



Bachelor afstudeeropdracht

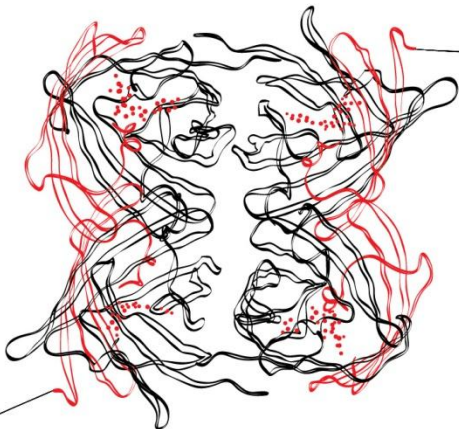


DE INVLOED VAN DE THUISOMGEVING OP LEESPRESTATIES

Onderzoek naar de samenhang tussen de thuisomgeving
en de leesprestaties van leerlingen in het primair onderwijs

Nienke Bach Kolling
n.l.bachkolling@student.utwente.nl

31 juli 2014



Afstudeercommissie:

Dr. M.R.M. Meelissen
R.A. Punter MSc

UNIVERSITEIT TWENTE.



SAMENVATTING

Deze studie beschrijft de invloed van de thuisomgeving van leerlingen uit groep 6 op hun leesprestaties. Voor dit onderzoek is eerst een literatuurstudie uitgevoerd naar thuisomgevingsfactoren en hun relatie met leesprestaties. Vervolgens is gebruik gemaakt van data van de *Progress in International Reading Literacy Study* (PIRLS) 2011. In deze internationaal vergelijkende studie worden, om de vijf jaar, 10-jarige leerlingen getest op hun leesvaardigheid en wordt informatie verzameld over hun thuissituatie aan de hand van leerling- en oudervragenlijsten. In Nederland hebben de ouders van 2.280 leerlingen de oudervragenlijst ingevuld. Op basis van een literatuurstudie is de thuisomgeving onderscheiden in zeven kenmerken, waarvan er vijf terugkomen in de PIRLS-oudervragenlijst: (a) leesactiviteiten, (b) ouderlijk leesgedrag, (c) leesaanbod, (d) bezoek kinderopvang en (e) ouderbetrokkenheid met het leerproces. Middels multilevel-analyses is een significante samenhang aangetoond tussen leesprestaties en de achtergrondkenmerken sekse, de frequentie waarop thuis Nederlands wordt gesproken, de leeftijd aan het begin van groep 3 en het opleidingsniveau van de vader. Thuisomgevingskenmerken die een positieve relatie hebben met leesprestaties zijn het aantal kinderboeken thuis, de frequentie waarop ouders boeken lezen met hun kind, de leesattitude van ouders en de verwachting van ouders met betrekking tot de schoolloopbaan van hun kind. Hulp van ouders met huiswerk vertoont een negatieve samenhang.

INLEIDING¹

Lezen is een belangrijke vaardigheid om goed te kunnen functioneren in de samenleving, waar overal geschreven taal aanwezig is. Kinderen leren lezen is dan ook een kerntaak van het Nederlandse basisonderwijs. Desondanks constateerde de Onderwijsinspectie (2007) dat 25% van de basisschoolleerlingen groep 8 verlaat met een leesachterstand van twee jaar. Ongeveer 1.5 miljoen Nederlanders ouder dan 16 jaar hebben moeite met lezen en schrijven, dat is 8.9% van de totale bevolking (Fouarge, Houtkoop, & Van der Velden, 2011).

Deze cijfers geven aan dat goed leesonderwijs op basisscholen van zeer groot belang is. Om het leesonderwijs te kunnen optimaliseren is het van belang te weten welke factoren invloed hebben op het leesniveau van leerlingen. Dergelijke factoren kunnen zich op verschillende niveaus bevinden. Op schoolniveau kan dit bijvoorbeeld de klassengrootte, de gebruikte methode of de ervaring van de leerkracht zijn (bijv. Aikens & Barbarin, 2008; Dupere, Leventhal, Crosnoe, & Dion, 2010). In de thuisomgeving van een leerling kunnen ouders door middel van hun houding ten opzichte van lezen het prestatieniveau beïnvloeden (bijv. Hartas, 2011; Myrberg & Rosen, 2008). Ook de buurt waarin een leerling opgroeit, kan effect hebben op de schoolprestaties (bijv. Aikens & Barbarin, 2008; Dupere et al., 2010). Tot slot kunnen ook leerlingkenmerken zoals sekse, etniciteit, sociaaleconomische status (SES) en motivatie de prestaties beïnvloeden (bijv. Graves & Wright, 2011; Hartas, 2012).

Op Nederlandse basisscholen wordt in groep 3 serieus met het leesonderwijs begonnen, maar verschillende onderzoeken hebben aangetoond dat de ontwikkeling van beginnende leesvaardigheden al voor die tijd plaatsvindt (Vernooy, 2002). Dit impliceert een belangrijke rol voor de thuisomgeving waarin een kind opgroeit. Er zijn verschillende studies verricht naar de invloed van de thuisomgeving op leesprestaties van basisschoolleerlingen, maar nog nauwelijks in de Nederlandse context. Dit betekent dat nog weinig bekend is over de mate waarin de relaties tussen de thuisomgeving en leesprestaties die zijn gevonden in andere landen, ook gelden in de Nederlandse context. Om ouders, scholen, onderwijskundigen en beleidsmakers in staat te stellen positieve factoren te stimuleren en belemmerende factoren weg te nemen, is het van belang om kennis te verkrijgen over de mate van invloed van thuisomgevingsfactoren op leesprestaties binnen de Nederlandse context.

De hoofdvraag van dit onderzoek luidt: "In hoeverre beïnvloedt de thuisomgeving de leesprestaties van leerlingen in het primair onderwijs?" De thuisomgeving van een leerling is een breed begrip en kan bestaan uit achtergrondkenmerken van de ouders (zoals opleiding, beroep of etniciteit), maar ook indicatoren over het aantal boeken in huis of activiteiten die ouders en kinderen samen ondernemen, zoals voorlezen en liedjes zingen. Dit onderzoek richt zich in het bijzonder op

¹ Met dank aan Dr. M.R.M. Meelissen en R.A. Punter MSc van de Universiteit Twente voor de begeleiding van dit onderzoek.

kenmerken waar ouders invloed op kunnen uitoefenen of een bewuste keuze over kunnen maken, zoals hun eigen (lees)gedrag en leesactiviteiten die ze met hun kinderen ondernemen. Het volgende hoofdstuk bevat een beschrijving van kenmerken waarvan in eerder onderzoek is gebleken dat ze een relatie met leesprestaties vertonen.

THEORETISCH KADER

Eerst is een literatuurstudie uitgevoerd, met als doel het identificeren van factoren waar wetenschappelijk bewijs voor is dat ze een bepaalde vorm van samenhang vertonen met leesprestaties. In de wetenschappelijke databases ERIC, Web of Science, Scopus en PsycINFO is gezocht naar studies die het mogelijke verband tussen leesprestaties en de thuisomgeving hebben onderzocht bij basisschoolleerlingen. In de literatuur worden veel verschillende termen gebruikt voor *thuisomgeving* en *leesprestaties*. Gebruikte zoektermen zijn ondermeer *home environment*, *reading performance* en *primary school*. Om enige kwaliteit, actualiteit en bruikbaarheid van de artikelen te kunnen garanderen is gezocht op artikelen uit wetenschappelijke tijdschriften waar peer review heeft plaatsgevonden, die gepubliceerd zijn in of na 1994 en geschreven zijn in het Engels of Nederlands. Studies die aan deze criteria voldeden zijn beoordeeld op bruikbaarheid afgaande op titel en samenvatting. Daarbij zijn de gehanteerde criteria dat bruikbare artikelen gaan over de invloed van ouders, dus niet over de invloed van leerkrachten of derden. De gebruikte leerlingpopulatie moet random geselecteerd zijn of in ieder geval zich niet bewust richten op een specifieke groep leerlingen, zoals leerlingen met een beperking, leerachterstand, taalachterstand, allochtone afkomst of afkomstig uit arme families. Ook onderzoeken die zich alleen richten op verschillen in sekse zijn niet meegenomen. Omdat resultaten afhankelijk kunnen zijn van een cultuur of schoolsysteem zijn alleen onderzoeken meegenomen die zijn afgenomen in Westerse landen (Europa en Noord-Amerika).

In totaal voldeden 25 artikelen aan deze criteria. In deze studies is bijna altijd gecontroleerd voor het effect van SES, bestaande uit het opleidingsniveau van één of beide ouders en/of het gezinsinkomen. Dit is van belang, zodat gevonden effecten kunnen worden toegeschreven aan de thuisomgeving. Alleen Weinberger (1996) heeft dit niet gedaan en dit is vermeld bij de resultaten. Een overzicht van alle studies en enkele kenmerken staan in Appendix A.

Op basis van de uitgevoerde literatuurstudie zijn zeven categorieën van thuisomgevingskenmerken geïdentificeerd: (a) leesactiviteiten, (b) ouderlijk leesgedrag, (c) leesaanbod, (d) activiteiten binnenshuis, (e) activiteiten buitenshuis, (f) ouderbetrokkenheid in school en (g) ouderbetrokkenheid met het leerproces. Per categorie zijn de resultaten hieronder besproken. Voor buitenlandse studies geldt dat de *grade* aanduiding is vertaald naar de Nederlandse situatie. Dit betekent bijvoorbeeld dat de Amerikaanse grade 1 vertaald is naar groep 3. Zes studies zijn niet in één of meerdere van bovenstaande categorieën te plaatsen, omdat de thuisomgeving is gemeten door een samengestelde set van factoren. De resultaten van deze zes studies geven een algemeen beeld van de invloed van de thuisomgeving op leesprestaties van leerlingen in verschillende leeftijden, zonder dat het effect is toe te schrijven aan één van de hierboven genoemde aspecten van de thuisomgeving. Deze studies zullen hier niet worden besproken.²

Leesactiviteiten

Voorlezen en verhalen vertellen. Voorlezen wordt vaak gezien als belangrijke taak van ouders en er wordt dan ook regelmatig onderzocht of voorlezen daadwerkelijk een positieve invloed heeft op de leesprestaties van kinderen. De meest gebruikte variabele voor het meten van leesactiviteiten is de frequentie waarmee ouders hun kind voorlezen of hen verhalen vertellen (Baker, Mackler, Sonnenschein, & Serpell, 2001; Kloosterman, Notten, Tolsma, & Kraaykamp, 2011; Myrberg & Rosen, 2008, 2009; Weinberger, 1996). Al deze auteurs vonden tussen voorlezen op jonge leeftijd en leesprestaties van leerlingen in alle groepen van het basisonderwijs een significant positieve relatie. Alleen Kloosterman et al. (2011) vonden dat deze relatie niet meer significant was in groep 8 wanneer gecontroleerd werd voor eerder behaalde prestaties, wat op een indirect effect van voorlezen kan duiden. Voorlezen zou in dat geval invloed hebben op leesprestaties op jongere leeftijd en deze leesprestaties beïnvloeden op hun beurt de leesprestaties enkele jaren later.

² De volledige literatuurstudie kan opgevraagd worden bij de auteur (n.l.bachkolling@student.utwente.nl).

Myrberg en Rosen (2008) deden een onderzoek waarbij ze de leesprestaties van leerlingen in groep 6 in zeven (voornamelijk Westerse) landen vergeleken en constateerden in alle landen significant positieve samenhang tussen voorlezen en leesprestaties, maar wel grote onderlinge verschillen in de sterkte van die samenhang. Als verklaring hiervoor geven de auteurs aan dat het per land of cultuur kan verschillen of het zinvol wordt geacht om kinderen kennis te laten maken met lezen voor ze naar school gaan. In landen waar dit zinvol wordt gevonden, zal de samenhang vermoedelijk sterker zijn.

Omdat voorlezen in veel culturen gezien wordt als een belangrijke taak van de ouders, bestaat het risico dat ouders een sociaalwenselijk antwoord geven op de vraag hoe vaak ze voorlezen en dat de daadwerkelijke frequentie lager is. Om dit te voorkomen stelden Sénéchal en LeFevre (2002) een lijst op met veel gebruikte kinderboeken en vroegen ouders aan te geven welke boeken ze herkenden. Om gokken tegen te gaan werd de ouders gemeld dat er ook enkele niet bestaande boeken op de lijst stonden. De vragenlijst werd afgenomen bij ouders in de onderbouw van de basisschool en de positieve samenhang die werd gevonden met leesprestaties eind groep 3 en eind groep 5 was statistisch significant.

Manier van voorlezen. Drie studies observeerden de ouders tijdens het voorlezen en namen de manier waarop ouders voorlezen als maatstaf voor leesactiviteiten. Baker et al. (2001) observeerden de interactie tussen ouder en kind tijdens het voorlezen en maakten onderscheid in interactie over de inhoud van het boek en interactie over onbekende woorden. Interactie over de inhoud bleek geen significante relatie te hebben met de leesprestaties van de leerlingen in zowel groep 3 als groep 5. Dit gold niet voor de mate waarin ouders hun kinderen helpen met het herkennen van onbekende woorden of onbekende woorden voorzeggen. Dit zou juist een significant negatieve relatie hebben op de leesprestaties. Leseman en De Jong (1998) en De Jong en Leseman (2001) observeerden de sociaal-emotionele kwaliteit van de interactie en de kwaliteit van de instructie gegeven door de ouder. In beide studies vonden ze geen samenhang tussen de sociaal-emotionele kwaliteit en leesprestaties in groep 3. De kwaliteit van de instructie heeft wel positieve invloed op prestaties in groep 3.

Samengevat, praten over de inhoud van het boek en sociaal-emotionele kwaliteit tijdens het voorlezen lijkt niet samen te hangen met leesprestaties. Wanneer de kwaliteit van de instructie gegeven door de ouder tijdens het voorlezen hoog is, kan dit juist wel positief de leesprestaties beïnvloeden. De negatieve relatie die het helpen met onbekende woorden zou hebben met leesprestaties, zou verklaard kunnen worden doordat slechter presterende kinderen meer hulp nodig hebben tijdens het voorlezen.

Combinatie leesactiviteiten. Drie studies onderzochten een combinatie van variabelen, waaronder voorlezen, verhalen vertellen, liedjes zingen of aanleren, spelen met alfabet speelgoed en letters of woorden leren (Park, 2008; Powell, Son, File, & Froiland, 2012; Van Steensel, 2006). Voor groep 1 tot en met groep 3 werd geen significante samenhang aangetroffen tussen deze leesactiviteiten en leesprestaties door Powell et al. (2012). Van Steensel (2006) vond wel een positief effect op leesprestaties in groep 3. Deze verschillen zouden verklaard kunnen worden door de verschillende combinatie van variabelen die gemeten zijn in beide onderzoeken. Daarnaast deden Powell et al. (2012) onderzoek in de Verenigde Staten en Van Steensel (2006) in Nederland. Park (2008) vergeleek de leesprestaties van leerlingen in groep 6 in 25 landen en vond in 23 van de 25 landen een positieve samenhang met de gecombineerde leesactiviteiten, hoewel deze niet overal even sterk was. Alleen in Colombia en Slowakije vond hij geen significante samenhang. De Verenigde Staten en Nederland maakten geen onderdeel uit van zijn onderzoek.

Ouderlijk Leesgedrag

Verschillende studies hebben zich beziggehouden met de vraag of het leesgedrag van ouders samenhangt met de leesprestaties van hun kind. Een eerste manier om dit te onderzoeken is ouders te vragen hoe vaak ze boeken, tijdschriften of kranten lezen (Kloosterman et al., 2011; Van Steensel, 2006). Van Steensel (2006) vond sterke samenhang tussen ouders die regelmatig lezen en kinderen met betere leesprestaties in groep 3, maar niet voor prestaties in groep 4. Een tweede studie vond geen samenhang met leesprestaties in groep 4 en 6, maar wel in groep 8 (Kloosterman et al., 2011). Zij stelden dat kinderen kennelijk hun ouders meer imiteren wanneer ze zelf (beter) kunnen lezen. Een tweede manier is onderzocht door Park (2008). Hij meet het ouderlijk leesgedrag door ouders enkele stellingen voor te leggen die gaan over hun houding ten opzichte van lezen en of lezen een belangrijke

activiteit is in hun huis. Hij vond een positieve samenhang tussen deze vorm van ouderlijk leesgedrag en leesprestaties in groep 6 in alle 25 landen die hij onderzocht. Een derde manier gaat er van uit dat lezende ouders alleen invloed hebben op de leesprestaties van hun kinderen wanneer de kinderen hun ouders ook daadwerkelijk zien lezen. Weinberger (1996) vroeg aan kinderen in groep 3 en groep 5 of ze thuis wel eens iemand zagen lezen. Kinderen in groep 5 die dit beaamden hadden daadwerkelijk een hoger leesniveau dan hun klasgenoten die thuis niemand zagen lezen. Dit gold niet voor kinderen in groep 3. Hierbij moet worden opgemerkt dat Weinberger (1996) in zijn onderzoek geen rekening hield met het effect van achtergrondvariabelen zoals SES.

De verschillende operationalisaties van ouderlijk leesgedrag maken het lastig bovenstaande resultaten te vergelijken en er is dan ook geen overeenstemming voor welke jaren de leesprestaties van leerlingen positief samenhangen met het leesgedrag van ouders.

Leesaanbod

Aantal (kinder)boeken. Meerdere studies onderzochten of een groter leesaanbod thuis samenhangt met betere leesprestaties op school. Het leesaanbod thuis wordt meestal gemeten door te vragen naar het totaal aantal boeken in huis (Myrberg & Rosen, 2008, 2009; Park, 2008) of het aantal kinderboeken in huis, al dan niet inclusief boeken geleend van de bibliotheek (Aikens & Barbarin, 2008; Myrberg & Rosen, 2008, 2009; Powell et al., 2012). Aikens en Barbarin (2008) onderzochten de invloed van het aantal kinderboeken in huis op de leesprestaties in groep 2 tot en met groep 5 en vonden in alle jaren significante positieve invloed. Voor dezelfde periode kwamen Powell et al. (2012) tot eenzelfde conclusie. Onderzoeken die zich richtten op de leesprestaties in groep 5 tot en met groep 7 vonden ook een positieve relatie tussen leesaanbod (zowel totaal aantal boeken als kinderboeken) en leesprestaties (Myrberg & Rosen, 2008, 2009; Park, 2008). Myrberg en Rosen (2008) stelden vast dat de sterkte van het effect van leesaanbod sterk per land verschilt. Zij suggereren dat in sommige landen leesaanbod een culturele factor is, waar in andere landen een groot leesaanbod vooral economische welvaart aanduidt.

Lidmaatschap bibliotheek. Een derde maat voor leesaanbod wordt door Weinberger (1996) gebruikt, namelijk het hebben van een bibliotheeklidmaatschap. Hij constateerde dat kinderen die op driejarige leeftijd lid zijn van de bibliotheek, in groep 7 een hoger leesniveau hebben dan kinderen zonder lidmaatschap. Hierbij is echter niet gecontroleerd voor SES. Het is aannemelijk te veronderstellen dat hoger opgeleide ouders eerder hun kind lid laten worden van een bibliotheek dan lager opgeleide ouders.

Activiteiten Binnenshuis

Niet-leesactiviteiten. Naast leesactiviteiten, welke ouders en kinderen samen kunnen uitvoeren, meten twee studies de relatie tussen niet-leesactiviteiten tijdens de eerste twee jaar van de basisschool en leesprestaties. Beide onderzoeken hebben een combinatie van verschillende activiteiten gemeten, waaronder knutselen, spelletjes spelen, puzzels maken, klusjes doen, dingen bouwen en over de natuur praten (Galindo & Sheldon, 2012; Graves & Wright, 2011). Ook boeken lezen en verhalen vertellen werden gemeten als onderdeel van activiteiten binnenshuis, maar de meerderheid zijn niet-leesactiviteiten. Activiteiten binnenshuis lijken geen samenhang te hebben met leesprestaties (Galindo & Sheldon, 2012; Graves & Wright, 2011).

Regels over televisie kijken. Graves en Wright (2011) hebben ook het televisie kijken in huis onderzocht door vast te stellen of er regels zijn met betrekking tot het aantal uur en tot hoe laat er televisie gekeken mag worden. Ze vonden een significante positieve samenhang tussen regels over televisie kijken en de leesprestaties van kinderen in groep 1 en 2. Helaas geven Graves en Wright (2011) in hun artikel geen duidelijke verklaring voor waarom zij deze factor hebben meegenomen in hun onderzoek en waarom deze relatie gevonden is. In de overige studies is deze variabele niet meegenomen.

Activiteiten Buitenshuis

Excursies. Enkele studies bekeken de deelname van ouders en kinderen aan activiteiten buitenshuis en de invloed die dit zou hebben op de leesprestaties van de kinderen. Een eerste manier om dit te meten beschrijven Graves en Wright (2011) en Powell et al. (2012). Zij gebruikten data van de *Early Childhood Longitudinal Study Kindergarten* (Graves & Wright, 2011) en de *Family and*

Child Experiences Survey (Powell et al., 2012) waarin naar het al dan niet bezoeken van onder andere een bibliotheek, museum, dierentuin, park, speeltuin of sportevenement werd gevraagd. Dergelijke excursies worden gezien als verrijkingservaringen die het leren kunnen bevorderen, maar desondanks werd geen samenhang gevonden tussen deelname aan deze activiteiten buitenshuis en leesprestaties in de eerste drie jaar van de basisschool (Graves & Wright, 2011; Powell et al., 2012).

Kinderopvang bezoeken. Een tweede soort buitenshuis activiteit is het bezoeken van een vorm van kinderopvang (*center-based care*) nog voordat kinderen naar school gaan. Amerikaanse onderzoekers onderzochten of kinderen die in het jaar voor de start van de basisschool een kinderdagverblijf (*day care center*) of peuterspeelzaal (*preschool, nursery school*) bezochten, op latere leeftijd betere leesprestaties hebben dan kinderen voor wie dit niet geldt. De gevonden positieve samenhang met leesprestaties in de eerste jaren van de basisschool bleek statistisch significant (Aikens & Barbarin, 2008; Cheadle, 2008; Christian, Morrison, & Bryant, 1998). Kinderen die een vorm van kinderopvang hadden bezocht scoorden 1.6 punten hoger op leestoetsen aan het begin van de basisschool dan hun klasgenoten (Cheadle, 2008). Volgens Aikens en Barbarin (2008) was deze samenhang niet meer aanwezig voor kinderen in groep 5. Een andere studie vond zowel voor het aantal uren kinderopvang als de kwaliteit van de kinderopvang geen significante samenhang met leesprestaties in groep 3 (Downer & Pianta, 2006).

Bij deze resultaten moet worden opgemerkt dat de meeste vormen van kinderopvang in Amerika een curriculum hebben, waarin aandacht is voor beginnende leesvaardigheden. De gevonden positieve invloed van kinderopvang op leesprestaties geldt wellicht niet of in mindere mate voor de Nederlandse situatie, waarin geen officieel curriculum bestaat voor de kinderopvang.

Ouderbetrokkenheid in School

Ouders kunnen op verschillende manieren betrokken zijn bij de school van hun kind en ouders die meer betrokken zijn, zouden een positieve invloed kunnen hebben op de leesprestaties van hun kind. Enkele studies waarin dit verband werd onderzocht hebben ouderbetrokkenheid in school gemeten door ouders te laten aangeven of ze deelnamen aan een ouderavond, vergadering van de medezeggenschapsraad, open huis of schoolevenement, helpen als vrijwilliger op school of deelnemen aan geldinzameling (Aikens & Barbarin, 2008; Galindo & Sheldon, 2012; Graves & Wright, 2011; Powell et al., 2012). De resultaten geven een gevarieerd beeld. Twee onderzoeken vonden geen samenhang tussen eerder genoemde vormen van ouderbetrokkenheid in school en de leesprestaties in groep 1 tot en met groep 5 (Aikens & Barbarin, 2008; Powell et al., 2012). Galindo en Sheldon (2012) daarentegen vonden een significant positieve samenhang met de leesprestaties in groep 2. Zij stellen dat kinderen met meer betrokken ouders op school een grotere toename in leesprestaties hebben tijdens groep 1 en groep 2, ongeacht hun eerdere prestaties. Ook hebben ze hogere leesprestaties dan kinderen met minder betrokken ouders. Dit lijkt in tegenstrijd met de bevindingen dat ouderbetrokkenheid in school significant negatief samenhangt met de leesprestaties in groep 2 (Graves & Wright, 2011). Laatstgenoemde onderzoekers geven geen verklaring voor hun bevinding. Een mogelijke verklaring zou kunnen zijn dat ouders zich meer betrokken tonen wanneer hun kind minder goed presteert.

Ouderbetrokkenheid met Leerproces

Hulp met huiswerk. Verschillende studies onderzochten of er samenhang bestaat tussen leesprestaties van leerlingen en de betrokkenheid die hun ouders tonen met het leerproces van hun kind. Hampden-Thompson, Guzman, and Lippman (2013) vroegen leerlingen van 15 jaar hoe vaak hun ouders hen helpen met huiswerk maken. Ze vonden een significant negatief effect van ouders die helpen met huiswerk op leesprestaties aan het begin van de middelbare school in 21 landen. Als verklaring voor het negatieve effect geven de auteurs aan dat hulp met huiswerk vaak een gevolg is van slechte schoolprestaties.

Verwachtingen van ouders. Een tweede maat voor ouderbetrokkenheid met het leerproces zijn de verwachtingen van ouders met betrekking tot de schoolloopbaan van hun kind. Cheadle (2008) vroeg ouders aan het begin van groep 1 met welk diploma hun kind bij voorkeur van school zou gaan en constateerde dat de leesprestaties van kinderen van ouders met hoge aspiraties in groep 3 al bijna een punt hoger zijn dan van kinderen wiens ouders bij de start een lager diploma verwachten. Galindo en Sheldon (2012) vroegen ouders hoe ver in school ze dachten dat hun kind zou komen en een derde

studie vroeg ouders hoe goed ze dachten dat hun kind zou presteren op school (Magi, Lerkkanen, Poikkeus, Rasku-Puttonen, & Nurmi, 2011). Ook deze studies vonden significante samenhang tussen de verwachtingen van ouders en leesprestaties. Kinderen van ouders met hoge verwachtingen bij aanvang van school hebben een grotere toename in leesprestaties tijdens groep 1 en 2, los van hun eerdere prestaties. Ook hebben ze betere leesprestaties in groep 2 dan kinderen zonder verwachtingsvolle ouders (Galindo & Sheldon, 2012). De verwachtingen van ouders aan het eind van groep 2 voorspellen tevens de leesprestaties in groep 3, maar verwachtingen eind groep 3 hebben geen invloed op de prestaties in groep 4 (Magi et al., 2011).

Slot

Bij het bestuderen van de geselecteerde studies valt op dat er grote mate van overeenstemming is tussen de onderzochte voorspellende variabelen. Deze konden worden ingedeeld in zeven categorieën, zoals in tabel 1 te zien is. Ook is in de tabel te zien of voor deze variabelen in de literatuurstudie positieve of negatieve samenhang met leesprestaties werd gevonden. Positieve samenhang met leesprestaties werd gevonden voor voorlezen en verhalen vertellen, het aantal (kinder)boeken dat thuis aanwezig is, het hebben van een bibliotheeklidmaatschap, de aanwezigheid van regels met betrekking tot televisie kijken, het bezoeken van kinderopvang voor de start van de basisschool en de verwachtingen die ouders hebben over de schoolprestaties van hun kind. Hulp met huiswerk is de enige variabele waarvoor negatieve samenhang met leesprestaties is gevonden, maar dit betrof slechts één studie. Niet-leesactiviteiten en excursies buitenshuis bleken geen samenhang te vertonen met leesprestaties. Toch worden beide variabelen door meer studies onderzocht dan wellicht in eerste instantie blijkt, omdat ze ook meerdere keren onderdeel uitmaakten van de samengestelde variabele thuisomgeving die door sommige studies is onderzocht. Voor de manier van voorlezen, combinatie leesactiviteiten, ouderlijk leesgedrag en ouderbetrokkenheid in school werden zeer verschillende resultaten gevonden, waardoor geen uitspraak gedaan kan worden over het soort samenhang. In tabel 1 is dit aangeduid als “niet eenduidig”. Dit kan het gevolg zijn van verschillen in de gebruikte instrumenten en de context waarin het onderzoek zich afspeelt.

De literatuurstudie had als doel het opleveren van enkele variabelen waarvoor wetenschappelijk bewijs is dat ze een bepaalde vorm van samenhang vertonen met leesprestaties. De gevonden variabelen, zoals genoemd in tabel 1, hebben het startpunt gevormd voor de secundaire analyses in het vervolg van dit onderzoek.

Tabel 1

Samenvatting kenmerken van de thuisomgeving en gevonden samenhang met leesprestaties

Construct	Geobserveerde variabele	Studies	Samenhang
Leesactiviteiten	Voorlezen en verhalen vertellen	6	Positief
	Manier van voorlezen	3	Niet eenduidig
	Combinatie leesactiviteiten	3	Niet eenduidig
Ouderlijk leesgedrag	Ouderlijk leesgedrag	4	Niet eenduidig
Leesaanbod	Aantal (kinder)boeken	6	Positief
	Lidmaatschap bibliotheek	1	Positief
Activiteiten binnenshuis	Niet-leesactiviteiten	2	Geen
	Regels voor televisie kijken	1	Positief
Activiteiten buitenshuis	Excursies	2	Geen
	Kinderopvang bezoeken	4	Positief
Ouderbetrokkenheid in school	Ouderbetrokkenheid in school	4	Niet eenduidig
Ouderbetrokkenheid met leerproces	Hulp met huiswerk	1	Negatief
	Verwachtingen van ouders	3	Positief

METHODE

Data

Voor het beantwoorden van de centrale onderzoeksvraag is gebruik gemaakt van data van de *Progress in International Reading Literacy Study* (PIRLS) 2011. PIRLS is een internationale trendstudie naar de ontwikkelingen in lezen van basisschoolleerlingen in groep 6 en wordt sinds 2001 om de vijf jaar uitgevoerd. Het onderzoek wordt gecoördineerd door het *TIMSS & PIRLS International Study Center* in Boston, op initiatief van de *International Association for the Evaluation of Educational Achievement* (IEA). In 2011 vond PIRLS voor de derde keer plaats en hier deden 49 landen aan mee, waaronder Nederland. In Nederland wordt PIRLS uitgevoerd door het Expertisecentrum Nederlands, in opdracht van de Programma Raad voor het Onderwijs Onderzoek (PROO) van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderwijs (NWO) en het Ministerie van OCW. PIRLS bestaat uit een leestoets voor leerlingen in groep 6 en daarnaast worden er leerling-, leerkracht-, school- en oudervragenlijsten afgenomen (Mullis, Martin, Kennedy, Trong, & Sainsbury, 2009). In het begin van schooljaar 2010/2011 zijn de geselecteerde scholen benaderd voor deelname aan PIRLS in het voorjaar van 2011. Tussen 28 maart en 1 juni 2011 hebben getrainde toetsleiders van het Expertisecentrum Nederlands op alle deelnemende scholen de leestoets en de leerlingenvragenlijst afgenomen (Meelissen et al., 2012).

Respondenten

Voor PIRLS-2011 is een random steekproef getrokken van 151 Nederlandse scholen. Per getrokken school zijn ook twee vergelijkbare reservescholen getrokken die benaderd worden wanneer een geselecteerde school deelname weigert. Uiteindelijk deden 138 scholen mee. In totaal hebben 3.995 leerlingen de toets gemaakt, verdeeld over 207 klassen. Voor dit onderzoek is het van belang dat ouders de oudervragenlijst hebben ingevuld, omdat deze vragenlijst informatie geeft over de thuisomgeving. Daarom zijn alleen leerlingen meegenomen waarvan de ouders ook de oudervragenlijst hebben ingevuld. Dit geldt voor 2.280 leerlingen en dit is een respons van 57%.

Om te zien of de 2.280 leerlingen een representatieve groep leerlingen vormen ten opzichte van de totale groep leerlingen, is een analyse uitgevoerd van beschikbare achtergrondkenmerken van alle deelnemende leerlingen en de leerlingen waarvoor ook een oudervragenlijst is ingevuld. Hieruit blijkt dat het aantal meisjes in de totale steekproef (50,9%) niet significant verschilt van het aantal meisjes in de dataset met ouder- en leerlingegegevens (52,4%). Ook het aantal boeken dat kinderen aangeven thuis te hebben en de frequentie waarop thuis Nederlands wordt gesproken verschilt niet significant tussen de totale steekproef en de leerlingen met oudergegevens. De gemiddelde leesscore in de totale steekproef is met 546,7 punten wel significant lager dan de score van 554,1 punten voor leerlingen met oudergegevens. Dit laatste kan betekenen dat de resultaten van dit onderzoek in sterkere mate gelden voor leerlingen met betere leesprestaties en dus minder generaliseerbaar zijn.

Variabelen

Leesprestaties. De leesprestaties van kinderen zijn getest in groep 6 door middel van een internationale toets die speciaal voor PIRLS is ontwikkeld (Mullis et al., 2009). De PIRLS-toets bestaat uit tien teksten die via een rotatiesysteem worden verdeeld over dertien toetsboekjes. Elk toetsboekje bevat twee teksten en toetsboekjes worden random aan leerlingen toegewezen. Aangezien niet alle teksten dezelfde moeilijkheidsgraad hebben, worden geen individuele leesscores berekend. Deze zouden alleen vergelijkbaar zijn wanneer leerlingen dezelfde twee teksten hebben gelezen. Om de leesscores met elkaar te kunnen vergelijken, wordt met behulp van *Item Response Theory* (IRT) voor elke leerling een verwachte vaardigheidsverdeling gemaakt. Uit deze verdeling worden willekeurig vijf punten genomen die de leesscore van een leerling vormen. Deze vijf punten worden *plausible values* genoemd.

Leerlingen krijgen 80 minuten de tijd om de twee teksten te lezen en de bijbehorende vragen te beantwoorden. Elke test bestaat uit een verhalende tekst met vragen over het thema, de personages en belangrijke gebeurtenissen, en een informatieve tekst waarbij de vragen gaan over de in de tekst gegeven informatie. Er zijn zowel meerkeuze- als open vragen. Een leesscore van 400 wordt gezien als laag, 475 gemiddeld, 550 hoog en 625 gevorderd. De betrouwbaarheid van de Nederlandse PIRLS-toets is goed te noemen, met een Cronbach's alpha van 0.84 (Meelissen et al., 2012).

Thuisomgeving. Als onderdeel van PIRLS is aan de ouders van deelnemende leerlingen een oudervragenlijst uitgedeeld (Mullis et al., 2009). De Nederlandse versie van de oudervragenlijst bestaat uit 23 vragen, onderverdeeld in de categorieën ‘Voordat uw kind naar groep 3 ging’, ‘Naar groep 3’, ‘Het schoolwerk van uw kind’, ‘De school van uw kind’, ‘Wat u zelf leest’ en ‘Aanvullende informatie’. Negen vragen uit deze vragenlijst zouden als indicatoren beschouwd kunnen worden van één van de zeven categorieën zoals geïdentificeerd op basis van de literatuurstudie. Dit geldt voor de kenmerken leesactiviteiten, ouderlijk leesgedrag, leesaanbod, kinderopvang bezoeken (als onderdeel van ouderbetrokkenheid in school) en ouderbetrokkenheid met het leerproces. In Appendix B staan deze variabelen vermeld en zijn de gemiddelde schaalscore en de standaarddeviatie weergegeven. Negatieve items zijn omgeschaald en alle antwoordwaarden zijn zo geschaald dat een hogere waarde overeenkomt met een positievere thuisomgeving. Voor variabelen die uit een subschaal met meerdere items bestaan (samengestelde variabelen) is de betrouwbaarheid van de schaal weergegeven met behulp van Cronbach’s alpha. Alle samengestelde variabelen hebben een Cronbach’s alpha van 0.7 of hoger en kunnen beschouwd worden als statistisch betrouwbaar. PIRLS stelt zelf ook schalen samen op basis van IRT analyse. Drie van de vier schalen van de oudervragenlijst zijn voor dit onderzoek echter niet bruikbaar, bijvoorbeeld omdat ze meerdere variabelen samen hebben gevoegd die in dit onderzoek tot verschillende categorieën behoren. Voor de variabele *leesactiviteiten* is in Appendix B de door PIRLS berekende Cronbach’s alpha vermeld (Martin, Mullis, Foy, & Arora, 2012).

Achtergrondkenmerken. Achtergrondkenmerken van leerlingen en hun ouders kunnen invloed uitoefenen op de leesprestaties van leerlingen. Daarom zal voor enkele achtergrondkenmerken gecontroleerd worden tijdens de analyses, zodat gevonden effecten kunnen worden toegeschreven aan de thuisomgeving. De kenmerken waarvoor gecontroleerd wordt zijn sekse, taal thuis, doubleren en SES (Appendix B). De ingevulde leerlingvragenlijsten geven informatie over sekse van leerlingen en de frequentie waarop thuis Nederlands wordt gesproken. In de oudervragenlijst werd gevraagd naar de hoogst afgeronde opleiding van zowel vader als moeder. Dit is een maat voor SES. De leeftijd van de leerling aan het begin van groep 3 is gebruikt als een indicator voor zittenblijven. Voor kinderen die aan het begin van groep 3 al zeven jaar of ouder zijn, is de kans groot dat zij al een jaar hebben overgedaan.

Data-analyse

Voor het analyseren van de data is het statistische programma SPSS gebruikt. De databestanden met Nederlandse leerling- en oudergegevens zijn aan elkaar gekoppeld. De Nederlandse oudervragenlijst bevat een paar vragen die niet zijn opgenomen in de internationale versie, daarom is het nationale bestand gekoppeld aan het internationale bestand. Variabelen zijn getransformeerd in Z-scores ($M=0$, $SD=1$). Dit maakt het mogelijk om de effectgroottes van variabelen met elkaar te vergelijken. De data is gewogen volgens wegingsfactoren die beschikbaar zijn gesteld door de internationale coördinatie van PIRLS-2011.

Omdat PIRLS een steekproef van scholen trekt in plaats van leerlingen, vormen de leerlingen geen willekeurige steekproef. Hierdoor is het mogelijk dat verschillen tussen leerlingen deels verklaard kunnen worden door verschillen tussen scholen. Leerlingen op dezelfde school hebben dan leesscores die meer op elkaar lijken dan op leesscores van leerlingen van een andere school, bijvoorbeeld omdat een school in een betere wijk staat. De leerlingen (niveau 1) zijn genest binnen een school (niveau 2). De klas waarin een leerling zit kan ook invloed hebben op de leesprestaties en daarmee een derde niveau vormen, maar omdat slechts op een kwart van de scholen twee of meer klassen hebben deelgenomen aan PIRLS, is het klasniveau niet meegenomen in dit onderzoek.

Multilevel-analyse is een methode die rekening houdt met bovengenoemde steekproeftrekking en dergelijke hiërarchische data en is daarmee een geschikte techniek voor de analyses in dit onderzoek. Voor de multilevel-analyse is begonnen met een leeg model (model 0), waarin de mogelijke effecten van de thuisomgeving nog niet zijn meegenomen. Zo kan worden nagegaan hoeveel van de totale variantie in leesprestaties gesitueerd kan worden op het niveau van de school. In model 1 zijn de individuele achtergrondkenmerken toegevoegd. Deze kenmerken zijn niet manipuleerbaar en voor hun effect is gecontroleerd tijdens de analyses. Vanaf model 2 zijn de kenmerken van de thuisomgeving toegevoegd: leesaanbod in model 2, het bezoeken van de kinderopvang in model 3, leesactiviteiten in model 4, ouderlijk leesgedrag in model 5 en ouderbetrokkenheid met het leerproces in model 6. Na elke stap zijn variabelen die niet-significant

bleken uit het model verwijderd, waardoor steeds een spaarzaam model overblijft met alleen significante effecten. Voor de betekenis van de effecten wordt de indeling van Cohen (1992) gebruikt: een effect wordt als 'klein' beschouwd bij een coëfficiënt van 0.02 tot 0.15, 'gemiddeld' bij een coëfficiënt van 0.15 tot 0.35 en 'groot' bij een coëfficiënt van 0.35 en hoger. Het eindmodel, gebaseerd op de eerste plausible value, is ook getoetst voor plausible value twee tot en met vijf. Tot slot zijn de gemiddelde effecten en standaardafwijkingen berekend, waarin de variantie in effectgroottes tussen de vijf plausible values zijn verdisconteerd.

RESULTATEN

De resultaten van de multilevel-analyses zijn opgenomen in tabel 2. Model 0 is het lege model, waarin nog geen individuele achtergrondkenmerken of kenmerken van de thuisomgeving zijn opgenomen. De berekende intra-klassecorrelatiecoëfficiënt bedraagt 0.105, wat betekent dat 10.5% van de onverklaarde variantie schoolgebonden is en 89.5% leerlinggebonden. De individuele achtergrondkenmerken vertonen alle vijf significante samenhang met leesprestaties. De sekse van een leerling en de leeftijd aan het begin van groep 3 vertonen beiden een negatieve relatie met leesprestaties. De frequentie waarop thuis Nederlands wordt gesproken en het opleidingsniveau van beide ouders hangen positief samen met de leesprestaties. Vanwege hun significante samenhang zijn alle vijf de achtergrondkenmerken meegenomen in model 2. Zowel het aantal boeken als kinderboeken dat aanwezig is in huis, hangen significant (positief) samen met leesprestaties. Het al dan niet bezoeken van de kinderopvang blijkt niet van belang te zijn voor leesprestaties. De samengestelde variabele leesactiviteiten blijkt ook niet significant samen te hangen met leesprestaties. Slechts één van de drie variabelen die betrekking hebben op het leesgedrag van ouders blijkt een significant (positief) effect te hebben op leesprestaties. Dit geldt voor de leesattitude van ouders. De sterkte van dit effect is echter beperkt. Leestijd en leesfrequentie vertonen een negatieve en niet-significante relatie.

Ouderbetrokkenheid met het leerproces bestaat uit twee variabelen en beide variabelen vertonen een sterke significante samenhang met leesprestaties. Het verband tussen hulp met huiswerk en leesprestaties is negatief. Tussen de verwachtingen van ouders over het te behalen niveau van hun kind en de leesprestaties bestaat een positieve relatie. Door toevoeging van ouderbetrokkenheid met het leerproces verandert het effect van het opleidingsniveau van beide ouders en het effect van het aantal boeken thuis. Wanneer 'hulp met huiswerk' en 'verwachtingen van ouders' apart aan het model worden toegevoegd, blijkt dat deze verandering geheel toe te schrijven is aan de verwachtingen van ouders. Het positieve effect van het opleidingsniveau van de vader wordt door toevoeging van 'verwachtingen van ouders' gehalveerd. De verwachtingen van ouders verklaren dus voor een deel het positieve effect van het opleidingsniveau van de vader op de leesprestaties. Het opleidingsniveau van de moeder en het aantal boeken dat thuis aanwezig is, zijn door toevoeging van 'verwachtingen van ouders' niet meer significant. Dit kan een indirect effect impliceren.

Het eindmodel (model 7) bestaat uit de variabelen die een significante samenhang vertonen met leesprestaties. Dit geldt voor sekse, taal thuis, leeftijd begin groep 3, het opleidingsniveau van de vader, het aantal kinderboeken thuis, leesattitude van ouders, huiswerkhulp en verwachtingen van ouders. Samen verklaren zij 25.6% van de variantie in leesprestaties. Vervolgens is het eindmodel herhaald voor de overige vier plausible values. Ook voor deze plausibles vertonen alle variabelen uit het eindmodel een significante samenhang met leesprestaties ($p < .05$). Met behulp van de coëfficiënten van de vijf eindmodellen is tot slot een gemiddeld eindmodel berekend. Deze is gepresenteerd in de middelste kolom van tabel 4.

Het is opmerkelijk dat de leesactiviteiten die ouders met hun kind ondernemen geen samenhang blijken te vertonen met leesprestaties, omdat tijdens de literatuurstudie zes onderzoeken werden gevonden die een (sterke) positieve relatie tussen voorlezen en leesprestaties hebben aangetoond. In dit onderzoek zijn voorlezen en acht andere activiteiten samengevoegd tot één variabele 'leesactiviteiten' en is geen statistisch significante samenhang gevonden. Het is mogelijk dat een positieve samenhang voor voorlezen teniet wordt gedaan door een niet-significante samenhang met de overige acht activiteiten. Daarom is onderzocht of de verschillende leesactiviteiten los van elkaar een effect laten zien voor leesprestaties. De negen leesactiviteiten tussen ouder en kind die PIRLS onderscheidt zijn: (a) boeken lezen, (b) verhalen vertellen, (c) liedjes zingen, (d) spelen met speelgoed met het alfabet, (e) praten over dingen die u gedaan had, (f) praten over dingen die u

gelezen had, (g) woordspelletjes, (h) letters of woorden schrijven en (i) hardop lezen van naambordjes en etiketten.

Zoals in tabel 3 te zien is, zijn in model 4 vervolgens de negen leesactiviteiten gescheiden toegevoegd. De meeste activiteiten vertonen ook nu geen statistisch significante samenhang, maar samen boeken lezen is significant positief, net als ouders die met hun kind praten over dingen die zij gedaan hebben. In model 5 verdwijnt het significante effect van ouders die met hun kind praten over dingen die ze hebben gedaan, door toevoeging van de variabelen met betrekking tot ouderlijk leesgedrag. Het is opvallend dat door het gescheiden toevoegen van de leesactiviteiten in model 4, de leesattitude in model 5 geen significante relatie vertoont, terwijl dit in de eerste ronde analyses wel het geval was (zie tabel 2). Het lijkt er op dat het samen boeken lezen het positieve effect van de leesattitude van ouders op leesprestaties verklaart.

Door toevoeging van de twee variabelen met betrekking tot de betrokkenheid van ouders met het leerproces in model 6, treden dezelfde veranderingen op als bij de eerste analyses: het positieve effect van het opleidingsniveau van de vader is gehalveerd en het opleidingsniveau van de moeder en het aantal boeken dat thuis aanwezig is, zijn door toevoeging van ‘ouderbetrokkenheid met leerproces’ niet meer significant.

Het eindmodel (model 7) bestaat uit sekse, taal thuis, leeftijd begin groep 3, het opleidingsniveau van de vader, het aantal kinderboeken thuis, boeken lezen, huiswerkhulp en verwachtingen van ouders. Het model verklaart nu 26.3% van de variantie in leesprestaties. Ook dit eindmodel is herhaald voor de overige vier plausibles. Met behulp van de coëfficiënten van de vijf eindmodellen is tot slot een gemiddeld eindmodel berekend. Deze is gepresenteerd in de rechter kolom van tabel 4.

Tabel 2. Resultaten multilevel-analyses: invloed van kenmerken thuisomgeving op leesprestaties leerlingen, op basis van PIRLS-2011 (n=2280)

	Model 0 (leeg model)	Model 1 (achtergrond- kenmerken)	Model 2 (spaarzaam model 1 + leesaanbod)	Model 3 (spaarzaam model 2 + kinderopvang)	Model 4 (spaarzaam model 3 + leesactiviteiten)	Model 5 (spaarzaam model 4 + ouderlijk leesgedrag)	Model 6 (spaarzaam model 5 + ouderbetrokken- heid leerproces)	Model 7 (eindmodel)
VASTE EFFECTEN	Coëfficiënt (SE)	Coëfficiënt (SE)	Coëfficiënt (SE)	Coëfficiënt (SE)	Coëfficiënt (SE)	Coëfficiënt (SE)	Coëfficiënt (SE)	Coëfficiënt (SE)
Intercept	-.047 (.035)	-.027 (.029)	-.027 (.028)	-.027 (.028)	-.025 (.028)	-.028 (.028)	-.026 (.027)	-.026 (.027)
Achtergrondkenmerken								
Sekse		<i>-.071 (.019)</i>	<i>-.068 (.019)</i>	<i>-.068 (.019)</i>	<i>-.067 (.019)</i>	<i>-.066 (.019)</i>	<i>-.061 (.018)</i>	<i>-.059 (.018)</i>
Taal thuis		<i>.085 (.020)</i>	<i>.073 (.020)</i>	<i>.071 (.020)</i>	<i>.075 (.020)</i>	<i>.073 (.020)</i>	<i>.070 (.018)</i>	<i>.070 (.018)</i>
Leeftijd begin groep 3		<i>-.091 (.020)</i>	<i>-.090 (.019)</i>	<i>-.089 (.019)</i>	<i>-.089 (.020)</i>	<i>-.091 (.019)</i>	<i>-.073 (.018)</i>	<i>-.073 (.018)</i>
Opleidingsniveau vader		<i>.190 (.023)</i>	<i>.153 (.024)</i>	<i>.154 (.024)</i>	<i>.151 (.024)</i>	<i>.152 (.024)</i>	<i>.076 (.023)</i>	<i>.083 (.022)</i>
Opleidingsniveau moeder		<i>.152 (.023)</i>	<i>.111 (.024)</i>	<i>.111 (.024)</i>	<i>.111 (.024)</i>	<i>.114 (.024)</i>	.011 (.023)	--
Kenmerken thuisomgeving								
Leesaanbod								
Aantal boeken thuis			<i>.072 (.026)</i>	<i>.070 (.026)</i>	<i>.072 (.026)</i>	<i>.065 (.029)</i>	.020 (.027)	--
Aantal kinderboeken thuis			<i>.090 (.025)</i>	<i>.090 (.025)</i>	<i>.086 (.025)</i>	<i>.090 (.025)</i>	<i>.085 (.023)</i>	<i>.095 (.020)</i>
Kinderopvang bezoeken								
				.025 (.019)	--	--	--	--
Leesactiviteiten								
					.017 (.020)	--	--	--
Ouderlijk leesgedrag								
Leestijd						-.029 (.022)	--	--
Leesfrequentie						-.042 (.024)	--	--
Leesattitude						<i>.068 (.026)</i>	<i>.057 (.021)</i>	<i>.064 (.019)</i>
Ouderbetrokkenheid met leerproces								
Hulp met huiswerk							<i>-.236 (.019)</i>	<i>-.238 (.019)</i>
Verwachtingen ouders							<i>.247 (.022)</i>	<i>.250 (.021)</i>
% verklaarde variantie								
		13.3%	15.2%	15.3%	15.2%	15.5%	25.6%	25.6%

Noot. Coëfficiënt vet weergegeven: significant voor $p < .05$; coëfficiënt vet en cursief weergegeven: significant voor $p < .01$; -- = variabele uit model verwijderd vanwege niet-significant effect.

Tabel 3

Resultaten multilevel-analyses: invloed van kenmerken thuisomgeving met leesactiviteiten opgesplitst op leesprestaties leerlingen, op basis van PIRLS-2011 (n=2280)

	Model 4 (spaarzaam model 3 + leesactiviteiten)	Model 5 (spaarzaam model 4 + ouderlijk leesgedrag)	Model 6 (spaarzaam model 5 + ouderbetrokken- heid met school)	Model 7 (eindmodel)
VASTE EFFECTEN	Coëfficiënt (SE)	Coëfficiënt (SE)	Coëfficiënt (SE)	Coëfficiënt (SE)
Intercept	-.027 (.028)	-.027 (.028)	-.025 (.027)	-.025 (.027)
Achtergrondkenmerken				
Sekse	-.070 (.019)	-.069 (.019)	-.062 (.018)	-.060 (.018)
Taal thuis	.067 (.020)	.070 (.019)	.067 (.018)	.068 (.018)
Leeftijd begin groep 3	-.086 (.019)	-.087 (.019)	-.069 (.018)	-.069 (.018)
Opleidingsniveau vader	.149 (.024)	.147 (.024)	.071 (.023)	.081 (.022)
Opleidingsniveau moeder	.101 (.024)	.105 (.024)	.007 (.023)	--
Kenmerken thuisomgeving				
Leesaanbod				
Aantal boeken thuis	.063 (.026)	.064 (.029)	.040 (.025)	--
Aantal kinderboeken thuis	.073 (.025)	.073 (.025)	.066 (.025)	.087 (.020)
Kinderopvang bezoeken	--	--	--	--
Leesactiviteiten				
Boeken lezen	.093 (.021)	.084 (.020)	.102 (.019)	.105 (.019)
Verhalen vertellen	.005 (.021)	--	--	--
Liedjes zingen	.000 (.021)	--	--	--
Spelen met speelgoed met alfabet	-.036 (.022)	--	--	--
Praten over dingen die u gedaan had	.045 (.022)	.036 (.019)	--	--
Praten over dingen die u gelezen had	-.004 (.022)	--	--	--
Woordspelletjes	-.022 (.023)	--	--	--
Letters of woorden schrijven	.026 (.023)	--	--	--
Hardop lezen van naambordjes en etiketten	-.017 (.022)	--	--	--
Ouderlijk leesgedrag				
Leestijd		-.027 (.022)	--	--
Leesfrequentie		-.047 (.024)	--	--
Leesattitude		.050 (.026)	--	--
Ouderbetrokkenheid met leerproces				
Hulp met huiswerk			-.241 (.019)	-.241 (.019)
Verwachtingen ouders			.242 (.022)	.247 (.021)
% verklaarde variantie	16.4%	16.4%	26.4%	26.3%

Noot. Coëfficiënt vet weergegeven: significant voor $p < .05$; coëfficiënt vet en cursief weergegeven: significant voor $p < .01$; -- = variabele uit model verwijderd vanwege niet-significant effect.

Tabel 4

Gemiddelde effecten en standaardafwijkingen (SE) van kenmerken van de thuisomgeving op leesprestaties in PIRLS-2011, gewogen

Variabele	Leesactiviteiten als samengestelde variabele	Leesactiviteiten apart geanalyseerd
	Coëfficiënt (SE)	Coëfficiënt (SE)
Achtergrondkenmerken		
Sekse	-.046 (.020)	-.047 (.020)
Taal thuis	.065 (.021)	.062 (.021)
Leeftijd begin groep 3	-.072 (.020)	-.068 (.020)
Opleidingsniveau vader	.069 (.024)	.065 (.024)
Opleidingsniveau moeder	--	--
Kenmerken thuisomgeving		
Leesaanbod		
Aantal boeken thuis	--	--
Aantal kinderboeken thuis	.108 (.023)	.094 (.022)
Kinderopvang bezoeken		
Leesactiviteiten van de ouder met het kind	--	--
Boeken lezen		.113 (.023)
Verhalen vertellen		--
Liedjes zingen		--
Spelen met speelgoed met alfabet		--
Praten over dingen die u gedaan had		--
Praten over dingen die u gelezen had		--
Woordspelletjes		--
Letters of woorden schrijven		--
Hardop lezen van naambordjes en etiketten		--
Ouderlijk leesgedrag		
Leestijd	--	--
Leesfrequentie	--	--
Leesattitude	.052 (.021)	--
Ouderbetrokkenheid met leerproces		
Hulp met huiswerk	-.229 (.020)	-.235 (.019)
Verwachtingen ouders m.b.t. schoolloopbaan	.266 (.023)	.260 (.023)

Noot. Coëfficiënten zijn significant voor $p < .05$.

CONCLUSIE

Het doel van dit onderzoek is beantwoording van de onderzoeksvraag: “In hoeverre beïnvloedt de thuisomgeving de leesprestaties van leerlingen in het primair onderwijs?” Hiertoe is op basis van een literatuurstudie het concept thuisomgeving verkend. Dit leverde zeven kenmerken van de thuisomgeving op, namelijk (a) leesactiviteiten, (b) ouderlijk leesgedrag, (c) leesaanbod, (d) activiteiten binnenshuis, (e) activiteiten buitenshuis, (f) ouderbetrokkenheid in school en (g) ouderbetrokkenheid met het leerproces. Vijf van deze kenmerken kwamen overeen met vragen uit de PIRLS-oudervragenlijst. Met behulp van multilevel-analyses is vervolgens onderzocht of leesactiviteiten, ouderlijk leesgedrag, leesaanbod, kinderopvang bezoeken (activiteiten buitenshuis) en ouderbetrokkenheid met het leerproces de onverklaarde variantie in leesprestaties op leerlingniveau kunnen terugbrengen.

De berekende intra-klassecorrelatiecoëfficiënt gaf aan dat 10.5% van de verschillen in leesprestaties tussen leerlingen te verklaren is door verschillen op schoolniveau. Dit komt overeen met in andere onderzoeken gevonden percentages, die in westerse landen vaak liggen tussen de 5% en 20% (Snijders & Bosker, 1999). Er blijft dus een groot deel onverklaarde variantie over die toe te schrijven is aan verschillen tussen leerlingen. Met behulp van de multilevel-analyses in dit onderzoek is gekeken in welke mate kenmerken van de thuisomgeving van een leerling deze variantie kunnen verklaren. Uit de vijf eindmodellen van de multilevel-analyses bleek dat meer dan een kwart van de verklaarde variantie toe te schrijven is aan kenmerken van de thuisomgeving.

Achtergrondkenmerken

Vier van de vijf individuele en niet-manipuleerbare achtergrondkenmerken vertonen een significante samenhang met leesprestaties. Voor sekse geldt dat deze samenhang negatief is, wat betekent dat meisjes betere leesprestaties hebben dan jongens. Dit geldt voor bijna alle landen die deelnemen aan PIRLS: wanneer gekeken wordt naar de internationale gemiddelden behalen meisjes een gemiddelde toetscore van 520 tegenover een score van 504 door jongens (Meelissen et al., 2012). Een tweede achtergrondvariabele met een negatieve samenhang met leesprestaties is de leeftijd van een leerling aan het begin van groep 3. Kinderen die aan het begin van groep 3 zes jaar of jonger zijn scoren beter op de leestoets dan kinderen die op dat moment zeven jaar of ouder zijn. Het is niet bekend op welk moment leerlingen deze vertraging hebben opgelopen, al voor groep 3 (het zogenoemde kleuteren) of later. Kinderen die thuis altijd of bijna altijd Nederlands spreken, scoren hoger dan kinderen voor wie dit niet geldt. Dit effect is echter klein.

Het opleidingsniveau van de vader levert een positieve bijdrage aan de leesprestaties van kinderen. Dit zou er op kunnen wijzen dat IQ een rol speelt en via de genen wordt overgedragen van vader op kind. Het opleidingsniveau van de moeder was door toevoeging van ‘verwachtingen van ouders’ niet meer significant. Tussen deze twee variabelen bestaat een correlatie van .503 en dit zou erop kunnen wijzen dat moeders met een hoger opleidingsniveau geneigd zijn hogere verwachtingen te hebben voor hun kind en daarmee de leesprestaties van hun kind te vergroten (indirect effect).

Kenmerken Thuisomgeving

Van de negen variabelen die de thuisomgeving representeren blijken er vier variabelen een significante invloed te hebben op de leesprestaties van leerlingen. De grootste effecten van kenmerken van de thuisomgeving zijn gevonden voor ouders die hun kind helpen met huiswerk en hun verwachtingen met betrekking tot de schoolloopbaan van hun kind. Net als in andere studies is ook hier een negatief effect van hulp met huiswerk gevonden. Dit zou er op kunnen wijzen dat ouders hun kind gaan helpen met schoolwerk wanneer hun prestaties daar aanleiding toe geven en ze bij goed presterende kinderen niet helpen. De positieve samenhang tussen verwachtingen van ouders en leesprestaties kan wijzen op kinderen die beter gaan presteren om tegemoet te komen aan de hoge verwachtingen van hun ouders, maar ook op hoge verwachtingen die het gevolg zijn van goed presterende kinderen. Dit laatste zou kunnen gelden voor de ouders in dit onderzoek, omdat hun kind al in groep 6 zit en zij dus uit eerdere rapporten en toetsresultaten van hun kind een goed beeld kunnen hebben van het niveau van hun kind. Eerdere studies vonden echter ook positieve samenhang met verwachtingen gemeten aan het begin van groep 1 (Cheadle, 2008; Galindo & Sheldon, 2012; Magi et al., 2011). Het is daarom ook nog

mogelijk dat ouders met hoge verwachtingen een stimulerende thuisomgeving creëren, welke resulteert in betere leesprestaties.

Het aantal kinderboeken dat thuis aanwezig is heeft een klein, maar positief effect op leesprestaties. Dit zou er op kunnen wijzen dat een thuisomgeving waarin veel kinderboeken aanwezig zijn, kinderen stimuleert om vaker te lezen, waardoor ze beter gaan presteren. Het ruim aanwezig zijn van kinderboeken kan samenhangen met een positieve attitude van ouders ten opzichte van lezen: ouders die aangeven lezen een belangrijke activiteit te vinden, zullen eerder geneigd zijn hun kinderen hierin aan te moedigen door voldoende boeken aan te bieden. Deze leesattitude van ouders is echter niet meer significant wanneer 'samen boeken lezen' als aparte variabele wordt meegenomen in het model. Er is geen sterke correlatie aanwezig (.283) tussen leesattitude en boeken lezen, die het bestaan van een indirect effect tussen leesattitude en leesprestaties kan ondersteunen.

In de literatuurstudie werd positieve samenhang gevonden tussen leesprestaties en kinderen die voor de start van de basisschool een vorm van kinderopvang hadden bezocht. Daarbij werd echter direct opgemerkt dat het Amerikaanse onderzoek betrof. In de meeste vormen van kinderopvang in de Verenigde Staten is er structurele aandacht voor leesvaardigheid, waar dit in Nederland niet het geval is. Het is dan ook niet onverwacht dat deze relatie niet is gevonden voor de Nederlandse context.

DISCUSSIE

Bovenstaande resultaten kunnen bruikbaar zijn voor ouders, leerkrachten, onderwijskundigen en beleidsmakers. De meeste achtergrondkenmerken waarvoor samenhang met leesprestaties is gevonden zijn niet manipuleerbaar, maar het kan voor anderstalige ouders zinvol zijn te beseffen dat thuis Nederlands spreken positieve invloed kan hebben op de leesprestaties van hun kind. Tevens lijkt het van belang dat ouders hun kinderen ruim de mogelijkheid geven om te lezen, door voldoende kinderboeken aan te bieden in huis. Ook doen ouders er goed aan om met hun kind op jonge leeftijd boeken te lezen. Het is goed denkbaar dat scholen die veel tijd besteden aan voorlezen in groep 1/2 een eveneens positieve invloed kunnen hebben op leesprestaties. Dit zal nader onderzoek moeten uitwijzen.

Met de verschillende vragenlijsten die deel uitmaken van het PIRLS-onderzoek wordt veel verschillende informatie verzameld over leerlingen, hun ouders, leerkrachten en scholen. In combinatie met de gegevens over het prestatieniveau van leerlingen, kan voor een veelheid aan factoren hun invloed op leesprestaties worden onderzocht. Dit onderzoek heeft zich beperkt tot de thuisomgeving en dan alleen tot kenmerken die werden gevonden in de literatuurstudie en ook door PIRLS in de oudervragenlijst zijn opgenomen. Dit brengt twee beperkingen met zich mee. Ten eerste zijn niet alle variabelen die werden gevonden in de literatuurstudie ook onderzocht door PIRLS. Zo werd voor kinderen met een bibliotheeklidmaatschap een positieve samenhang met leesprestaties gevonden. Ditzelfde geldt voor ouders die regels hebben opgesteld met betrekking tot televisie kijken. Beide variabelen kwamen echter niet terug in de oudervragenlijst. Een derde variabele die niet in de oudervragenlijst is onderzocht, is de betrokkenheid van ouders in school. Er werden door eerdere studies verschillende vormen van samenhang gevonden tussen leesprestaties en ouders die ouderavonden bezoeken of op school helpen als vrijwilliger (Aikens & Barbarin, 2008; Galindo & Sheldon, 2012; Graves & Wright, 2011; Powell et al., 2012). In de schoolvragenlijst is hierover wel een vraag opgenomen, maar deze antwoorden zijn niet herleidbaar tot leerlingniveau. Een tweede beperking van het gebruik van de PIRLS-data is dat er mogelijk meer thuisomgevingskenmerken zijn die een bepaalde vorm van samenhang vertonen met leesprestaties, maar die in dit onderzoek niet zijn onderzocht omdat ze niet door PIRLS zijn opgenomen in de vragenlijst. Hetzelfde geldt voor achtergrondkenmerken waarvoor gecontroleerd kan worden, zoals de invloed van eerder behaalde prestaties door leerlingen (Kloosterman et al., 2011).

Met betrekking tot de respondenten in dit onderzoek moeten enkele opmerkingen worden gemaakt. Voor de leerlingen geldt dat er bewust geen onderscheid gemaakt is in leerlingen op basis van achtergrondkenmerken, zoals sekse, etniciteit, SES of een (leer)beperking. Hierdoor geven de resultaten een algemeen beeld voor de gemiddelde leerling. Het is zeker denkbaar dat voor bepaalde (groepen) leerlingen andere kenmerken van de thuisomgeving van invloed kunnen zijn op leesprestaties of dat de gevonden factoren een ander effect hebben. Voor vervolgonderzoek is het

interessant hier naar te kijken. Voor de deelnemende ouders geldt dat zij slechts 57% van de deelnemende leerlingen aan PIRLS vertegenwoordigen. Het is lastig om iets te zeggen over de ouders die de oudervragenlijst niet hebben ingevuld, omdat juist de vragenlijst achtergrondinformatie geeft. Hoewel dus uit vergelijkingen op basis van sekse, de taal die thuis wordt gesproken en het aantal boeken thuis geen grote verschillen blijken tussen niet- en wel-deelnemende ouders, is het toch mogelijk dat de ouders die de vragenlijst wel hebben ingevuld gemiddeld genomen meer betrokken zijn bij school of bijvoorbeeld hoger opgeleid. Voor de resultaten zou dit kunnen betekenen dat ze meer voorspellende waarden toeschrijven aan de thuisomgeving dan wellicht het geval is. Een tweede opmerking met betrekking tot de deelnemende ouders, is het risico dat zij sociaalwenselijke antwoorden geven. Activiteiten als voorlezen worden in Nederland vaak gezien als een belangrijke taak van ouders en dus is het niet ondenkbaar dat sommige ouders een positiever beeld schetsen in de vragenlijst dan daadwerkelijk het geval is. Een manier om hier mee om te gaan is door dezelfde vragen ook aan leerlingen te stellen. Er zijn al enkele vragen die zowel aan ouders als aan leerlingen worden gesteld, bijvoorbeeld met betrekking tot het aantal boeken dat thuis aanwezig is. In dit onderzoek zijn echter alleen de ouderantwoorden gebruikt in de analyses, maar het kan interessant zijn om een volgende keer te kijken of de antwoorden van ouders en leerlingen overeenkomen en of de antwoorden van leerlingen wellicht een betere voorspellende waarde voor leesprestaties hebben.

Naast de selectie van onafhankelijke variabelen en respondenten, heeft ook het moment van data-verzameling de resultaten van dit onderzoek kunnen beïnvloeden. PIRLS verzamelt de gegevens over het leesniveau van leerlingen in groep 6 en voor veel vragen in de oudervragenlijst geldt ook dat zij over de huidige situatie gaan. Dit onderzoek meet dus meer specifiek wat de invloed is van de huidige thuisomgeving op leesprestaties in hetzelfde jaar. Eerdere studies tonen soms aan dat de relatie tussen thuisomgeving en prestaties kan verschillen, afhankelijk van het moment waarop de variabelen worden gemeten. Zo vonden Kloosterman et al. (2011) geen samenhang tussen ouderlijk leesgedrag gerapporteerd in groep 4 en leesprestaties in groep 4, maar was er positieve samenhang wanneer beide variabelen in groep 8 werden gemeten. PIRLS vraagt ouders aan te geven of ze voor aanvang van groep 3 samen met hun kind boeken lezen en daarvoor werd in dit onderzoek een positief verband gevonden met leesprestaties in groep 6. Het is interessant om in een vervolgstudie te onderzoeken of deze activiteit op jonge leeftijd ook na groep 6 nog invloed heeft. Een andere interessante vraag is of de overige acht leesactiviteiten wellicht wel samenhangen met leesprestaties aan het begin van de basisschool. Van activiteiten als 'letters of woorden schrijven' en 'hardop lezen van naambordjes en etiketten' zou invloed op leesprestaties verwacht kunnen worden, maar deze werd in dit onderzoek niet gevonden. Het is goed denkbaar dat dergelijke activiteiten op jonge leeftijd alleen invloed hebben op de beginnende leesvaardigheden van leerlingen.

REFRENTIES

- Aikens, N. L., & Barbarin, O. (2008). Socioeconomic differences in reading trajectories: The contribution of family, neighborhood, and school contexts. *Journal of Educational Psychology, 100*(2), 235-251. doi: 10.1037/0022-0663.100.2.235
- Baker, L., Mackler, K., Sonnenschein, S., & Serpell, R. (2001). Parents' interactions with their first-grade children during storybook reading and relations with subsequent home reading activity and reading achievement. *Journal of School Psychology, 39*(5), 415-438. doi: 10.1016/S0022-4405(01)00082-6
- Cheadle, J. E. (2008). Educational investment, family context, and children's math and reading growth from kindergarten through the third grade. *Sociology of Education, 81*(1), 1-31. doi: 10.1177/003804070808100101
- Christian, K., Morrison, F. J., & Bryant, F. B. (1998). Predicting kindergarten academic skills: Interactions among child care, maternal education, and family literacy environments. *Early Childhood Research Quarterly, 13*(3), 501-521. doi: 10.1016/S0885-2006(99)80054-4

- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, *112*(1), 155-159. doi: 10.1037/0033-2909.112.1.155
- De Jong, P. F., & Leseman, P. P. M. (2001). Lasting effects of home literacy on reading achievement in school. *Journal of School Psychology*, *39*(5), 389-414. doi: 10.1016/S0022-4405(01)00080-2
- Downer, J. T., & Pianta, R. C. (2006). Academic and cognitive functioning in first grade: Associations with earlier home and child care predictors and with concurrent home and classroom experiences. *School Psychology Review*, *35*(1), 11-30. Retrieved from <http://www.nasponline.org/publications/spr/index.aspx?vol=35&issue=1>
- Dupere, V., Leventhal, T., Crosnoe, R., & Dion, E. (2010). Understanding the positive role of neighborhood socioeconomic advantage in achievement: The contribution of the home, child care, and school environments. *Developmental Psychology*, *46*(5), 1227-1244. doi: 10.1037/a0020211
- Fouarge, D., Houtkoop, W., & Van der Velden, R. (2011). Laaggeletterdheid in Nederland: Expertisecentrum Beroepsonderwijs.
- Galindo, C., & Sheldon, S. B. (2012). School and home connections and children's kindergarten achievement gains: The mediating role of family involvement. *Early Childhood Research Quarterly*, *27*(1), 90-103. doi: 10.1016/j.ecresq.2011.05.004
- Graves, S. L., & Wright, L. B. (2011). Parent involvement at school entry: A national examination of group differences and achievement. *School Psychology International*, *32*(1), 35-48. doi: 10.1177/0143034310396611
- Hampden-Thompson, G., Guzman, L., & Lippman, L. (2013). A cross-national analysis of parental involvement and student literacy. *International Journal of Comparative Sociology*, *54*(3), 246-266. doi: 10.1177/0020715213501183
- Hartas, D. (2011). Families' social backgrounds matter: Socio-economic factors, home learning and young children's language, literacy and social outcomes. *British Educational Research Journal*, *37*(6), 893-914. doi: 10.1080/01411926.2010.506945
- Hartas, D. (2012). Inequality and the home learning environment: Predictions about seven-year-olds' language and literacy. *British Educational Research Journal*, *38*(5), 859-879. doi: 10.1080/01411926.2011.588315
- Kloosterman, R., Notten, N., Tolsma, J., & Kraaykamp, G. (2011). The effects of parental reading socialization and early school involvement on children's academic performance: A panel study of primary school pupils in the Netherlands. *European Sociological Review*, *27*(3), 291-306. doi: 10.1093/esr/jcq007
- Leseman, P. P. M., & De Jong, P. F. (1998). Home literacy: Opportunity, instruction, cooperation, and social-emotional quality predicting early reading achievement. *Reading Research Quarterly*, *33*(3), 294-318. doi: 10.1598/rrq.33.3.3
- Magi, K., Lerkkanen, M. K., Poikkeus, A. M., Rasku-Puttonen, H., & Nurmi, J. E. (2011). The cross-lagged relations between children's academic skill development, task-avoidance, and parental beliefs about success. *Learning and Instruction*, *21*(5), 664-675. doi: 10.1016/j.learninstruc.2011.03.001

- Martin, M. O., Mullis, I. V. S., Foy, P., & Arora, A. (2012). The PIRLS 2011 Early Literacy Activities Before Beginning Primary School Scale. In M. O. Martin & I. V. S. Mullis (Eds.), *Methods and procedures in TIMSS and PIRLS 2011*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Meelissen, M., Netten, A., Drent, M., Punter, R., Droop, M., & Verhoeven, L. (2012). *PIRLS-en TIMSS-2011: Trends in leerprestaties in lezen, rekenen en natuuronderwijs*. Nijmegen: Radboud Universiteit, Enschede: Universiteit Twente.
- Mullis, I. V., Martin, M. O., Kennedy, A. M., Trong, K. L., & Sainsbury, M. (2009). PIRLS 2011 Assessment Framework Retrieved from http://timssandpirls.bc.edu/pirls2011/downloads/PIRLS2011_Framework.pdf
- Myrberg, E., & Rosen, M. (2008). A path model with mediating factors of parents' education on students' reading achievement in seven countries. *Educational Research and Evaluation, 14*(6), 507-520. doi: 10.1080/13803610802576742
- Myrberg, E., & Rosen, M. (2009). Direct and indirect effects of parents' education on reading achievement among third graders in Sweden. *British Journal of Educational Psychology, 79*(4), 695-711. doi: 10.1348/000709909X453031
- Onderwijsinspectie. (2007). *De staat van het onderwijs. Onderwijsverslag 2005/2006*. Retrieved from <http://www.onderwijsinspectie.nl/binaries/content/assets/Onderwijsverslagen/2007/onderwijsverslag+2005-2006+print.pdf>.
- Park, H. (2008). Home literacy environments and children's reading performance: A comparative study of 25 countries. *Educational Research and Evaluation, 14*(6), 489-505. doi: 10.1080/13803610802576734
- Powell, D. R., Son, S.-H., File, N., & Froiland, J. M. (2012). Changes in parental involvement across the transition from public school prekindergarten to first grade and children's academic outcomes. *The Elementary School Journal, 113*(2), 276-300. doi: 10.1086/667726
- Sénéchal, M., & LeFevre, J.-A. (2002). Parental involvement in the development of children's reading skill: A five-year longitudinal study. *Child Development, 73*(2), 445-460. doi: 10.1111/1467-8624.00417
- Snijders, T., & Bosker, R. (1999). *Multilevel analysis: An introduction to basic and advanced multilevel modeling*. Londen: Sage.
- Van Steensel, R. (2006). Relations between socio-cultural factors, the home literacy environment and children's literacy development in the first years of primary education. *Journal of Research in Reading, 29*(4), 367-382. doi: 10.1111/j.1467-9817.2006.00301.x
- Vernooy, K. (2002). Elk kind een lezer. *Jeugd in school en wereld, 87*(1), 12-17. Retrieved from www.jsw-online.nl
- Weinberger, J. (1996). A longitudinal study of children's early literacy experiences at home and later literacy development at home and school. *Journal of Research in Reading, 19*(1), 14-24. doi: 10.1111/j.1467-9817.1996.tb00083.x

APPENDIX A

Overzicht van de geraadpleegde studies in dit onderzoek, op alfabetische volgorde

Studie	Methode	Respondenten	Moment van meeting	Land	Geobserveerde variabelen
Aikens & Barbarin, 2008	longitudinaal onderzoek ^a	17.401 kinderen	groep 1/2 groep 3 groep 5	Verenigde Staten	Leesaanbod Activiteiten buitenshuis Ouderbetrokkenheid in school
Baker, Mackler, Sonnenschein & Serpell, 2001	longitudinaal onderzoek	61 kinderen	groep 3 groep 5	Verenigde Staten	Leesactiviteiten
Cheadle, 2008	longitudinaal onderzoek ^a	14.544 kinderen	groep 1/2 groep 3 groep 5	Verenigde Staten	Activiteiten buitenshuis Ouderbetrokkenheid met leerproces
Christian, Morrison & Bryant, 1998	cross-sectioneel onderzoek	538 kinderen	groep 1	Verenigde Staten	Activiteiten buitenshuis Thuisomgeving (geheel)
De Jong & Leseman, 2001	longitudinaal onderzoek	69 kinderen	groep 3 groep 5	Nederland	Leesactiviteiten
Downer & Pianta, 2006	longitudinaal onderzoek ^b	832 kinderen	groep 0 groep 3	Verenigde Staten	Activiteiten buitenshuis Thuisomgeving (geheel)
Dupere, Leventhal, Crosnoe & Dion, 2010	longitudinaal onderzoek ^b	1.364 kinderen	groep 0 groep 3 groep 5 groep 7	Verenigde Staten	Thuisomgeving (geheel)
Foster, Lambert, Abbott-Shim, McCarty & Franze, 2005	cross-sectioneel onderzoek	325 kinderen	groep 0	Verenigde Staten	Thuisomgeving (geheel)
Galindo & Sheldon, 2012	longitudinaal onderzoek ^a	15.960 kinderen	groep 1 groep 2	Verenigde Staten	Activiteiten binnenshuis Ouderbetrokkenheid in school Ouderbetrokkenheid met leerproces
Graves & Wright, 2011	longitudinaal onderzoek ^a	14.951 kinderen	groep 1/2 groep 3	Verenigde Staten	Activiteiten binnenshuis Activiteiten buitenshuis Ouderbetrokkenheid in school
Griffin & Morrison, 1997	longitudinaal onderzoek	295 kinderen	groep 1/2 groep 3 groep 4	Verenigde Staten	Thuisomgeving (geheel)

De invloed van de thuisomgeving op leesprestaties

Hampden-Thompson, Guzman & Lippman, 2013	cross-sectioneel onderzoek ^c	130.640 kinderen	klas 3 (VO)	21 landen	Ouderbetrokkenheid met leerproces
Kloosterman, Notten, Tolsma & Kraaykamp, 2011	longitudinaal onderzoek	11.916 kinderen	groep 2 groep 4 groep 6 groep 8	Nederland	Leesactiviteiten Ouderlijk leesgedrag
Leseman & De Jong, 1998	longitudinaal onderzoek	89 kinderen	groep 0 groep 3	Nederland	Leesactiviteiten
Magi, Lerkkanen, Poikkeus, Rasku-Puttonen & Nurmi, 2011	longitudinaal onderzoek	1.267 kinderen	groep 1/2 groep 3 groep 4	Finland	Ouderbetrokkenheid met leerproces
Molfese, Modglin & Molfese, 2003	longitudinaal onderzoek	113 kinderen	groep 4 groep 5 groep 6	Verenigde Staten	Thuisomgeving (geheel)
Myrberg & Rosén, 2008	cross-sectioneel onderzoek ^d	29.719 kinderen	groep 6	7 landen	Leesactiviteiten Leesaanbod
Myrberg & Rosén, 2009	cross-sectioneel onderzoek ^d	10.632 kinderen	groep 5	Zweden	Leesactiviteiten Leesaanbod
Niklas & Schneider, 2013	longitudinaal onderzoek	921 kinderen	groep 1 groep 2 groep 3	Duitsland	Thuisomgeving (geheel)
Park, 2008	cross-sectioneel onderzoek ^d	98.190 kinderen	groep 6	25 landen	Leesactiviteiten Ouderlijk leesgedrag Leesaanbod
Powell, Son, File & Froiland, 2012	longitudinaal onderzoek	90 kinderen	groep 0 groep 1/2 groep 3	Verenigde Staten	Leesactiviteiten Leesaanbod Activiteiten buitenshuis Ouderbetrokkenheid in school
Sénéchal & LeFevre, 2002	longitudinaal onderzoek	168 kinderen	groep 3 groep 5	Canada	Leesactiviteiten
Van Steensel, 2006	longitudinaal onderzoek	116 kinderen	groep 2 groep 3 groep 4	Nederland	Leesactiviteiten Ouderlijk leesgedrag
Weinberger, 1996	longitudinaal onderzoek	42 kinderen	groep 0 groep 1 groep 3	Engeland	Leesactiviteiten Ouderlijk leesgedrag Leesaanbod
Zadeh, Farnia & Ungerleider, 2010	longitudinaal onderzoek ^b	1.093 kinderen	groep 3	Verenigde Staten	Thuisomgeving (geheel)

Noot. Moment van meeting is, indien nodig, vertaald naar het Nederlandse onderwijssysteem. Groep 0 is het jaar voorafgaand aan de basisschool (*pre-kindergarten*). Wanneer groep 1/2 staat vermeld, vond de meting plaats in *kindergarten*, maar was onduidelijk of dit in het eerste of tweede jaar was. VO = voortgezet onderwijs.

^a Early Childhood Longitudinal Study Kindergarten. ^b Study of Early Child Care, National Institute of Child Health and Human Development. ^c Programme for International Student Achievement (PISA). ^d Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS).

APPENDIX B

Overzicht van de gebruikte afhankelijke en onafhankelijke variabelen in deze studie

Variabelen	Beschrijving	Waarden	α	M	SD
Afhankelijk					
Leesprestaties	Score van de leerling op de PIRLS-toets 2011 (plausible value 1).		-	554.09	54.011
Onafhankelijk					
<i>Achtergrondkenmerken</i>					
Sekse	Geslacht leerling.	1=meisje, 2=jongen	-	1.48	.500
Taal thuis	Frequentie waarop het kind thuis Nederlands spreekt.	1=nooit, 3=altijd	-	2.82	.413
Doubleren	Kinderen 6 jaar of ouder aan het begin van groep 3 hebben waarschijnlijk vertraging opgelopen in groep 1/2.	1=6 jaar of jonger, 2=7 jaar of ouder	-	1.07	.263
SES					
Opleidingsniveau vader	Hoogst voltooide opleiding door vader.	1=niet naar school geweest, 8=universiteit	-	4.93	2.049
Opleidingsniveau moeder	Hoogst voltooide opleiding door moeder.	1=niet naar school geweest, 8=universiteit	-	4.85	1.831
<i>Kenmerken thuisomgeving</i>					
Leesactiviteiten	Subschaal met 9 items over leesactiviteiten die ouders met hun kind ondernemen voordat het kind naar groep 3 gaat. Voorbeeld: "Boeken lezen".	1=nooit of bijna nooit, 3=vaak	.73	10.20	1.707
Ouderlijk leesgedrag					
Leestijd	Leestijd van ouders aan boeken, tijdschriften, kranten of materiaal voor het werk (op papier of op de computer).	1=minder dan 1 uur per week, 4=meer dan 10 uur per week	-	2.68	.923
Leesfrequentie	Hoe vaak ouders lezen voor hun plezier.	1=nooit of bijna nooit, 4=elke dag of bijna elke dag	-	3.30	.938
Leesattitude	Subschaal met 7 items over mate waarin ouder plezier beleeft en nut inziet van lezen. Voorbeeld: "Ik lees graag in mijn vrije tijd".	1=helemaal oneens, 4=helemaal mee eens	.84	3.30	.626
Leesaanbod					
Aantal boeken thuis	Aantal boeken thuis, exclusief tijdschriften, kranten en kinderboeken.	1=0-10, 5=meer dan 200	-	3.20	1.313
Aantal kinderboeken thuis	Aantal kinderboeken thuis, exclusief kindertijdschriften en schoolboeken.	1=0-10, 5=meer dan 100	-	3.31	1.092
Kinderopvang bezoeken	Of het kind op een peuterspeelzaal of kinderdagverblijf heeft gezeten.	1=nee, 2=ja	-	1.97	.164
Ouderbetrokkenheid met leerproces					
Hulp met huiswerk	Subschaal met 7 items over hoe vaak ouders met huiswerk helpen. Voorbeeld: "De opdrachten voor	1=nooit of bijna nooit, 4=elke dag of bijna elke dag	.82	2.91	.645

Verwachtingen ouders	school met mijn kind bespreken”. Opleidingsniveau dat ouders verwachten dat hun kind zal voltooien.	1=VMBO, 6=Universiteit	-	3.19	1.710
-------------------------	--	---------------------------	---	------	-------
