaarwerk, G.J., Van Maarseveen, M.L.M., Verbeek, J.A., & Wieringa, M., (2010). *Getal en Ruimte. 2 VMBO-KGT deel 1*. Groningen: Noordhoff uitgevers.
- Anderson, J. R. (2010). *Cognitive Psychology and Its Implications*. Seventh Edition. New York: Worth Publishing.
- Anderson, R.C., & Pearson, P.D. (1984). A Schema-Theoretic View of Basic Processes in Reading Comprehension. In: Pearson, P.D. (Ed.), *Handbook of Reading Research*, New York: Longman.
- Appel, R., Kuiken, F., Kurvers, J., Litjens, P., Mooren, P., Verhallen, M., & Vermeer, A. (2005). *Nederlands als tweede taal in het basisonderwijs*. Utrecht/Zutphen: ThiemeMeulenhoff.
- Aro, M., Erskin J., & Seymour, P. (2003). Foundation literacy acquisition in European orthographies. *British Journal of Psychology*, 94, 143–174.
- Atkinson, R. K., Derry, S. J., Renkl, A., & Wortham, D. (2000). Learning from examples: Instructional principles from the worked examples research. *Review of Educational Research*, 70, 181–214.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Beek, M. V. (2009). *Leren Leren en Tekstbegrip: een onderzoek naar de invloed van een 'ideale' leerinstructie op tekstbegrip*. *Masterscriptie*, Universiteit Utrecht.

- Biancarosa, G., & Snow, C. E. (2004). *Reading next — A vision for action and research in middle and high school literacy: A report to Carnegie Corporation of New York*. Washington, DC: Alliance for Excellent Education.
- Biemiller, A. (2003). Vocabulary: needed if more children are to read well. *Reading Psychology*, 24, 323-335.
- Bimmel, P., & Oostdam, R. (1999). Strategietraining en leesvaardigheid: Theorie en praktijk in balans. *Levende Talen*, 543, 556-564.
- Bimmel, P., & Van Schooten, E. (2000). Strategische leeshandelingen en vaardigheid in het begrijpend lezen. *Pedagogische Studiën*, 5, 365-377.
- Bimmel, P., & Van Schooten, E. (2004). The relationship between strategic reading activities and reading comprehension. *L1- Educational Studies in Language and Literature*, 4, 85-102.
- Bogaert, N., Devlieghere, J., Hacquebord, H., Rijkers, J., Timmermans, S., & Verhallen, M. (2008). Aan het werk!. Adviezen ter verbetering van functionele leesvaardigheid in het onderwijs. Den Haag: Nederlandse Taalunie. Geraadpleegd op http://taalunieversum.org/sites/tuv/files/downloads/aan_het_werk.pdf
- Borman, G. D., Dole, J., Kamil, M. L., Kral, C. C., Salinger, T., & Torgesen, J. (2008). *Improving adolescent literacy: Effective classroom and intervention practices: A Practice Guide* (NCEE #2008-4027). Washington, DC: National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education.
- Brown, A. L., & Palinscar, A. S. (1984). Reciprocal Teaching of Comprehension-Fostering and Comprehension-Monitoring Activities. *Cognitie en Instructie* Volume 1, Issue 2, pp 117-175
doi: 10, 1207 / s1532690xci0102_1

- Brown, A. L., & Reeve, R. A. (1985). Meta cognition reconsidered: Implications for intervention research. *Journal of Abnormal Child Psychology* Volume 13, Issue 3, pp 343-356 doi: 10.1007/BF00912721
- Bryant, P., Cain, K., & Oakhill, J. (2004). Children's reading comprehension ability: Concurrent prediction by working memory, verbal ability, and component skills. *Journal of Educational Psychology*, 96(1), 31-42.
- Butler, J., Kendeou, P., Kremer, K., Lorch, E., Lynch, J., & Van den Broek, P. (2005). Assessment of Comprehension Abilities in Young Children. In S. Paris, & S. Stahl., *Children's Comprehension and Assessment* (pp. 107-128). London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Cain, K., & Oakhill, J. (1999). Inference making ability and it's relation to comprehension failure in young children. *Reading and Writing*, 11, 489-503.
- Cito, (2010). *Resultaten PISA-2009, praktische kennis en vaardigheden van 15 jarigen, Nederlandse uitkomsten van het Program for International Student Assessment (PISA) op het gebied van leesvaardigheid, wiskunde en natuurwetenschappen in het jaar 2009*. Arnhem: Cito.
- Cito, (2014). *Kijk- en luistertoets Engels vmbo kb 2014-2015*. Arnhem: Cito
- Cito, (2014). *Kijk- en luistertoets Nederlands vmbo kb 2014-2015*. Arnhem: Cito
- College voor Toetsen en Examens. (2015). Geraadpleegd op <https://www.hetcvte.nl>
- CPS, (2009). *De vmbo leerling. Onderwijspedagogische- en ontwikkelingspsychologische theorieën*. Amersfoort
- Crisp, V., & Sweiry, E. (2006). Can a picture ruin a thousand words? The effects of visual resources in exam questions. *Educational Research*, 48, 139-154. doi: 10.1080/00131880600732249
- Crone, E. (2008). *Het puberende brein. Over de ontwikkeling van de hersenen in de unieke periode van de adolescentie*. Amsterdam: Bert Bakker.

- Daneman, M., & Hannon, B. (2007). Susceptibility to semantic illusions: An individual-differences perspective. *Memory & Cognition*. Vol 29 (3), pp 449-461. doi: 10.3758/BF03196396
- Desoete, A., De Clercq, A., & Roeyers, H. (2003). Can offline Meta cognition enhance mathematical problem solving? *Journal of Educational Psychology*, 95, 188-200.
- De Corte, E., Van de Ven, A., & Verschaffel, L. (2003). Ontwikkeling van een krachtige leeromgeving voor het bevorderen van het begrijpend lezen bij leerlingen uit de bovenbouw van het basisonderwijs. *Pedagogische Studiën*, 80, 147-166.
- De Danschutter-Steketee, D. (2011). ABC, wie rekent mee? Uitgerekend op weg naar wiskunde. Praktijkonderzoek Master SEN. Fontys, Tilburg.
- De Jong, P., & Koomen, H. (Red.), (2011). *Interventie bij onderwijsleerproblemen*. Antwerpen: Garant
- De Vries, J., Lutje Spelberg, H.C., Scheepstra, A.J.M., & Van den Bos, K.P. (1994). *De Klepel. Vorm A en B. Een test voor de leesvaardigheid van pseudowoorden. Verantwoording, handleiding, diagnostiek en behandeling*. Nijmegen: Berkhout.
- De Zeeuw, M., Hacquebord, H.I., Linthorst, T.R., & Stellingwerf, B.P. (2004). *Voortgezet taalvaardig. Een onderzoek naar tekstbegrip en naar taalproblemen en taalbehoeften van brugklasleerlingen in het voortgezet onderwijs in het schooljaar 2002-2003*. Groningen: Etoc.
- Den Hartog, S., (2015). Bekijk eerst de titel van de tekst en bestudeer daarna de afbeelding. Over het effect van chronologie in leesinstructies op het tekstbegrip van basisschoolleerlingen *Bachelorscriptie, Universiteit Utrecht*.
- Examenblad. (2015). Geraadpleegd op <http://www.examenblad.nl/ontsluiter/algemeen/2015>
- Expertisecentrum Nederlands. (2015). Geraadpleegd op <http://www.expertisecentrumnederlands.nl/soorten-onderwijs/vo/meisjes-beter-in-taal/>
- Filipiak, P. (2005). Begrijpend lezen. Leren lezen met leesstrategieën. *Jeugd in school en wereld*, 2005/06, 12-15.

- Fisher, F., Frey, N., & Lapp, D. (2009). *In a reading state of mind. Brain research, teacher modeling and comprehension instruction*. Newark: International Reading Association.
- Förrer, M. (2011). Lezen met begrip: De sleutel tot schoolsucces. *Basisschool management* 08 / 2011
Amersfoort: CPS
- Förrer, M., & Van de Mortel, K. (2010). *Lezen...Denken...Begrijpen. Handboek begrijpend lezen in het basisonderwijs*. Amersfoort: CPS.
- Ghesquiere, P., Minnaert, A., & Ruijsenaars, A.J.J.M. (2008). *Klinische ontwikkelingspsychologie. Leerproblemen en leerstoornissen*. Rotterdam: Lemniscaat.
- Hacquebord, H. (2007). *De leesvaardigheid van vmbo-leerlingen*. Delft: Eburon.
- Hacquebord, H.I., Linthorst, T.R., & Stellingwerf, B.P. (2004). *Vocabulairekennis bij taalzwakke leerlingen in het voortgezet onderwijs*. Groningen: Rijksuniversiteit.
- Hamm, D. N., & Pearson, P. D. (2005). The assessment of reading comprehension: A review of practices - past, present and future. In: S. G. Paris & S. A. Stahl (Eds.), *Children's reading comprehension and assessment*, pp. 13-69. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 Meta analyses relating to achievement*. New York, NY: Routledge.
- Hart, B., & Risley, T. (2003). The early catastrophe: The 30 million word gap. *American Educator*, 27, 4-9.
- Hezemans, A. (2005). Belemmert taal de wiskunde? Een onderzoek naar talige wiskunde op het vmbo. *Les*, 23 (9), 138. Amsterdam: Boom.
- Hirsch, E. D. jr. (2003). Reading Comprehension Requires Knowledge – of words en world. Scientific Insights into the Fourth-Grade Slump and the Nation's Stagnant Comprehension Scores. *American Educator*, voorjaar 2003, 10-29

- Hoek, P. (2012). *Een moeilijke tekst of een moeilijke vraag? Een onderzoek naar de rol van tekst- en vraagkenmerken in meerkeuze tekstbegriptoetsen*. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam.
Geraadpleegd op <http://dare.uva.nl/cgi/arno/show.cgi?fid=507167>
- Jolles, J. (2006). *Beter onderwijs door meer kennis over leren en de hersenen*. Geraadpleegd op <https://www.jellejolles.nl>.
- Kennis Netwerk Onderwijspraktijk en Wetenschap. (2014). Geraadpleegd op <https://www.leraar24.nl>
- Kintsch, W. (1994). Text comprehension, Memory, and Learning. *American Psychologist*, 49(4), 294-303.
- Land, J., Sanders, T., & Van den Bergh, H. (2008). Effectieve tekststructuur voor het vmbo: een corpusanalytisch en experimenteel onderzoek naar tekstbegrip en tekstwaardering van vmbo-leerlingen voor studieteksten. *Pedagogische studiën*, 85, 76-94.
- Land, J. (2009). *Effecten van tekst- en lezerskenmerken op het tekstbegrip en de tekstwaardering van vmbo-leerlingen*. Delft: Eburon Academic Publishers.
- Ledoux G., Overmaat, M. & Roeleveld J. (2002). *Begrijpend lezen in het basisonderwijs: invloed milieu en onderwijs*. SCO-Kohnstamm Instituut. Geraadpleegd op <http://www.sco-kohnstammstituut.uva.nl/pdf/artikelbegrijpendlezen.pdf>.
- Letschert, J.F., Meijerink, H.P., Rijlaarsdam, G.C.W., Van den Bergh, H.H., & Van Streun, A. (2009). *Referentiekader Taal en Rekenen. De referentiekaders*. Almelo: Lulof druktechniek.
- Malmberg. (2008). *All Right!. Engels voor de onderbouw. VMBO-KGT*. 's Hertogenbosch: Malmberg.
- Malmberg. (2008). *Ta!ent. Nederlands voor vmbo-onderbouw*. 's Hertogenbosch: Malmberg.
- Marzano, R.J. (2004). *Building background knowledge for academic achievement*. Alexandria: ASCD.
- Mommers, C. (2002). Wat onderzoek leert over vlot leren lezen. *Jeugd in School en Wereld*, 87 (3), 6-9.
- Morfidi, E., & Van der Leij, A. (2006). Core deficits and variable differences in Dutch poor readers learning English. *Journal of Learning Disabilities*, 39, 74-90.

- Prenger, J. (2005). Met taal kun je rekenen! De rol van de taalvaardigheid en tekstbegrip bij het oplossen van een wiskundige opgave. Groningen: *Les 138*, december 2005, 10-11.
- Program for International Student Assessments. (2012). *Technical Report*. Geraadpleegd op <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisa2012technicalreport.htm>
- Rehm, G., & Uszkoreit, H. (2012). The Dutch language in the Digital Age. White paper series. Berlin Heidelberg: *Springer*, 4-9. doi: 10.1007/978-3-642-25978-4
- Rummel, N., & Van Gog, T. (2010). Example-based learning: Integrating cognitive and social-cognitive research perspectives. *Educational Psychology Review*, 22, 155-174.
- Rijksoverheid. (2015). Soorten begeleiding op school. Geraadpleegd op <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/passend-onderwijs/inhoud/begeleiding-school>
- Scheerens, J. (2008). *Een overzichtsstudie naar school- en instructie-effectiviteit*. Enschede: Universiteit Twente, Vakgroep Onderwijsorganisatie en –management.
- Schijf, G.M. (2009). *Lees en spellingvaardigheden van brugklassers*. Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.
- Schram, D. H. (Red.) (2007). *Lezen in het VMBO. Onderzoek, interventie, praktijk*. Stichting lezen reeks (11) Delft: Eburon.
- SLO. (2008). *Over de drempels met taal en rekenen. Hoofdrapport van de expertgroep doorlopende leerlijnen taal en rekenen*. Geraadpleegd op http://taalunieversum.org/archief/onderwijs/spelling/downloads/over_de_drempels_met_taal_en_rekenen_hoofdrapport.pdf
- Snow, C.E. (2002). *Reading for understanding. Toward an R & D Program in Reading Comprehension*. Geraadpleegd op http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monograph_reports/2005/MR1465.pdf
- Staatsen, F. (2009). *Moderne vreemde talen in de onderbouw*. Bussum: Coutinho.

- Steenbeek-Planting, E., Teunissen, E., Van de Ven, M., & Verhoeven, L. (2015) *Streven naar functionele geletterdheid: zinvol en haalbaar*. Geraadpleegd op <http://www.expertisecentrumnederlands.nl/wp-content/uploads/2014/12/20141209>
- Stedelijk. (2014). *Schoolgids het Stedelijk*, Geraadpleegd op <http://www.hetstedelijkzutphen.nl/>
- Van den Boer, C. (2003). *Als je begrijpt wat ik bedoel. Een zoektocht naar verklaringen voor achterblijvende prestaties van allochtone leerlingen in het wiskundeonderwijs*. Amersfoort: Wilco.
- Van den Boer, C., & Van Eerde, D. (2006). De verborgen wiskundeproblematiek van taalzwakke leerlingen. *Euclides*, 81(6), 292-296.
- Van den Broek, P.W. (2009). *Cognitieve en neurologische processen tijdens begrijpend lezen: fundamenteel onderzoek en onderwijskundige toepassing*. Leiden: Universiteit van Leiden.
- Veenman, M.V.J.(2013). Metacognitie bepaalt leerresultaat. *Didactief online*. Geraadpleegd op <http://www.didactiefonline.nl/blog-blonz/11701-metacognitie-bepaalt-leerresultaat>
- Vernooy, K. (2007). *Effectief leesonderwijs nader bekeken*. Amersfoort: CPS
- Vernooy, K. (2009). *Lezen stopt nooit. Van een stagnerende naar een doorgaande leesontwikkeling voor risicolezers*. Hengelo (O): Hogeschool Edith Stein/Onderwijskundigcentrum Twente en Expertis Onderwijsadviseurs.

Bijlage 1 PowerPoint presentatie van lessenserie Begrijpend Lezen

Dia 1



42% van de basisschoolleerlingen leest thuis NOOIT een boek.

Volgens Kees Vernooij (lector en leesspecialist) komt dat omdat in het onderwijs veel teveel nadruk wordt gelegd op het aanleren van leesstrategieën. Er zijn methodes waar leerlingen wel 25 tot 30 metacognitieve strategieën moeten kunnen benoemen en toepassen. En dat gebeurt niet altijd op een speelse manier (artikel in de hand-out ook i.v.m. volgende dia).

Dia 2



Welkom/voorstellen programma

Dia 3



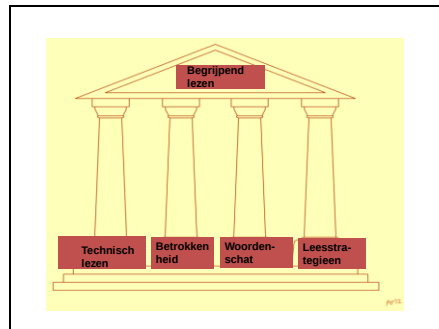
Dia 4

**de pijlers van
'lezen met begrip'**

- 1 technisch lezen
- 2 woordenschat / algemene kennis
- 3 Betrokkenheid
- 4 Leesstrategieën

Het Stedelijk 2015

Dia 5



Dia 6

Solatube



Niets is zo waardevol als daglicht in uw woning. In 1989 werd de Solatube in Australië ontwikkeld. Solatube is geen gewone lichtbron, maar een buis die door het dak steekt en licht van buiten laat komen in donkere kamers. Bij de traditionele daglichtsystemen gaat veel licht verloren door absorptie. De lichtkoepel op het dak buigt het invallende zonlicht naar de buis. Bovendien houdt de lichtkoepel 99% van de UV-straling tegen.

Bron Eindexamen TL natuur-scheikunde

Het Stedelijk 2015

Ons hele onderwijs bestaat uit taal. De lessen zijn niet alleen talig zeker ook het eindexamen.

Dia 7

Hoogtetraining

Het was eind vorige eeuw onder topsporters erg populair om enkele weken op grote hoogte te trainen. Vanwege de ijere lucht worden in een dergelijke trainings situatie door het lichaam extra rode bloedlichaampjes aangemaakt. De rode bloedlichaampjes zorgen voor het transport van zuurstof in het lichaam. Hoe meer rode bloedlichaampjes aanwezig in het lichaam, hoe beter er gepresteerd zou kunnen worden omdat bij het leveren van zware prestaties veel zuurstof nodig is in de spieren. Inmiddels heeft men ontdekt dat er ook nadelige effecten optreden zodat het netto effect voor de sporter nihil lijkt.

Wanneer de hoogte toeneemt, neemt de luchtdruk af. Deze afname van de luchtdruk verloopt exponentieel. De luchtdruk kan worden gemeten in mm Hg (Hg staat voor kwik).

Op een gegeven moment is op een bepaalde plaats de luchtdruk op zeeniveau (hoogte = 0) gelijk aan 760 mm Hg en op één kilometer hoogte is deze gelijk aan 648 mm Hg. Volgens het exponentiële model is de luchtdruk op 100 meter hoogte vrijwel gelijk aan 748 mm Hg.

Bron: Wiskunde B1 Eindexamen Havo 2007

Het Stedelijk 2015

Ben je niet zo goed in taal, niet zo goed in begrijpend lezen, heb je een kleine woordenschat maar ben je wel erg goed in wiskunde? Jammer dan!!

Dia 8

Wat is het doel van begrijpend lezen?

Voordat je begint met lezen is het belangrijk dat je weet waarom je dat gaat doen:

- Lekker lezen als ontspanning/vermaak
 - Lezen om iets te weten te komen
 - Lezen om te leren bv. voor een toets
- Lezen om vragen over de tekst te kunnen beantwoorden

Het Stedelijk 2015

Dia 9

De pikkel en de wop



Het Stedelijk 2015

Wat gebeurt er als leerlingen een tekst lezen en daarna de vragen moeten beantwoorden?

Tekst op Papier

Beantwoord de vragen:

Wat mufte de wop?

Mart de wop rotse pikfels?

Dia 10

Leesstrategie A:

- Voorspellen op basis van bijvoorbeeld titel, plaatjes, signaalwoorden, leestekens en... je eigen voorkennis.

Titel van een tekst:

Bloemen van de herfst

Waar zou het over gaan?

- A. Over wat er groeit in de herfst
- B. Over kleurige paddenstoelen
- C. Over een bos herfstbloemen



Dia 11

Leesstrategie A:

- Voorspellen op basis van bijvoorbeeld titel, plaatjes, signaalwoorden, leestekens en je eigen voorkennis.

Titel: **Vlinders in mijn buik**

- A. Over kriebels in je buik
- B. Over handen
- C. Over verliefdheid



Dia 12

Leesstrategie A:

- **Voorspellen** op basis van bijvoorbeeld titel, plaatjes, signaalwoorden, leestekens en... je eigen voorkennis.

Titel: **Mijn grootste angst overwonnen**

- A. Over winnen en verliezen
- B. Over angst voor spinnen
- C. Over angstig zijn in de lift



Leerlingen die een goede leestechniek hebben en een goede woordenschat en bovendien vloeiend lezen met begrip, hebben de kans om tijdens het lezen na te denken over wat ze lezen. Ze maken daarbij gebruik van diverse strategieën (Aarnoutse & Schellings, 2003).

Dia 13

Leesstrategie B

Skimmen=> Wat is dat?

Bij *skimmen* ga je eerst 'globaal' lezen om een idee te krijgen waar de tekst over gaat. Je zet je hersens alvast op "aan". (Je hebt al wel een idee omdat je strategie A als eerste hebt gebruikt: Je hebt de titel bekeken, de tussenkopjes, de plaatjes en je hebt je voorkennis aangesproken.)
Let goed op, ik doe het voor ☺

Leerlingen die de strategieën moeizaam oppakken kunnen volgens Afferbach et al (2008) geholpen worden op het moment dat de docent weet hoe de leerling denkt. Hij zal de leerling dus moeten vragen hardop te denken of na te vertellen wat hij denkt gelezen te hebben.

Dia 14

Leesstrategie C :

• Scannen => Wat is dat?

Bij *scannen* ga je **echt lezen** wat er staat om informatie te krijgen. Je wilt bijvoorbeeld antwoord op de vragen kunnen geven. Je zoekt selectief naar antwoord.
Met een andere kleur markeerstift kun je tijdens het lezen het gedeelte van de tekst markeren waar je het antwoord kunt vinden.

Zo kan de docent belangrijke informatie krijgen over hoe het specifieke probleem wellicht is ontstaan. Vervolgens kan hij adviezen geven en hem vervolgens bijvoorbeeld samen te laten lezen, met begeleiding te laten lezen of in een kleine groep te laten praten over wat hij heeft gelezen, etc.

Dia 15

Een reusachtig reuzenrad

Eén dag was Starneth wereldnieuws. Burgemeester Bloomberg van de wereldstad New York had bekendgemaakt dat het bedrijf uit het Overijsselse dorpje Denekamp in zijn stad het grootste reuzenrad ter wereld gaat bouwen.
Starneth ontwerpt en bouwt reusachtige constructies, waaronder reuzenraden. De New York Wheel moet 191 meter hoog worden en krijgt 36 cabines voor elk 40 mensen. Op dit moment is de Singapore Flyer met 165 meter het grootste reuzenrad. Alle medewerkers van Starneth lopen rond met een grote glimlach op hun gezicht. Een medewerker zegt totaal verrast te zijn door de enorme aandacht die het nieuws genereert: 'We hadden totaal niet ingeschat wat voor impact het zou hebben'.

Vraag 1: In alinea 1 zit een contrast (= een tegenstelling). Er worden namelijk twee dingen tegenover elkaar gezet. Welke 2 woorden uit de alinea vormen het contrast?

Vraag 2: Wat is Starneth?

Dia 16

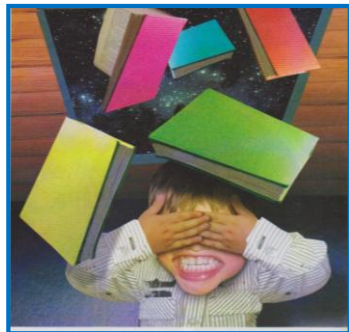


Dit helpt de leerling om in
samenspraak oplossingen te kiezen
voor *problemen* die zij tegen komen.

Dia 17

- Beantwoord de volgende vragen nadat je de tekst eerst hebt geskimd en daarna hebt gescand.
- Wat is *passend onderwijs*?
- Waarom gaat Bram niet naar de *Nieuwe Veste*?
- Welke groep is het vaakst slachtoffer van *ghb*-gebruik?
- Waarom komen gebruikers op de *eerste hulp* terecht?

Dia 18



Nederlandse kinderen hebben
een hekel aan lezen

Het Stedelijk 2015

Bijlage 2 Opzet Plan van Aanpak

In deze bijlage is een opzet van een plan van aanpak gegeven. Deze opzet biedt mogelijk handvatten voor Het Stedelijk om schoolbreed de resultaten van begrijpend lezen aan te pakken en daarmee het aantal aanvragen voor leerlingbegeleiding terug te dringen.

In dit plan van aanpak wordt de “bottom up” aanbeveling verder uitgewerkt. Er kan rekening gehouden worden met een variabele prijs voor inhuur van een HBO–specialist (TP’er of project manager) tegen een tarief van €30 – €120 per uur ex. BTW. Maar wellicht is er binnen Het Stedelijk een specialist aanwezig die ingezet kan worden binnen de taakuren, waardoor de kosten enigszins gedrukt kunnen worden.

Een opzet van een plan van aanpak staat hieronder uitgewerkt, waarbij de TP–specialist een rol zou kunnen spelen bij het aanleveren van informatie, voeren van gesprekken, geven van voorlichting en/of evalueren van het plan. Deze evaluatie kan het startpunt zijn voor een eventuele vernieuwde en schoolbrede aanpak voor begrijpend lezen. Deze aanpak kan wellicht als een ‘pilotversie begrijpend leesaanpak’ voor één schooljaar gestart kan worden. Na een schooljaar kan er weer geëvalueerd worden om tot een definitieve beslissing/uitvoering te kunnen komen.

Opzet Plan van Aanpak ‘Bottom up’					
Periode	Werkzaamheden	Wanneer uitvoeren	Waar	Wie voert uit	Kosten
September 2015	S.W.O.T. analyse Het Stedelijk	sept– nov 2015	Management overleg	Manager leerlingenzorg i.s.m. management–team	2 ½ uur p.p. management–teamlid
Oktober 2015	Inventarisatie gesprekken Begr. Lezen (BL) voeren met vakdocenten(max 30 minuten per docent)	okt –nov. 2015	Op afspraak na vergaderingen	TP professional of projectmanager	Inhuur per uur van TP’er of projectmanager

Decem- ber 2015	Voorlichting BL (gebaseerd op wetensch. literat. & uitkomsten gesprekken vakdocenten) geven aan docenten	dec. 2015	Studie- middag voor vakdo- centen	TP professional of projectmanager	Inhuur per uur van TP'er of projectmanager
Januari -maart 2016	Formeren zelfsturende werkgroep 'Begrijpend leesresultaten' met (vak)docenten	januari 2016	Via mail en/of pers. benade- ring	Management i.s.m. TP specialist/project manager	Inhuur per uur van TP'er of projectmanager en uren van werkgroepleden.
April 2016	Uitzetten van aanbevelingen werkgroep	april-juni 2016	Via studie- middag en vergade ringen	Werkgroep 'begrijpend lezen'	Uren van de werkgroepleden.
Juli 2016	Evaluatie docenten, werkgroep & management	Juli 2016	Vergade ring	Werkgroep 'begrijpend lezen', TP specialist /projectmanager	Inhuur per uur van TP'er of projectmanager en uren van werkgroepleden.
Aug- sept 2017	Starten pilot 'begrijpend leesaanpak'	Start nieuwe school- jaar	In de regulier e lessen/ extra hulp lessen	Alle docenten en management	-