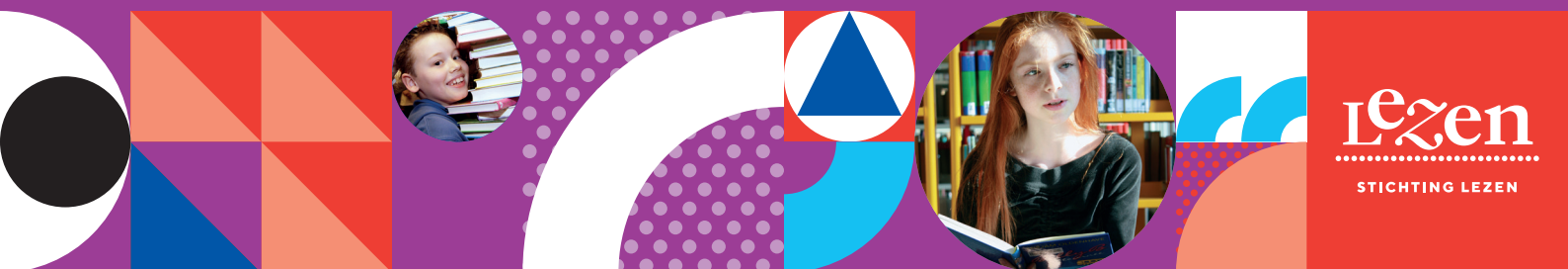


ONDERZOEKSPUBLICATIE

Het belang van voorlezen en zelf lezen voor kinderen en adolescenten

Meta-analyse van het verband tussen
(voor)leeservaring en leesvaardigheid



Suzanne Mol

Het belang van voorlezen en zelf lezen voor kinderen en adolescenten

Meta-analyse van het verband tussen
(voor)leeservaring en leesvaardigheid



Colofon

Stichting Lezen
Nieuwe Prinsengracht 89
1018 VR Amsterdam
020 – 623 05 66
www.lezen.nl
info@lezen.nl

Auteur

Dr. Suzanne E. Mol

Dit rapport is tot stand gekomen met steun van Stichting Lezen, die budget beschikbaar stelde aan dr. Suzanne Mol. Speciale dank gaat uit naar Eva Leusink, MSc, voor het zorgvuldig doorlopen van de zoekprocedure om nieuwe studies te vinden en voor het meehelpen met includeren en coderen van alle studies die verwerkt zijn in de analyses die beschreven staan in dit rapport.

Vormgeving cover

Judith Schoffelen en Erik olde Hanhof, Amsterdam

Citeren als: Mol., S. E. (2022). *Het belang van voorlezen en zelf lezen voor kinderen en adolescenten: Meta-analyse van het verband tussen (voor)leeservaring en leesvaardigheid*. Amsterdam: Stichting Lezen

©2022 Stichting Lezen, Amsterdam

Inhoud

Voorwoord.....	1
Samenvatting.....	2
1 Een recente blik op het belang van lezen	4
2 De methodologische aanpak van de meta-analyse	7
3 Voorleeservaring van peuters en kleuters	15
4 Leeservaring van basis- en middelbare scholieren	20
5 Conclusies en verklaringen	26
Literatuurlijst	37

Voorwoord

‘To Read or Not to Read’, deze variant op het bekende Shakespeare-citaat gaven Suzanne Mol en Adriana Bus als titel mee aan hun meta-analyse uit 2011. Over het verband tussen lezen in de vrije tijd en de leesvaardigheid – een verband dat met het ouder worden steeds sterker wordt. Tot op heden vormt het onderzoek een van de kernpublicaties op het gebied van de leesbevordering. Het onderzoek heeft bijgedragen aan het wetenschappelijk fundament onder het belang van leesbevordering. Mensen die vaak een boek lezen, zien hun leesvaardigheid een leven lang groeien. Dit is essentieel in een samenleving die vraagt om een hoge geletterdheid.

De meta-analyse stamt alweer uit 2011, met studies die verschenen tot aan 2009. Ruim tien jaar later rijst de vraag wat meer recente studies vertellen over het verband tussen het lezen van boeken en leesvaardigheid. Is het beeld stabiel of zijn er verschuivingen gaande? En is het verband even sterk, sterker geworden of juist minder sterk?

Deze nieuwe metastudie geeft het antwoord. Een interessante bevinding heeft betrekking op de motivatie voor lezen. De interesse van onderzoekers in leesplezier is sinds 2011 flink gegroeid, en hiermee ook het aantal studies. Hierdoor heeft Suzanne Mol, naast de leesvaardigheid, ook het verband tussen het lezen van boeken en het leesplezier in kaart kunnen brengen. Dat maakt deze update nog relevanter voor leesbevorderaars. Zij gaan er immers van uit dat plezier in lezen een belangrijke sleutel is voor leesbevordering. Dat er voor dit verband wetenschappelijk bewijs bestaat, leest u in deze rapportage.

Gerlien van Dalen,
Directeur-bestuurder Stichting Lezen

Samenvatting

Is ervaring met het voorlezen en zelf lezen van boeken nog van belang voor kinderen en adolescenten? Deze nieuwe meta-analyse beoogt hier antwoord op te geven door een recente set studies, uit de periode 2009 tot eind 2021, op kwantitatieve wijze samen te vatten. De conclusies van dit rapport zijn gebaseerd op 12 studies naar de voorleeservaring van 1.373 peuters en kleuters, en 32 studies naar de leeservaring van 4.965 leerlingen op de basis- en middelbare school. In 8 van deze studies, waaraan vooral basisschoolleerlingen meewerkten, is zowel leeservaring als leesplezier gemeten.

Het hoofddoel van deze meta-analyse is om in kaart te brengen welke rol de (voor)leeservaring van kinderen en adolescenten speelt in hun taal- en leesvaardigheid en leesplezier. Een tweede doel is om de resultaten uit de nieuwe meta-analyse te vergelijken met de meta-analyse van Mol en Bus uit 2011 om te onderzoeken of (voor)leeservaring in recentere studies een andere rol is gaan spelen dan in de periode van 1989 tot eind 2008.

Methode

Leeservaring is gemeten met een boekherkenningslijst, waarin het totale aantal titels of auteurs dat lezers (her)kennen bij elkaar wordt opgeteld. Ouders hebben deze lijst ingevuld over voorleesboeken voor jonge kinderen; basis- en middelbare scholieren vulden deze lijst in om hun eigen leeservaring in kaart te brengen. Bij alle kinderen en/of adolescenten zijn daarnaast één of meerdere testen afgenomen om de woordenschat, de basisvaardigheden van lezen, het technisch en begrijpend lezen en/of het leesplezier te meten. Het verband tussen de score op de boekherkenningslijst en de score op de taal- en leestesten wordt uitgedrukt in een correlatie. In dit rapport zijn deze correlaties op systematische wijze geanalyseerd om de onderzoeksvragen te beantwoorden. Een correlatie van $r = .30$ of hoger wordt hierbij als een sterke effectgrootte geïnterpreteerd.

Resultaten nieuwe meta-analyse

Onderzoeksvraag 1: Hoe sterk is het verband tussen voorleeservaring van peuters en kleuters en hun woordenschat en ontluikende geletterdheid?

Naarmate jonge kinderen thuis meer voorleeservaring hebben opgedaan, kennen ze meer woorden, letters en klanken. Voorleeservaring lijkt sterker samen te hangen met woordenschat, en receptieve woordenschat in het bijzonder, dan met de ontluikende geletterdheid. De conclusies in deze meta-analyse zijn voornamelijk gebaseerd op studies met kinderen van vijf en zes jaar.

Onderzoeksvraag 2: Hoe sterk is het verband tussen de leeservaring van basis- en middelbare scholieren en hun woordenschat, leesvaardigheid en leesplezier?

Leeservaring lijkt vooral samen te hangen met de woordenschat, woordherkenning (als onderdeel van technisch lezen) en het leesbegrip van 6- tot 18-jarigen. De rol van leeservaring is groter bij leesbegrip dan bij leesplezier en de basisvaardigheden van lezen (fonologische en orthografische verwerking).

Conclusie

Ervaring met (voor)lezen speelt een vergelijkbaar positieve rol in de vaardigheden die geanalyseerd zijn in de nieuwe meta-analyse als in de meta-analyse van Mol en Bus uit 2011. De effectgroottes zijn sterk te noemen voor de (receptieve) woordenschat van jonge kinderen die worden voorgelezen door hun ouders. De leeservaring van leerlingen op de basis- en middelbare school hangt sterk samen met woordenschat, leesbegrip en woordherkenning.

Dat in 2011 is gevonden dat het verband tussen leeservaring en taalvaardigheid sterker wordt met leeftijd is niet gerepliceerd in de nieuwe meta-analyse. De studies bevatten te weinig informatie om te bepalen of de zogenoemde leesspiraal een verklaring is voor het kunnen en willen blijven lezen van boeken. Vervolgonderzoek is nodig dat bij diverse groepen kinderen en adolescenten analyseert hoe de ervaring met voorlezen en lezen, het leesplezier en de taal- en leesvaardigheid elkaar beïnvloeden.

1 Een recente blik op het belang van lezen

Voorlezen aan jonge kinderen en het zelfstandig lezen van basis- en middelbare scholieren en jongvolwassenen is positief voor hun taal- en leesvaardigheid. Dit stelden Suzanne Mol en Adriana Bus in 2011 vast op basis van een grootschalige meta-analyse van studies met 2- tot 21-jarigen. Mol en Bus lieten zien dat het verband tussen leeservaring en woordenschat steeds sterker werd naarmate kinderen ouder worden. Zij opperden dat er sprake zou kunnen zijn van een zogenoemde 'leesspiraal' (Stanovich, 1986), waarbij de taalvaardigheid en de leeservaring van kinderen en jongvolwassenen elkaar wederzijds beïnvloeden. Volgens Bea Ros en coauteurs in *Leer ze lezen* (2021) is deze meta-analyse dan ook 1 van de 23 kernartikelen over de fundamenteën van goed leesonderwijs. Toch liet de meta-analyse enkele belangrijke vragen onbeantwoord. Destijds kon het verband tussen leeservaring en leesplezier bijvoorbeeld niet worden vastgesteld. De bevindingen zijn bovendien gebaseerd op onderzoek tot eind 2008. Wat is de stand van zaken inmiddels?

In dit rapport vindt u de resultaten van een nieuwe meta-analyse om de inzichten uit de vorige meta-analyse verder aan te vullen. Een recentere set studies, gepubliceerd tussen 2009 en 2022, is geanalyseerd om een update te geven over het belang van voorlezen aan peuters en kleuters, en de leeservaring van basis- en middelbare scholieren. In dit rapport gaat het om de **leeservaring met boeken** die scholieren op diverse plekken kunnen hebben opgedaan, zoals op school, thuis, in de bibliotheek, op internet en in de boekwinkel. We kunnen hierbij geen onderscheid maken tussen digitale en papieren boeken. Ook weten we niet wat lezers concreet hebben ervaren bij een boek, zoals wat ze voelden en beleefden tijdens het lezen. In dit rapport wordt de leeservaring uitgedrukt in de hoeveelheid boeken die ouders en scholieren herkennen. Naarmate iemand meer titels of auteurs van boeken herkent, is er sprake van meer (voor)leeservaring.

Taal- en leesvaardigheid van kinderen en adolescenten

In 2011 brachten Mol en Bus op systematische wijze in kaart dat peuters en kleuters meer woorden, letters en klanken kenden naarmate ze meer waren voorgelezen door hun ouders. Jonge kinderen met voorleeservaring maakten meer kans om met een grotere woordenschat en sterker ontwikkelde ontluikende geletterdheid te starten op de basisschool dan kinderen die niet in een geletterde thuisomgeving opgroeiden. Scholieren op de basis- en middelbare school maakten eveneens meer kans op een grotere woordenschat als ze meer lazen in hun vrije tijd. Hun leeservaring hing bovendien positief samen met het accuraat lezen van woorden (technisch lezen), het begrijpen van teksten (leesbegrip) en het correct schrijven van woorden (spelling). Ook in de jongvolwassenheid bleken deze relaties nog te bestaan.

Uit longitudinaal onderzoek is bekend dat woordenschat een belangrijke rol speelt in de ontwikkeling van leesbegrip (Houtveen et al., 2019; Suggate et al., 2018; Swart et al., 2017; Verhoeven & Van Leeuwe, 2008; Verhoeven et al., 2011). Onderzoek bij meer dan 2.000 Nederlandstalige leerlingen die van groep 3 tot en met groep 8 gevolgd zijn, liet onder andere zien dat leerlingen met een grotere woordenschat in groep 3 meer kans maakten op een grotere woordenschat en beter leesbegrip in groep 8 (Verhoeven & Van Leeuwe, 2008). Het niveau van begrijpend lezen speelde bovendien een rol in de woordenschatontwikkeling, waardoor deze 2 vaardigheden elkaar wederzijds beïnvloedden (Verhoeven et al., 2011; Swart et al., 2017). Uit een studie waarin 58 Engelstalige kinderen 15 jaar

lang gevolgd zijn (Suggate et al., 2018), bleek zelfs dat kinderen die volgens hun moeder meer woorden kenden als dreumes van 19 maanden beter waren in technisch en begrijpend lezen als 12-jarigen dan hun leeftijdsgenoten met een kleinere woordenschat als dreumes. De ontluikende geletterdheid op de kleuterschool (gemeten met 51 en 65 maanden) leek eveneens een positieve bijdrage te leveren aan de leesvaardigheid van 12-jarigen.

In bovenstaande longitudinale studies is echter niet gemeten in hoeverre de kinderen werden voorgelezen of zelf boeken lazen. Op basis van deze en andere longitudinale studies valt bovendien niet te concluderen dat het rond de kleuterschool al vaststaat wie later zwakke of goede lezers worden. Wel suggereren diverse onderzoeken (zoals samengevat in onder meer Nation et al., 2022) dat het belangrijk is voor de taal- en leesontwikkeling om kinderen van jongs af aan in aanraking te laten komen met kwalitatief rijke taal, zoals door het (voor)lezen van boeken, en daar de hele schoolperiode aandacht aan te blijven besteden.

Leesplezier en de leesspiraal

In de meta-analyse van 2011 koppelden Mol en Bus de gevonden relaties tussen (voor)lezen en taal- en leesvaardigheid aan het Stanovich-model van *reciprocal causation* (1986), wat vrij te vertalen valt als: de leesspiraal. In een positieve of opwaartse leesspiraal ervaren betere lezers meer plezier in lezen, gaan ze steeds meer uit zichzelf lezen en bevorderen ze daarmee weer hun leesvaardigheid en leesplezier. Slechtere lezers zouden in een negatieve of neerwaartse leesspiraal terecht kunnen komen, waarin ze steeds minder uit zichzelf gaan lezen, en daardoor verder achteruitgaan in hun leesvaardigheid en minder leesplezier ervaren, zeker ten opzichte van de lezers in de positieve spiraal. Deze spiraal kon destijds echter niet direct onderzocht worden.

De nadruk in het samengevatte leesonderzoek lag namelijk op schoolprestaties en het stimuleren van de cognitieve ontwikkeling (Mol & Bus, 2011). De geanalyseerde studies bevatten geen informatie over het leesplezier (of de leesmotivatie of leesattitude) van kinderen en adolescenten. Positief is dat er de afgelopen jaren steeds meer oog is gekomen voor de houding en motivatie van kinderen ten opzichte van lezen, wat we in dit rapport benoemen als leesplezier. Uit een recente meta-analyse blijkt bijvoorbeeld dat er een positieve relatie is tussen het leesplezier en de taal- en leesvaardigheid van basis- en middelbare scholieren (Toste et al., 2020). Daarbij suggereren de onderzoekers dat de leesvaardigheid van kinderen het leesplezier helpt vasthouden, waarbij het leesplezier ook bijdraagt aan de verdere leesontwikkeling. In die meta-analyse is echter niet gekeken naar de rol van leeservaring in het leesplezier en/of de leesvaardigheid.

Onderzoeksvragen

In de nieuwe meta-analyse wordt onderzocht in hoeverre (voor)leeservaring een rol speelt in zowel de taal- en leesvaardigheid als het leesplezier van kinderen en adolescenten. De bevindingen in dit rapport zijn gebaseerd op correlationeel onderzoek, waarin de relatie of samenhang met leeservaring is onderzocht. Daardoor kunnen geen causale uitspraken gedaan worden over de effecten van (voor)lezen op de taal- en leesvaardigheid en het leesplezier van kinderen en adolescenten. Wel geeft het ons zicht op de mate waarin het kunnen en willen lezen van boeken met elkaar samenhangt. De nieuwe, kwantitatieve overzichtsstudie is gebaseerd op wetenschappelijke artikelen en dissertaties die vanaf 2009 zijn verschenen. Door deze nieuwe set studies op een kwantitatieve manier samen te vatten, kunnen we de volgende twee onderzoeksvragen beantwoorden:

1. Hoe sterk is het verband tussen voorleeservaring van peuters en kleuters en hun woordenschat en ontluikende geletterdheid?
2. Hoe sterk is het verband tussen de leeservaring van basis- en middelbare scholieren en hun woordenschat, leesvaardigheid en leesplezier?

Leeswijzer

In [hoofdstuk 2](#) volgt allereerst een uitleg over de manier waarop het onderzoek in dit rapport is uitgevoerd. Aansluitend staan de resultaten van de meta-analyse voor twee verschillende leeftijdsgroepen beschreven. In [hoofdstuk 3](#) leest u over de uitkomsten van het voorlezen aan peuters en kleuters (onderzoeksvraag 1), en in [hoofdstuk 4](#) over basis- en middelbare scholieren die zelfstandig lezen (onderzoeksvraag 2). In deze resultatenhoofdstukken is vermeld wat de effectgroottes zijn tussen de scores op de boekherkenningslijst en de verschillende taal- en leesmaten. Daarbij zal telkens de vergelijking met de resultaten uit de meta-analyse uit 2011 gemaakt worden om te bepalen of de effectgroottes in de recentere studies anders zijn dan in de oudere studies.

In [hoofdstuk 5](#) worden alle uitkomsten samengevat en geïnterpreteerd. De resultaten worden bovendien in een breder kader geplaatst door te bespreken wat bekend is uit ander leesonderzoek om zorgvuldig af te wegen wat het belang is van (voor)leeservaring bij jonge kinderen tot in de adolescentie.

2 De methodologische aanpak van de meta-analyse

De meta-analyse in dit rapport is een kwantitatieve samenvatting van correlatieel onderzoek naar het verband tussen (voor)leeservaring en diverse schoolse vaardigheden en leesplezier. In dit hoofdstuk zal worden uitgelegd wat de voordelen zijn van een meta-analyse voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Ook zullen de procedure van het onderzoek en de analyses worden toegelicht en vindt u een beschrijving van de manier waarop de gevonden effectgroottes geïnterpreteerd kunnen worden. Dit hoofdstuk vormt daarmee een methodologische onderbouwing van de resultaten die gepresenteerd en besproken worden in dit rapport.

Het meten van (voor)leeservaring

In de media, centra voor jeugd en gezin, en op school wordt alom benadrukt hoe belangrijk het is om kinderen voor te lezen en (ook) zelf te laten lezen voor hun plezier. Ouders en kinderen kunnen de nadruk op lezen ervaren als de 'norm' waaraan ze beoogd worden te voldoen. Dat kan gevolgen hebben voor het antwoord dat ze geven als we ze vragen hoe vaak ze voorlezen of zelfstandig lezen. Ouders kunnen bijvoorbeeld aangeven vaker voor te lezen dan ze in werkelijkheid doen, omdat ze weten dat dit het sociaal wenselijke antwoord is. Wie bewust niet mee wil doen met deze sociale 'norm' zal zijn leesfrequentie eerder afzwakken.

Dat de kans op sociale wenselijkheid groot is, maakt het lastig voor onderzoekers om vast te stellen hoe belangrijk (voor)lezen daadwerkelijk is. Als ouders het voorlezen aan hun kind overschatten, of als adolescenten juist aangeven minder te lezen dan ze in werkelijkheid doen, dan levert dat onbetrouwbare data en onbetrouwbare conclusies op. Gelukkig is er een alternatief instrument beschikbaar, waarbij gecontroleerd kan worden op sociaal wenselijke reacties.

Stanovich en collega's (1986) bedachten het concept van de boekherkenningslijst (*print exposure checklist*) om leeservaring te meten. De boekherkenningslijst kan bestaan uit zowel een set van auteursnamen (*auteurherkenningslijst*) als boektitels (*titelherkenningslijst*). Invullers wordt gevraagd om alle auteurs of titels aan te kruisen die ze herkennen op de lijst. Het is daarbij niet noodzakelijk om de auteur of het boek daadwerkelijk gelezen te hebben. Het doel van de boekherkenningslijst is namelijk om in kaart te brengen in hoeverre iemand in aanraking komt met boeken, door zowel zelf te lezen als het bezoeken van boekwinkels en de bibliotheek en/of door het volgen van auteurs, uitgeverijen of recensenten in de krant of via sociale media.

Voordat de boekherkenningslijst wordt ingevuld, staat uitgelegd dat je niet moet gokken, omdat er ook verzonnen namen en titels in de lijst staan. Invullers krijgen niet te weten uit hoeveel echte titels of auteurs de lijst bestaat. De onderzoekers tellen naderhand hoeveel bestaande en verzonnen items aangekruist zijn. Bij het berekenen van de totaalscore op de boekherkenningslijst kunnen ze daardoor corrigeren voor eventueel gokgedrag. In de meeste onderzoeken lijkt het er trouwens op dat invullers zorgvuldig te werk gaan, omdat er weinig titels of auteurs aangekruist worden die zijn verzonnen.

Bovendien lijken de lijsten betrouwbare en valide scores op te leveren (Mol & Bus, 2011; Moore & Gordon, 2015; Rain & Mar, 2014; Wimmer & Ferguson, 2022). Zo blijkt uit dagboekstudies dat

kinderen die meer lezen in het dagelijks leven een hogere score haalden op een boekherkenningslijst (Allen et al., 1992; Echols, 1994). Ouders van kleuters die in een dagboek bijhielden wanneer ze voorlezen, scoorden ook hoger op een kinderboekherkenningslijst en hadden meer kinderboeken in huis naarmate ze hun kleuter vaker voorlezen (Zhang et al., 2018). We gaan er in deze meta-analyse dus van uit dat iemand meer boeken (voor)leest en dus meer (voor)leeservaring heeft naarmate hij of zij hoger scoort op een boekherkenningslijst.

Uniek aan de meta-analyse uit 2011 is dat de conclusies gebaseerd zijn op studies die gebruikmaakten van een boekherkenningslijst. Ook in de nieuwe meta-analyse richten we ons op studies met een boekherkenningslijst. Zo zijn de resultaten uit deze meta-analyses goed vergelijkbaar en kunnen we onderzoeken of het verband tussen (voor)lezen en taal- en leesvaardigheid even sterk is gebleven of veranderd is. De nieuwe meta-analyse is tevens een uitbreiding van de vorige meta-analyse, doordat we nu het verband met leesplezier in kaart kunnen brengen.

Waarom een meta-analyse?

In de meeste onderzoeken die tot nu toe gedaan zijn met een boekherkenningslijst leggen onderzoekers de boekherkenningslijst voor aan een groep deelnemers. Rond datzelfde moment nemen ze ook een taal- en/of leestest af bij elke deelnemer. De onderzoekers stellen de scores van alle deelnemers vast op zowel de boekherkenningslijst als de taal- en/of leestest. Ze berekenen vervolgens het verband of de correlatie tussen deze scores. Dit verband wordt uitgedrukt in een getal (de *correlatiecoëfficiënt* r), die kan variëren tussen -1 en 1. Zo kunnen ze bepalen hoe sterk het verband tussen twee testscores is, en of dat verband positief (tussen de 0 en 1) of negatief (tussen de -1 en 0) is. Een correlatie rond de 0 geeft aan dat er geen verband is, dus dat het niet zou uitmaken voor bijvoorbeeld je woordenschat of je ervaring hebt met boeken of niet. Een hogere, positieve correlatiecoëfficiënt betekent dat scholieren met een hogere score op een woordenschattest ook hoger scoren op de boekherkenningslijst. We weten echter niet of leeservaring de oorzaak of het gevolg is van de grootte van iemands woordenschat. De correlatiecoëfficiënt drukt namelijk uit hoe sterk een verandering in leeservaring een (positieve of negatieve) rol speelt in de verandering van woordenschat.

Vaak rapporteren onderzoekers ook een zogenoemde *p*-waarde, die uitdrukt of de gevonden relatie *significant* is. Significantie wordt vaak vertaald of opgevat als: betekenisvol. Of een correlatie significant is, hangt echter sterk af van de grootte van de steekproef. In een grote groep van bijvoorbeeld 10.000 deelnemers kan een correlatie die zo verwaarloosbaar klein is als $r = .01$ nog significant zijn. Bij grotere steekproeven is die gevonden relatie dus verre van betekenisvol. We kijken daarom bij voorkeur niet (alleen) naar de significantie, maar richten ons liever op de grootte van de correlatie.

Wanneer onderzoekers een correlatie rapporteren, dan geldt deze r vooral voor de onderzochte groep scholieren die heeft meegewerkt aan dat onderzoek. Of de samenhang hetzelfde is voor alle leeftijdsgenoten in die streek of dat land die niet aan dit specifieke onderzoek hebben deelgenomen, is over het algemeen niet goed te bepalen op basis van één onderzoek. Gelukkig zijn er veel verschillende onderzoekers uit allerlei landen, die bij steeds andere groepen (kinderen, adolescenten en ouders) hebben onderzocht wat de relatie is tussen de score op een boekherkenningslijst en een taal- en/of leestest. Als zij hun bevindingen opschrijven en gepubliceerd krijgen, volgt echter een

volgend probleem: de ene onderzoeker vindt nauwelijks een relatie met de boekherkenningslijst, een andere onderzoeker vindt juist een sterke samenhang. Voor lezers van losse artikelen met wisselende of tegenstrijdige onderzoeksresultaten is het al snel verwarrend. Maakt het nu wel of geen verschil als we (voor)lezen?

Een meta-analyse biedt hier uitkomst. Hiermee kunnen we op een systematische, kwantitatieve manier bepalen hoe groot de gemiddelde relatie is op basis van meerdere onderzoeken samen. In de meta-analyse die nu voor u ligt, zijn de onderzoeksresultaten samengevoegd van alle studies die een relatie gerapporteerd hebben tussen de scores op de boekherkenningslijst en een maat voor taalvaardigheid, leesvaardigheid en/of leesplezier.

Inclusiecriteria nieuwe meta-analyse

Om artikelen te vinden die gebruik hebben gemaakt van een boekherkenningslijst, hebben we een stapsgewijze zoekprocedure gevolgd. In verschillende online databases¹ hebben we allereerst gezocht met de zoekterm 'print exposure' bij artikelen die sinds 2009 zijn verschenen. Daarnaast hebben we specifiek gezocht in artikelen die veel geciteerd zijn door onderzoekers die een boekherkenningslijst afnemen in hun studie, zoals de meta-analyse uit 2011 en artikelen waarin de ontwikkeling van een nieuwe boekherkenningslijst beschreven staat. Tot slot hebben we een zoektocht uitgevoerd met de specifieke versies die van de boekherkenningslijst bestaan, zoals *title recognition checklist* en *author recognition checklist*.

Om onderdeel te kunnen zijn van de meta-analyse, moest een studie voldoen aan de volgende vier inclusiecriteria:

1. Een **boekherkenningslijst** is ingevuld door ouders om voorleeservaring in kaart te brengen, of door leerlingen op de basisschool en/of middelbare school om hun leeservaring in kaart te brengen.
2. Een **maat van taal- en/of leesvaardigheid** of **leesplezier** is afgenomen bij dezelfde participanten als over wie of door wie de boekherkenningslijst is ingevuld. Dit kan bijvoorbeeld een woordenschattest zijn, een (pseudo)woordherkenningtest, , een leesbegriptoets en/of spellingsdictee. Leesplezier-maten bevatten bijvoorbeeld vragen naar de leesmotivatie of de leesattitude.
3. De studie moet **genoeg statistische gegevens** bevatten om een effectgrootte te kunnen berekenen (bijvoorbeeld de correlatie tussen de boekherkenningslijst en een lees-uitkomstmaat).
4. De studies zijn online verschenen **tussen januari 2009 en januari 2022**. Studies staan in peerreviewed tijdschriften, maar mogen ook dissertaties en ongepubliceerde studies zijn; met uitzondering van scripties geschreven door bachelor- of masterstudenten.

¹ De volgende databases zijn geraadpleegd: EBSCO, Web of Sciences (inclusief Cited by), Proquest Dissertations & Theses Global en Google Scholar.

Codeerprocedure

Voor elke studie die leek te voldoen aan de inclusiecriteria is een codeerformulier ingevuld. In dit formulier noteerden we onder meer de achtergrondkenmerken van de studiedeelnemers (zoals leeftijdsgroep, land, taal), details van de boekherkenningslijst en de uitkomstmaten (zoals woordenschat, basisvaardigheden van lezen, technisch lezen, begrijpend lezen, leesplezier) die de afgenomen testen beoogden te meten. Bij elke test noteerden we de correlatie met de boekherkenningslijst, zoals de auteurs die in hun artikel hadden opgenomen.

Als tijdens het codeerproces bleek dat een artikel toch niet aan de inclusiecriteria voldeed, is deze studie alsnog geëxcludeerd. Bij artikelen van dezelfde auteur of onderzoeksgroep bleek bijvoorbeeld dat er (deels) over dezelfde participanten geschreven is. Het is voor een meta-analyse cruciaal dat elke studie unieke data bevat, en dus onafhankelijk is van andere studies in de analyse. Daarom is in het geval van (deels) overlappende steekproeven de studie met de meest relevante uitkomstmaten en/of de grootste steekproef geselecteerd.

Aan het coderen van studies in de meta-analyse hebben zes personen meegewerkt, die een uitgebreide training gevolgd hebben om het codeerformulier op betrouwbare wijze te leren invullen. Vier codeurs waren masterstudenten Pedagogische Wetenschappen aan de Universiteit Leiden. Om te blijven controleren of de codeurs zorgvuldig werkten, werden regelmatig twee of meer codeerformulieren ingevuld over dezelfde studie. Bij de ouders van peuters/kleuters en de scholieren codeerde één persoon in eerste instantie vier studies, waarna de vijfde studie door deze persoon en de hoofdonderzoeker gecodeerd werd. De codeurs overlegden pas met elkaar over een dubbel gecodeerde studie nadat ze het hele formulier, onafhankelijk van elkaar, hadden ingevuld. Eventuele onduidelijkheden in een niet-dubbelgecodeerde studie werden altijd voorgelegd aan de hoofdonderzoeker, waarna zij op basis van het artikel en de interpretatie van de codeur besloot wat de juiste informatie was om op het codeerformulier in te vullen. Over het algemeen kwamen de codeurs goed overeen en waren er hooguit kleine verschillen.

De masterstudenten hebben eveneens een aantal studies uit de set met peuters/kleuters en scholieren gecodeerd tijdens hun training. Daardoor is een groot aantal studies op onafhankelijke wijze extra gecodeerd en vervolgens gecontroleerd, wat heel soms tot minimale wijzigingen heeft geleid.

Analyseproces

Na afloop van het codeerproces is alle informatie ingevoerd in het meta-analyseprogramma *Comprehensive Meta-Analysis* (versie 3; Biostat, Englewood, NJ). Eén bestand bevatte alle informatie over peuters en kleuters. Een tweede bestand bevatte alle informatie over de basis- en middelbare scholieren. Deze informatie bestond uit zowel achtergrondkenmerken van de steekproef (zoals taal van de boekherkenningslijst, aantal participanten, leeftijdsgroep) als alle losse correlaties tussen de boekherkenningslijst en de verschillende taal- en leestesten die zijn afgenomen. Als er sprake was van meerdere correlaties per uitkomstmaat (zoals woordherkenning) binnen een steekproef, middelde de hoofdonderzoeker deze correlaties eerst tot één (gemiddelde) correlatie per steekproef. Zodoende was er voor elke steekproef slechts één correlatie in de analyse van een uitkomstmaat.

Deze situatie kwam bijvoorbeeld voor bij de taken voor de uitkomstmaat woordherkenning (als onderdeel van technisch lezen), waar onderzoekers zowel een subtest van de TOWRE als de Woodcock-Johnson afnamen om het accuraat lezen van bestaande woorden bij scholieren te meten. Voor elke steekproef met twee van zulke correlaties berekende de hoofdonderzoeker daarom eerst één gemiddelde correlatie voor woordherkenning. In de analyse met alle studies die woordherkenning hadden gemeten, deed elke studie met één correlatie mee in het berekenen van de uiteindelijke effectgrootte voor woordherkenning.

Om een gemiddelde effectgrootte van meerdere studies samen te bepalen, is het van groot belang om de steekproefgrootte van elke studie mee te wegen. Dit houdt in dat een studie meer gewicht krijgt, dus zwaarder telt in de berekening, naarmate er meer deelnemers hebben meegedaan. De reden hiervoor is dat een correlatiecoëfficiënt preciezer geschat kan worden in studies met een grotere groep deelnemers (dat wil zeggen een grotere steekproef). Anders(om) gezegd is er bij een kleinere steekproef sprake van een grotere foutmarge rondom de geschatte correlatie. Zo'n foutmarge wordt ook wel het betrouwbaarheidsinterval rond de correlatiecoëfficiënt genoemd.

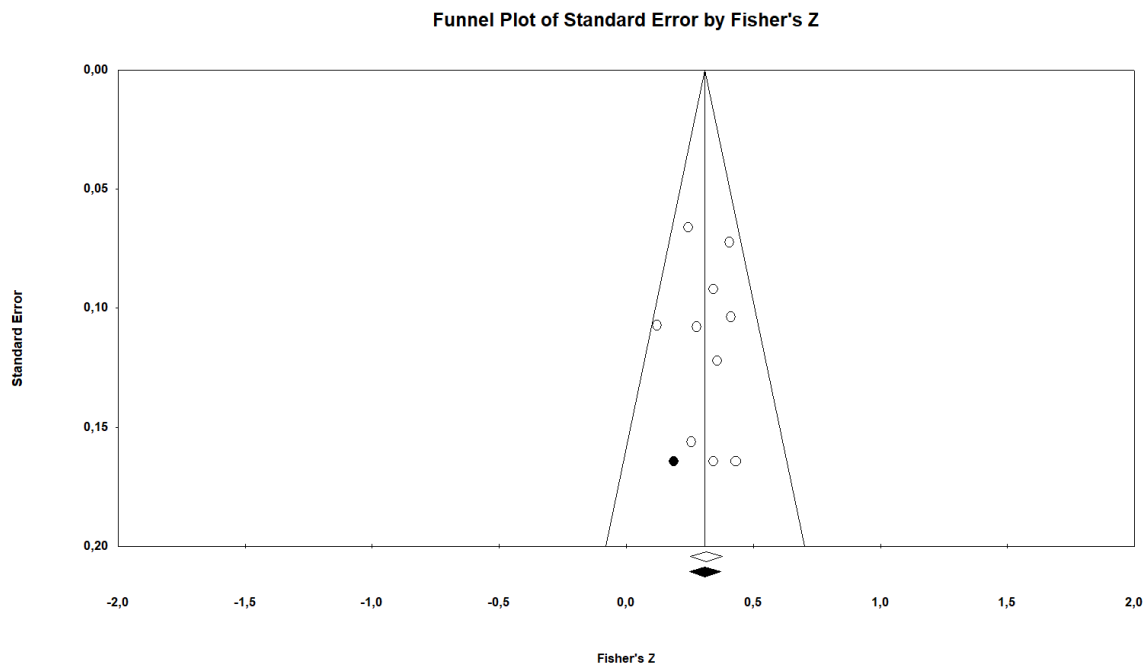
Het betrouwbaarheidsinterval bestaat uit een range met een onder- en een bovengrens rondom de berekende correlatiecoëfficiënt. Het is namelijk niet mogelijk om met 100% zekerheid te bepalen wat de correlatiecoëfficiënt daadwerkelijk is. Wel kunnen we aan de grootte van het betrouwbaarheidsinterval zien hoe accuraat de schatting is: hoe kleiner het interval, hoe accurater of preciezer de schatting van de coëfficiënt. We noemen een correlatie *significant* als het interval rondom de correlatie geen 0 bevat.² Omdat de kans op een accurate schatting stijgt naarmate een studie meer deelnemers bevat, hechten we in de meta-analyse (statistisch gezien) meer waarde aan de resultaten van studies met een grotere steekproef. Wanneer we alle studies zo samenvoegen dat we hun steekproefgrootte meewegen in de analyse, levert dit het gemiddelde, gewogen effectgrootte op (Borenstein et al., 2009).

In dit rapport is voor de meest conservatieve schatting van deze effectgrootte gekozen door het zogenoemde *random-effects meta-analysis model* te gebruiken. Het analyseprogramma brengt daarnaast in kaart hoe gelijkmatig de effectgroottes verdeeld zijn rond het gemiddelde met de zogenoemde *trim and fill*-methode. Als deze verdeling scheef is (wat een teken kan zijn van *bias*), dan worden er net zo lang (fictieve) effectgroottes toegevoegd tot er sprake is van een normaalverdeling rondom het gewogen gemiddelde. Als de effectgrootte met aangevulde resultaten (zie het 'dichte' bolletje in figuur 1) resulteert in een lagere gemiddelde effectgrootte, dan wordt dit conservatievere gemiddelde gerapporteerd in dit rapport.

² Dit betekent bijvoorbeeld dat een correlatie van $r = .12$ niet significant is als de ondergrens van het betrouwbaarheidsinterval $r = -.27$ is, terwijl de bovengrens van het interval $r = .32$ is. In werkelijkheid kan de r namelijk ook $-.10$, $-.26$ of $.31$ zijn. Dezelfde correlatie van $r = .12$ zou wel significant zijn als het interval smaller, dus preciezer is, wat bijvoorbeeld het geval is bij een ondergrens van $r = .05$ en een bovengrens van $r = .17$.

Figuur 1

Weergave van de gewogen effectgroottes van alle geïncludeerde studies met dezelfde uitkomstmaat, aangevuld met een studie om een mogelijke (positieve) bias in de rapportage van effectgroottes te voorkomen.



Tot slot verschillen de studies niet alleen in steekproefgrootte, maar bijvoorbeeld ook in de manier waarop ze gepubliceerd zijn. De kans is groter dat er in dissertaties of proefschriften meer data staan met lagere correlaties dan in artikelen die in *peerreviewed* tijdschriften gepubliceerd zijn. Dit komt doordat het lastiger kan zijn om niet-significante resultaten gepubliceerd te krijgen. Daarom is het belangrijk dat we de effectgroottes van dissertaties en artikelen met elkaar vergelijken. Als er verschillen zijn, dan zou dat kunnen betekenen dat er sprake is van een zogenoemde publicatiebias. Dan moeten we de resultaten voorzigtiger interpreteren.

Interpretatie van effectgroottes

In de volgende hoofdstukken worden de resultaten van de meta-analyse besproken door de coëfficiënten behorend bij de effectgrootte r te vermelden. De r is gemakkelijker te interpreteren, omdat de scores enkel kunnen variëren tussen -1 en 1. Het is echter belangrijk om hier op te merken dat alle gemiddelde, gewogen effectgroottes in deze meta-analyse in eerste instantie berekend zijn met de Fisher's Z .

De Fisher's Z is stabiel en evenwichtiger dan de r wanneer coëfficiënten van meerdere steekproeven moeten worden samengevoegd, zoals bij een meta-analyse het geval is. Bij zo'n samenvoeging raakt de r -coëfficiënt sneller scheef verdeeld, terwijl een evenwichtige normaalverdeling wenselijker is om de gemiddelde effectgrootte zo nauwkeurig mogelijk te kunnen schatten (Rosenthal, 1991). Het 95% betrouwbaarheidsinterval rondom de effectgrootte is eveneens

berekend met Fisher's Z. Op basis van dit interval kunnen we met 95% zekerheid stellen dat de daadwerkelijke effectgrootte binnen de waarden van deze range zal vallen³.

Er is echter wel een grote discussie gaande over de betekenis van de r -waarden voor de praktijk. Vanaf welk getal is een effectgrootte bijvoorbeeld betekenisvol genoeg om ouders en scholen aan te raden om kinderen en jongeren (meer) boeken te laten lezen? Moet de effectgrootte r daarvoor minstens .30 zijn of zelfs groter dan .50? Deze grenswaarden heeft Cohen in 1988 als voorzichtige richtlijnen opgeschreven om respectievelijk een gemiddeld en sterk effect mee aan te duiden. Zij zijn echter door velen als harde grenzen gehanteerd. Lagere grenswaarden lijken echter realistischer, concluderen grootschalige, systematische samenvattingen van meta-analyses met correlatieve studies naar individuele verschillen in persoonlijkheidskenmerken (Gignac & Szodorai, 2016) en de sociale psychologie (Richard et al., 2003). Deze onderzoekers tonen aan dat een gemiddelde of *medium* effectgrootte meer in de buurt lijkt te liggen van $r = .20$, terwijl correlaties vanaf $r = .30$ als groot effect lijken te mogen worden geïnterpreteerd in correlatieve studies. Zij raden daarom aan om effectgroottes van $r \geq .30$ te interpreteren als een sterk effect. Ze vonden namelijk dat minder dan 20-25% van alle effectgroottes in meta-analyses zo groot was als $r = .30$ (Gignac & Szodorai, 2016; Richard et al., 2003). In de [conclusies](#) van hoofdstuk 5 wordt deze richtlijn gehanteerd bij het interpreteren van de resultaten.

Uit andere literatuur (zie bijvoorbeeld Funder & Ozer, 2019) komt naar voren dat het vooral belangrijk blijkt om de gevonden effectgroottes in context te plaatsen. Het vergelijken van de huidige effectgroottes met die van de meta-analyse uit 2011 is zo'n interpretatie in context. De bevindingen uit de vorige meta-analyse dienen daarbij als uitgangspunt om te bepalen of de effectgroottes groter of kleiner zijn geworden in recentere artikelen. Daarbij is het ook van belang om naar de grootte van het betrouwbaarheidsinterval rondom de effectgrootte te kijken. Hoe smaller het interval, hoe kleiner de foutmarge rondom de berekende effectgrootte is en hoe preciezer de daadwerkelijke effectgrootte geschat lijkt. Levert de huidige meta-analyse wellicht preciezere resultaten op? Overlappen de intervallen met elkaar of doen ze dat juist niet?

Om te kunnen bepalen of effectgroottes daadwerkelijk van elkaar verschillen, moeten we namelijk verder kijken dan naar de berekende effectgrootte. Een r van .33 is bijvoorbeeld wel lager dan een r van .44, maar of dit betekent dat $r = .33$ daadwerkelijk lager – dus significant verschillend – is dan $r = .44$, hangt af van het betrouwbaarheidsinterval rondom beide effectgroottes. We kunnen namelijk alleen spreken van een significant verschil tussen twee effectgroottes als de bovengrens van het betrouwbaarheidsinterval van de ene effectgrootte onder de ondergrens van het interval rond de andere effectgrootte ligt (Borenstein et al., 2009). Dit is bijvoorbeeld het geval bij de twee volgende intervallen: [.28, .39] rondom $r = .33$ en [.41, .48] rond $r = .44$. De eerste bovengrens ($r = .39$) is namelijk lager dan de ondergrens van de tweede ($r = .41$). In dit voorbeeld verschillen de effectgroottes dus significant van elkaar.

³ Om de getallen in dit rapport te kunnen interpreteren, zijn alle Fisher's Z-coëfficiënten omgerekend naar de r -coëfficiënt via *Fisher-Z-Transformation* op www.psychometrica.de/correlation.html.

In hoofdstuk [3](#) en [4](#) zullen zowel de effectgroottes van beide meta-analyses als de effectgroottes van de verschillende uitkomstmaten op deze manier met elkaar worden vergeleken om te bepalen of er sprake is van significante verschillen tussen effectgroottes.

3 Voorleeservaring van peuters en kleuters

Tussen 2009 en 2022 zijn 12 studies gevonden waarin ouders een boekherkenningslijst hebben ingevuld over de titels of auteurs van de kinderboeken die ze herkenden. In de meeste studies (83%) vulden ouders een titelherkenningslijst in; in drie van deze studies kregen ouders daarbij ook een auteurherkenningslijst voorgelegd. Bij hun 3- tot 7-jarige kind is een maat voor taalvaardigheid en/of ontluikende geletterdheid (zoals letterkennis) afgenomen.⁴

Omschrijving van de geanalyseerde studies

In totaal hebben 1.373 ouders en kinderen meegedaan aan de geïnccludeerde studies. Van hen volgden 953 kinderen (69%) Engelstalig onderwijs in de VS, Canada, Nieuw-Zeeland of het Verenigd Koninkrijk. De rest kwam uit China, Duitsland, Israël of Slovenië. Iets meer dan de helft van alle studies (58%) heeft kinderen uit groep 2 (*kindergarten*) onderzocht. De meeste kinderen in deze subset van studies waren Engelstalig. Kinderen uit (begin) groep 3 maakten 25% uit van de geïnccludeerde studies.

Opvallend is dat de enige 2 studies uit de Verenigde Staten dezelfde unieke doelgroep hebben onderzocht. Aan deze studies deden in totaal 338 gezinnen met een lage sociaal-economische status (SES) mee, met voornamelijk 3- en 4-jarige kinderen. Eén van deze studies is bovendien uitgewerkt in een dissertatie, terwijl de overige 11 geïnccludeerde studies in wetenschappelijke tijdschriften gepubliceerd zijn. Als de meta-analyse wordt uitgevoerd zonder deze 2 studies zijn de effectgroottes structureel hoger. Het lijkt er dus op dat de 10 andere studies een homogene set vormen met voornamelijk 5- en 6-jarige kinderen van buiten de VS. Daarom is besloten om de resultaten zowel met als zonder deze 2 lage SES-studies met peuters weer te geven in onderstaande figuren. In de tekst van dit hoofdstuk staan alleen de effectgroottes met 10 studies beschreven. In [hoofdstuk 5](#) hebben de conclusies over voorleeservaring vooral betrekking op kinderen van gemiddeld 5 en 6 jaar⁵ zonder lage SES.

Effectgroottes woordenschat

Alle studies hebben één of meerdere instrumenten afgenomen om de woordenschat in kaart te brengen. Om de receptieve (of passieve) woordenschat te meten, kregen kinderen een woord te horen en moesten ze het plaatje aanwijzen dat paste bij dat gesproken woord. Wanneer kinderen het woord dat bij een plaatje hoorde zelf hardop moesten uitspreken, gaf dat inzicht in hun expressieve (of actieve) woordenschat.

⁴ Tijdens de zoekprocedure vonden we vier artikelen waarin de boekherkenningslijst bij kleuters zelf is afgenomen in plaats van bij hun ouders. Deze artikelen zijn geëxcludeerd, omdat zij alleen informatie van kinderen verzameld hebben en daarmee niet hetzelfde in kaart hebben gebracht als de grotere set studies waarin ouders over voorlezen rapporteren. Ook vonden we één artikel waarin de ouders van 1-jarigen deelnamen en één artikel met ouders van leerlingen uit groep 5. Deze leeftijdsgroepen waren te uniek om te betrekken in deze meta-analyse.

⁵ De range van gemiddelde leeftijden in deze 10 studies is 4,6 tot 6,9 jaar.

Van 6 studies, met in totaal 565 kinderen, weten we de correlatie tussen de score van de receptieve woordenschat en de score van 1 van hun ouders op de kinderboekherkenningslijst. De gewogen, gemiddelde effectgrootte hiervan is $r = .39$. Het gemiddelde van de 8 studies (met in totaal 799 kinderen) die expressieve woordenschat hebben gemeten, is $r = .26$. Naarmate de ouders van kinderen meer titels en/of auteurs van kinderboeken herkenden, scoorden kinderen dus hoger op beide vormen van woordenschat. Of deze rol sterker is bij receptieve woordenschat dan bij expressieve woordenschat, kunnen we bepalen door te kijken naar de 95% betrouwbaarheidsintervallen rondom deze gemiddelde effectgroottes.

Bij receptieve woordenschat heeft het interval rondom $r = .39$ [.321, .463] een nagenoeg gelijke ondergrens als de bovengrens van expressieve woordenschat [.195, .323]. Op basis van de studies in deze meta-analyse kunnen we daarom niet met voldoende zekerheid concluderen dat voorlezen een grotere rol speelt in de receptieve dan in de expressieve woordenschat van jonge kinderen. Belangrijk om hierbij te vermelden is dat deze conclusie ook in 2011 getrokken is. Destijds hadden slechts vier studies expressieve woordenschat gemeten en lagen de gemiddelde effectgroottes van beide vormen van woordenschat dicht bij elkaar dan in de update (zie figuur 2).

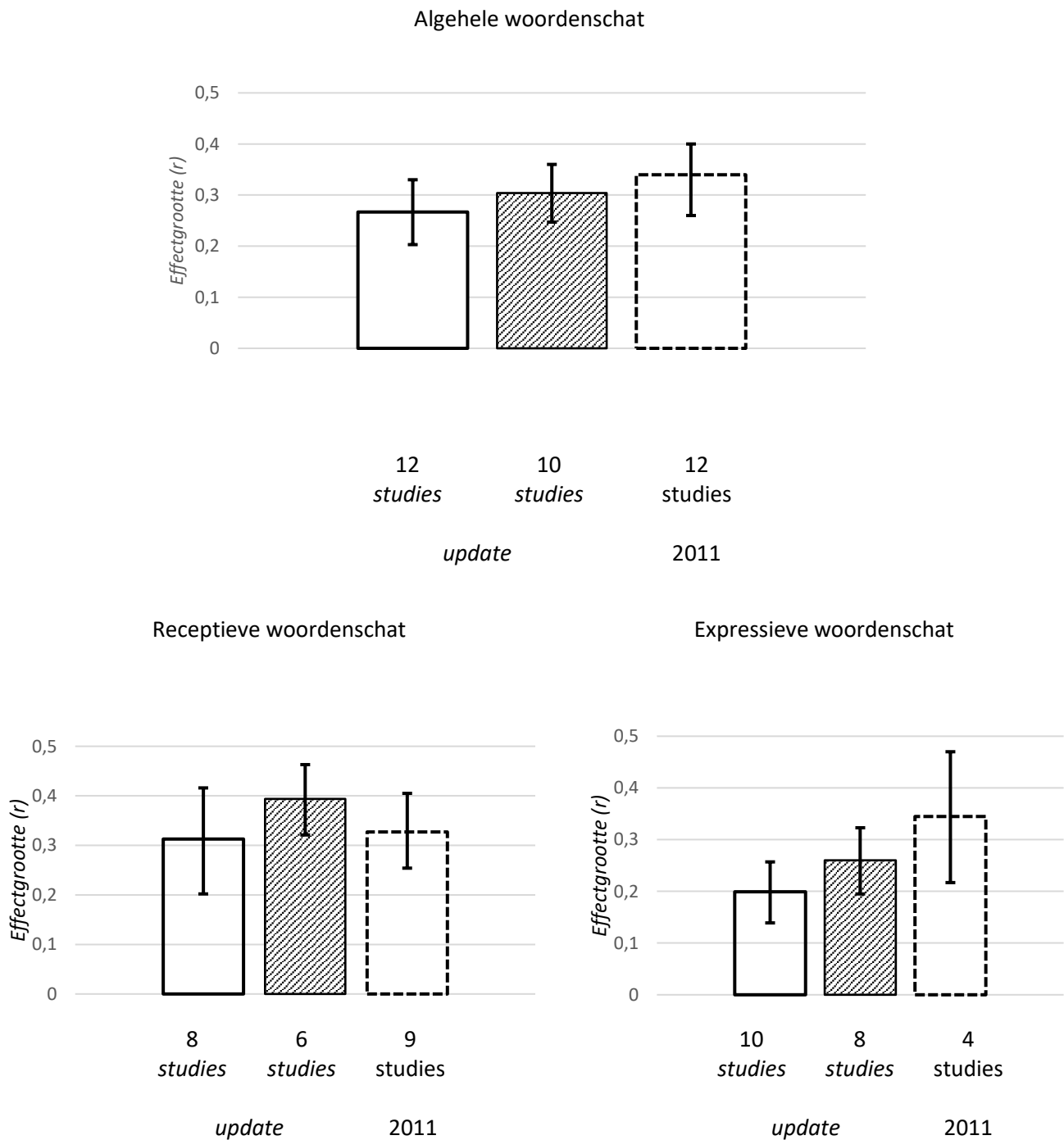
Tot slot zijn alle studies die één of meerdere maten voor woordenschat hebben afgenomen samen geanalyseerd. Doel daarvan was om een uitspraak te kunnen doen over de rol van voorlezen in de algehele woordenschat. In vijf studies bleken kinderen op zowel hun expressieve als receptieve woordenschat getest.⁶ In twee andere studies was alleen receptieve woordenschat gemeten en drie studies hadden enkel expressieve woordenschat als uitkomstmaat. Deze vijf studies zijn (zonder extra bewerking) samen met de overige vijf studies (gemiddelde van receptieve en expressieve woordenschat) geanalyseerd om te bepalen hoe sterk de samenhang is tussen voorleeservaring en algehele woordenschat.

De gemiddelde, gewogen effectgrootte van de algehele woordenschat bleek $r = .31$ (op basis van 10 studies met in totaal 1.016 kinderen). Dit effect is vergelijkbaar positief als in de vorige meta-analyse (Mol & Bus, 2011). Wel is het nieuwe betrouwbaarheidsinterval wat smaller en de effectgrootte daarmee wat preciezer dan in 2011.

⁶ Bij deze vijf studies heeft de hoofdonderzoeker één gemiddelde woordenschat-correlatie per studie berekend (op basis van de losse correlaties tussen elke vorm van woordenschat en de boekherkenningslijst). Zo deed elke studie met één gemiddelde, gewogen correlatie mee aan de uiteindelijke analyse van algehele woordenschat.

Figuur 2

De relatie tussen voorlezen en woordenschat van peuters en kleuters is positief



Noot. De bevindingen uit de nieuwe meta-analyse (*update*) zijn zwart omlijnd voor alle geïncludeerde studies en gearceerd (met doorgetrokken lijn als rand) voor de studies zonder gezinnen met een lage SES uit de VS. De bevindingen uit de vorige meta-analyse (2011) hebben een stippellijn als rand. De balken geven de gemiddelde effectgroottes (r) weer met 95% betrouwbaarheidsinterval rondom het gemiddelde als 'error bars' met onder- en bovengrens.

Effectgroottes ontluikende geletterdheid

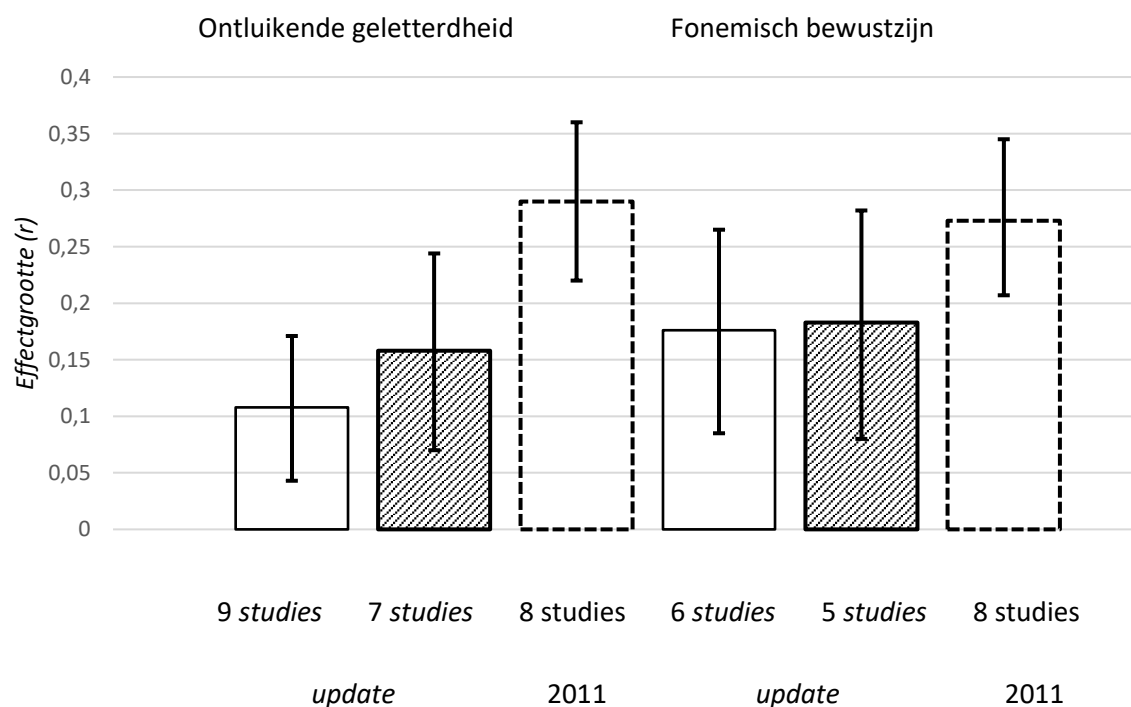
Voordat kinderen zelfstandig kunnen lezen, ontwikkelen ze allerlei basisvaardigheden rond lezen. Ze leren bijvoorbeeld dat een boek letters heeft en hoe letters verschillen van de plaatjes op een bladzijde. Ook leren ze steeds meer letternamen en -klanken onderscheiden, en worden ze zich ervan bewust hoe ze woorden kunnen veranderen met een klank erbij of eraf. Bij peuters en kleuters wordt dat ook wel ontluikende geletterdheid genoemd. Testjes voor alfabet- of letterkennis, printconcepten en het fonemisch bewustzijn kunnen die in kaart brengen.

In de meta-analyse zijn deze basisvaardigheden gemeten in 7 studies, met in totaal 500 kinderen. Vijf van deze studies (met 364 kinderen) hebben de testjes in het Engels afgenomen. De gemiddelde effectgrootte van alle 7 studies samen is $r = .16$. Zoals in figuur 3 te zien is, is het betrouwbaarheidsinterval rondom deze effectgrootte groter dan in de meta-analyse in 2011 en overlapt die hier ook mee. We kunnen dus niet spreken van een significante verandering in effectgrootte.

Doordat vijf studies (met enkel Engelstalige taken) een losse maat van fonemisch bewustzijn hebben afgenomen, kunnen we deze uitkomstmaat ook apart analyseren. Bij een taak die fonemisch bewustzijn meet, krijgen kinderen bijvoorbeeld een gesproken woord te horen (zoals: /pin/), waarvan ze de eerste (/p/) of laatste (/n/) klank moeten benoemen. De gemiddelde effectgrootte van dit specifieke aspect van de ontluikende geletterdheid is $r = .18$. In 2011 was deze effectgrootte $r = .27$, maar door het brede betrouwbaarheidsinterval rond de effectgrootte in de nieuwe meta-analyse ($[-.08, .28]$) kunnen we nu niet concluderen dat de rol van voorlezen in fonemisch bewustzijn significant kleiner is geworden.

Figuur 3

De relatie tussen voorleeservaring en ontluikende geletterdheid, waar fonemisch bewustzijn deel van uitmaakt.



Noot. De bevindingen uit de nieuwe meta-analyse (*update*) zijn zwart omlijnd voor alle geïnccludeerde studies en gearceerd (met doorgetrokken lijn als rand) voor de studies zonder gezinnen met een lage SES uit de VS. De bevindingen uit de vorige meta-analyse (2011) hebben een stippellijn als rand. De balken geven de gemiddelde effectgroottes (r) weer met 95% betrouwbaarheidsinterval rondom het gemiddelde als *error bars* met onder- en bovengrens. De drie balken aan de linkerkant vatten de effectgroottes voor de ontluikende geletterdheid (als basisvaardigheden van lezen) samen, de drie balken aan de rechterkant geven inzicht in de effectgroottes van fonemisch bewustzijn.

Conclusie

Jonge kinderen met meer voorleeservaring lijken meer woorden te kennen en wat meer basisvaardigheden van lezen, inclusief fonemisch bewustzijn, te hebben ontwikkeld.

Voorleeservaring lijkt sterker samen te hangen met woordenschat, en receptieve woordenschat in het bijzonder, dan met de ontluikende geletterdheid. De betrouwbaarheidsintervallen rond de effectgrootte van de algehele en receptieve woordenschat overlappen namelijk niet met die van ontluikende geletterdheid. De effectgrootte van receptieve woordenschat is ook significant hoger dan die van fonemisch bewustzijn.

4 Leeservaring van basis- en middelbare scholieren

Wat doet ervaring met boeken met de taal- en leesvaardigheden van 6- tot 18-jarigen? In deze meta-analyse richten we ons op studies met leerlingen op de basis- of middelbare school, waarbij scholieren minimaal in groep 3 zitten (of een equivalent hiervan in andere schoolsystemen). Het eindexamenjaar van een middelbare school geldt hierbij als bovengrens. Daardoor kunnen we uitspraken doen over kinderen en adolescenten die naar school gaan en zelfstandig leren/kunnen lezen.

Omschrijving van de geanalyseerde studies

We hebben 32 studies geïncludeerd die na 2009 zijn verschenen en die voldeden aan de andere inclusiecriteria. Aan deze studies hebben 4.965 kinderen en adolescenten meegewerkt.⁷

Van alle deelnemers in deze set studies zaten 4.060 kinderen op de basisschool (24 studies). Hun gemiddelde leeftijd varieerde tussen de 6 en 12 jaar. De meeste kinderen zaten op Engelstalige basisscholen, van wie 462 kinderen in het Verenigd Koninkrijk en 1.563 kinderen in Noord-Amerika (VS of Canada). De rest van de basisschoolkinderen kwam uit Nederland (888 kinderen), Duitsland (416 kinderen), Denemarken (42 kinderen), Slovenië (90 kinderen), Chili (281 kinderen) of Taiwan (318 kinderen). Alle 905 adolescenten bezochten een Engelstalige middelbare school (8 studies). Van hen woonden 81 11- tot 16-jarigen in het Verenigd Koninkrijk en 824 12- tot 18-jarigen in Noord-Amerika (VS of Canada).

De onderzoekers van deze 32 studies hebben allemaal een boekherkenningslijst afgenomen. In 56% van alle studies vulden scholieren een titelherkenningslijst in. In 28% was dit een auteurherkenningslijst. In 2 studies vulden scholieren 2 verschillende lijsten in en zijn hun scores gecombineerd. In 3 andere studies kregen basisschoolleerlingen een zogenoemde *boekinhoudherkenningslijst* voorgelegd, waarbij ze bijvoorbeeld moesten aangeven welke boekomslagen ze herkenden. In de analyses nemen we al deze boekherkenningslijsten mee, wanneer die gecorreleerd zijn aan de behaalde score(s) op 1 van de hieronder beschreven uitkomstmaten.

Belangrijk om te vermelden is dat artikelen die gepubliceerd zijn in *peerreviewed journals* geen significant andere effectgroottes hebben gevonden dan studies die waren uitgewerkt in dissertaties. In deze set studies lijkt dus geen sprake van een publicatiebias.

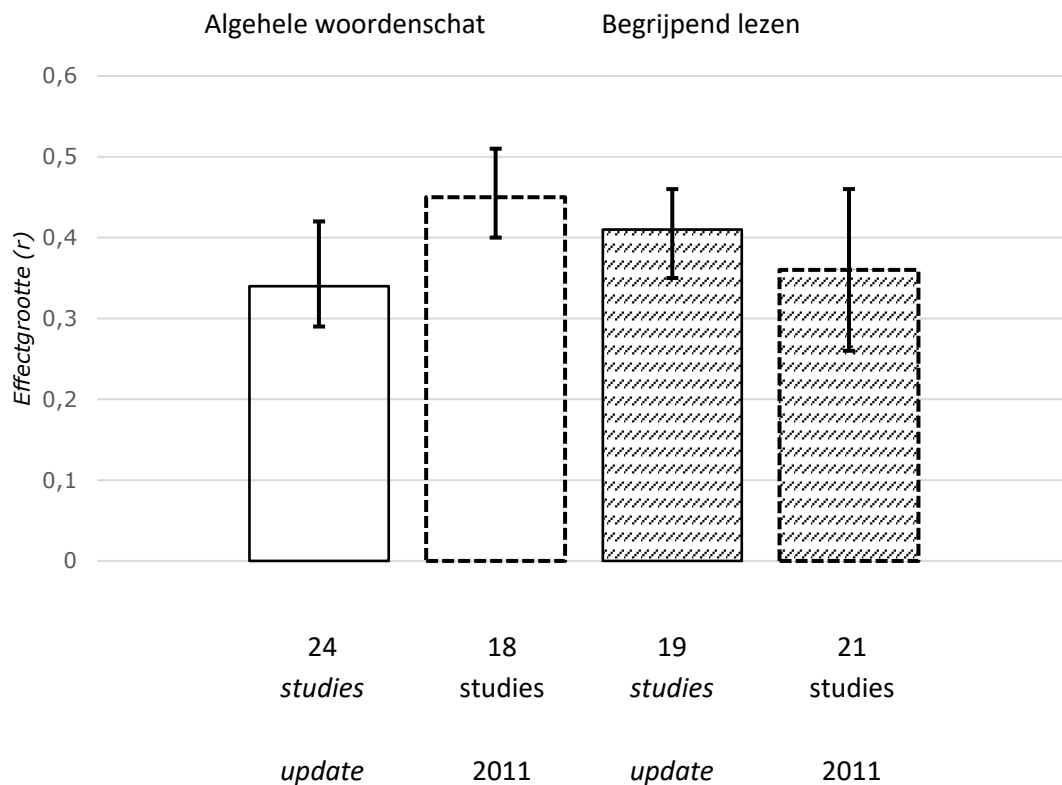
Effectgroottes woordenschat en begrijpend lezen

In totaal hebben 24 studies 1 of meer instrumenten afgenomen om de receptieve en/of expressieve woordenschat te meten. In 18 van deze studies (75%) zaten de deelnemers op de basisschool. De gemiddelde effectgrootte van beide vormen van woordenschat samen is $r = .34$. Dit is ietwat lager dan in de meta-analyse van 2011, maar we vinden ook in de nieuwe set studies dat lezen een positieve, betekenisvolle rol speelt. Scholieren hebben dus een grotere woordenschat naarmate ze hoger scoren op een boekherkenningslijst.

⁷ In totaal zijn 19 studies in Noord-Amerika uitgevoerd (59.4%), 11 in Europa (34.4%), 1 studie in Azië (3.1%) en 1 in Zuid-Amerika (3.1%). In 78.1% van alle studies zijn Engelstalige boekherkenningslijsten afgenomen.

Figuur 4

Vergelijkbare effectgroottes voor algehele woordenschat en begrijpend lezen in beide meta-analyses.



Noot. De bevindingen uit de nieuwe meta-analyse (*update*) zijn omrand met een doorgetrokken lijn; de bevindingen uit de vorige meta-analyse (Mol & Bus, 2011) zijn omrand met een brede stippellijn. De witte balken (links) tonen de effectgroottes (r) met 95% betrouwbaarheidsinterval voor woordenschat, de gearceerde balken (rechts) voor begrijpend lezen. Negentien studies hebben een instrument afgenomen waarmee begrijpend lezen in kaart gebracht kon worden. Zestien van deze studies (84%) zijn in het basisonderwijs uitgevoerd. De gemiddelde effectgrootte van alle studies samen is $r = .41$. In figuur 4 is het 95% betrouwbaarheidsinterval rond dit gemiddelde weergegeven. Dit interval is rond de nieuwe effectgrootte wat smaller en daarmee preciezer dan in de vorige meta-analyse, waarin het betrouwbaarheidsinterval breder was.

Omdat de betrouwbaarheidsintervallen bij alle effectgroottes met elkaar overlappen, kunnen we concluderen dat de effectgroottes niet verschillen in sterkte. Lezen is dus geen grotere of minder grote rol gaan spelen in woordenschat en leesbegrip in deze recente set studies. Op basis van de studies in de vorige en huidige meta-analyse kunnen we daarom concluderen dat scholieren beter zijn in woordenschat en begrijpend lezen naarmate ze hoger scoren op een boekherkenningslijst.

Effectgroottes basisvaardigheden en technisch lezen

Bij het (leren) decoderen en vloeiend lezen, spelen verschillende basisvaardigheden van lezen een rol. Twee van deze basisvaardigheden, namelijk de fonologische en orthografische verwerkingsvaardigheden, zijn gemeten in de studies van deze meta-analyse.

Bij de fonologische verwerking gaat het vooral om het kunnen herkennen en manipuleren van klanken in woorden.

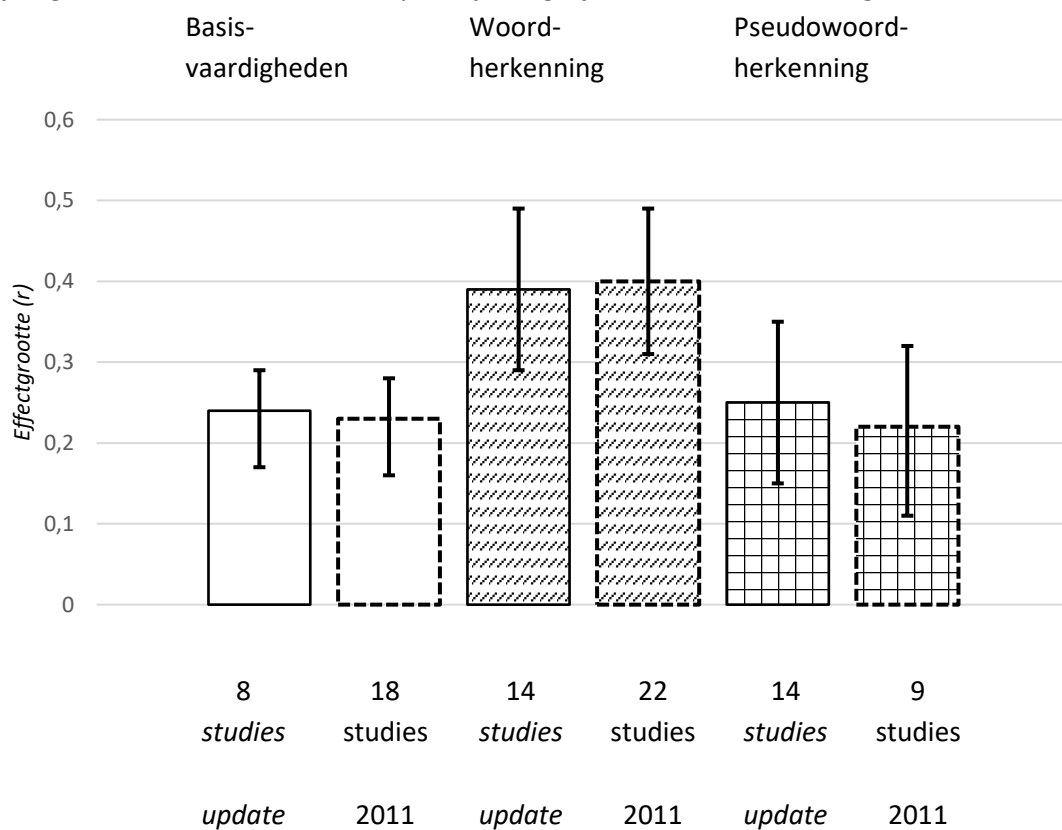
Om te kunnen meten hoe ver scholieren hierin zijn, krijgen ze bijvoorbeeld losse klanken te horen die ze moeten combineren tot een woord (/p/ /i/ /n/ = pin). Het komt ook voor dat scholieren een

woord horen dat ze moeten herhalen zonder de eerste of de laatste klank (/p/ /i/ /n/ = pi of in, respectievelijk). De items op deze taken kunnen bestaande of niet-bestaande woorden zijn. Bij de orthografische verwerking staat het herkennen van de correcte spelling van een woord centraal. Om dit te meten, krijgen scholieren bijvoorbeeld twee woorden te zien die hetzelfde klinken, maar verschillend geschreven zijn. Scholieren scoren hoger op deze taak naarmate ze meer correct geschreven woorden herkennen.

In totaal hebben acht studies één of beide van deze basisvaardigheden gemeten, waarvan zeven studies (88%) met basisschoolleerlingen. De gemiddelde effectgrootte ($r = .23$) en het daaromheen liggende betrouwbaarheidsinterval zijn bijna identiek aan die van de vorige meta-analyse (Mol & Bus, 2011). Het lijkt er dus op dat scholieren wat meer basisvaardigheden ontwikkelen naarmate ze meer zelfstandig lezen.

Figuur 5

Effectgroottes van beide meta-analyses zijn vergelijkbaar voor basisvaardigheden en technisch lezen.



Noot. De bevindingen uit de nieuwe meta-analyse (*update*) zijn omrand met een doorgetrokken lijn; de bevindingen uit de vorige meta-analyse zijn omrand met een brede stippellijn. De open balken tonen de effectgroottes met 95% betrouwbaarheidsinterval voor basisvaardigheden, de schuingearceerde balken voor het technisch lezen van bestaande woorden (woordherkenning), en het blokjespatroon voor pseudowoordherkenning.

Bij technisch lezen kijken onderzoekers naar de mate waarin scholieren in staat zijn om woorden accuraat te decoderen. Als ze dit testen door rijen bestaande woorden te laten lezen, wordt dit

woordherkenning (in het Engels: *word identification*) genoemd; bij het lezen van niet-bestaande of pseudowoorden heet dit pseudowoordherkenning (in het Engels: *word attack*). Beide uitkomstmaten zijn door 14 studies in kaart gebracht in de nieuwe meta-analyse.

Middelbare scholieren werden in vier studies getest op hun woordherkenning (71% van de studies is uitgevoerd in het basisonderwijs) en in twee studies op pseudowoordherkenning (86% basisonderwijs). Voor het accuraat lezen van bestaande woorden (woordherkenning) is de gemiddelde effectgrootte $r = .39$. Voor het accuraat lezen van niet-bestaande woorden (pseudowoordherkenning) is de effectgrootte $r = .25$. Zoals in figuur 5 te zien is, zijn deze effectgroottes (en hun betrouwbaarheidsintervallen) nagenoeg dezelfde als in de vorige meta-analyse (Mol & Bus, 2011). Boeken lezen speelt in recenter onderzoek dus een vergelijkbare, positieve rol in de woordherkenning en pseudowoordherkenning van scholieren.

In de meta-analyse van 2011 verschilden de effectgroottes van woordherkenning en basisvaardigheden op een betekenisvolle manier van elkaar. De bovengrens van basisvaardigheden was namelijk $r = .28$ en de ondergrens van woordherkenning $r = .31$. Destijds concludeerden we daardoor dat de rol van lezen groter was bij de woordherkenning van scholieren dan bij hun basisvaardigheden. In de update vinden we dit verschil *nét* niet als we de betrouwbaarheidsintervallen van de nieuwe, gemiddelde effectgroottes met elkaar vergelijken. Bij woordherkenning is de waarde van de ondergrens namelijk precies gelijk aan die van de bovengrens van basisvaardigheden ($r = .29$).

Effectgrootte leesplezier

In de vorige meta-analyse konden we niet kijken naar leesplezier, omdat dat destijds geen uitkomstmaat was in de geïnccludeerde studies. In de afgelopen jaren is daar verandering in gekomen en is leesplezier genoeg onderzocht om mee te kunnen nemen in de nieuwe meta-analyse. Er blijken 8 studies te zijn uitgevoerd waarin scholieren naar hun leesplezier en boekherkenning gevraagd is. Zeven studies (88%) richtten zich op basisschoolleerlingen (1.839 leerlingen in totaal), variërend van groep 4 tot groep 8. In de meeste studies deed groep 6 mee (5 studies, 840 leerlingen totaal). 5 studies hebben in Noord-Amerika plaatsgevonden (waaronder de enige studie met middelbare scholieren; met 266 leerlingen tussen de 13,6 en 17,5 jaar), 2 in Europa en 1 in Azië.

De vragenlijsten waarmee leesplezier in kaart gebracht is, verschilden tussen de studies. De meeste studies namen een maat van leesattitude af, zoals de ERAS (Elementary Reading Attitude Survey van McKenna). Twee studies richtten zich meer op leesmotivatie.

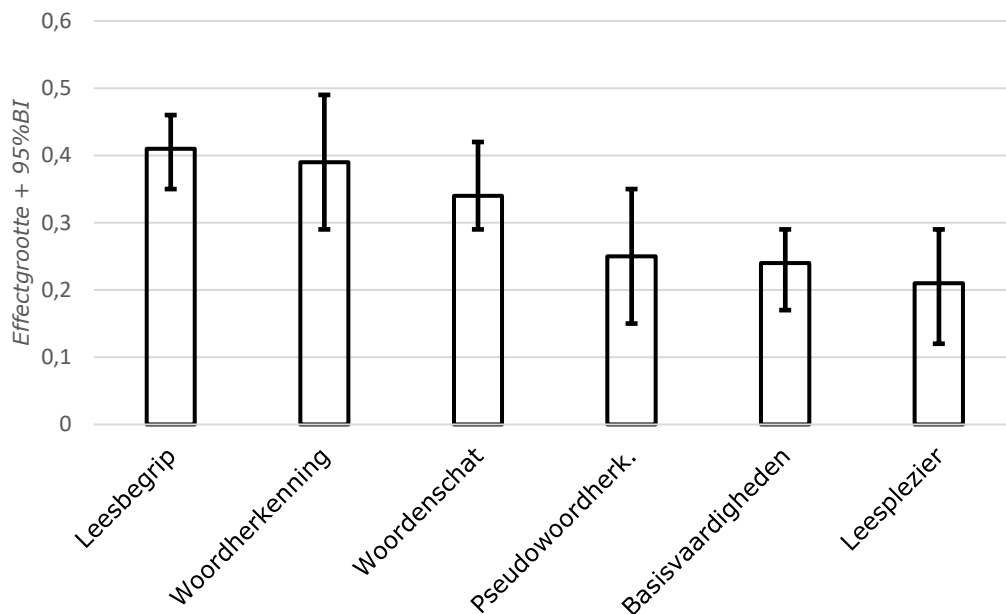
Uit de meta-analyse blijkt dat de relatie tussen de leesplezierscore en de boekherkenningslijst positief is ($r = .21$). Het bleek niet mogelijk om de relatie tussen leesplezier en taal- of leesvaardigheid te onderzoeken, omdat deze informatie onvoldoende beschikbaar was in de geïnccludeerde set studies. In de meta-analyse van Toste et al. (2020) was de relatie tussen leesplezier (allerlei soorten leesattitude- en motivatie-instrumenten samen) en de algehele leesvaardigheid van basis- en middelbare scholieren, $r = .22$ ([.19, .25]).

Zoals in figuur 6 te zien is, lijkt de effectgrootte van leesplezier vergelijkbaar met die van basisvaardigheden en pseudowoordherkenning. Daarnaast blijkt dat leeservaring een sterkere rol speelt in begrijpend lezen dan in leesplezier. De ondergrens van het 95% betrouwbaarheidsinterval

rondom de gemiddelde effectgrootte van begrijpend lezen ($r = .35$) ligt namelijk hoger dan de bovengrens van het interval van leesplezier ($r = .29$). Bij woordenschat en woordherkenning lijkt dat verschil met leesplezier er net niet te zijn. De ondergrens van het interval van woordenschat en woordherkenning is namelijk gelijk aan de bovengrens van leesplezier.

Figuur 6

Effectgroottes van leeservaring met de uitkomstmaten uit de nieuwe meta-analyse onder 6- tot 18-jarige scholieren, van hoog naar laag.



Noot. Waar de 95% betrouwbaarheidsintervallen (95% BI) rondom de gemiddelde effectgroottes (= bovenrand van elke balk) niet overlappen, verschillen de effectgroottes significant van elkaar. Dit is bijvoorbeeld het geval bij leesbegrip en leesplezier.

Verschillen met de vorige meta-analyse en leeftijd?

Op basis van deze nieuwe meta-analyse over leeservaring op de basis- en middelbare school kunnen we concluderen dat de kans groot is dat scholieren hoger scoren op alle uitkomstmaten die zijn meegenomen in deze meta-analyse, naarmate ze hoger scoren op de boekherkenningslijst. Leeservaring lijkt een sterkere rol te spelen bij leesbegrip dan bij basisvaardigheden en leesplezier. De effectgroottes met begrijpend lezen, woordenschat en woordherkenning verschillen verder niet van elkaar.

Interessant genoeg blijkt in deze update alleen de ondergrens van de effectgrootte van begrijpend lezen hoger te liggen dan de bovengrens van basisvaardigheden en leesplezier (zie figuur 6). Dit is anders dan in 2011, toen geconcludeerd kon worden dat leeservaring een wat grotere rol speelde in de woordenschat van scholieren dan in hun basisvaardigheden en pseudowoordherkenning. Het huidige betrouwbaarheidsinterval van begrijpend lezen heeft echter als ondergrens ($r = .35$), precies dezelfde waarde als de bovengrens van pseudowoordherkenning, terwijl de ondergrens van woordenschat precies gelijk is aan de bovengrens van basisvaardigheden ($r = .29$). Op basis van de update lijken we daarom alleen met voldoende zekerheid te kunnen stellen dat de rol van leeservaring sterker is bij begrijpend lezen dan bij basisvaardigheden en leesplezier. Over eventuele

veranderingen in de relatie met spelling kunnen we verder geen uitspraken doen, omdat er te weinig studies zijn in de nieuwe meta-analyse die een maat voor spelling (zoals een dictee) hebben meegenomen.

Waar in de vorige meta-analyse (Mol & Bus, 2011) verschillen tussen leeftijdsgroepen zijn onderzocht, blijkt dat minder goed mogelijk in de nieuwe meta-analyse. Destijds werd gevonden dat het verband met leeservaring sterker werd voor woordenschat en woordherkenning naarmate scholieren ouder werden. In de set studies in de nieuwe meta-analyse zijn deze verschillen niet significant. Dit bleek uit twee verschillende analyses waarin naar de rol van leeftijd gekeken kon worden: een analyse waarbij de gemiddelde, gewogen effectgrootte voor studies met basisschoolleerlingen zijn vergeleken met die van studies met middelbare scholieren, en een metaregressie met gemiddelde leeftijd per studie als voorspeller. De resultaten impliceren dat de effectgrootte vergelijkbaar is voor lezers op de basis- en middelbare school, dus dat leeftijd geen rol lijkt te spelen bij alle uitkomstmaten. Hierbij moet worden opgemerkt dat het aantal studies met middelbare scholieren in beide meta-analyses relatief klein was.

5 Conclusies en verklaringen

In dit onderzoeksrapport staat het belang van (voor)leeservaring centraal. De studie vormt een update van de meta-analyse van Mol en Bus uit 2011. De (voor)leeservaring is in kaart gebracht met een boekherkenningslijst, een objectief meetinstrument waarbij de bekendheid met titels of auteurs van boeken wordt gemeten. Het doel van dit rapport is om zicht te krijgen op hoe sterk het verband is tussen de (voor)leeservaring en diverse vaardigheden van 3- t/m 18-jarigen.

In dit hoofdstuk zullen eerst de onderzoeksvragen worden beantwoord door de resultaten uit hoofdstuk 3 en 4 samen te vatten. Om te duiden hoe sterk de verbanden zijn, worden de richtlijnen uit meta-analyses van bestaand psychologisch onderzoek gevolgd in plaats van de (strengere) vuistregel van Cohen (Gignac & Szodorai, 2016; Richard et al., 2003). Aansluitend zullen de bevindingen in een breder wetenschappelijk kader worden geplaatst door – waar mogelijk Nederlandstalige – experimentele en longitudinale onderzoeken rond (voor)lezen uit te lichten.

Conclusies

De eerste meta-analyse (Mol & Bus, 2011) bevatte 69 studies die tot 2009 verschenen zijn en een boekherkenningslijst hadden voorgelegd aan in totaal 4.960 kinderen en adolescenten. Tussen 2009 en 2021 blijken daar 44 studies met 6.338 kinderen en adolescenten te zijn bij gekomen. In totaal hebben dus meer dan 11.000 kinderen en adolescenten meegewerkt aan de onderzoeken waarvan de resultaten zijn samengevat in deze twee meta-analyses. In zowel 2011 als nu is, los van elkaar, gevonden dat voorlezen positief samenhangt met de woordenschat en ontluikende geletterdheid van peuters, kleuters en leerlingen uit (begin) groep 3. Bij leerlingen op de basis- en middelbare school is er een positief verband tussen hun leeservaring en woordenschat, basisvaardigheden (fonologische en orthografische verwerking), alsook technisch en begrijpend lezen. De nieuwe meta-analyse (zie [hoofdstuk 4](#)) voegt daarnaast toe dat leesplezier ook positief samenhangt met leeservaring van scholieren.

Om de onderzoeksvragen te beantwoorden, moeten we naar de hoogte van de effectgroottes kijken. Beide meta-analyses laten een aantal sterke verbanden zien ($r \geq .30$, zie Gignac & Szodorai, 2016; Richard et al., 2003). Voorleeservaring van jonge kinderen hangt sterk samen met de (receptieve) woordenschat in zowel 2011 als in de nieuwe meta-analyse. In 1995, toen Bus, Van IJendoorn en Pellegrini een meta-analyse over voorlezen publiceerden, was het verband met algehele woordenschat van frequenter voorgelezen kinderen eveneens sterk te noemen.⁸ In de twee recentere meta-analyses is bovendien gevonden dat de leeservaring van 6- tot 18-jarige scholieren sterk samenhangt met hun woordenschat, leesbegrip en woordherkenning.

Het verband tussen leeservaring en zowel de basisvaardigheden als het leesplezier van scholieren kan als een gemiddeld effect worden geïnterpreteerd (zie Gignac & Szodorai, 2016; Richard et al., 2003). In de meta-analyse van Mol en Bus (2011) en Bus et al. (1995) was het verband tussen voorlezen en de ontluikende geletterdheid eveneens gemiddeld, maar dat blijkt te interpreteren als

⁸ In Bus et al. (1995) zijn onderzoeken geanalyseerd waarin voorlezen gemeten is met een vragenlijst die de frequentie van voorlezen en/of de kwaliteit van de geletterde thuisomgeving in kaart bracht.

een klein effect in de update. Op basis van de huidige resultaten kunnen we echter niet concluderen dat de rol van voorlezen minder sterk is geworden voor ontluikende geletterdheid.⁹

Uit alle onderzoeken met de boekherkenningslijst tussen 1989 en 2022 blijkt dat jonge kinderen de grootste kans maken op een grotere (receptieve) woordenschat als ze door hun ouders worden voorgelezen (onderzoeksvraag 1). Naarmate scholieren op de basis- en middelbare school meer leeservaring opdoen, maken ze vooral kans op een grotere woordenschat, een hoger niveau van begrijpend lezen en woordherkenning, oftewel het technisch lezen van bestaande woorden. Het verband is bovendien sterker voor begrijpend lezen dan voor basisvaardigheden en leesplezier (onderzoeksvraag 2). Overkoepelend kunnen we concluderen dat leeservaring een betekenisvolle rol speelt in zowel de taal- en leesvaardigheden als het leesplezier van scholieren.

Hóé kunnen boeken echter een bijdrage leveren aan die vaardigheden, en wát hebben kinderen en adolescenten nodig om te kunnen en willen lezen voor hun plezier? In de rest van dit hoofdstuk zal worden besproken hoever wetenschappers zijn in het onderzoeken en beantwoorden van deze belangrijke vragen.

Hoe stimuleren boeken de ontwikkeling van lezers?

Het opdoen van (voor)leeservaring helpt bij het vergaren van achtergrondkennis over diverse onderwerpen en boeken. Scholieren met meer (voor)leeservaring zijn daardoor in het voordeel als ze op school aan de slag moeten met taal, teksten en opdrachten (Nation et al., 2022). De rijke, complexe taal die kenmerkend is voor fictieve teksten wordt bovendien aangeboden in een betekenisvolle context, zoals een interessant en/of meeslepend verhaal. Dit kan ertoe leiden dat lezers de nieuwe informatie zelfstandig verwerken en onthouden. Uit het onderzoek dat in de volgende twee paragrafen wordt samengevat, blijkt dan ook dat boeken daardoor een belangrijke bron kunnen zijn voor zowel het vergroten van de woordenschat als het verhogen van het niveau van technisch en begrijpend lezen.

Nieuwe woorden leren

Boeken bevatten rijke, complexe taal met woorden, uitdrukkingen en grammaticale structuren die kinderen niet tot nauwelijks horen in gesprekken op school of aan tafel (Nation et al., 2022; Wasik et al., 2016). Het (voor)lezen van boeken kan op deze manier bijdragen aan het ontwikkelen van een brede, gevarieerde woordenschat. Ook de gebruikte vervoegingen en verwijzingen binnen en tussen zinnen zijn complexer in boeken dan in gesproken taal. Daardoor kan langdurige ervaring met (voor)gelezen boeken helpen bij het begrijpen van moeilijke schoolopdrachten, alsook het schrijven en praten in genuanceerde en complexe zinnen (Nation et al., 2022). Verschillen in leeservaring dragen bovendien bij aan de manier waarop volwassenen reageren op gesproken taal. Zo bleken Nederlandstalige, 18- tot 35-jarige volwassenen beter in staat om correcte grammaticale

⁹In 1995 was het verband tussen voorlezen en algehele woordenschat (gebaseerd op 958 kinderen): $r = .32$. Tussen voorlezen en ontluikende geletterdheid (1.293 kinderen) was dat: $r = .28$. De betrouwbaarheidsintervallen zijn niet gerapporteerd door Bus et al. (1995). In de meta-analyses met de boekherkenningslijst (zie hoofdstuk 3) overlappen de betrouwbaarheidsintervallen rond de effectgroottes van ontluikende geletterdheid wel, waardoor er geen sprake is van een significant verschil tussen de gevonden effectgroottes.

zinsconstructies te herkennen en gebruiken naarmate ze meer boeken hebben gelezen in hun leven (Favier & Huettig, 2021).

Experimenteel onderzoek naar interactief voorlezen laat zien dat kinderen meer nieuwe woorden leren als ze met hun voorlezer praten over woorden en gebeurtenissen in het verhaal (Marulis & Neuman, 2010; Mol et al., 2009; Mol et al., 2008). Uit de studies in de meta-analyses met de boekherkenningslijsten weten we niet hóé ouders hun jonge kinderen voorlezen. Het is echter aannemelijk dat veel ouders gewoon de tekst oplezen en niet tot nauwelijks extra praten over het verhaal (Wasik et al., 2016). Toch vinden we een sterk verband tussen voorleeservaring en woordenschat, en een klein verband met ontluikende geletterdheid. Hoe lukt het kinderen om hun kennis over woorden zelfstandig uit te breiden tijdens het voorlezen, ook als ze niet met hun ouders in gesprek gaan over het verhaal? En hoe doen scholieren dit als zij stil lezen in een boek?

Onderzoek toont aan dat lezers in staat zijn om de betekenis van woorden zelf uit de context van het verhaal af te leiden. Boeken dragen daardoor op impliciete wijze bij aan de woordenschatontwikkeling (Houtveen et al., 2019). Hoe meer woorden lezers al kennen, hoe gemakkelijker ze de betekenis van een onbekend woord kunnen leren (Swanborn & De Glopper, 1999; De Glopper et al., 2000). Naarmate lezers ouder zijn en/of een hoger leesniveau hebben, gaat dat incidenteel leren van nieuwe woorden eveneens gemakkelijker. Gemiddeld genomen leren scholieren 15% van de onbekende woorden die ze tegenkomen in een tekst. Omgerekend komt dat erop neer dat lezers één op de zeven onbekende woorden kunnen leren, al hangt de woordleerkans wel af van de conceptuele moeilijkheidsgraad van een onbekend woord (De Glopper et al., 2000). Leeftijd speelt eveneens een rol: 18-jarigen leren één op de drie onbekende woorden, terwijl dit één op de twaalf is voor lezers van rond de acht jaar. Deze resultaten zijn gebaseerd op een meta-analyse van twintig experimentele studies met leerlingen van groep 6 tot het eind van de middelbare school (Swanborn & De Glopper, 1999). Een recentere, experimentele studie met 9- en 10-jarigen liet zien dat goede begrijpend lezers de betekenis van nieuwe woorden beter uit een tekst konden afleiden dan hun leeftijdsgenoten die moeite hadden met begrijpend lezen (Cain et al., 2004).

Tot slot kan herhaling van dezelfde tekst, zoals het herlezen van (prenten)boeken, kinderen helpen om onbekende woorden vaker tegen te komen in een betekenisvolle context. Die herhaling vergemakkelijkt het leren van de betekenis(sen) en het verdiepen van de woordkennis (Wasik et al., 2016; Williams & Horst, 2014).

Woordlezen in context en situatiemodellen maken

Lezers breiden niet alleen hun kennis over woorden uit tijdens het lezen. Het is ook een belangrijke manier om het decoderen van geschreven woorden te automatiseren, en daarmee het technisch leesniveau te ontwikkelen. Waar beginnende lezers de letters of letterclusters van een woord los zullen moeten zeggen om te bepalen om welk woord het gaat, gaat het leesproces veel sneller bij gevorderde lezers die bijna geen enkel woord meer hoeven te verklanken om te weten wat er staat. Door te oefenen met lezen (onder en na schooltijd), automatiseren lezers dus steeds meer woorden. In de geschreven tekst wordt een bekend, of geautomatiseerd woord dan direct herkend. Naarmate een tekst meer bekende woorden bevat, zullen lezers die tekst sneller lezen en is het gemakkelijker om de woorden en zinnen te onthouden en op een dieper niveau te verwerken.

De beschreven informatie in de gelezen zinnen, en de samenhang daartussen, hebben lezers nodig om te kunnen begrijpen wat er gebeurt of bedoeld wordt in een tekst of verhaal. Voor een goed leesbegrip is het daarnaast nodig dat lezers een zogenoemd situatiemodel of samenhangende mentale representatie van de tekst weten te maken. Een kwalitatief sterk situatiemodel bevat niet alleen de letterlijke informatie uit de tekst met de verbanden tussen zinnen en tekstdelen, maar ook eigen achtergrondkennis en ervaringen (Houtveen et al., 2019; Swart & Stoep, 2022; Van den Broek et al., 2021). Goede lezers leggen bijvoorbeeld verbanden tussen wat ze al weten over een onderwerp en de informatie die niet expliciet in een tekst staat. Daardoor zijn ze beter in staat om te begrijpen wat er beschreven is en om op tijd in te grijpen als het misgaat. Deze lezers herlezen bijvoorbeeld een stukje tekst als ze opmerken dat hun situatiemodel niet accuraat en niet coherent is.

Het lezen van boeken wordt gezien als een belangrijke manier om achtergrondkennis te krijgen over woorden, spelling, grammatica en tekststructuren en de beschreven onderwerpen (Nation et al., 2022). Daarom is het zeer aannemelijk dat kinderen met meer leeservaring zich zullen verbeteren in zowel technisch als begrijpend lezen door het lezen van nieuwe teksten of boeken. Zij gebruiken daarbij niet alleen de achtergrondkennis die ze eerder hebben opgedaan, maar voegen er ook nieuwe kennis aan toe. Ook (jonge) kinderen met veel voorleeservaring kunnen over meer relevante achtergrondkennis beschikken, die hen ondersteunt bij het begrijpen van (onbekende) woorden en teksten.

Tot slot lijkt het lezen van fictie een grotere rol te spelen in de ontwikkeling van taal- en leesvaardigheid dan non-fictie (McGeown et al., 2015; Spear-Swerling et al., 2010; Pfoet et al., 2013). In beide meta-analyses (2011 en update) hebben de conclusies vooral betrekking op het belang van fictie. De boekherkenningslijsten in de geanalyseerde studies bevatten namelijk veelal auteurs en titels van fictie, en niet van non-fictie. Dat ervaring opdoen met fictie voordelen heeft boven het zelfstandig oefenen met non-fictie kan onder andere verklaard worden doordat non-fictie lastiger te volgen is dan fictie. Scholieren (en jongens in het bijzonder) hebben waarschijnlijk meer begeleiding nodig om non-fictie te begrijpen (Topping et al., 2008).

Andere onderzoekers beargumenteren dat fictie de lezer uitnodigt om zich te verplaatsen in de personages en om op te gaan in de wereld van het verhaal (Kucirkova, 2019; Green & Brock, 2000). De gerichte aandacht op de tekst die dat tot gevolg heeft, kan het opbouwen van een goed situatiemodel of samenhangende mentale representatie vergemakkelijken. Dat zien we bijvoorbeeld bij lezers die zich een voorstelling maken van het verhaal door dat als een ‘film’ of ‘plaatje’ in hun hoofd te ‘zien’. Bij 117 Nederlandstalige basisschoolleerlingen uit groep 5 en 6 bleek een positieve relatie te bestaan tussen leesbegrip en hun vermogen tot ‘*mentalizing*’, oftewel het kunnen verwoorden van emoties en gedrag van personages (Boerma et al., 2017). De thuisomgeving¹⁰ bleek hier ook een rol bij te spelen: hoe geletterder de thuisomgeving, des te sterker kinderen waren in *mentalizing* en des te meer boeken kinderen zelf herkenden, wat weer een positieve rol speelde in

¹⁰ Om de kwaliteit van de geletterde thuisomgeving te meten, vulden ouders een volwassen-auteurherkenningslijst in en schatten zij het aantal boeken en kinderboeken in huis.

hun leesbegrip. Daarnaast lijkt het zich kunnen identificeren met personages en het opgaan in een boek een doorslaggevende rol te spelen in de motivatie om te willen blijven lezen (Kucirkova, 2019).

Wat is (niet) bekend over het opdoen van leeservaring?

De meta-analyse in dit rapport toont aan dat de kans groter is dat lezers van fictie vaardige, gemotiveerde lezers zijn dan scholieren die weinig leeservaring hebben. Uit grootschalige zelfrapportage-onderzoeken weten we echter dat kinderen en adolescenten minder gaan lezen naarmate ze ouder worden en dat ze minder gemotiveerd raken (DUO Onderwijsonderzoek, 2017). Deze dalende leestrend is door de jaren heen ook zichtbaarder geworden. 15-jarigen rapporteerden in 2018 bijvoorbeeld negatiever over hun leesgedrag, leesvaardigheid en leesplezier dan 15-jarigen in 2009 (Dood et al., 2020). Dat maakt het des te urgenter om te weten wat ervoor kan zorgen dat kinderen en adolescenten vaardig én gemotiveerd genoeg zijn om uit zichzelf te lezen.

Hierna wordt allereerst besproken wat we níét kunnen concluderen op basis van de meta-analyse in dit rapport, als opstapje naar wat wél bekend is uit ander onderzoek. Waar mogelijk worden studies uit Nederland en Vlaanderen besproken. Het doel hiervan is om een overzicht te geven van wat belangrijk is voor het kunnen en willen opdoen van leeservaring. Een groot aantal studies richt zich daarbij op vrij lezen. Wanneer dit in de klas plaatsvindt, krijgen alle leerlingen de tijd om zelfstandig, onder schooltijd te lezen in een boek naar keuze. Buiten schooltijd en in vakanties houdt vrij lezen in dat kinderen lezen voor hun plezier, als onderdeel van hun vrijetijdsbesteding.

Beperkingen en suggesties voor vervolgonderzoek

Het heeft belangrijke voordelen dat de conclusies van dit rapport gebaseerd zijn op onderzoek met een boekherkenningslijst (zie [hoofdstuk 2](#)). Een gevolg van deze keuze is echter wel dat we niet kunnen bepalen hoe frequent een ouder moet voorlezen of hoelang een scholier zelfstandig moet lezen om een vaardige, gemotiveerde lezer te worden. Ouders en scholieren is namelijk gevraagd om titels of auteurs aan te kruisen die ze herkenden. Ze deelden daarbij niet welke titels of auteurs ze daadwerkelijk gelezen hebben, waarover ze op school gehoord hebben of welke ze thuis in de boekenkast hebben staan. We weten evenmin of ze onder schooltijd en/of in hun vrije tijd lezen. Het is daardoor niet mogelijk om te bepalen of het (voor)lezen thuis en op school elkaar versterken. Wel is het zeer waarschijnlijk dat scholieren die zowel op school als buiten schooltijd met lezen en boeken bezig zijn, hoger scoren op de boekherkenningslijst. Om meer zicht te krijgen op de wisselwerking en samenwerking tussen school en thuis is echter ander onderzoek nodig dan nu is meegenomen in de meta-analyse.

Daarnaast is het belangrijk om ons te realiseren dat alle gegevens van ouders en scholieren op één moment in de tijd zijn verzameld. Onderzoekers namen testen af om de woordenschat, leesvaardigheid en/of het leesplezier in kaart te brengen en lieten de ouders en scholieren daar vlak voor of na ook een boekherkenningslijst invullen. Daardoor kunnen we niet vaststellen met deze meta-analyse of voorgelezen en/of boeken lezende scholieren over een paar jaar vaardigere lezers zijn of een uitgebreidere woordenschat houden dan leeftijdgenoten die niet (meer) lezen. Longitudinaal onderzoek dat hier wel inzicht in geeft, zal in de sectie [Kunnen lezen](#) worden besproken.

Een van de redenen om de meta-analyse uit 2011 te updaten was om de leesspiraal van Stanovich (1986) beter te kunnen onderzoeken. Daarvoor zouden we voldoende studies moeten vinden die het verband onderzochten tussen leesplezier en leeservaring, leesplezier en leesvaardigheid én leeservaring en leesvaardigheid; bij voorkeur bij groepen kinderen die op meerdere momenten zijn bevraagd. Dat kan het benodigde inzicht geven in de ontwikkeling van leesplezier, leesvaardigheid en leeservaring, en hoe sterk die onderling samenhangen tijdens verschillende perioden in de schoolloopbaan. Het aantal studies in de meta-analyse dat leesplezier gemeten heeft, was echter relatief klein en niet zo representatief.

Leesplezier bleek voornamelijk bij basisschoolleerlingen uit groep 6 te zijn nagevraagd. Ook vonden we geen longitudinale studies in de literatuurzoektocht voor deze nieuwe meta-analyse. Een consequentie hiervan is dat we op basis van deze meta-analyse geen goed onderbouwde uitspraken kunnen doen over de leesspiraal, en de rol die leesplezier hierin speelt.

Sowieso zijn er weinig studies met middelbare scholieren uitgevoerd sinds 2009 (8 van de 32 geïnccludeerde studies met 6- tot 18-jarigen in deze meta-analyse). Dat leeftijd nu geen rol lijkt te spelen in de effectgroottes van leeservaring (zie [hoofdstuk 4](#)) moet daarom met voorzichtigheid worden geïnterpreteerd. Ook andere reviews en meta-analyses rond lezen bevatten relatief weinig onderzoek met middelbare scholieren (zoals Erbeli & Rice, 2021; Toste et al., 2020; Van Steensel et al., 2017). Wij vonden bovendien (te) weinig onderzoeken naar de voorleeservaring van heel jonge kinderen en kinderen ouder dan 7 jaar om het belang van voorlezen voor een bredere groep dan 3- tot 6-jarigen in kaart te brengen. Een belangrijke aanbeveling voor vervolgonderzoek is dan ook dat diverser onderzoek nodig is bij uiteenlopende leeftijdsgroepen.

Daarbij is het noodzakelijk dat zowel de cognitieve (schoolse) als affectieve (motivationale) ontwikkeling in combinatie met leeservaring wordt bekeken. Dat helpt ons begrijpen hoe kinderen zich van jongs af aan ontwikkelen tot vaardige lezers die blijven lezen. In de sectie over [Willen lezen](#) gaan we dieper in op wat bekend is uit interventie-onderzoek dat de leesmotivatie en/of leesvaardigheid bevordert.

Tot slot is het belangrijk om op te merken dat de meeste studies in de meta-analyse zijn uitgevoerd met Engelssprekende ouders, kinderen en adolescenten. De groep studies met andere talen is te klein om te kunnen bepalen of taal een rol speelt in de resultaten in dit rapport. De transparantie van de Engelse taal is echter relatief laag. Het Nederlands is veel transparanter, omdat veel meer woorden zo uitgesproken kunnen worden als ze staan opgeschreven dan bij het Engels het geval is. Kinderen maken zich het accuraat decoderen van woorden sneller eigen in een transparante taal als het Nederlands (Aro & Wimmer, 2003; Marinus et al., 2015; Patel et al., 2004). Daarom is het nodig om bij meer verschillende talen onderzoek te doen naar (voor)lezen om in kaart te brengen of leeservaring overal een vergelijkbare impact heeft als nu in dit rapport staat uitgewerkt.

Daarnaast is het essentieel dat onderzoekers van toekomstige studies meer achtergrondinformatie vermelden over de deelnemers van hun studie. Hoeveel leerlingen praten vloeiend in de taal waarin ze op school lezen? Hoeveel van elke genderidentiteit doen er mee? Door welke achtergrondkenmerken zijn verschillen in leeservaring of leesvaardigheid te verklaren? Doordat in alle studies (in de meta-analyses van 2011 en de update) weinig tot geen informatie staat over

genderverschillen, is het bijvoorbeeld nog steeds niet mogelijk om met een meta-analyse te bepalen of de rol van (voor)leeservaring anders is voor jongens dan voor meisjes.

In de update konden we evenmin bekijken of de vaardigheid van lezers een rol van betekenis speelde in hun leeservaring, omdat er onvoldoende studies waren met (specifieke gegevens over) zwakkere lezers. In de sectie [Individuele verschillen](#) zal wat dieper worden ingegaan op enkele achtergrondkenmerken die mee kunnen wegen bij het kunnen en willen lezen. In de andere secties zal hier ook aandacht aan besteed worden, als bijvoorbeeld blijkt dat een leesinterventie vooral effectief is voor een bepaalde groep scholieren.

Kunnen lezen

Doen vooral vaardige lezers meer leeservaring op, leidt meer leeservaring tot een hoger leesniveau en/of hebben lezers een bepaald basisniveau nodig om te profiteren van hun leeservaring? Longitudinaal onderzoek kan inzicht geven in de richting waarin leesvaardigheid en -ervaring elkaar beïnvloeden. In longitudinaal onderzoek kan de leesontwikkeling en leeservaring van leerlingen namelijk over een langere periode worden gevolgd. In dit type onderzoek is het echter niet gebruikelijk om de boekherkenningslijst (meer dan één keer) af te nemen. Om eventuele veranderingen in leesgedrag in kaart te brengen, is een boekherkenningslijst namelijk minder geschikt. De score op deze lijst wordt veelal gezien als indicator voor *lifetime print exposure*, oftewel alle leeservaring in iemands leven tot het moment van invullen van de herkenningslijst (Wimmer & Ferguson, 2022). Of iemand in een periode tussen twee meetmomenten van een longitudinaal onderzoek (zonder gerichte leesinterventie) meer of minder boeken is gaan lezen, kan daardoor niet goed gemeten worden met de boekherkenningslijst. Longitudinale onderzoeken bevatten daardoor eerder een vragenlijst waarin direct(er) naar recent leesgedrag of leesfrequentie wordt gevraagd.

Deze aanpak is onder andere gebruikt in een longitudinale studie van tweehonderd Finse kinderen, die van hun vijfde tot hun vijftiende jaar zijn gevolgd. Van Bergen heeft samen met onderzoekers uit Finland bekeken in hoeverre hun leesvaardigheid en leesgedrag elkaar beïnvloedden (Van Bergen et al., 2020). In deze studie vulden de ouders een korte vragenlijst in over het leesgedrag van hun 5-, 7-, 8-, 9- en 13-jarige kind. Daarnaast werden bij de 5-jarige kinderen de basisvaardigheden van lezen gemeten, en kregen scholieren vanaf groep 3 taken om hun woordherkenning en leesbegrip in kaart te brengen. De onderzoekers lieten zien dat de basisvaardigheden in lezen in de onderbouw sterker bepalend leken voor het leesgedrag dan andersom (Van Bergen et al., 2020). De 9-jarigen (groep 5) die volgens hun ouders vaker, langer en met meer interesse lazen, bleken echter de betere lezers op de middelbare school.

De conclusies uit deze studie (Van Bergen et al., 2020) sluiten aan bij ander longitudinaal onderzoek dat suggereert dat kinderen een bepaalde basis aan leesvaardigheden nodig hebben om zelfstandig boeken voor het plezier te lezen (zie bijv. Miyamoto et al., 2018; Schiefele et al., 2016; Soemer & Schiefele, 2018; Toste et al., 2020).¹¹ Op het moment dat scholieren zich deze leesbasis voldoende eigen hebben gemaakt, kan hun leesgedrag wel bijdragen aan de ontwikkeling van hun leesvaardigheid en leesplezier, en vice versa. Voor de leesspiraal (Stanovich, 1986) kunnen deze resultaten betekenen dat er een basis-leesniveau nodig is voordat lezers in een positieve spiraal

¹¹ Voor een uitgebreide samenvatting hierover, zie hoofdstuk 8 van Houtveen et al. (2019).

komen waarin ze de leeskilometers kunnen én willen maken om een vaardigere lezer te worden die gemotiveerd is om te blijven lezen.

Voor lezers in een negatieve leesspiraal is het van belang om in ieder geval aan hun leesvaardigheid te (blijven) werken tot het benodigde basisniveau is bereikt. Omdat de kans groot is dat deze scholieren negatieve ervaringen met lezen hebben opgedaan, is het aannemelijk dat er ook aandacht moet worden besteed aan hun leesmotivatie voordat ze in een positieve spiraal terecht kunnen komen. Wat effectieve, of werkzame elementen zijn van leesmotivatie-interventies voor scholieren wordt samengevat in de volgende sectie.

Willen lezen

Om te weten te komen wat scholieren stimuleert om met meer plezier te lezen, biedt goed uitgevoerd (quasi-)experimenteel onderzoek uitkomst. In dat type onderzoek krijgt de experimentele groep een leesmotivatie-interventie, terwijl de controlegroep een net wat ander programma krijgt of enkel het reguliere onderwijscurriculum blijft volgen. Na afloop van de interventieperiode vergelijken de onderzoekers de leesvaardigheid en/of leesmotivatie van beide groepen om te bepalen of de experimentele groep hoger scoort op leesvaardigheid en/of leesmotivatie dan de controlegroep.

Uit zulk experimenteel onderzoek is bekend dat leesmotivatie én begrijpend lezen kunnen verbeteren door leesmotivatie-interventies aan te bieden op school. Een meta-analyse van Roel van Steensel en collega's (2017) laat bijvoorbeeld positieve effecten zien als interventies zich met name richten op het aanwakkeren of benutten van de interesses van leerlingen, het ondersteunen en bieden van autonomie en/of het samenwerken of praten over boeken.

Expertisecentrum Nederlands, ITTA UvA en Radboud Universiteit hebben mede op basis van deze meta-analyse een leesbevorderingsprogramma ontwikkeld met een toolbox voor docenten in het vmbo (zie: <https://www.itta.uva.nl/projecten/leesbevordering-op-maat-in-het-vmbo-69>). In een experimentele studie in de brugklas met 491 leerlingen van alle vmbo-niveaus, werkte de helft van de klassen een aantal maanden met de toolbox en volgde de andere helft de reguliere lessen. Na afloop van de interventie scoorde de experimentele groep hoger op begrijpend lezen dan de controlegroep (Scheltema et al., 2017). Beide groepen gingen evenveel vooruit op woordenschat en technisch lezen. Daarnaast bleef de interventiegroep stabiel in leesplezier en leesvermijding, terwijl er door de controlegroep minder leesplezier en meer leesvermijding gerapporteerd werd.

Een recente meta-analyse naar interventiestudies gericht op verrijkt vrij lezen op school (Merke et al., 2022) maakt inzichtelijk dat niet iedereen profiteert van extra leesactiviteiten rond vrij lezen in de klas. Vooral het afbakenen van het boekenaanbod bij het vrij lezen blijkt de algehele leesvaardigheid van leerlingen te verbeteren. Leerlingen moeten daarbij kunnen kiezen uit passend leesmateriaal dat aansluit bij hun leesniveau en interesses. De interventie-effecten waren interessant genoeg het grootst voor leerlingen met (een risico op) een leesachterstand. Dit kan erop wijzen dat vaardige lezers – naast genoeg leestijd – geen extra's aangeboden hoeven krijgen om te profiteren van vrij lezen in de klas. In een review van longitudinale studies naar de wederkerige relatie tussen leesmotivatie en begrijpend lezen werd echter wel geconcludeerd dat alle leerlingen voldoende uitdagende teksten nodig hebben om hun leesbegrip te blijven ontwikkelen, dus dat ook gemotiveerde, vaardige lezers het juiste tekstniveau moeten kiezen en lezen (Houtveen et al., 2019).

Daarnaast kwam uit de meta-analyse naar verrijkt vrij lezen dat het effect op de leesvaardigheid hoger was voor interventies zonder extra leesinstructie door de leraar dan met (Merke et al., 2022). Ook interventies zonder sociale leesactiviteiten leken effectiever dan onderzoeken die deze toevoeging wel hadden ingezet. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat de onderzoeken in deze meta-analyse sterk verschilden in de manier waarop ze deze instructie en/of sociale activiteiten hadden vormgegeven. Van alle toevoegingen aan vrij lezen kon bovendien niet bepaald worden wat de effecten ervan waren op het leesgedrag en de leesmotivatie van leerlingen. Alleen voor de effecten op algehele leesvaardigheid als samengestelde maat was voldoende informatie beschikbaar.

Als er direct na afloop van een interventie positieve effecten zijn – zoals wanneer de toolbox een daling in leesplezier voorkómt (Scheltema et al., 2017) of het afbakenen van het boekenaanbod de leesvaardigheid verbetert (Merke et al., 2022) –, is dat natuurlijk belangrijk en veelbelovend. Nog sterker zou het zijn als we weten dat de effecten blijvend zijn. In de meta-analyse van Merke et al. (2022) bleken de leerlingen bijvoorbeeld niet tot nauwelijks over een langere periode gevolgd te zijn. We weten dus niet of leraren en leerlingen zo veranderd zijn door de interventie dat ze aandacht en tijd aan leesbevordering blijven besteden, nadat het programma is afgelopen en de onderzoekers zijn vertrokken.

Onderzoekers uit Vlaanderen vonden in ieder geval niet de gehoopte, langeretermijneffecten van motiverende leesactiviteiten in de klas. Leerkrachten hadden tijdens een professionaliseringsworkshop van 1 dag geleerd hoe ze autonomie-ondersteuning en structuur konden bieden tijdens leesactiviteiten. Na afloop van die workshop kregen ze een informatieboekje mee en ontvingen ze elke week een e-mail om hen te herinneren aan het uitvoeren van motiverende leesactiviteiten in de klas. Ook hielden leerkrachten in de eerste 9 weken van de interventie een dagboek bij, waarin ze noteerden wat ze gedaan en ervaren hadden met hun leerlingen. Alleen de leesmotivatie (recreatief en voor school) van 664 leerlingen in groep 7 werd gemeten. Negen weken na de workshop zagen ze effecten op de recreatieve leesmotivatie van leerlingen, dus hun motivatie voor het lezen voor hun plezier (wat ook in de klas kan, dus niet specifiek gericht is op lezen buiten schooltijd). Vooral jongens in de experimentele groep gingen hierin vooruit (De Naeghel et al., 2016).

Drie maanden later was de recreatieve leesmotivatie stabiel gebleven voor leerlingen in zowel de experimentele als de controlegroep, terwijl de motivatie voor schools lezen in beide groepen was afgenomen. De onderzoekers opperden dat leerkrachten herhaalde trainingsmomenten moeten krijgen om structureel aandacht te blijven besteden aan leesmotivatie (De Naeghel et al., 2016; zie ook De Naeghel et al., 2019). Om een impact te hebben op leerlingen is het tevens van belang om de leesmotivatie van leerkrachten zelf te bevorderen, net als hun competentiegevoelens op het gebied van leesbevordering te versterken (Vansteelandt et al., 2020).

Individuele verschillen

De mate waarin leerlingen profiteren van een leesinterventie of van het stillezen van een boek voor hun plezier, kan afhangen van diverse achtergrondkenmerken. Zo blijkt uit meerdere correlatieve studies dat meisjes en jongens verschillen in leesvaardigheid, leesmotivatie en leesgedrag (Dood et al., 2020; McGeown et al., 2015; Topping et al., 2008). Studies die besproken zijn in de vorige secties

lieten bijvoorbeeld zien dat jongens meer van een interventie profiteerden (De Naeghel et al., 2016), of dat interventies vooral effect hadden op minder vaardige lezers (Merke et al., 2022).

Verschillen in effectiviteit werden ook gevonden in quasi-experimenten van Van der Sande en collega's (2019). Zij voerden een evaluatie uit op scholen die deelnamen aan de Bibliotheek *op school*, een leesbevorderingsprogramma voor het basis- en voortgezet onderwijs. Op het vmbo bleek allereerst dat leerlingen met dit programma meer tijd besteedden aan vrij lezen in de les dan leerlingen zonder Bibliotheek *op school*. Het leesbegrip van deze leerlingen verbeterde niet door deelname aan Bibliotheek *op school*. Het leesplezier en de leeservaring van meisjes en leerlingen in de gemengde/theoretische leerweg leken wel wat hoger in de groep met Bibliotheek *op school*.

In een andere studie werden basisscholen met Bibliotheek *op school* vergeleken met een interventiegroep van basisscholen die zowel de Bibliotheek *op school* als extra hulp en middelen hadden om structureel tijd vrij te maken voor lezen en leesgerelateerde activiteiten in de klas (Van der Sande et al., 2019). Uit de effectstudie met 199 basisschoolleerlingen uit groep 5 t/m 7 bleek dat alleen leerlingen in de interventiegroep die al regelmatig lazen meer boektitels gingen herkennen door structureel vrij lezen in de klas. Voorlezen in de klas had op alle leerlingen een positieve uitwerking, ongeacht hun mate van plezier in zelfstandig lezen.

Andere achtergrondkenmerken, zoals de leesopvoeding die kinderen thuis krijgen, verklaren ook verschillen in leesvaardigheid en leesmotivatie. Zo vonden Van Steensel en Segers (2019) dat kinderen gemotiveerder zijn als ze thuis een stimulerende leesomgeving ervaren¹² en ze gerichte ondersteuning krijgen bij het lezen¹³. Voor jongere kinderen was de gerichte ondersteuning net wat belangrijker, terwijl bij oudere kinderen juist de stimulerende leesomgeving doorslaggevend bleek voor hun leesmotivatie (Van Steensel & Segers, 2019). De inhoud van de leesopvoeding verklaarde bij volwassenen zelfs verschillen in de duur van hun onderwijsloopbaan (Notten, 2012). Volwassenen met een hoger opleidingsniveau rapporteerden vaker dat hun ouders actief betrokken waren geweest bij wat zij als kind lazen. Deze betrokkenheid uitte zich bijvoorbeeld in het aanraden van boeken, het discussiëren over gelezen boeken en het geven van boeken als cadeau (Notten, 2012).

Leeservaring als wondermiddel?

Kleuters hebben meer kans op een grotere woordenschat en ontluikende geletterdheid naarmate ze meer worden voorgelezen door hun ouders. Leerlingen op de basis- en middelbare school zijn sterker in begrijpend lezen, woordenschat en woordherkenning, en scoren ook net wat hoger op basisleesvaardigheden, pseudowoordherkenning en leesplezier naarmate ze meer leeservaring hebben opgedaan. Op basis van de resultaten van de meta-analyse in dit rapport kunnen we dus stellen dat boeken (voor)lezen van belang (gebleven) is voor kinderen en adolescenten.

Tegelijkertijd laten de resultaten zien dat (voor)leeservaring slechts een deel van de taal- en leesvaardigheden en het leesplezier verklaart. Dat wil zeggen dat er meer factoren zijn dan

¹² In dit onderzoek is een leesomgeving stimulerender wanneer ouders bijvoorbeeld in hun vrije tijd lezen en ze bespreken wat hun kind leest.

¹³ 'Gerichte ondersteuning' houdt in dit onderzoek in dat ouders bijvoorbeeld helpen bij het kiezen van boeken, hun kind aanmoedigen om te lezen en hun voorlezen.

leeservaring die een rol spelen in de ontwikkeling van deze vaardigheden. Het (voor)lezen van boeken moet dus niet enkel worden gezien of ingezet als ‘medicijn’ of wondermiddel dat van iedereen goede en gemotiveerde lezers zal maken. Zeker voor kinderen die met een kleine woordenschat en/of weinig ontluikende geletterdheid op school komen, voor scholieren die moeite hebben met het leren lezen en/of het ‘lezen om te leren’, lijkt het noodzakelijk om extra en expliciete instructie te blijven geven bij het decoderen en begrijpen van teksten. Leerkrachten kiezen bij voorkeur voor een interventie die zowel de leesmotivatie als leesvaardigheid van leerlingen bevordert, als ze deze extra instructie geven.

Het extra ondersteunen van scholieren bij het automatiseren en begrijpen van wat ze lezen, wil natuurlijk niet zeggen dat minder vaardige lezers geen tijd mogen of kunnen besteden aan het zelfstandig (vrij) lezen van een passend, aansprekend boek. Belangrijk daarbij is wel dat ze ondersteund worden in het zelf kiezen van een boek dat ze willen en kunnen lezen. Ook bij vaardige en/of enthousiaste lezers moet in de gaten gehouden worden dat ze boeken blijven kiezen die hen genoeg uitdagen. Voor alle leerlingen lijkt het bovendien van belang dat hun ouders geïnteresseerd zijn en blijven in de boeken die ze lezen. Dit doen ze bijvoorbeeld door boeken aan te raden en in gesprek gaan over de verhalen die hun kinderen stillezen en voorgelezen krijgen. Zo kunnen kinderen van jongs af aan de benodigde, positieve leeservaringen opdoen, die hen in staat kunnen stellen om op hun eigen niveau en tempo te gaan én blijven lezen.

Literatuurlijst

- Allen, L., Cipielewski, J., & Stanovich, K.E. (1992). Multiple indicators of children's reading habits and attitudes: Construct validity and cognitive correlates. *Journal of Educational Psychology*, 84, 489-503. doi:10.1037/0022-0663.84.4.489
- Aro, M., & Wimmer, H. (2003). Learning to read: English in comparison to six more regular orthographies. *Applied Psycholinguistics*, 24, 621-635. doi:10.1017/S0142716403000316
- Boerma, I.E., Mol, S.E., & Jolles, J. (2017). The role of home literacy environment, mentalizing, expressive verbal ability, and print exposure in third and fourth' graders reading comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 21, 3, 179-193. doi:10.1080/10888438.2016.1277727
- Borenstein, M., Hedges, L.V., Higgins, J.P.T., & Rothstein, H. R. (2009). *Introduction to meta-analysis*. Wiley. doi:10.1002/9780470743386
- Bus, A.G., van Ijzendoorn, M.H., & Pellegrini, A.D. (1995). Joint book reading makes for success in learning to read: A meta-analysis on intergenerational transmission of literacy. *Review of Educational Research*, 65, 1-21. doi:10.3102/00346543065001001
- Cain, K., Oakhill, J., & Lemmon, K. (2004). Individual differences in the inference of word meanings from context: the influence of reading comprehension, vocabulary knowledge, and memory capacity. *Journal of Educational Psychology*, 96, 671-681. doi:10.1037/0022-0663.96.4.671
- De Glopper, K., Fukkink, R., & Swanborn, M. (2000). Incidenteel woorden leren tijdens het lezen. *Pedagogische Studiën*, 77, 348-364
- De Naeghel, J., Van Keer, H., Vansteenkiste, M., Haerens, L., & Aelterman, N. (2016). Promoting elementary school students' autonomous reading motivation: Effects of a teacher professional development workshop, *The Journal of Educational Research*, 109, 3, 232-252. doi:10.1080/00220671.2014.942032
- De Naeghel, J., Van Keer, H., & Vansteenkiste, M. (2019). Van leesmotivatie naar leesgoesting in het lager onderwijs. In: E. Segers, & R. van Steensel (Reds). *Lekker lezen; over het belang van leesmotivatie* (pp. 95-110). Eburon
- Dood, C., Gubbels, J., & Segers, E. (2020). PISA-2018 *De verdieping: Leesplezier, zelfbeeld bij het lezen, leesgedrag en leesvaardigheid en de relatie daartussen*. Expertisecentrum Nederlands DUO Onderwijsonderzoek (2017). *De leesmotivatie van Nederlandse kinderen en jongeren*. Stichting Lezen
- Echols, L. (1994). *Validation and application of a measure of print exposure in the assessment of long-term effects of variation in print exposure* (Publicatienummer: 9415572) [Doctoral dissertation, University of Virginia]. ProQuest Dissertations and Theses Global
- Erbeli, F., & Rice, M. (2021). Examining the effects of silent independent reading on reading outcomes: A narrative synthesis review from 2000 to 2020. *Reading & Writing Quarterly*, 38, 253-271. Doi:10.1080/10573569.2021.1944830
- Favier, S., & Huettig, F. (2021). Long-term written language experience affects grammaticality judgements and usage but not priming of spoken sentences. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 74, 1378-1395. doi:10.1177/17470218211005228
- Funder, D.C., & Ozer, D.J. (2019). Evaluating effect size in psychological research: Sense and nonsense. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, 2, 156-168. doi:10.1177/2515245919847202

- Gignac, G.E., & Szodorai, E.T. (2016). Effect size guidelines for individual differences researchers. *Personality and Individual Differences*, 102, 74-78. doi:10.1016/j.paid.2016.06.069
- Green, M.C., & Brock, T.C. (2000). The role of transportation in the persuasiveness of public narratives. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 701-721. doi:10.1037/0022-3514.79.5.701
- Houtveen, A.A.M., Van Steensel, R.C.M., & De la Rie, S. (2019). *De vele kanten van leesbegrip: Literatuurstudie naar onderwijs in begrijpend lezen in opdracht van het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek en de Inspectie van het Onderwijs*. Erasmus Universiteit
- Kucirkova, N. (2019). How could children's storybooks promote empathy? A conceptual framework based on developmental psychology and literary theory. *Frontiers in Psychology*, 10:121. doi:10.3389/fpsyg.2019.00121
- Marinus, E., Nation, K., & De Jong, P.F. (2015). Density and length in the neighborhood: Explaining cross-linguistic differences in learning to read in English and Dutch. *Journal of Experimental Child Psychology*, 139, 127-147. doi:10.1016/j.jecp.2015.05.006
- Marulis, L.M., & Neuman, S.B. (2010). The effects of vocabulary intervention on young children's word learning: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 80, 300-335. doi:10.3102/0034654310377087
- McGeown, S.P., Duncan, L.G., Griffiths, Y.M., & Stothard, S.E. (2015). Exploring the relationship between adolescent's reading skills, reading motivation and reading habits. *Reading & Writing*, 28, 545-569. doi:10.1007/s11145-014-9537-9
- Merke, S., Ganushchak, L., & Van Steensel, R. (2022). *Verrijkt vrij lezen: Een meta-analyse van de effecten van toevoegingen aan vrij lezen*. Stichting Lezen
- Miyamoto, A., Pfof, M., & Artelt, C. (2018). Reciprocal relations between intrinsic reading motivation and reading competence: A comparison between native and immigrant students in Germany. *Journal of Research in Reading*, 41, 176-196. doi:10.1111/1467-9817.12113
- Mol, S.E., & Bus, A.G. (2011). To read or not to read: A meta-analysis of print exposure from infancy to early adulthood. *Psychological Bulletin*, 137, 267-296. doi: 10.1037/a0021890
- Mol, S.E., Bus, A.G., & de Jong, M.T. (2009). Interactive book reading in early education: A tool to stimulate print knowledge as well as oral language. *Review of Educational Research*, 79, 979-1007. doi:10.3102/0034654309332561
- Mol, S.E., Bus, A.G., de Jong, M.T., & Smeets, D.J.H. (2008). Added value of dialogic parent-child book readings: A meta-analysis. *Early Education and Development*, 19, 7-26. doi:10.1080/10409280701838603
- Moore, M., & Gordon, P.C. (2015). Reading ability and print exposure: item response theory analysis of the author recognition test. *Behavior Research Methods*, 47, 1095-1109. doi:10.3758/s13428-014-0534-3
- Nation, K., Dawson, N.J., & Hsiao, Y. (2022). Book language and its implications for children's language, literacy, and development. *Current Directions in Psychological Science*, 31, 375-380. doi:10.1177/09637214221103264
- Notten, N. (2012). *Over ouders en leesopvoeding*. Eburon
- Patel, T.K., Snowling, M.J., & De Jong, P.F. (2004). A cross-linguistic comparison of children learning to read in English and Dutch. *Journal of Educational Psychology*, 96, 785-797. doi:10.1037/0022-0663.96.4.785

- Pfost, M., Dörfler, T., & Artelt, C. (2013). Students' extracurricular reading behavior and the development of vocabulary and reading comprehension. *Learning and Individual Differences*, 26, 89-102. doi:10.1016/j.lindif.2013.04.008
- Rain, M., & Mar, R.A. (2014). Measuring reading behavior: Examining the predictive validity of print-exposure checklists. *Empirical Studies of the Arts*, 32, 93-108. doi:10.2190/EM.32.1f
- Richard, F.D., Bond, C.F., & Stokes-Zoota, J.J. (2003). One hundred years of social psychology quantitatively described. *Review of General Psychology*, 7, 331-363. Doi: 10.1037/1089-2680.7.4.331
- Ros, B., Van Gelderen, A., De Glopper, K., & Van Steensel, R. (2021). *Leer ze lezen; Praktische inzichten uit onderzoek voor leraren basisonderwijs*. Ten Brink Uitgevers. ISBN: 9789077866634
- Rosenthal, R. (1991). *Meta-analytic procedures for social research* (rev.ed.). Sage
- Scheltema, F., Polak, W., Dood, C., Swart, H., Droop, M., Van den Bosch, L., & Segers, E. (2017). *Welke jongere is (g)een lezer? De weerstand voorbij... Rapportage van een onderzoek naar het stimuleren van lezen in het (v)mbo*. ITTA, Expertisecentrum Nederlands en Radboud Universiteit
- Schiefele, U., Stutz, F., & Schaffner, E. (2016). Longitudinal relations between reading motivation and reading comprehension in the early elementary grades. *Learning and Individual Differences*, 51, 49-58. doi:10.1016/j.lindif.2016.08.031
- Soemer, A., & Schiefele, U. (2018). Reading amount as a mediator between intrinsic reading motivation and reading comprehension in the early elementary grades. *Learning and Individual Differences*, 67, 1-11. doi:10.1016/j.lindif.2018.06.006
- Spear-Swerling, L., Brucker, P.O., & Alfano, M.P. (2010). Relationships between sixth-graders' reading comprehension and two different measures of print exposure. *Reading & Writing*, 23, 73-96. doi: 10.1007/s11145-008-9152-8
- Stanovich, K.E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21, 360-407. doi:10.1598/RRQ.21.4.1
- Stanovich, K.E., & West, R.F. (1989). Exposure to print and orthographic processing. *Reading Research Quarterly*, 24, 402-433. doi:10.2307/747605
- Suggate, S., Schaughency, E., McAnally, H., & Reese, E. (2018). From infancy to adolescence: The longitudinal links between vocabulary, early literacy skills, oral narrative, and reading comprehension. *Cognitive Development*, 47, 82-95. doi:10.1016/j.cogdev.2018.04.005
- Swanborn, M.S.L., & De Glopper, K. (1999). Incidental word learning while reading: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 69, 261-285. doi:10.3102/00346543069003261
- Swart, N.M., & Stoep, J. (2022, 29 maart). *Begrijpend lezen: Samenhang tussen kennis, vaardigheden en context*. Expertisecentrum Nederlands:
<https://www.onderwijskennis.nl/artikelen/begrijpend-lezen-samenhang-tussen-kennis-vaardigheden-en-context>
- Swart, N.M., Muijselaar, M.M.L., Steenbeek-Planting, E.G., Droop, M., De Jong, P.F., & Verhoeven, L. (2017). Cognitive precursors of the developmental relation between lexical quality and reading comprehension in the intermediate elementary grades. *Learning and Individual Differences*, 59, 43-54. doi:10.1016/j.lindif.2017.08.009
- Topping, K.J., Samuels, J., & Paul, T. (2008). Independent reading: The relationship of challenge, non-fiction and gender to achievement. *British Educational Research Journal*, 34, 505-524. doi:10.1080/01411920701609380

- Toste, J.R., Didion, L., Peng, P., Filderman, M.J., & McClelland, A.M. (2020). A meta-analytic review of the relations between motivation and reading achievement for K-12 students. *Review of Educational Research*, 90, 420-456. doi:10.3102/0034654320919352
- Van Bergen, E., Vasalampi, K., & Torpp, M. (2020). How are practice and performance related? Development of reading from age 5 to 15. *Reading Research Quarterly*, 56, 415-434. doi:10.1080/01411920701609380
- Van den Broek, P., Helder, A., Espin, C.A., & Van der Liende, M. (2021, november). *Sturen op begrip: Effectief Leesonderwijs in Nederland; Rapportage aan de vaste 2e kamer commissie voor Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen*. Universiteit Leiden
- Van der Sande, L., Wildeman, I., Bus, A.G., & Van Steensel, R. (2019). *Lezen stimuleren via vrij lezen, boekgesprekken en appberichten; Effecten van leesbevorderingsactiviteiten in het basisonderwijs en vmbo; onderzoek in het kader van een evaluatie van de Bibliotheek op school*. Eburon
- Van Steensel, R., Van der Sande, L., Bramer, W., & Arends, L. (2017). *Effecten van leesmotivatie-interventies; Uitkomsten van een meta-analyse*. Erasmus Universiteit
- Van Steensel, R., & Segers, E. (2019). Ontlezing onder Nederlandse leerlingen: Dalende leesmotivatie en leesfrequentie. In: E. Segers, & R. van Steensel (Reds). *Lekker lezen; over het belang van leesmotivatie* (pp. 9-18). Eburon
- Vansteelandt, I., Mol, S.E., Vanderlinde, R., Lerkkanen, M.-K., & Van Keer, H. (2020). In pursuit of beginning teachers' competence in promoting reading motivation: A mixed-methods study into the impact of a continuing professional development program. *Teaching and Teacher Education*, 96, 103154. doi:10.1016/j.tate.2020.103154
- Verhoeven, L., & Van Leeuwe, J. (2008). Prediction of the development of reading comprehension: A longitudinal study. *Applied Cognitive Psychology*, 22, 407-423. doi:10.1002/acp.1414
- Verhoeven, L., Van Leeuwe, J., & Vermeer, A. (2011). Vocabulary growth and reading development across the elementary school years. *Scientific Studies of Reading*, 15, 8-25. doi:10.1080/10888438.2011.536125
- Wasik, B.A., Hindman, A.H., & Snell, E.K. (2016). Book reading and vocabulary development: A systematic review. *Early Childhood Research Quarterly*, 37, 39-57. doi:10.1016/j.ecresq.2016.04.003
- Williams, S.E., & Horst, J.S. (2014). Goodnight book: Sleep consolidation improves word learning via storybooks. *Frontiers in Psychology*, 5, 184. doi:10.3389/fpsyg.2014.00184
- Wimmer, L., & Ferguson, H.J. (2022). Testing the validity of a self-report scale, author recognition test, and book counting as measures of lifetime exposure to print fiction. *Behavior Research Methods*. doi:10.3758/s13428-021-01784-2
- Zhang, S.Z., Georgiou, G.K., Xu, J., Liu, J.M., Li, M., & Shu, H. (2018). Different measures of print exposure predict different aspects of vocabulary. *Reading Research Quarterly*, 53, 443-454. doi:10.1002/rrq.205

Noot. De literatuurlijst van de artikelen die geïnccludeerd zijn in de meta-analyses kan worden opgevraagd bij Suzanne Mol (s.e.mol@fsw.leidenuniv.nl).

