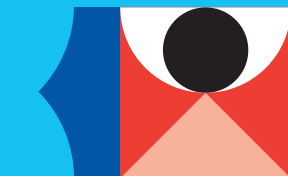


De zeven pijlers van onderwijs in begrijpend lezen

Redactie: Thoni Houtveen & Roel van Steensel



Stichting
Lezen
Reeks

35

DE ZEVEN PIJLERS VAN ONDERWIJS IN BEGRIJPEND LEZEN

ISBN: 978-94-6301-400-7

Uitgeverij Eburon, info@eburon.nl, www.eburon.nl

Omslagontwerp: Erik olde Hanhof & Judith Schoffelen, Amsterdam

Grafisch ontwerp: Textcetera, Den Haag

©Stichting Lezen 2022

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of op enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

DE ZEVEN PIJLERS VAN ONDERWIJS IN BEGRIJPEND LEZEN

Redactie

Thoni Houtveen en Roel van Steensel

STICHTING LEZEN

DEEL 35



Eburon

Utrecht, 2022

INHOUD

1	INLEIDING	9
	THONI HOUTVEEN & ROEL VAN STEENSEL	
2	WERK AAN HET OPBOUWEN VAN KENNIS	15
	MARLOES VAN MOORT, ANNE HELDER & PAUL VAN DEN BROEK	
3	ZONDER WOORDKENNIS GEEN BEGRIP	37
	NICOLE SWART & LUDO VERHOEVEN	
4	ONDERWIJS IN TEKSTSTRUCTUUR	59
	SUZANNE BOGAERDS-HAZENBERG, HUUB VAN DEN BERGH & JACQUELINE EVERS-VERMEUL	
5	LEER LEERLINGEN STRATEGISCHE LEZERS TE WORDEN	85
	AMÉLIE ROGIERS, RIELKE BOGAERT, KIM VAN AMMEL, EMMELIEN MERCHIE & HILDE VAN KEER	
6	DISCUSSIËREN BIJ STUDEREND LEZEN	111
	MARISKA OKKINGA & AMOS VAN GELDEREN	
7	COMBINEREN VAN LEES- EN SCHRIJFONDERWIJS LOONT	129
	JOSÉ VAN DER HOEVEN, HILDE KOOIKER-DEN BOER, HUUB VAN DEN BERGH & JACQUELINE EVERS-VERMEUL	
8	ZORG VOOR EEN MOTIVERENDE LEESOMGEVING	147
	ROEL VAN STEENSEL	
9	MONITOR EN DIFFERENTIEER	165
	THONI HOUTVEEN	
10	NAAR EEN METHODIEK VOOR ONDERWIJS IN BEGRIJPEND LEZEN	197
	THONI HOUTVEEN & ROEL VAN STEENSEL	

VOORWOORD

We hopen van harte dat dit boek professionals in het basisonderwijs en de onderbouw van het voortgezet onderwijs (met name vmbo) inspireert om vorm te geven aan goed onderwijs in begrijpend lezen. Ook voor ons als samenstellers is het maken van dit boek een inspirerend proces geweest. Dat komt niet in de laatste plaats door de vele experts met wie we mochten samenwerken. Graag willen we de auteurs van alle hoofdstukken hartelijk bedanken voor hun tijd en energie; zij hebben het boek gemaakt tot het mooie geheel dat het nu is. Daarnaast willen we graag Iene Bocken, Jeannette Kunst, Steven De Laet, Agnes van Montfoort, Karin van de Mortel en Eveline Wouters bedanken voor hun kritische lezing van Hoofdstuk 10 en hun waardevolle suggesties. Ook willen we graag Erik oude Hanhof en Judith Schoffelen bedanken voor de mooie omslagillustratie. Ten slotte een woord van dank aan Stichting Lezen, die deze publicatie mogelijk heeft gemaakt, en in het bijzonder aan Alix Wassing, die ons heeft begeleid tijdens het productieproces.

Thoni Houtveen en Roel van Steensel, april 2022



1 INLEIDING

THONI HOUTVEEN & ROEL VAN STEENSEL

Zorgen dat kinderen met begrip kunnen lezen is waarschijnlijk de belangrijkste opdracht van het onderwijs. Zonder deze vaardigheid zijn kinderen niet in staat te leren van een tekst. Daardoor kunnen zij niet alleen onvoldoende meedoen op school, maar kunnen ze ook niet voluit participeren in de huidige informatiesamenleving, waarin mensen overspoeld worden door een veelheid aan teksten, zowel op papier als digitaal. Hoewel leesbegrip sterk beïnvloed wordt door kenmerken van kinderen zelf, maakt veel onderzoek duidelijk dat ook leraren in aanzienlijke mate aan het leesbegrip van hun leerlingen kunnen bijdragen. Maar, wat is leesbegrip eigenlijk? Hoe komt het tot stand? En, hoe kunnen leraren het leesbegrip van hun leerlingen bevorderen?

Begrijpend lezen is een complex begrip, waar vele factoren op van invloed zijn. Onderzoekers hebben zich veelal gespecialiseerd in een van die factoren: ze richten zich bijvoorbeeld op de rol van achtergrondkennis, het belang van leesstrategieën of de invloed van motivatie. Op elk van deze deelgebieden is veel kennis beschikbaar die voor de onderwijspraktijk relevant is. In het voorliggende boek is de informatie die elk van deze deelterreinen heeft opgeleverd bijeengebracht ten behoeve van het beantwoorden van bovenstaande vragen.

Met dit boek beogen we professionals (leraren, schoolleiders, schoolbestuurders, begeleiders en opleiders) die werkzaam zijn in het basisonderwijs of de onderbouw van het voortgezet onderwijs, met name het vmbo, handvatten aan te reiken waarmee zij hun onderwijs in begrijpend lezen zelfstandig en onderbouwd kunnen vormgeven.

1 WAT IS LEESBEGRIIP EN HOE KOMT HET TOT STAND?

Begrijpend lezen is op te vatten als *doelgericht* kennis ontwikkelen. Een lezer leest een tekst om op basis van de tekst kennis op te bouwen over nieuwe onderwerpen en bestaande kennis uit te breiden. Met andere woorden: een lezer leest een tekst omdat hij iets wil leren uit een tekst (NAGB, 2013; RAND, 2002). Bij het tot stand komen van begrip staat steeds de vraag centraal of de lezer in staat is om de boodschap zoals uitgedrukt door de schrijver te begrijpen. Een lezer doet dat door nieuwe informatie uit de tekst te koppelen aan de kennis die hij al heeft. De kern van begrijpend lezen bestaat dus uit het aanbrengen van samenhang in een tekst door het leggen van verbanden tussen stukjes informatie uit de tekst en de achtergrondkennis van de lezer. Wanneer een lezer de tekst begrijpt, levert dit de lezer ook weer nieuwe kennis op. Die combinatie van nieuwe kennis uit de tekst en kennis waarover de lezer al beschikt, wordt opgeslagen in het geheugen en weer benut om volgende teksten over eenzelfde onderwerp te begrijpen. Dit maakt dat begrip niet stabiel of statisch is, maar zich steeds verder kan verbreden en verdiepen naarmate een lezer meer kennis over een onderwerp opbouwt. Kenmerkend is bovendien dat begrip bij een ervaren lezer grotendeels *automatisch* tot stand komt. De belangrijkste voorwaarde daarbij is dat een lezer voldoende afweet van het onderwerp waarover hij leest. Pas wanneer dit normale proces faalt, wordt de lezer een probleemoplosser die *bewust* nadenkt over een tekst (Kintsch, 2004; Rawson & Kintsch, 2005).

Bovenstaande definitie van leesbegrip en de beschrijving van hoe leesbegrip tot stand komt, zijn ontleend aan een van de meest invloedrijke modellen van begrijpend lezen: het Constructie-Integratiemodel (Kintsch, 1988; Kintsch & Van Dijk, 1978). De twee termen in de naam van het model, constructie en integratie, zijn beide cruciaal in het proces van begrijpend lezen. Wanneer we lezen, gebruiken we onze kennis tezamen met onze waarneming van wat we denken dat er in de tekst staat om zogenaamde ‘mentale representaties’ in het geheugen op te bouwen van wat de tekst betekent. Zodra deze representaties zijn gevormd, kunnen we de informatie uit de tekst integreren met de kennis die al opgeslagen was in de hersenen.

Kintsch onderscheidt twee niveaus van representatie: de ‘text base’ en het ‘situatiemodel’. De text base bestaat uit een abstracte weergave van de elementen die letterlijk in de tekst staan en de betekenisrelaties tussen die elementen zoals die uit de tekst kunnen worden afgeleid. Om deze text base te construeren, heeft de lezer syntactische en semantische kennis nodig, maar ook achtergrondkennis. We gebruiken onze kennis van de wereld, samen met onze kennis van hoe taal en tekst functioneren, om alle elementen uit een zin met elkaar te verbinden en vervolgens om alle lokale inferenties te maken die nodig zijn om de zinnen met elkaar

in verband te brengen, zodat een coherente representatie wordt opgebouwd van wat in de tekst staat. Deze representatie van wat in de tekst staat wordt voortdurend bijgesteld naarmate de lezer verder in de tekst komt.

De text base levert echter veelal een verarmd en vaak zelfs incoherent beeld op van hetgeen bedoeld wordt met een tekst. Dit wordt veroorzaakt doordat teksten veelal onvolledig zijn: niet alle informatie die nodig is voor begrip van een tekst wordt in een tekst geëxpliciteerd. Pas door de text base te combineren met de achtergrondkennis en de ervaring van de lezer kan een interpretatie van de tekst tot stand komen. De integratie van de text base met relevante achtergrondkennis opgeslagen in het langetermijngeheugen vormt het tweede niveau van representatie: het situatiemodel. Zo moet een lezer uit een zin als ‘Jane is de planten in de tuin water aan het geven’ zelf afleiden dat het al een tijdje niet geregend heeft en/of dat Jane zich verantwoordelijk voelt voor de tuin om tot een coherent begrip van de tekst te komen. Volgens Kintsch begrijpen vaardige lezers een tekst dus door een representatie van de woorden en ideeën en hun onderlinge relaties te construeren (de text base) en deze informatie te integreren met relevante achtergrondkennis en doelen (de knowledge base) om begrip van de tekst te vormen (het situatiemodel).

Kennisconstructie en begrip zijn dynamische, voortdurend fluctuerende fenomenen. De voorkennis van de lezer wordt benut voor de constructie van de text base en de relaties met het situatiemodel. De nieuw verworven kennis wordt vervolgens onderdeel van de langetermijnopslag van kennis van de lezer, die benut kan worden voor gebruik in nieuwe situaties om nieuwe teksten te begrijpen. Er is met andere woorden sprake van een cyclisch proces: een lezer brengt kennis in in het proces om tot begrip te komen en deze kennis geeft vorm aan het begrip. Wanneer we iets begrijpen, levert ons dat echter ook nieuwe informatie op, die onze kennis verandert en die dan op haar beurt beschikbaar is voor later begrip. Er zijn vele factoren die bijdragen aan het leren van een tekst, maar het beschikken over domeinspecifieke achtergrondkennis en het vormen van een coherent situatiemodel zijn het belangrijkste (Kintsch, 1998; 2004; 2013). Kennis is oorzaak, gevolg én voorspeller van begrijpend lezen (Pearson et al., 2020).

2 HOE KAN ONDERWIJS BIJDRAGEN AAN LEESBEGRIJP?

De eerste lering die uit de bovenstaande theorie getrokken kan worden, is dat onderwijs in begrijpend lezen gericht moet zijn op het betekenisvol en doelgericht ontwikkelen van kennis. Tevens kan worden geconcludeerd dat groei in het leesbegrip van leerlingen op een bepaald onderwerp allereerst bevorderd kan worden door uitbreiding van kennis van de wereld en de woordenschat die de basis vormt

van deze kennis. Bij voldoende achtergrondkennis verloopt begripsvorming immers veelal automatisch, zonder bewuste denkprocessen. Ook is het beschikken over voldoende achtergrondkennis essentieel om een coherent situatiemodel op te kunnen bouwen. Daarbij is het van belang te onderkennen dat kennis iets anders is dan een opeenstapeling van feiten. Het gaat om het ontwikkelen van netwerken van concepten. Daarnaast kan groei in begrip bevorderd worden door leerlingen te leren hoe ze bewust en actief de betekenis van teksten kunnen achterhalen. Dit kan door leerlingen instructie te geven over tekststructuur en het gebruik van meta-cognitieve en cognitieve lees- en schrijfstrategieën, door met leerlingen te discussiëren over teksten, door schrijfactiviteiten te integreren in het onderwijs in begrijpend lezen en door te zorgen voor een motiverende leesomgeving. Ten slotte is uit onderwijskundig onderzoek in het algemeen bekend dat het belangrijk is doelgericht toe te werken naar het behalen van goede resultaten bij alle leerlingen, door de vorderingen van de leerlingen in kaart te brengen en aanbod en instructie bij te stellen wanneer de leerdoelen niet bereikt worden. Dit geldt evenzeer voor het onderwijs in begrijpend lezen.

3 OPBOUW VAN HET BOEK

In de hoofdstukken 2 tot en met 9 hebben experts uit Nederland en Vlaanderen elk van de hierboven genoemde elementen van onderwijs in begrijpend lezen verder uitgewerkt: 2. Werk aan het opbouwen van kennis (Marloes van Moort, Anne Helder & Paul van den Broek); 3. Zonder woordkennis geen begrip (Nicole Swart & Ludo Verhoeven); 4. Onderwijs in tekststructuur (Suzanne Bogaerds-Hazenberg, Huub van den Bergh & Jacqueline Evers-Vermeul); 5. Leer leerlingen strategische lezers te worden (Amélie Rogiers, Rielke Bogaert, Kim van Ammel, Emmelien Merchie & Hilde van Keer); 6. Discussiëren bij studierend lezen (Mariska Okkinga & Amos van Gelderen); 7. Combineren van lees- en schrijfonderwijs loont (José van der Hoeven, Hilde Kooiker-den Boer, Huub van den Bergh & Jacqueline Evers-Vermeul); 8. Zorg voor een motiverende leesomgeving (Roel van Steensel); 9. Monitor en differentieer (Thoni Houtveen). Elk hoofdstuk bestaat uit de combinatie van een theoretische beschrijving van de rol die het element speelt in het leesproces en/of in leesinstructie, een overzicht van de ondersteuning die onderzoek geeft voor het belang van het element, en een beschrijving van hoe de wetenschappelijke kennis in het onderwijs kan worden toegepast.

3.1. HOE HANGEN DE ELEMENTEN SAMEN?

Elk van de hierboven genoemde elementen levert een bijdrage aan leesbegrip, maar uit het beschikbare onderzoek is tevens duidelijk dat het onderwijs in begrijpend lezen pas effectief is wanneer de elementen in samenhang worden toegepast. Dat roept de vraag op hoe die samenhang in de praktijk moet worden vormgegeven. In het slothoofdstuk van dit boek maken we duidelijk hoe de elementen kunnen worden geïntegreerd om zowel automatische als bewuste begripsprocessen te ondersteunen. Op basis van die integratie hebben we een zevental pijlers geformuleerd die het fundament kunnen vormen voor goed onderwijs in begrijpend lezen. Ter inspiratie is in de bijlage bij hoofdstuk 10 de herziene handleiding van de aanpak voor begrijpend lezen DENK! opgenomen. In deze handleiding zijn de zeven pijlers concreet uitgewerkt.

REFERENTIES

- Kintsch, W. (1998). *Comprehension: A paradigm for cognition*. Cambridge University Press.
- Kintsch, W. (2004). The construction-integration model of text comprehension and its implications for instruction. In R.B. Ruddell & N.J. Unrau (Red.), *Theoretical models and processes of reading* (5th ed., pp. 1270-1328). International Reading Association.
- Kintsch, W. (2013). Revisiting the construction-integration model of text comprehension and its implications for instruction. In D.E. Alvermann, N. J. Unrau, & R. B. Ruddell (Red.), *Theoretical models and processes of reading* (6th ed., pp. 807-840). International Reading Association.
- Kintsch, W., & Van Dijk, T. A. (1978). Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review*, 85(5), 363-394.
- National Assessment Governing Board (2013). *Technology and engineering literacy framework for the 2014 National Assessment of Educational Progress*. National Assessment Governing Board.
- Pearson, P. D., Palinscar, A. S., Biancarosa, G., Berman, A. I. (Red.) (2020). *Reaping the rewards of the Reading for Understanding Initiative*. National Academy of Education.
- RAND Reading Study Group. (2002). *Reading for understanding*. Rand Corporation.
- Rawson, K. A., & Kintsch, W. (2005). Rereading effects depend on time of test. *Journal of Educational Psychology*, 97, 70-80.



2 WERK AAN HET OPBOUWEN VAN KENNIS

MARLOES VAN MOORT, ANNE HELDER & PAUL VAN DEN BROEK

“Kennis is oorzaak, gevolg, en voorspeller van begrijpend lezen”
(Pearson et al., 2020)

Een belangrijk doel van onderwijs is dat leerlingen teksten begrijpen en op basis van deze teksten conceptuele kennis opbouwen over nieuwe onderwerpen en hun bestaande kennis uitbreiden. Met andere woorden: dat ze leren van teksten. De achtergrondkennis van de lezer speelt hierbij een cruciale rol. Lezers hebben achtergrondkennis nodig om een tekst te begrijpen, maar wanneer ze een tekst begrijpen, levert dit de lezer ook nieuwe kennis op – kennis die ingezet kan worden om volgende teksten te begrijpen. Binnen het onderwijs is er een algemeen besef van het belang van achtergrondkennis voor lezen en leren, maar vaak is niet bekend hoe achtergrondkennis precies een rol speelt en welke cognitieve processen hierbij betrokken zijn. Dit hoofdstuk beschrijft waarom dit juist voor de onderwijspraktijk nuttig is om te weten en welke consequenties hier voor de praktijk van het onderwijs in begrijpend lezen uit voortvloeien.

1 DE THEORIE

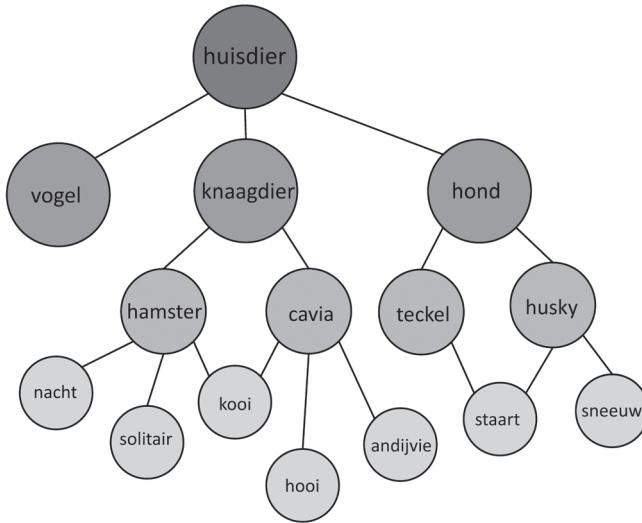
Lezers hebben allerlei soorten kennis nodig om een tekst te begrijpen: kennis over letters, over de betekenis van woorden en hun functie in zinnen, maar ook kennis over hoe teksten zijn opgebouwd. Daarnaast is het natuurlijk belangrijk om conceptuele kennis te hebben over het onderwerp waar een tekst over gaat. Zonder deze kennis is het onmogelijk om woorden te begrijpen, om betekenisvolle combinaties van woorden in zinnen te begrijpen en om relaties tussen zinnen te leggen en daarmee de tekst als geheel te begrijpen. Dit hoofdstuk beschrijft de rol van

de conceptuele kennis die lezers over een onderwerp hebben (anders gezegd: hun wereldkennis of achtergrondkennis) bij het lezen en leren van teksten.

De rol van conceptuele kennis bij het begrijpen van een tekst wordt mooi geïllustreerd in het volgende voorbeeld. Stel dat je de zin “Gigantisch en lichtgevend, de eerste ster werd gevormd als een parel in een omhulsel van wervelend gas” tegenkomt in een tijdschrift. De meeste volwassenen kunnen deze zin begrijpen, mits zij beschikken over en gebruikmaken van hun kennis over de oerknal, over hoe parels gevormd worden en over gassen. Kinderen op de basisschool begrijpen daarentegen waarschijnlijk maar weinig van de inhoud van deze zin – niet omdat de gebruikte woorden te lastig zijn, maar omdat er relevante achtergrondkennis nodig is om te begrijpen wat deze woorden betekenen in deze specifieke context (Hirsch jr., 2003).

1.1 WAT VERSTAAN WE ONDER ‘ACHTERGRONDKENNIS’?

In de wetenschappelijke literatuur over achtergrondkennis is de dominante visie dat kennis in het brein gerepresenteerd is in gestructureerde semantische netwerken die bestaan uit concepten (stukjes informatie, oftewel kenniselementen) die verbonden zijn met andere concepten door middel van associaties tussen die concepten (Anderson, 1983; Chi et al., 1988). De concepten in zo’n netwerk kunnen worden gezien als knooppunten, met lijnen tussen die knooppunten die relaties tussen de concepten vertegenwoordigen. In plaats van een opeenstapeling van losstaande feiten hebben lezers dus een web van kennis waarin alle kenniselementen door de lezer met elkaar verbonden zijn (Anderson, 1983; Chi et al., 1988). Kennisnetwerken hebben een hiërarchische structuur: de concepten zijn geordend in overkoepelende categorieën. Een voorbeeld van zo’n netwerk is te zien in figuur 2.1. Kennis van het overkoepelende concept ‘huisdieren’ is gerelateerd aan de onderliggende, specifiekere, concepten ‘vogel’, ‘knaagdier’ en ‘hond’, die ieder weer geassocieerd zijn met (nog specifiekere) gerelateerde concepten. Binnen de categorie knaagdieren maak je bijvoorbeeld een onderscheid tussen ‘hamster’ en ‘cavia’. Deze concepten zijn dan weer geassocieerd met gerelateerde concepten. Bijvoorbeeld, het concept ‘cavia’ is geassocieerd met de concepten ‘hooi’ en ‘kooi’, maar bijvoorbeeld ook met andere, minder voor de hand liggende concepten zoals ‘andijvie’ (als je weet dat cavia’s graag andijvie eten).



FIGUUR 2.1 | SCHEMATISCHE WEERGAVE VAN EEN HIËRARCHISCH KENNISNETWERK. HOE DONKERDER DE CIRKEL HOE ALGEMENER HET CONCEPT IN HET NETWERK (EN DUS HOE HOGER IN DE HIËRARCHIE).

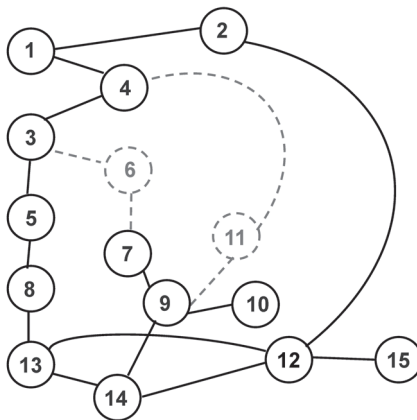
Er zijn verschillende soorten associaties mogelijk tussen concepten. Twee concepten kunnen bijvoorbeeld qua functie bij elkaar horen (bijv. pijl-boog), vaak in dezelfde context voorkomen (bord-ontbijt), enzovoorts. Wanneer een lezer een concept tegenkomt in een tekst (bijv. ‘leeuw’) dan wordt dit concept in het netwerk geactiveerd. Deze activatie verspreidt zich via de door de lezer gelegde associaties met gerelateerde concepten (bijv. ‘tijger’). Deze gerelateerde concepten kunnen op hun beurt weer andere gerelateerde concepten activeren (bijv. ‘strepen’, want een tijger heeft strepen). Op deze manier kunnen concepten die niet direct gerelateerd zijn aan het concept dat de lezer is tegengekomen toch ook geactiveerd worden (Balota & Lorch, 1986). Associaties tussen concepten kunnen verschillen in sterkte, afhankelijk van hoe vaak twee concepten samen voorkomen of hoe sterk de relatie is tussen de twee concepten. De directe associatie tussen ‘leeuw’ en ‘tijger’ is bijvoorbeeld sterker dan de indirecte associatie tussen ‘leeuw’ en ‘strepen’.

Bij begrijpend lezen gaat het om het vormen van een samenhangend en kloppend beeld van de inhoud van de tekst in het hoofd van de lezer, een ‘mentale representatie’. Die mentale representatie wordt gevormd door de interactie tussen informatie uit de tekst en achtergrondkennis van de lezer (Kintsch, 1988; voor een Nederlandstalige toelichting, zie Helder et al., 2020). Bij het lezen van teksten activeert elk stukje informatie uit de tekst kennis uit het kennisnetwerk van de lezer. Iedere lezer heeft een deels uniek kennisnetwerk, omdat het netwerk

opgebouwd wordt door de lezer zelf en afhankelijk is van de associaties die de lezer zelf maakt. Na het lezen van de tekst heeft elke lezer dus ook een deels unieke mentale representatie van de tekst, op basis van wat er in de tekst staat en de kennis die de lezer tijdens het lezen heeft geactiveerd en onthouden (Cook et al., 1998; Graesser et al., 1997; Helder et al., 2020; Van den Broek & Helder, 2017).

1.2 DE ROL VAN ACHTERGRONDKENNIS BIJ HET LEZEN EN LEREN VAN TEKSTEN

Het opbouwen van een samenhangende mentale representatie van de betekenis van een tekst is essentieel voor het begrijpen van die tekst (Graesser et al., 1994; Van den Broek, 1988; Zwaan & Singer, 2003) en, wanneer deze representatie de bestaande kennis van de lezer uitbreidt of reviseert, voor het leren van een tekst (Van den Broek, 2010). Het opbouwen van zo'n mentale representatie is een dynamisch proces waarbij lezers al lezende de informatie die ze tegenkomen verbinden met informatie eerder uit de tekst en met hun eigen achtergrondkennis (Graesser et al., 1994; Kintsch & Van Dijk, 1978; Trabasso et al., 1984; Van den Broek et al., 1999). Zie figuur 2.2 voor een voorbeeld van een schematische weergave van een mentale representatie, waarbij de rondjes met getallen de stukjes informatie zijn en de lijntjes de verbanden. De rondjes met doorgetrokken lijnen zijn de stukjes informatie uit een tekst, de rondjes met gestippelde lijnen zijn de stukjes informatie uit de achtergrondkennis van de lezer; zie Helder et al. (2015) en Van den Broek (2010) voor een uitgebreidere beschrijving. De resulterende mentale representatie bevat niet meer de exacte woorden en zinnen uit de tekst, maar geeft de betekenis weer van de tekst als geheel *zoals de lezer die heeft geïnterpreteerd* (Kintsch, 1988).



FIGUUR 2.2 | SCHEMATISCHE WEERGAVE VAN EEN MENTALE REPRESENTATIE, WAARIN DE CONCEPTEN UIT DE TEKST (WEERGEGEVEN ALS ZWARTE CIRKELS) VERBONDEN ZIJN MET ANDERE CONCEPTEN UIT DE TEKST EN CONCEPTEN UIT DE KENNIS VAN DE LEZER (WEERGEGEVEN ALS GESTIPPELDE CIRKELS).

Vaak staan de verbanden die de lezer moet leggen om de tekst te begrijpen niet expliciet in de tekst, maar moeten lezers hun eigen kennis aanspreken om deze verbanden te leggen (Kintsch, 1988, 1998; Van Dijk & Kintsch, 1983). Neem bijvoorbeeld de volgende zinnen: “John liet een bananenschil op de vloer vallen. Mary viel.” Om deze twee zinnen met elkaar te verbinden, moeten lezers de missende ‘link’ invullen op basis van de eigen kennis. Op basis van de kennis dat een bananenschil glad is, inferereert de lezer dat de bananenschil waarschijnlijk de oorzaak is van de val van Mary – ook al staat dat niet letterlijk in de tekst (Van den Broek et al., 2005). Het aanbrengen van samenhang in een tekst door dit soort verbanden te leggen, is de kern van begrijpend lezen en het is hierbij essentieel dat de juiste kennis op het juiste moment aangesproken wordt.

Theoretische modellen van begrijpend lezen kennen dan ook een centrale rol toe aan de achtergrondkennis van de lezer in het opbouwen van een mentale representatie (Johnson-Laird, 1983; Kintsch, 1988; Van den Broek et al., 1999; Zwaan et al., 1995; zie McNamara & Magliano (2009) voor een overzicht). Bijvoorbeeld, een van de meest invloedrijke modellen van begrijpend lezen, het Constructie-Integratiemodel (Kintsch, 1988; Kintsch & Van Dijk, 1978), beschrijft begrijpend lezen als een cyclisch proces waarin lezers een mentale representatie van een tekst opbouwen in twee stadia. In het eerste stadium worden de concepten die de lezer tegenkomt in een tekst en de relaties tussen deze concepten geactiveerd vanuit de achtergrondkennis van de lezer. Deze activatie verspreidt zich door het semantisch netwerk van de lezer en zorgt voor automatische activatie van gerelateerde concepten (Anderson, 1983; Myers & O’Brien, 1998). De geactiveerde relevante kennis wordt vervolgens geïntegreerd met de informatie uit de tekst zelf en ingepast in de zich ontwikkelende mentale representatie van de tekst. Tijdens het lezen wordt deze cyclus continu doorlopen, om uiteindelijk te resulteren in een samenhangende mentale representatie van de tekst als geheel en, daarmee, in begrip van de tekst (Van den Broek & Helder, 2017). De processen die betrokken zijn bij het begrijpen van een tekst zijn bepalend voor wat lezers leren van een tekst. Tekstbegrip kan resulteren in leren wanneer de verworven kennis uit de tekst de bestaande kennis van de lezer uitbreidt of reviseert. De verworven kennis wordt dan onderdeel van het kennisnetwerk van de lezer en kan vervolgens ingezet worden om het begrijpen en leren van nieuwe teksten en ander gebruik van die kennis te faciliteren (Kintsch, 1988; Perfetti, 1999). De relatie tussen kennis en begrip is dus wederkerig: het hebben van kennis leidt tot begrip, begrip kan leiden tot nieuwe kennis, wat weer kan leiden tot meer begrip.

1.3 KWANTITEIT EN KWALITEIT VAN KENNIS

Lezers verschillen niet alleen in óf ze voorkennis hebben over de inhoud van een tekst en hoeveel voorkennis ze hebben (d.w.z. kwantiteit van kennis), maar ook in hoe goedgeorganiseerd en hoe accuraat hun kennis is (d.w.z. kwaliteit van kennis). Het hebben van veel kennis betekent niet per definitie dat deze kennis ook van hoge kwaliteit is of andersom (Kendeou et al., 2004), maar over het algemeen gaan kwantiteit en kwaliteit van kennis wel hand in hand: de kennisnetwerken van lezers met meer achtergrondkennis zijn vaak niet alleen uitgebreider, maar doorgaans ook beter georganiseerd en gestructureerd – en dus van hogere kwaliteit – dan de kennisnetwerken van lezers met weinig achtergrondkennis (Johnson & Mervis, 1997). Kennisnetwerken van hoge kwaliteit zijn gestructureerd in duidelijk afgebakende, overkoepelende verzamelingen van concepten (bijv. kennis over auto's). Binnen deze verzamelingen zijn de concepten onderling sterk gerelateerd (bijv. kennis van verschillende soorten auto's), maar juist zwak geassocieerd met concepten uit andere (minder gerelateerde) verzamelingen (bijv. de verzameling kennis over boten of fietsen) (De Jong & Ferguson-Hessler, 1996; Larkin et al., 1980). Ook zijn deze kennisnetwerken vaak fijnmaziger en efficiënter ingedeeld. Bijvoorbeeld: iemand met veel kennis van auto's maakt een onderscheid tussen auto's op basis van type, merk, model, motorinhoud, prestaties, prijsklasse etc., terwijl iemand met weinig kennis van auto's simpelweg een onderscheid maakt op basis van het type auto (bijv. SUV, stationwagen etc.) en het merk. Kennis van hoge kwaliteit maakt het makkelijker om relevante achtergrondkennis te activeren (door de uitgebreide netwerken en de efficiëntere indeling) en biedt door de fijnmazigere indeling ook meer mogelijkheden om nieuwe kennis te verbinden met bestaande kennis.

De kwaliteit van kennis wordt ook bepaald door de juistheid van de kennis. Met 'juistheid' bedoelen we in hoeverre kennis over een concept overeenkomt met de algemeen geldende ideeën over dat concept. Onjuiste kennis of misconcepties van leerlingen of leraren spelen een belangrijke rol in het lees- en leerproces, want leerlingen (maar ook leraren) komen niet als onbeschreven blad een leercontext binnen. Vaak hebben zij al opvattingen en denkbeelden gevormd over allerlei zaken (preconcepties), die onjuist of onvolledig kunnen zijn. Ook kunnen onjuiste ideeën ontstaan omdat leerlingen onjuiste verbanden leggen tussen de informatie uit de tekst en hun eigen kennis, bijvoorbeeld omdat ze de stof niet helemaal begrijpen (Vosniadou, 2019).

1.4 KENNIS OPBOUWEN

Het opbouwen van een mentale representatie van een tekst staat niet alleen centraal in het begrijpen van teksten, maar ook in het leren van informatie uit teksten. Het begrijpen van teksten stelt lezers namelijk in staat om conceptuele kennis over nieuwe onderwerpen op te bouwen en bestaande kennis uit te breiden. Waar bij het *begrijpen* van teksten de achtergrondkennis van de lezer het betekenis geven aan de tekst ondersteunt (zoals besproken in 1.2), moet bij het *leren* van teksten de achtergrondkennis van de lezer veranderd worden op basis van de inhoud van een tekst (Van den Broek, 2010). Het veranderen van de bestaande kennis van de lezer kan bijvoorbeeld door het toevoegen van nieuwe informatie aan de bestaande kennis, maar ook door de bestaande kennis te reviseren.

1.4.1 BESTAANDE KENNIS UITBREIDEN

Een lezer kan bestaande kennis uitbreiden door nieuwe kennis toe te voegen of door nieuwe verbanden te leggen tussen elementen van de bestaande kennis. Om nieuwe kennis en verbanden toe te kunnen voegen aan bestaande kennis moeten de nieuwe informatie die een lezer tegenkomt in de tekst en relevante bestaande kennis tegelijkertijd actief zijn in het hoofd van de lezer (co-activatie) (Kendeou & Van den Broek, 2007; Van den Broek & Kendeou, 2008). Door het lezen van teksten kunnen op deze manier ook nieuwe verbanden worden gelegd tussen al opgeslagen kenniselementen die eerder nog niet met elkaar in verband waren gebracht.

1.4.2 BESTAANDE KENNIS REVISEREN

Bij het reviseren van misconcepties moeten er niet alleen nieuwe elementen en verbanden worden toegevoegd aan de kennisrepresentatie, maar er moeten ook bestaande elementen/verbanden worden aangepast of zelfs verwijderd (Vosniadou, 2003). Bij het effectief veranderen van bestaande kennis staan een aantal basisprincipes centraal, die beschreven worden in het Knowledge Revision Components framework (KReC) (Kendeou & O'Brien, 2014). Allereerst is onjuiste kennis die eenmaal opgenomen is in het geheugen relatief permanent (permanente-opslagprincipe). Het gevolg hiervan is dat de onjuiste kennis dus altijd, te pas en te onpas, terug kan keren (heractivatieprincipe) tijdens het lezen of leren, bijvoorbeeld wanneer er een tekst gelezen wordt die gerelateerd is aan de onjuiste kennis. Onjuiste kennis kan alleen veranderen wanneer 1) de onjuiste en de juiste informatie tegelijkertijd actief zijn in het hoofd van de lezer (co-activatieprincipe), 2) de onjuiste kennis expliciet geconfronteerd wordt met de juiste informatie en zo een verband tussen de twee gelegd kan worden in het geheugen (integratieprincipe), en 3) de juiste informatie uiteindelijk sterker in het geheugen wordt gerepresenteerd dan

de onjuiste informatie (versterkingsprincipe). Onjuiste kennis wordt dus niet vervangen, maar als het ware overschaduwd in het geheugen door de juiste kennis om zo de kans te vergroten dat lezers een volgende keer de juiste kennis activeren en gebruiken.

2 HET ONDERZOEK

Dat achtergrondkennis cruciaal is voor het begrijpen en onthouden van tekst wordt mooi geïllustreerd in een klassieke studie van Bransford en Johnson (1972). Zij lieten deelnemers teksten lezen die in zeer algemene termen waren geschreven, bijvoorbeeld:

“De procedure is eigenlijk heel simpel. Eerst groepeer je dingen op basis van hun samenstelling. Natuurlijk kan één stapel soms genoeg zijn, afhankelijk van hoeveel er te doen is. Het is beter niet te veel tegelijk te doen. Het is beter te weinig dan te veel te doen.”

De meeste lezers vinden deze tekst moeilijk te begrijpen, omdat de beschrijvingen te algemeen zijn om samenhang aan te kunnen brengen. Maar als lezers dezelfde tekst lezen met een titel (“De was doen”), dan vinden zij de tekst veel makkelijker te begrijpen en te onthouden. De titel helpt de lezer om relevante achtergrondkennis te activeren (kennis over de was doen) en in te zetten om de tekst te begrijpen. In het onderzoek van Bransford en Johnson (1972) onthielden deelnemers die de tekst met titel te zien kregen – en dus hun achtergrondkennis konden gebruiken – dan ook aanzienlijk meer van de inhoud van de tekst dan de deelnemers die de tekst zonder titel lazen.

2.1 KWANTITEIT EN KWALITEIT VAN KENNIS

Het hebben van relevante voorkennis over de inhoud van de tekst zorgt voor een beter begrip van de tekst en een beter geheugen voor de inhoud van de tekst, zowel bij kinderen op de basis- en middelbare school (Elbro & Buch-Iversen, 2013; Gaultney, 1995; Pearson et al., 1979; Recht & Leslie, 1988; Taft & Leslie, 1985) als bij volwassenen (Alexander et al., 1994; Bartlett, 1995; Chiesi et al., 1979; Kendeou & Van den Broek, 2007; Leon & Perez, 2001; O’Reilly et al., 2019; Royer et al., 1996; Voss et al., 1980). Veel onderzoek naar de invloed van de kwantiteit en kwaliteit van kennis richt zich op het vergelijken van experts en beginners op allerlei kennisdomeinen terwijl zij complexe taken uitvoeren, bijvoorbeeld patronen herkennen, problemen oplossen en informatie organiseren en onthouden (Alexander et al., 1994; Chi, 1978; Chiesi et al., 1979; Long & Prat, 2002; Means & Voss, 1985;

Royer et al., 1996; Schneider et al., 1989). Studies die zich richten op het organiseren en onthouden van informatie laten zien dat experts zich meer herinneren van een gelezen tekst dan beginners – mits het onderwerp van de gelezen tekst gerelateerd is aan hun expertise (Alexander et al., 1994; Royer et al., 1996; Schneider et al., 1989; Voss et al., 1980). De verklaring hiervoor is dat de uitgebreidere en beter gestructureerde kennisnetwerken van de experts het leggen van verbanden met de eigen kennis faciliteren, wat resulteert in een diepgaandere en meer coherente mentale representatie van de tekst.

Zoals in deel 1.3 beschreven, speelt, naast de organisatie van de kennis van de lezer, een ander aspect van de kwaliteit van kennis een belangrijke rol bij het opbouwen van begrip: de juistheid van de kennis van de lezer. Dit wordt in onderzoek vaak onderzocht door te kijken naar de invloed van misconcepties van leerlingen op hun begrip van teksten over natuurkundige fenomenen (Carey, 2009; Chi, 2005; Kendeou & Van den Broek, 2005, 2007; Vosniadou & Brewer, 1992, 1994). Leerlingen met en zonder misconcepties wordt gevraagd een tekst te lezen, bijvoorbeeld over hoe seizoenen ontstaan door de schuine stand van de aarde. Er wordt vergeleken hoe leerlingen deze teksten lezen en welke verbanden zij leggen tijdens het lezen, maar ook wat zij na het lezen van de teksten hebben onthouden van de teksten. Resultaten van deze onderzoeken laten zien dat onjuiste kennis interfereert met het begrijpen van teksten en het aanleren van nieuwe kennis. Wanneer leerlingen onjuiste kennis inzetten om verbanden te leggen tijdens het lezen, is de kans groot dat (een deel van) de verbanden die ze leggen ook niet kloppen. Lezers met onjuiste kennis leggen niet alleen meer onjuiste verbanden, maar ook minder juiste verbanden. Hierdoor construeren ze een mentale representatie van mindere kwaliteit (Kendeou & Van den Broek, 2005, 2007; Van den Broek, 2010) of zelfs een foutieve mentale representatie. Dit resulteert op zijn beurt in zwakker of verkeerd begrip en daarmee in het slechter of verkeerd onthouden van informatie uit de tekst (Alvermann et al., 1985; Diakidoy & Kendeou, 2001; Maria & MacGinitie, 1987).

2.2 BESTAANDE KENNIS UITBREIDEN

Zoals bij 1.4.1 beschreven, is het voor het uitbreiden van bestaande kennis cruciaal dat deze geactiveerd wordt tijdens het lezen, zodat lezers verbanden kunnen leggen tussen de bestaande kenniselementen en de nieuwe informatie uit de tekst. Onderzoek naar het opbouwen van kennis tijdens lezen focust daarom onder andere op de vraag of lezers spontaan informatie die zij eerder gelezen hebben in de tekst of – in het geval van meerdere teksten over een onderwerp – informatie die zij zich herinneren van eerdere teksten activeren tijdens het lezen (Beker et al., 2016;

Beker, Kim, et al., 2019; Beker, Van den Broek, et al., 2019). In dit soort onderzoek krijgen lezers twee teksten over hetzelfde onderwerp (bijv. een fictief dier, de rulver), waarbij de tweede tekst zinnen bevat die elkaar tegen lijken te spreken (bijv. “De rulver is bruin. De rulver is moeilijk te zien in de witte sneeuw.”). De eerste tekst die ze lezen, bevatte óf een verklaring voor deze inconsistentie (bijv. “De rulver verandert in de winter van kleur naar wit.”) óf bevatte geen verklaring. Omdat lezers niet terug konden naar de eerste tekst, moeten zij bij het lezen en begrijpen van de tweede tekst hun geheugen van de eerste tekst aanspreken. Het idee is dat wanneer lezers de verklaring in de eerste tekst onthouden en activeren tijdens het lezen van de schijnbare inconsistentie in de tweede tekst (namelijk dat ze eerder geleerd hebben dat de rulver bruin is en dat ze in de tweede tekst lezen dat hij moeilijk te zien is in de witte sneeuw), deze kennis zou kunnen helpen bij het begrijpen en verklaren van die inconsistentie. Als de lezers de informatie uit de eerste tekst hebben opgeslagen en geleerd, dan zouden lezers die een eerste tekst met verklaring hebben gelezen minder moeite hebben met het uitbreiden van hun kennis over de rulver (opgedaan uit de eerste tekst) met de informatie uit de tweede tekst dan lezers die de eerste tekst zonder verklaring lazen, tenminste, als de eerste lezers die informatie ook hebben geleerd. Als ze de informatie uit de eerste tekst *niet* hebben geleerd, zou er geen verschil zijn. Lezers wisten niet dat zij meerdere teksten over hetzelfde onderwerp te lezen kregen, zodat er echt gekeken kon worden naar in hoeverre ze *spontaan* de eerder opgedane kennis opnieuw activeren tijdens het lezen. Zowel basisschoolleerlingen (Beker, Van den Broek, et al., 2019) als volwassenen (Beker et al., 2016) bleken de tweede tekst met de inconsistentie gemakkelijker te lezen wanneer de eerste tekst een verklaring bevatte. Dit laat zien dat de informatie die opgeslagen was in de mentale representatie van de eerste tekst spontaan toegepast werd tijdens het lezen van de tweede tekst en de verklarende informatie dus ‘geleerd’ was.

2.3 BESTAANDE KENNIS REVISEREN

Onderzoek naar het reviseren van kennis heeft vooral gefocust op hoe ervoor gezorgd kan worden dat lezers onjuiste kennis tijdens het lezen reviseren en laat zien dat de in de theorie beschreven principes inderdaad kunnen leiden tot minimaliseren van misconcepties. Uit dit onderzoek blijkt dat zogenaamde weerleggingsteksten (*refutation texts*) het meest effectief zijn (Braasch et al., 2013; Broughton et al., 2010; Chinn & Brewer, 1993; Diakidoy & Kendeou, 2001; Guzzetti et al., 1993; Hynd & Alvermann, 1986; Kendeou & Van den Broek, 2007; Maria & MacGinitie, 1987; Mason & Gava, 2007; Van den Broek & Kendeou, 2008). Dit soort teksten

bestaan over het algemeen uit drie componenten: 1) een expliciete beschrijving van de onjuiste kennis, 2) een expliciete weerlegging van de misconceptie, gevolgd door 3) een beschrijving van de correcte kennis (Hynd, 2001; Kendeou et al., 2013, 2014; Kendeou & O'Brien, 2014). In teksten met een weerleggingsstructuur wordt de beschrijving van de onjuiste kennis direct gevolgd door een beschrijving van de juiste kennis, waardoor de juiste en de onjuiste kennis tegelijkertijd gepresenteerd worden (co-activatieprincipe) en er een verband gelegd kan worden tussen de twee (integratieprincipe). Vervolgens wordt de juiste informatie uitgebreid toegelicht in de tekst om de mentale representatie van de juiste informatie uit te breiden en te versterken om de kans te vergroten dat de juiste kennis en niet de onjuiste kennis wordt toegepast in een nieuwe situatie (versterkingsprincipe). Dat effect is het sterkst wanneer de toelichting causale uitleg omvat (Kendeou et al., 2013, 2014), want de causale uitleg zorgt namelijk voor een rijkere en sterkere mentale representatie van de juiste informatie (meer en sterkere onderlinge verbanden), waardoor de kans groter wordt dat de juiste informatie en niet de onjuiste informatie geactiveerd wordt in nieuwe situaties (concurrerende-activatieprincipe).

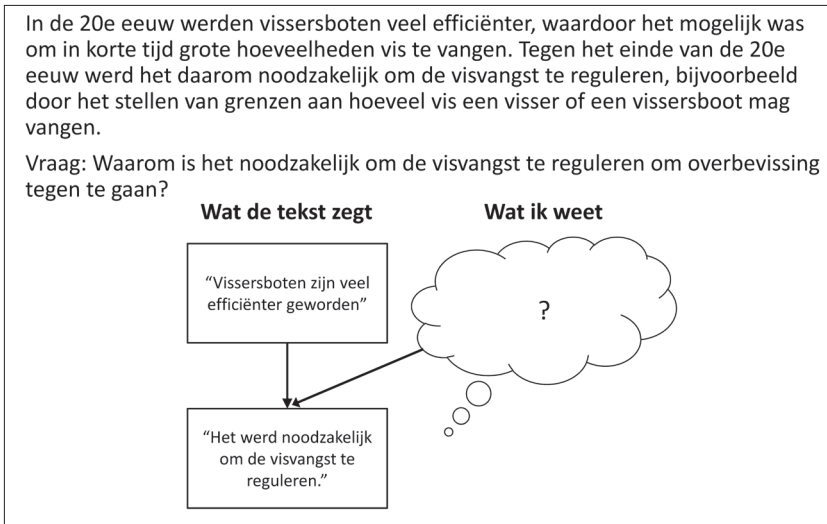
3 DE PRAKTIJK

Bovenstaande theoretische perspectieven en onderzoeksresultaten laten zien dat kennis cruciaal is voor het begrijpen en leren van teksten en dat er een wederkerige relatie bestaat tussen kennis en begrip: het hebben van kennis leidt tot begrip, begrip kan leiden tot nieuwe kennis, wat weer kan leiden tot meer begrip. Deze theoretische perspectieven en onderzoeksresultaten over de rol van achtergrondkennis bij begrijpend lezen hebben implicaties voor de onderwijspraktijk. Hierbij is het goed om twee dingen in het achterhoofd te houden. Ten eerste: begrijpend lezen beperkt zich niet tot het vak Nederlands, maar is verweven met andere vakken zoals wiskunde, aardrijkskunde, natuurkunde, enzovoorts. Begrijpend lezen doe je namelijk niet alleen bij het vak Nederlands, maar ook als je een aardrijkskundeboek leest. Dit betekent dat kennis over begrijpend lezen en de wederkerige relatie tussen kennis en tekstbegrip niet alleen relevant is voor basisschoolleerkrachten of docenten Nederlands, maar voor alle leraren. Ten tweede: bovenstaande theorieën over het opbouwen van begrip en het opbouwen van kennis beperken zich niet tot lezen, maar gelden *mutatis mutandis* voor alle manieren waarop leerlingen kennis op kunnen doen. Hoewel we de cognitieve processen beschreven hebben in de context van lezen, gelden deze in brede zin voor het begrijpen van informatie en het opdoen, uitbreiden of reviseren van kennis – ongeacht het medium waarin

dat plaatsvindt. Met dit in het achterhoofd kunnen er – op basis van de theorie en empirie beschreven in dit hoofdstuk – een aantal algemene aanbevelingen voor de onderwijspraktijk gedaan worden:

1. Om hun kennis uit te breiden is het belangrijk dat leerlingen veel lezen. Maar om de teksten die ze lezen te kunnen begrijpen, hebben ze ook rijke en accurate kennis nodig. In dit hoofdstuk is deze wederkerige relatie tussen kennis en begrip uitgebreid besproken, en het zou goed zijn om deze relatie ook in het onderwijs terug te laten komen, bijvoorbeeld door onderwijs in begrijpend lezen en (een van de) zaakvakken te integreren of op elkaar af te stemmen om zo kennisopbouw en verbeteren van leesbegrip te combineren. Dit kan bijvoorbeeld door thematisch te werken in het leesonderwijs. Hierdoor wordt expliciet de relatie gezocht met andere vakken (met name de zaakvakken), onder andere door leerlingen bij begrijpend lezen gedurende langere tijd teksten over thema's uit de zaakvakken te laten lezen (Guthrie et al., 2004). Op deze manier kunnen leerlingen relevante kennis opbouwen en tegelijkertijd oefenen met het aanspreken van die kennis tijdens het lezen om tot beter begrip te komen.
2. Er zijn grote verschillen in voorkennis tussen leerlingen, die deels kunnen voortkomen uit de achtergrond van de leerlingen (denk hierbij aan culturele achtergrond, opleidingsniveau van de ouders, taal die thuis wordt gesproken etc.). Omdat voldoende relevante voorkennis essentieel is voor goed begrip is het belangrijk om voor iedere leersituatie in kaart te brengen wat de belangrijkste kennis is die leerlingen nodig hebben om een tekst te kunnen begrijpen (bijv. door kernconcepten voor een bepaald thema of een bepaalde tekst te identificeren) en met welke kennis leerlingen die leersituatie binnenkomen (bijv. door een korte kennistest over de belangrijkste begrippen of thema's). Om de invloed van kennisverschillen tussen leerlingen te minimaliseren is het belangrijk om de basiskennis die nodig is voor het begrijpen van de tekst uit te leggen vóór leerlingen een tekst gaan lezen (bijv. een korte uitleg van de belangrijkste kernbegrippen in een tekst). Alle leerlingen hebben baat bij een dergelijke uitleg: bij leerlingen die de kennis al hadden, zorgt de herhaling van de informatie voor het activeren van de relevante kennis en het consolideren van deze kennis, en bij leerlingen die de kennis nog niet hadden, zorgt deze instructie voor de benodigde kennisbasis om de tekst te begrijpen en dus om nieuwe kennis op te doen.
3. Het hebben van voldoende relevante kennis is nog geen garantie dat leerlingen deze kennis ook op het juiste moment inzetten voor begrip. Het is bijvoorbeeld mogelijk dat leerlingen hun kennis niet op relevante momenten activeren. Het is dus belangrijk om leerlingen te stimuleren om hun achtergrondkennis te

activeren en in te zetten om een tekst te begrijpen. Dit kan bijvoorbeeld door leerlingen te vragen wat ze al geleerd hebben over het onderwerp van de tekst, door tijdens het lezen vragen te stellen die leerlingen stimuleren om hun kennis aan te spreken (bijv. “Hoe is deze zin gerelateerd aan wat je al geleerd hebt?”) of door leerlingen hardop de betekenis/inhoud van de tekst aan zichzelf uit te laten leggen (McNamara, 2004). Ook is het goed om met leerlingen te oefenen in het gebruiken van hun eigen kennis om de juiste verbanden te leggen in de tekst, bijvoorbeeld door tijdens het lezen vragen te stellen die leerlingen aanmoedigen expliciet hun achtergrondkennis te gebruiken om op het juiste moment de juiste verbanden te leggen tussen de delen van een tekst (Elbro, 2018; Elbro & Buch-Iversen, 2013). In figuur 2.3 is een voorbeeld te zien van hoe een dergelijke oefening vormgegeven kan worden. In dit voorbeeld lezen leerlingen in een tekst “In de 20^e eeuw werden vissersboten veel efficiënter, waardoor het mogelijk was om in korte tijd grote hoeveelheden vis te vangen. Tegen het einde van de 20^e eeuw werd het daarom noodzakelijk om de visvangst te reguleren.” Om ze aan te moedigen hun kennis te gebruiken over het probleem van overbevissing kan bijvoorbeeld gevraagd worden waarom het om overbevissing tegen te gaan noodzakelijk was om de visvangst te reguleren (Elbro, 2018).



FIGUUR 2.3 | VOORBEELDOEFENING VOOR HET LEREN AANSPREKEN VAN ACHTERGRONDKENNIS TIJDENS HET LEZEN (VERTAALD UIT ELBRO, 2018).

4. Niemand komt als een onbeschreven blad een leercontext binnen: leerlingen (maar ook leraren) brengen bepaalde voorkennis of ideeën mee die gevormd zijn door hun eerdere (lees)ervaringen. Als deze kennis onjuist of onvolledig is (bijv. in het geval van misconcepties), kan dit het leesproces en leerproces verstoren. Het is dus belangrijk om misconcepties bij leerlingen niet te negeren, maar te identificeren (bijv. door de voorkennis van de leerlingen in kaart te brengen) en, waar nodig, te reviseren. Om misconcepties succesvol te reviseren, is het goed om de volgende twee punten in het achterhoofd te houden. Ten eerste: het aanbieden van de juiste informatie alleen is niet genoeg om misconcepties te reviseren. Juist het aanbieden van de juiste informatie *in combinatie met de onjuiste informatie* is belangrijk voor succesvolle revisie, omdat leerlingen dan de link kunnen leggen tussen hun huidige kennis en de nieuwe informatie. Ten tweede: er moet expliciet beschreven worden dat de kennis onjuist is, maar in de bijbehorende uitleg is het goed om te focussen op waarom de juiste informatie *wel* klopt, in plaats van op waarom de onjuiste kennis *niet* klopt. Door specifiek te focussen op de juiste informatie wordt de onjuiste informatie in het geheugen gedeactiveerd en wordt de mentale representatie van de juiste kennis versterkt.

4 BESLUIT

In deze bijdrage hebben we de cruciale rol van achtergrondkennis besproken bij lezen en bij het leren van teksten. We hopen dat we hiermee op basis van de theorie en wetenschappelijk onderzoek onderwijsprofessionals een aantal handvatten bieden om het onderwijs in begrijpend lezen te kunnen verbeteren. Begrijpend lezen is namelijk meer dan het identificeren van een hoofdgedachte of het herkennen van verbindingswoorden in een tekst. Met de informatie uit dit hoofdstuk hopen we dat leraren leerlingen mee kunnen geven dat het gebruiken van de kennis die je al hebt het makkelijker maakt om nieuwe dingen te begrijpen en dat ze deze vaardigheid kunnen oefenen. Gewapend met de ervaring dat het activeren van je achtergrondkennis nuttig is en met strategieën om dat te doen, worden leerlingen hopelijk niet alleen effectievere lezers, maar ook enthousiaster om meer te lezen en meer kennis op te bouwen.

REFERENTIES

- Alexander, P. A., Kulikowich, J. M., & Schulze, S. K. (1994). How subject-matter knowledge affects recall and interest. *American Educational Research Journal*, 31(2), 313-337.
- Alvermann, D. E., Smith, L. C., & Readence, J. E. (1985). Prior knowledge activation and the comprehension of compatible and incompatible text. *Reading Research Quarterly*, 20(4), 420-436.
- Anderson, J. R. (1983). A spreading activation theory of memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 22(3), 261-295.
- Balota, D. A., & Lorch, R. F. (1986). Depth of automatic spreading activation: Mediated priming effects in pronunciation but not in lexical decision. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 12(3), 336.
- Bartlett, F. C. (1995). *Remembering: A study in experimental and social psychology* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Beker, K., Jolles, D., Lorch, R. F., & Van den Broek, P. (2016). Learning from texts: activation of information from previous texts during reading. *Reading and Writing*, 29, 1161-1178.
- Beker, K., Kim, J., Van Boekel, M., Van den Broek, P., & Kendeou, P. (2019). Refutation texts enhance spontaneous transfer of knowledge. *Contemporary Educational Psychology*, 56, 67-78.
- Beker, K., Van den Broek, P., & Jolles, D. (2019). Children's integration of information across texts: Reading processes and knowledge representations. *Reading and Writing*, 32(3), 663-687.
- Braasch, J. L. G., Goldman, S. R., & Wiley, J. (2013). The influences of text and reader characteristics on learning from refutations in science texts. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 561-578.
- Bransford, J. D., & Johnson, M. K. (1972). Contextual prerequisites for understanding: Some investigations of comprehension and recall. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11(6), 717-726.
- Broughton, S. H., Sinatra, G. M., & Reynolds, R. E. (2010). The nature of the refutation text effect: An investigation of attention allocation. *The Journal of Educational Research*, 103(6), 407-423.
- Carey, S. (2009). *The origin of concepts*. Oxford University Press.
- Chi, M. T. H. (1978). Knowledge structures and memory development. *Children's Thinking: What Develops*, 1, 75-96.
- Chi, M. T. H. (2005). Commonsense conceptions of emergent processes: Why some misconceptions are robust. *The Journal of the Learning Sciences*, 14(2), 161-199.

- Chi, M. T. H., Glaser, R., & Farr, M. J. (1988). *The nature of expertise*. Lawrence Erlbaum.
- Chiesi, H. L., Spilich, G. J., & Voss, J. F. (1979). Acquisition of domain-related information in relation to high and low domain knowledge. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 18(3), 257-273.
- Chinn, C. A., & Brewer, W. F. (1993). The role of anomalous data in knowledge acquisition: A theoretical framework and implications for science instruction. *Review of Educational Research*, 63(1), 1-49.
- Cook, A. E., Halleran, J. G., & O'Brien, E. J. (1998). What is readily available during reading? A memory-based view of text processing. *Discourse Processes*, 26(2-3), 109-129.
- De Jong, T., & Ferguson-Hessler, M. G. M. (1996). Types and qualities of knowledge. *Educational Psychologist*, 31(2), 105-113.
- Diakidoy, I.-A. N., & Kendeou, P. (2001). Facilitating conceptual change in astronomy: A comparison of the effectiveness of two instructional approaches. *Learning and Instruction*, 11(1), 1-20.
- Elbro, C. (2018). Knowledge-based inference making for reading comprehension: What to teach and what not. *Bulletin of Educational Psychology*, 49(4), 701-713.
- Elbro, C., & Buch-Iversen, I. (2013). Activation of background knowledge for inference making: Effects on reading comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 17(6), 435-452.
- Gaultney, J. F. (1995). The effect of prior knowledge and metacognition on the acquisition of a reading comprehension strategy. *Journal of Experimental Child Psychology*, 59(1), 142-163.
- Graesser, A. C., Millis, K. K., & Zwaan, R. A. (1997). Discourse comprehension. *Annual Review of Psychology*, 48(1), 163-189.
- Graesser, A. C., Singer, M., & Trabasso, T. (1994). Constructing inferences during narrative text comprehension. *Psychological Review*, 101(3), 371-395.
- Guthrie, J. T., Wigfield, A., Barbosa, P., Perencevich, K. C., Taboada, A., Davis, M. H., Scaffidi, N. T., & Tonks, S. (2004). Increasing reading comprehension and engagement through concept-oriented reading instruction. *Journal of Educational Psychology*, 96(3), 403-423.
- Guzzetti, B. J., Snyder, T. E., Glass, G. V., & Gamas, W. S. (1993). Promoting conceptual change in science: A comparative meta-analysis of instructional interventions from reading education and science education. *Reading Research Quarterly*, 28(2), 117-159.

- Helder, A., Kraal, A., & Van den Broek, P. (2015). De ontwikkeling van begrijpend lezen: Oorzaken van succes en falen vanuit een cognitief perspectief. In D. Schram (Red.), *Hoe maakbaar is de lezer?* (pp. 59-78). Eburon.
- Helder, A., Van den Broek, P., Van Moort, M. L., Van den Bosch, L., & De Bruïne, A. (2020). Begrijpend lezen, het opbouwen van een coherente mentale representatie. In G. Rijlaarsdam (Red.), *Handboek Didactiek Nederlands*. Geraadpleegd via <https://didactieknl.nl/handboek/2020/08/begrijpend-lezen-deel-1/>
- Hirsch jr., E. D. (2003). Reading comprehension requires knowledge of words and the world. *American Educator*, 27(1), 10-45.
- Hynd, C. R. (2001). Refutational texts and the change process. *International Journal of Educational Research*, 35(7-8), 699-714.
- Hynd, C. R., & Alvermann, D. E. (1986). The role of refutation text in overcoming difficulty with science concepts. *Journal of Reading*, 29(5), 440-446.
- Johnson-Laird, P. N. (1983). *Mental models: Towards a cognitive science of language, inference, and consciousness*. Harvard University Press.
- Johnson, K. E., & Mervis, C. B. (1997). Effects of varying levels of expertise on the basic level of categorization. *Journal of Experimental Psychology: General*, 126(3), 248-277.
- Kendeou, P., & O'Brien, E. J. (2014). The Knowledge Revision Components (KReC) framework: Processes and mechanisms. In D. N. Rapp & J. L. G. Braasch (Red.), *Processing inaccurate information: Theoretical and applied perspectives from cognitive science and the educational sciences* (pp. 353-377). Boston Review.
- Kendeou, P., Rapp, D. N., & Van den Broek, P. (2004). The influence of reader's prior knowledge on text comprehension and learning from text. In R. Nata (Red.), *Progress in education* (pp. 189-209). Nova Science.
- Kendeou, P., Smith, E. R., & O'Brien, E. J. (2013). Updating during reading comprehension: Why causality matters. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 39(3), 854.
- Kendeou, P., & Van den Broek, P. (2007). The effects of prior knowledge and text structure on comprehension processes during reading of scientific texts. *Memory & Cognition*, 35(7), 1567-1577.
- Kendeou, P., & Van den Broek, P. (2005). The effects of readers' misconceptions on comprehension of scientific text. *Journal of Educational Psychology*, 97(2), 235-245.
- Kendeou, P., Walsh, E. K., Smith, E. R., & O'Brien, E. J. (2014). Knowledge revision processes in refutation texts. *Discourse Processes*, 51(5-6), 374-397.
- Kintsch, W. (1988). The role of knowledge in discourse comprehension: A construction-integration model. *Psychological Review*, 95(2), 163-182.

- Kintsch, W. (1998). *Comprehension: A paradigm for cognition*. Cambridge University Press.
- Kintsch, W., & Van Dijk, T. A. (1978). Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review*, 85(5), 363-394.
- Larkin, J. H., McDermott, J., Simon, D. P., & Simon, H. A. (1980). Models of competence in solving physics problems. *Cognitive Science*, 4(4), 317-345.
- Leon, J. A., & Perez, O. (2001). The influence of prior knowledge on the time course of clinical diagnosis inferences: A comparison of experts and novices. *Discourse Processes*, 31(2), 187-213.
- Long, D. L., & Prat, C. S. (2002). Memory for Star Trek : The role of prior knowledge in recognition revisited. In *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 28(6), 1073-1082.
- Maria, K., & MacGinitie, W. (1987). Learning from texts that refute the reader's prior knowledge. *Literacy Research and Instruction*, 26(4), 222-238.
- Mason, L., & Gava, M. (2007). Effects of epistemological beliefs and learning text structure on conceptual change. In S. Vosniadou, A. Baltas, & X. Vamvakoussi (Red.), *Reframing the conceptual change approach in learning and instruction* (pp. 165-196). Elsevier Science.
- McNamara, D. S. (2004). SERT: Self-explanation reading training. *Discourse Processes*, 38(1), 1-30.
- McNamara, D. S., & Magliano, J. P. (2009). Towards a comprehensive model of comprehension. In B. Ross (Red.), *The psychology of learning and motivation* (pp. 284-297). Elsevier.
- Means, M. L., & Voss, J. F. (1985). Star Wars: A developmental study of expert and novice knowledge structures. *Journal of Memory and Language*, 24(6), 746-757.
- Myers, J. L., & O'Brien, E. J. (1998). Accessing the discourse representation during reading. *Discourse Processes*, 26(2-3), 131-157.
- O'Reilly, T., Wang, Z., & Sabatini, J. (2019). How much knowledge is too little? When a lack of knowledge becomes a barrier to comprehension. *Psychological Science*, 30(9), 1344-1351.
- Pearson, P. D., Hansen, J., & Gordon, C. (1979). The effect of background knowledge on young children's comprehension of explicit and implicit information. *Journal of Reading Behavior*, 11(3), 201-209.
- Pearson, P. D., Palinscar, A. S., Biancarosa, G., Berman, A. I. (Red.). (2020). *Reaping the rewards of the Reading for Understanding Initiative*. National Academy of Education.

- Perfetti, C. A. (1999). Comprehending written language: A blueprint of the reader. In C. M. Brown & P. Hagoort (Red.), *The neurocognition of language* (pp. 167-208). Oxford University Press.
- Recht, D. R., & Leslie, L. (1988). Effect of prior knowledge on good and poor readers' memory of text. *Journal of Educational Psychology*, 80(1), 16-20.
- Royer, J. M., Carlo, M. S., Dufresne, R., & Mestre, J. (1996). The assessment of levels of domain expertise while reading. *Cognition and Instruction*, 14(3), 373-408.
- Schneider, W., Körkel, J., & Weinert, F. E. (1989). Domain-specific knowledge and memory performance: A comparison of high- and low-aptitude children. *Journal of Educational Psychology*, 81(3), 306-312.
- Taft, M. L., & Leslie, L. (1985). The effects of prior knowledge and oral reading accuracy on miscues and comprehension. *Journal of Reading Behavior*, 17(2), 163-179.
- Trabasso, T., Secco, T., & Van den Broek, P. (1984). Causal cohesion and story coherence. In H. Mandl, N. L. Stein, & T. Trabasso (Red.), *Learning and comprehension of text* (pp. 83-111). Lawrence Erlbaum.
- Van den Broek, P. (1988). The effects of causal relations and hierarchical position on the importance of story statements. *Journal of Memory and Language*, 27(1), 1-22.
- Van den Broek, P. (2010). Using texts in science education: Cognitive processes and knowledge representation. *Science*, 328, 543-456.
- Van den Broek, P., & Helder, A. (2017). Cognitive processes in discourse comprehension: Passive processes, reader-initiated processes, and evolving mental representations. *Discourse Processes*, 54, 1-13.
- Van den Broek, P., & Kendeou, P. (2008). Cognitive processes in comprehension of science texts: The role of co-activation in confronting misconceptions. *Applied Cognitive Psychology*, 22(3), 335-351.
- Van den Broek, P., Kendeou, P., Kremer, K., Lynch, J., Butler, J., White, M. J., & Lorch, E. P. (2005). Assessment of comprehension abilities in young children. In S. G. Paris & S. A. Stahl (Red.), *Children's reading comprehension and assessment*. (pp. 107-130). Lawrence Erlbaum.
- Van den Broek, P., Young, P. M., Tzeng, Y., & Linderholm, T. (1999). The Landscape Model of Reading. In H. van Oostendorp & S. R. Goldman (Red.), *The construction of mental representations during reading* (pp. 71-98). Lawrence Erlbaum.
- Van Dijk, T. A., & Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension*. Academic Press.

- Vosniadou, S. (2003). Exploring the relationships between conceptual change and intentional learning. In G. M. Sinatra & P. R. Pintrich (Red.), *Intentional conceptual change* (pp. 377-406). Lawrence Erlbaum.
- Vosniadou, S. (2019). The development of students' understanding of science. *Frontiers in Education*, 4(32), 1-6.
- Vosniadou, S., & Brewer, W. F. (1992). Mental models of the earth: A study of conceptual change in childhood. *Cognitive Psychology*, 24(4), 535-585.
- Vosniadou, S., & Brewer, W. F. (1994). Mental models of the day/night cycle. *Cognitive Science*, 18(1), 123-183.
- Voss, J. F., Vesonder, G. T., & Spilich, G. J. (1980). Text generation and recall by high-knowledge and low-knowledge individuals. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 19(6), 651-667.
- Zwaan, R. A., Langston, M. C., & Graesser, A. C. (1995). The construction of situation models in narrative comprehension: An event-indexing model. *Psychological Science*, 6, 292-297.
- Zwaan, R. A., & Singer, M. (2003). Text comprehension. In A. C. Graesser, M. A. Gernsbacher, & S. R. Goldman (Red.), *Handbook of discourse processes* (pp. 83-121). Lawrence Erlbaum.

VERDER LEZEN?

- Van den Broek, P., & Helder, A. (2017). Cognitive processes in discourse comprehension: Passive processes, reader-initiated processes, and evolving mental representations. *Discourse Processes*, 54(5-6), 360-372. **Dit artikel geeft een gedetailleerd overzicht van de cognitieve processen die tijdens begrijpend lezen plaatsvinden.**
- Catts, H. W. (2021, 26 Oktober). *Rethinking how we teach and assess reading comprehension*. Geraadpleegd via <https://doi.org/10.35542/osf.io/gafeq>. **Dit hoofdstuk gaat dieper in op de complexiteit van begrijpend lezen en de cruciale rol van achtergrondkennis hierin. Ook beschrijft dit hoofdstuk de implicaties van deze complexiteit voor instructie en assessment.**
- Kendeou, P., & Van den Broek, P. (2007). The effects of prior knowledge and text structure on comprehension processes during reading of scientific texts. *Memory and Cognition*, 35, 1567-1577. **Dit artikel bespreekt twee experimenten waarbij gekeken is naar de invloed van kennis en de structuur van de tekst op de cognitieve processen die plaatsvinden tijdens het lezen bij studenten.**

Kendeou, P., Butterfuss, R., Kim, J., & Van Boekel, M. (2019). Knowledge revision through the lenses of the three-pronged approach. *Memory and Cognition*, 47, 33-46. **Dit artikel beschrijft drie experimenten die de cognitieve processen die betrokken zijn bij het reviseren van kennis onderzoeken aan de hand van het Knowledge Revision Components (KReC) framework, een theoretisch kader dat een aantal basisprincipes beschrijft die essentieel zijn bij het veranderen van bestaande kennis met behulp van teksten.**

Elbro, C., & Buch-Iversen, I. (2013). Activation of background knowledge for inference making: Effects on reading comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 17(6), 435-452.

Dit artikel bespreekt een experiment waarbij gekeken wordt naar de effectiviteit van een interventie om leerlingen te stimuleren hun achtergrondkennis aan te spreken tijdens het lezen. In deze studie vinden ze bewijs dat leerlingen na een relatief kort lesprogramma meer geneigd zijn om hun kennis actief in te zetten om verbanden te leggen in de tekst.

OVER DE AUTEURS

Dr. Marloes van Moort werkt als universitair docent Taal en Communicatie bij het Departement Talen, Literatuur en Communicatie aan de Universiteit Utrecht.

Dr. Anne Helder werkt als universitair docent bij de programmagroep Onderwijswetenschappen aan de Universiteit Leiden.

Prof. dr. Paul van den Broek is als hoogleraar cognitieve en neurobiologische grondslagen van leren en doceren verbonden aan de Universiteit Leiden.

Zij doen allen onderzoek naar de cognitieve processen tijdens begrijpend lezen bij kinderen en bij volwassenen. Dit doen zij aan de hand van verschillende onderzoekstechnieken, bijvoorbeeld eye-tracking, EEG, fMRI en gedragsmaten.



3 ZONDER WOORDKENNIS GEEN BEGRIP

NICOLE SWART & LUDO VERHOEVEN

Een goed ontwikkelde woordenschat is een van de voorwaarden om tot tekstbegrip te kunnen komen en daarmee nieuwe kennis op te doen. Wil een lezer een tekst goed kunnen begrijpen, dan moet hij of zij niet alleen beschikken over voldoende achtergrondkennis rondom het onderwerp van die tekst, maar ook voldoende weten over de betekenis van de woorden in die tekst. De volgende passage illustreert dit: *Fotosynthese is een vorm van biosynthese waarbij lichtenergie wordt gebruikt om koolstofdioxide om te zetten in koolhydraten. Hier komt zuurstof bij vrij. Een deel van de glucose wordt via de zetmeelsynthese omgezet in zetmeel en in wortels, stengels of bladeren opgeslagen.* Hoewel het technisch lezen van deze passage weinig tot geen moeite kost, is het voor de meesten lastig om dit stukje tekst goed te begrijpen, omdat de betekenis van te veel kernwoorden onbekend is. Hierdoor is het lastig om woorden met elkaar te verbinden en een mentaal model van de tekst op te bouwen.

Maar wat is woordenschat precies? Hoe komt het dat lezers met een betere woordenschat beter in staat zijn een tekst te begrijpen? Ligt dit alleen aan het aantal woorden dat zij kennen, of spelen er nog andere woordenschataspecten een rol? En hoe kan, door aan woordenschat te werken, het tekstbegrip van leerlingen worden verbeterd, waardoor ze beter in staat zijn om nieuwe kennis op te doen? In dit hoofdstuk gaan we dieper in op de rol die woordenschat speelt bij lezen en leren.

1 DE THEORIE

Het goed kunnen begrijpen van een geschreven tekst is een complex proces waarbij verschillende vaardigheden en kennisbronnen een rol spelen. In hoofdstuk 2 is uiteengezet dat lezers voldoende achtergrondkennis nodig hebben om een tekst te kunnen begrijpen en dat pas wanneer een lezer een tekst voldoende begrijpt hij of zij nieuwe kennis kan ontwikkelen. Niet alleen de kennis die een lezer zelf al heeft

over het onderwerp, maar ook zijn of haar kennis over de woorden in de tekst is van invloed op de mate van tekstbegrip. Voordat we dieper ingaan op de relatie tussen woordenschat en begrijpend lezen is het belangrijk om helder te krijgen wat we verstaan onder woordenschat.

1.1 VERSCHILLENDE ASPECTEN VAN WOORDENSCHAT

In de literatuur wordt onderscheid gemaakt tussen twee verschillende aspecten van woordenschat, namelijk breedte en diepte (Cain, 2010; Swart et al., 2017a). Deze tweedeling raakt aan de indeling in kwaliteit en kwantiteit van kennis die eerder is besproken in hoofdstuk 2 over de rol van achtergrondkennis bij lezen en leren. In dat hoofdstuk is uiteengezet dat achtergrondkennis gezien kan worden als een gestructureerd netwerk waarin verschillende concepten met elkaar verbonden zijn. Concepten worden omschreven als stukjes informatie of kenniselementen. Aan deze concepten wordt een label, oftewel een woord, gehangen, zodat met één term het concept aangeduid kan worden. Hoewel er duidelijke overeenkomsten zijn tussen concepten en woorden, zijn er ook verschillen. Zo kan het voorkomen dat een lezer het woord wel kent, maar niet of niet goed weet wat het betekent. Zo herkennen veel mensen het woord *dividend* wel (zeker wanneer ze vaak monopoly spelen), maar kunnen maar weinig mensen uitleggen wat het is. Andersom kan het ook voorkomen dat een concept wel bekend is, maar dat het woord onbekend is. Zo kennen veel mensen de metalen paaltjes wel die een straat afsluiten en die in de grond kunnen verdwijnen wanneer er bijvoorbeeld een auto door moet, maar weten maar weinig mensen dat een dergelijk paaltje een vezip of poller heet. De verzameling aan labels (oftewel woorden) verwijst naar de woordenschat waar we het in dit hoofdstuk over hebben.

In deze paragraaf wordt een vergelijkbaar onderscheid in kwantiteit en kwaliteit gemaakt als in hoofdstuk 2. Bij woordenschat gaat het er immers niet alleen om *hoeveel* woorden lezers kennen (de ‘breedte’ van de woordenschat), maar ook *hoe goed* ze die kennen (de ‘diepte’ van de woordenschat). Hieronder leggen we de begrippen *diepte* en *breedte* verder uit.

De breedte van de woordenschat verwijst naar het aantal woorden dat een lezer kent en heeft opgeslagen in het mentale lexicon. Het mentale lexicon is de plek in het langetermijngeheugen waar woordkennis wordt opgeslagen. Geschat wordt dat beginnende kleuters ongeveer 3.000 woorden passief kennen en dat dit eind groep 4 is uitgegroeid tot 6.000 woorden (Vermeer, 2001). In die periode leren kinderen de meeste woorden door te luisteren naar taal. Vanaf groep 4 groeit de woordenschat met ongeveer 3.000 woorden per jaar tot ongeveer 17.000 aan het einde van groep 8 (Stahl & Nagy, 2006; Verhoeven & Vermeer, 2006). In deze

periode leren leerlingen nieuwe woorden vooral doordat ze die tegenkomen in de teksten die ze lezen. Van gesproken taal verschuift de voornaamste bron voor het leren van nieuwe woorden dus naar geschreven taal.

Al aan het begin van de basisschool verschillen kinderen in de hoeveelheid woorden die zij kennen. Voor kinderen uit gezinnen waar thuis een andere taal dan het Nederlands wordt gesproken en voor kinderen die in een taalarme omgeving opgroeien, geldt dat de Nederlandse woordenschat relatief klein is. Deze verschillen worden gaandeweg de basisschoolperiode, zeker wanneer er onvoldoende ingezet wordt op woordenschat en kennisontwikkeling in het onderwijs, alleen maar groter. Aan het begin van de basisschool bedraagt de achterstand gemiddeld ongeveer 1.500 woorden, terwijl deze op het eind van de basisschool kan oplopen tot wel 7.000 woorden. Dit wordt ook wel het mattheuseffect genoemd. Het verschil in grootte van woordenschat wordt tussen leerlingen alleen maar groter, omdat het voor leerlingen met een relatief grote woordenschat en dus vaak meer kennis gemakkelijker is om nieuwe woorden te leren dan voor leerlingen met een relatief kleine woordenschat.

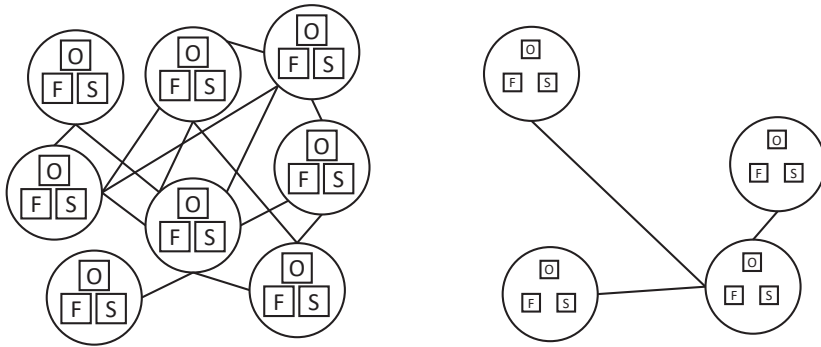
Voor leerlingen met een niet-Nederlandse moedertaal is er sprake van een bijzondere situatie. Het kan voorkomen dat leerlingen concepten wel kennen en er een label (oftewel woord) aan kunnen hangen in hun eigen moedertaal, maar dat zij het Nederlandse label niet kennen. Hoewel deze leerlingen dus voldoende conceptuele kennis of achtergrondkennis hebben, kunnen zij die onvoldoende inzetten, omdat zij de Nederlandse woorden die erbij horen niet kennen. Deze leerlingen kunnen daarmee onvoldoende gebruikmaken van hun achtergrondkennis bij het lezen en leren.

Bij woordenschat gaat het er, zoals gezegd, niet alleen om hoeveel woorden je kent, maar ook om hoe goed je die woorden kent. Dit wordt ook wel aangeduid als de **diepte van de woordenschat**. In het langetermijngeheugen worden voor ieder woord drie stukjes informatie opgeslagen: de fonologie (hoe een woord wordt uitgesproken), de orthografie (hoe een woord wordt geschreven) en de semantiek (wat een woord betekent, ook wel conceptuele kennis) (Perfetti & Hart, 2002; Plaut et al., 1996). Daarnaast kunnen opgeslagen woorden met elkaar verbonden zijn wanneer een lezer een relatie tussen twee woorden heeft gelegd. Net zoals in hoofdstuk 2 werd uitgelegd voor concepten, zijn er ook tussen woorden verschillende associaties mogelijk. Zo kunnen woorden bij elkaar horen, omdat ze een hiërarchische relatie met elkaar hebben (bijvoorbeeld *knaagdier* en *cavia*), maar ook omdat ze qua functie bij elkaar horen (*pijl* en *boog*) of omdat ze vaak in dezelfde context voorkomen (*ontbijt* en *bord*).

Diepte is niet een kwestie van alles of niets. Er is eerder sprake van een continuüm: de kwaliteit van de opgeslagen informatie van elk woord varieert en hangt af van hoe goed iemand een woord kan uitspreken en schrijven, en kan aangeven wat het woord betekent. Daarnaast wordt de kwaliteit van de verbindingen mede bepaald door hoe vaak iemand twee woorden in dezelfde context is tegengekomen. Zo zal de kwaliteit van de opgeslagen informatie voor het woord *fiets* voor de meeste lezers hoger zijn dan voor het woord *calamiteit*. Van het woord *fiets* weten de meeste lezers hoe je het uitspreekt en schrijft en de meeste lezers weten ook wat een fiets is en welke andere woorden of concepten daarmee geassocieerd worden. Wanneer je iemand vraagt om iets te vertellen over een *fiets* zal hij of zij kunnen uitleggen wanneer en hoe je hem gebruikt, uit welke onderdelen hij bestaat, dat er verschillende soorten fietsen zijn etc. Het uitspreken en schrijven van het woord *calamiteit* is een stuk lastiger. Daarnaast weten veel lezers wel globaal wat het betekent, maar is het veel moeilijker om het woord te definiëren en om de context waarin het voorkomt te beschrijven. Wanneer je iemand vraagt om iets te vertellen over een *calamiteit* zal hij of zij kunnen uitleggen dat het een ander woord is voor een grote ramp en wellicht ook dat die meestal plotseling optreedt, maar voor de meeste lezers houdt het hier wel op. Mensen met een diepe woordenschat hebben voor de woorden die ze kennen meer informatie opgeslagen en meer en sterkere verbindingen met andere woorden dan mensen die een minder diepe woordenschat hebben; de laatste hebben maar weinig informatie opgeslagen voor de woorden die zij kennen en hebben daarnaast weinig of zwakke verbindingen met andere woorden. Ook kan de diepte van de woordkennis van een persoon heel erg verschillen; van sommige kennisdomeinen weet iemand heel veel en van andere weinig. Een ervaren tuinier heeft bijvoorbeeld veel diepe woordkennis over bloemen en planten: hij weet niet alleen hoe je *amaryllis* uitspreekt en schrijft, maar hij weet ook dat een *amaryllis* in verschillende kleuren bestaat, dat het een echte winterbloeier is en dat deze vaak in kerstboeketten wordt gebruikt. Maar hij weet hoogstwaarschijnlijk veel minder over *inflatie*, iets waar een econoom juist weer veel van afweet.

Het conceptuele netwerk van opgeslagen woordkennis wordt ook wel het mentale lexicon genoemd en bestaat, zoals eerder al aangegeven, uit een web van knooppunten (concepten of woorden) die onderling met elkaar verbonden zijn (Bock & Levelt, 1994; Chi et al., 1988). Woordenschatbreedte verwijst hierin naar het aantal knooppunten in het web en woordenschatdiepte naar hoeveel kennis er op die knooppunten is opgeslagen en de verbindingen tussen deze knooppunten. In figuur 3.1 is schematisch weergegeven hoe woordkennis wordt opgeslagen. Aan de linkerkant is een netwerk weergegeven van iemand die veel woorden kent (veel rondjes), veel fonologische (F), orthografische (O) en semantische (S) kennis

heeft over deze woorden (grote vierkantjes in de rondjes) en veel verbindingen heeft gelegd tussen de woorden (veel streepjes tussen de rondjes). Aan de rechterkant is een netwerk weergegeven van iemand die weinig woorden kent (weinig rondjes), weinig orthografische, fonologische en semantische kennis heeft over deze woorden (kleine vierkantjes in de rondjes) en weinig verbindingen heeft gelegd tussen de woorden (weinig streepjes tussen de rondjes). Later in dit hoofdstuk komen we terug op de vraag waarom het belangrijk is dat leerlingen een brede en diepe woordenschat hebben.



FIGUUR 3.1 | SCHEMATISCHE WEERGAVE VAN HOE WOORDEN WORDEN OPGESLAGEN IN HET GEHEUGEN, MET LINKS EEN VOORBEELD VAN EEN STERK NETWERK MET DAARIN VEEL WOORDEN, VEEL KENNIS OVER DE WOORDEN EN VEEL VERBINDINGEN TUSSEN DE WOORDEN, EN RECHTS EEN VOORBEELD VAN EEN WAK NETWERK MET DAARIN WEINIG WOORDEN, WEINIG KENNIS OVER DE WOORDEN EN WEINIG VERBINDINGEN TUSSEN DE WOORDEN.

1.2 INTERACTIEVE BENADERING

Welke rol speelt woordenschat bij begrijpend lezen? En waarom is woordenschat een belangrijke factor in het proces van begrijpend lezen? Interactieve modellen van het proces van begrijpend lezen stellen dat, om tot een goed begrip van een tekst te komen, bottom-up woordherkenningsprocessen en top-down woord-in-tekst-integratieprocessen tegelijk en in interactie met elkaar uitgevoerd worden (Kintsch 1998; Perfetti & Stafura, 2014). Het begrijpen van een tekst start met het lezen van losse woorden, ook wel technisch lezen of decoderen genoemd. Tijdens dit **woordherkenningsproces** worden losse letters (*orthografische informatie*) omgezet in klanken (*fonologische informatie*), die vervolgens samengevoegd worden tot een woord waarvan de betekenis kan worden geactiveerd (*semantische informatie*). Deze woordherkenningsprocessen kunnen alleen succesvol worden uitgevoerd wanneer de orthografische, fonologische en semantische kennis aanwezig is om

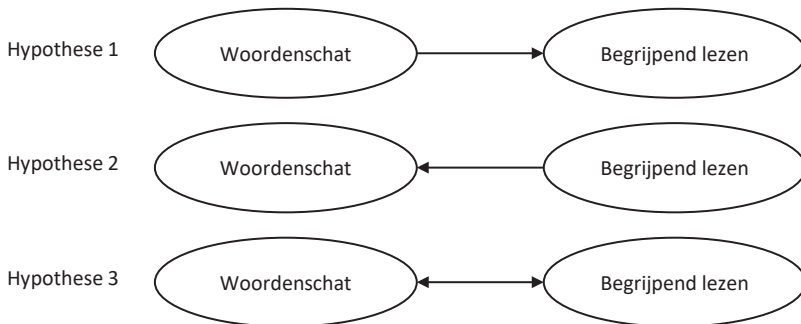
het woord ook daadwerkelijk te lezen en de betekenis te activeren. Om een woord te herkennen moet een lezer dus voldoende technisch leesvaardig zijn en ook de betekenis van het woord hebben opgeslagen in zijn of haar langetermijngeheugen. Geactiveerde woordbetekenissen worden vervolgens door middel van **woord-in-tekst-integratieprocessen** samengevoegd om tot begrip van de tekst te komen. Woord-in-tekst-integratieprocessen verwijzen naar de handelingen die een lezer bewust of onbewust moet uitvoeren om nieuw gelezen woorden samen te voegen. Op deze manier worden *zinsrepresentaties* gevormd. Deze representaties bevatten losse stukjes informatie die in de tekst beschreven staan. Deze stukjes informatie worden vervolgens gecombineerd tot een *tekstmodel*. Dit model is een weergave van de informatie die in de tekst staat en hoe deze informatie met elkaar verbonden is. Hoewel informatief, is zo'n tekstmodel nog erg oppervlakkig. Het bevat namelijk alleen de informatie die letterlijk in de tekst staat. Om tot dieper en volledig begrip van een tekst te komen, moet een lezer relevante achtergrondkennis integreren (zie ook hoofdstuk 1 en 2). Zo ontstaat een *situatiemodel*, oftewel een weergave van de situatie die wordt beschreven in de tekst. De woord-in-tekst-integratieprocessen vinden continu en tegelijk met de woordherkenningsprocessen plaats. Het is dus niet zo dat een lezer eerst de tekst leest, vervolgens een tekstmodel vormt en ten slotte een situatiemodel construeert. Iedere zinsrepresentatie en ieder nieuw stukje informatie worden gebruikt om het model (zowel het tekstmodel als het situatiemodel) dat tot nu toe opgesteld is aan te vullen en te verbeteren, waarna weer nieuwe woorden gelezen worden, nieuwe zinsrepresentaties gevormd worden etc.

De belangrijke rol die woordenschat speelt bij het begrijpen van een tekst is duidelijk terug te zien in deze interactieve modellen: geactiveerde woordbetekenissen vormen zowel de uitkomst van de woordherkenningsprocessen als de input voor de woord-in-tekst-integratieprocessen. Anders gezegd: de woordbetekenissen die gebruikt worden bij het opstellen van een tekst- en situatiemodel moeten eerst correct herkend worden tijdens de woordherkenningsprocessen. Een onvoldoende woordenschat (zowel in breedte als in diepte) kan daarom voor grote problemen zorgen bij het begrijpen van een geschreven tekst.

2 HET ONDERZOEK

Er is al veel bekend over de relatie tussen woordenschat en begrijpend lezen. Woordenschat wordt gezien als een van de meest robuuste voorspellers voor vaardigheden in begrijpend lezen (Spencer et al., 2017). Resultaten laten herhaaldelijk en voor verschillende leeftijden zien dat leerlingen die goed zijn in begrijpend lezen over het algemeen een beter ontwikkelde woordenschat hebben dan leerlingen met zwakkere vaardigheden in begrijpend lezen (Brinchmann et al., 2015; Kendeou et al., 2009; Ouellette, 2006; Ouellette & Beers, 2010; Swart et al., 2017a; Van den Bosch et al., 2019; Van Steensel et al., 2016). Maar hoe komt het dat leerlingen met een betere woordenschat ook beter zijn in het begrijpen van geschreven teksten? Hierover zijn verschillende hypothesen opgesteld (zie ook figuur 3.2):

1. Er loopt een causaal pad van woordenschat naar begrijpend lezen: een goede woordenschat zorgt ervoor dat je een tekst beter begrijpt.
2. Er loopt een causaal pad van begrijpend lezen naar woordenschat: goede begrijpendleesvaardigheden zorgen ervoor dat je gemakkelijker nieuwe woorden leert, waardoor je woordenschat sneller groeit.
3. Er is een wederkerige causale relatie tussen woordenschat en begrijpend lezen: een goede woordenschat zorgt ervoor dat je een tekst beter begrijpt én goede vaardigheden in begrijpend lezen zorgen ervoor dat je gemakkelijker nieuwe woorden leert, waardoor je woordenschat sneller groeit.



FIGUUR 3.2 | HYPOTHESEN OVER DE RELATIE TUSSEN WOORDENSCHAT EN BEGRIJPEND LEZEN.

Verschillende longitudinale onderzoeken (Cain & Oakhill, 2011; Quinn et al., 2015; Oakhill & Cain, 2012; Suggate et al., 2018; Swart et al., 2017b; Verhoeven, et al., 2011), zowel in Nederland als in andere landen en bij leerlingen van verschillende leeftijden, laten zien dat er een causale relatie bestaat tussen woordenschat en begrijpend lezen (hypothese 1): leerlingen met een beter ontwikkelde woordenschat

(in termen van breedte en diepte) ontwikkelen betere vaardigheden in begrijpend lezen dan leerlingen met een minder goed ontwikkelde woordenschat. Daarnaast laten een aantal van deze onderzoeken ook zien dat er een causale relatie bestaat tussen begrijpend lezen en woordenschat (hypothese 2): leerlingen met beter ontwikkelde vaardigheden in begrijpend lezen ontwikkelen een betere woordenschat (in termen van breedte en diepte) dan leerlingen met minder goed ontwikkelde vaardigheden in begrijpend lezen. Samengenomen is er dus evidentie voor een wederkerige causale relatie tussen woordenschat en begrijpend lezen (hypothese 3). Het causale pad van begrijpend lezen naar woordenschat wordt echter niet structureel in alle onderzoeken teruggevonden en wanneer dit er wel is, is het vaak minder sterk dan het causale pad van woordenschat naar begrijpend lezen. Deze resultaten wijzen erop dat de noodzaak van een goed ontwikkelde woordenschat voor het begrijpen van een geschreven tekst en het ontwikkelen van vaardigheden in begrijpend lezen groter is dan de noodzaak van goed ontwikkelde begripsvaardigheden voor het ontwikkelen van een goede woordenschat.

2.1 IMPACT VAN VERSCHILLENDE ASPECTEN VAN WOORDENSCHAT OP BEGRIJPEND LEZEN

Er zijn dus aanwijzingen voor een wederkerige relatie tussen woordenschat en begrijpend lezen. Maar hoe zit het met de verschillende aspecten van woordenschat (breedte en diepte) en hun unieke impact op tekstbegrip? Hoe spelen zij een rol in het toekennen van betekenis aan geschreven taal?

Bij **woordenschatbreedte** gaat het om het aantal woorden dat een leerling kent. Studies laten keer op keer zien dat leerlingen die meer woorden kennen ook beter in staat zijn om een geschreven tekst te begrijpen; dit geldt voor zowel kinderen (o.a. Ouellette, 2006; Ouellette & Beers, 2010; Swart et al., 2017a) als adolescenten (o.a. Ahmed, et al., 2016; Van Steensel et al., 2016) en volwassenen (o.a. Braze et al., 2007; Landi, 2010). Hu en Nation (2000) hebben onderzocht hoeveel woorden een lezer moet kennen om een tekst te begrijpen. Lezers kregen verschillende teksten te lezen waarbij het aantal woorden dat ze kenden varieerde. Wanneer lezers 80% van de woorden kenden, waren ze niet in staat om een beeld te vormen van waar de tekst over ging. Bij teksten waarvan lezers 90% of 95% van de woorden kenden, steeg het aantal lezers dat een idee kon vormen waar de tekst over ging, maar pas bij 98% wisten de meeste lezers goed aan te geven waar de tekst over ging en begrepen ze de tekst ook echt. Verschillende andere onderzoeken hebben dezelfde resultaten gevonden (e.g. Laufer & Ravenhorst-Kalovski, 2010; Prichard & Matsumoto, 2011; Schmitt et al., 2011). Op basis van deze onderzoeken wordt dan ook gesteld dat leerlingen minimaal 95% van de woorden moeten kennen om een idee te hebben van

waar de tekst over gaat, maar dat 98% van de woorden bekend moet zijn, willen ze een tekst echt goed begrijpen en kunnen gebruiken om er iets van te leren.

Naast de relatie tussen woordenschatbreedte en begrijpendleesvaardigheden, hebben verschillende onderzoeken aangetoond dat er een relatie bestaat tussen woordenschatdiepte en tekstbegrip. Zo blijkt dat leerlingen die beter in staat zijn woorden te definiëren en hiermee aantonen dat ze meer diepe kennis hebben over de betekenis van woorden, ook beter zijn in het begrijpen van teksten (o.a. Ouellette & Beers, 2010; Swart et al., 2017a; Tannenbaum et al., 2006). Uit onderzoek met basisschoolleerlingen blijkt echter dat niet alleen kennis over de betekenis van woorden, maar ook fonologische en orthografische kennis van invloed zijn op hoe goed leerlingen een tekst kunnen begrijpen. In een experiment kregen leerlingen eerst verschillende opdrachten om de drie aspecten van woordkennis (fonologie, orthografie en semantiek) te meten. Om de fonologische kennis van leerlingen in kaart te brengen, kregen leerlingen een niet-bestaand woord te horen en moesten ze daarna aangeven of het woord dat op het scherm verscheen de juiste schijfwijze was voor het woord. Om de orthografische kennis te meten, kregen leerlingen een woord op het scherm te zien en moesten ze aangeven of dit woord een bestaand woord was of niet. Om de semantische kennis te onderzoeken, kregen leerlingen een categorisatietask. Eerst zagen de leerlingen een woord op het scherm. Vervolgens kregen ze een categorie te horen en moesten ze aangeven of het woord op het scherm bij de categorie paste of niet. Na de verschillende computertaken maakten leerlingen ook een begrijpendleestoets. Uit de resultaten kwam naar voren dat verschillen in prestaties op de leestoets verklaard konden worden door verschillen in fonologische, orthografische en semantische kennis: leerlingen met meer fonologische, orthografische en semantische kennis waren beter in staat om de tekst te begrijpen.

Naast fonologische, orthografische en semantische kennis speelt ook de kwaliteit van het semantisch netwerk een rol bij het begrijpen van een tekst. Daaronder wordt hier het aantal relaties tussen woorden en de sterkte van deze relaties verstaan. Zowel gedragsstudies als studies waarin activatiepatronen in de hersenen zijn onderzocht laten zien dat leerlingen verschillen zowel in het aantal verbindingen dat ze hebben als in de sterkte van deze verbindingen en dat deze verbindingen van invloed zijn op de mate waarin een lezer een tekst begrijpt (o.a. Betjemann & Keenan, 2008; Bonnotte & Casalis, 2010; Nobre & Salles, 2016; Swart, 2018).

Verbindingen tussen woorden spelen op twee manieren een rol. Allereerst zorgen sterke verbindingen tussen woorden ervoor dat het gemakkelijker is om woorden in een tekst te herkennen. In hoofdstuk 2 is uitgelegd dat wanneer een

concept in het semantisch netwerk geactiveerd wordt, dit leidt tot de activatie van andere concepten in dat netwerk. Toegepast op woordenschat houdt dat in dat bij de activatie van andere woorden in het semantische netwerk niet alleen kennis over gerelateerde woorden wordt geactiveerd, maar ook de fonologische en semantische informatie horend bij die woorden. Deze activatie zorgt er vervolgens weer voor dat wanneer een lezer dit woord verderop in de tekst tegenkomt het minder moeite kost om dit woord te herkennen. Op deze manier blijft er meer cognitieve capaciteit over om in te zetten voor het begrijpen van de tekst. In verschillende experimentele studies bij zowel volwassenen als kinderen is inderdaad aangetoond dat lezers een woord sneller kunnen lezen wanneer ze vlak daarvoor een woord hebben gelezen dat er qua betekenis een relatie mee heeft (o.a. Bonnotte & Casalis, 2010; Nobre & Salles, 2016; Swart, 2018). In deze studies kregen deelnemers losse woorden te lezen (bijv. het woord *vork*). Soms werden deze woorden voorafgegaan door een woord dat qua betekenis een relatie heeft (bijv. het woord *mes*) en soms werden deze woorden voorafgegaan door een woord dat qua betekenis geen relatie heeft (bijv. het woord *boek*). Resultaten laten zien dat lezers sneller zijn in het lezen van het woord *vork* wanneer ze eerst het woord *mes* hebben gelezen dan wanneer ze eerst het woord *boek* hebben gelezen. Deze studies hebben ook aangetoond dat leerlingen voor wie deze effecten sterk zijn beter zijn in het begrijpen van een geschreven tekst.

De tweede manier waarop verbindingen tussen woorden een rol spelen bij het tot stand komen van tekstbegrip raakt aan achtergrondkennis. In teksten kunnen niet alle relaties die nodig zijn om een tekst te begrijpen ook expliciet beschreven worden. Het is daarom noodzakelijk dat lezers tijdens het lezen inferenties maken, of met andere woorden, dat ze zelf relaties leggen tussen verschillende stukken informatie uit de tekst zonder dat deze expliciet beschreven staan. Sterke verbindingen tussen woorden spelen hierbij een rol. Ze zorgen er namelijk voor dat het gemakkelijker is om inferenties te maken en daarom de tekst te begrijpen. Zo laten Cain en Oakhill (2014) zien dat lezers die meer en betere verbindingen tussen woorden hebben opgeslagen in hun langetermijngeheugen beter in staat zijn om inferenties te maken.

2.2 IMPLICIET EN EXPLICIET WOORDLEREN

Vanwege de sterke relatie tussen woordenschat en begrijpend lezen kan verwacht worden dat interventies of lesprogramma's gericht op woordenschat ook een impact hebben op de vaardigheden in begrijpend lezen van leerlingen. In de afgelopen decennia is dan ook op verschillende manieren geprobeerd om vaardigheden in begrijpend lezen van leerlingen te verbeteren door te werken aan woordenschat.

Maar hoe leren leerlingen nieuwe woorden? Er zijn grofweg twee manieren te onderscheiden: impliciet woordleren en expliciet woordleren.

Bij **impliciet woordleren** leren leerlingen nieuwe woorden doordat ze informatie uit de context kunnen gebruiken om onbewust de betekenis van een onbekend woord te achterhalen, terwijl ze bezig zijn met een andere taak. Belangrijke vormen van impliciet woordleren zijn het zelfstandig lezen van boeken en het deelnemen aan activiteiten waarin luisteren en spreken centraal staan, zoals voorlezen en het voeren van groepsgesprekken (NICHHD, 2000). Zo kan een kleuter de betekenis van het woord *stekel* leren door te luisteren naar de leerkracht die het verhaal van de Gruffalo voorleest, of leert een leerling, tijdens het lezen van een tekst over de bloedsomloop, dat een kamer niet alleen een ruimte in een huis is, maar dat een menselijk hart ook twee kamers heeft, omdat hij de woorden *linkerhartkamer* en *rechterhartkamer* tegenkomt in de tekst.

Naast impliciet woordleren, leren leerlingen nieuwe woorden ook op een expliciete manier. Bij **expliciet woordleren** worden nieuwe woorden bewust en gecontroleerd geleerd door een nieuw woord te koppelen aan een definitie of kenmerken toe te kennen aan het nieuwe woord. Zo kan een leerkracht tijdens het voorlezen expliciet stilstaan bij woorden waarvan hij of zij denkt dat ze onbekend zijn en deze voorzien van een definitie, of worden nieuwe woorden tijdens de aardrijkskundeles in een aparte tekstbox in het boek uitgelegd.

Onderzoek heeft aangetoond dat woordenschatontwikkeling voornamelijk tot stand komt door het luisteren naar en later ook het lezen van taal (Baumann, 2009; Khamesipour, 2015; Nagy & Herman, 1984). Met andere woorden: leerlingen leren de meeste nieuwe woorden door impliciet woordleren. Van de ongeveer 2.500 woorden die leerlingen per jaar leren, worden er slechts 300 tot 600 expliciet aangeleerd. De rest wordt verworven doordat leerlingen ermee in aanraking komen (ze lezen of horen ze) en de betekenis van het woord onbewust leren door gebruik te maken van de kennis die ze al hebben. Een rijk taalaanbod, zowel in gesproken vorm als in geschreven vorm, is daarom belangrijk voor het ontwikkelen van een goede woordenschat en daarmee het ontwikkelen van goede begripvoldingsvaardigheden en opdoen van nieuwe kennis. Onderzoek heeft inderdaad aangetoond dat leerlingen die vaker lezen en vaker mondelinge interacties aangaan een betere woordenschat ontwikkelen dan leerlingen die minder lezen en minder vaak mondelinge interacties aangaan (Dickinson et al., 2019; Mol & Bus, 2011).

Hoewel de meeste nieuwe woorden op een impliciete manier geleerd worden, hebben leerlingen ook baat bij expliciete woordenschatinterventies. Grofweg bestaan er twee vormen van expliciet woordenschatonderwijs. De eerste vorm is het gericht aanbieden van de betekenis van nieuwe woorden. Niet alle woorden

die leerlingen moeten leren, komen spontaan in ons taalgebruik voor. Woorden kunnen ingedeeld worden in drie groepen: basiswoordenschat (*warm, hond, zitten*), schooltaalwoorden (*oorzaak, omcirkelen, vorm*) en vakspecifieke woorden (*fotosynthese, erosie, inflatie*) (Beck et al., 2013). De eerste groep, de basiswoordenschat, bestaat uit woorden die leerlingen veelal leren in het dagelijkse taalgebruik, dus op een impliciete manier. Voor deze woorden geldt dat hiervoor over het algemeen weinig tot geen instructie nodig is zolang kinderen opgroeien en les krijgen in een taalrijke omgeving. Woorden uit de tweede en derde groep, de schooltaalwoorden en vakspecifieke woorden, zijn woorden die leerlingen niet of nauwelijks in gewoon taalgebruik tegenkomen en daardoor expliciet(er) aangeleerd moeten krijgen.

Uit verschillende overzichtsstudies blijkt dat expliciete woordenschatinterventies waarin de betekenis van nieuwe woorden direct aangeleerd wordt een matig tot sterk positief effect kunnen hebben op het tekstbegrip van leerlingen (Elleman et al., 2009; Stahl & Fairbanks, 1986; Wright & Cervetti, 2017). Dat geldt wel vooral voor het begrip van teksten waarin de nieuw geleerde woorden voorkomen. Een effect van zulke expliciete woordenschatinstructie op algemeen tekstbegrip (gemeten met teksten waar deze expliciet aangeleerde woorden niet in voorkomen) wordt in veel studies echter niet gevonden en wanneer het gevonden wordt, is dit effect slechts klein. Verdiepende analyses laten zien dat de expliciete woordenschatinterventies die wel effectief zijn in het verbeteren van algemeen tekstbegrip aandacht hebben voor zowel de definitie van nieuwe woorden als voor informatie over de context waarin deze woorden gebruikt worden. Op deze manier kan een sterk netwerk opgebouwd worden rondom de nieuw geleerde woorden. Daarnaast is van belang dat leerlingen vaker in aanraking komen met de nieuwe woorden, zodat de betekenis ervan in verschillende contexten kan worden ingeslepen. Ten slotte verdient het aanbeveling om leerlingen actief bij het leerproces te betrekken door hen bijvoorbeeld te laten praten over de nieuw geleerde woorden of door hen zelf betekenisvolle zinnen of teksten te laten schrijven waarin de nieuw geleerde woorden voorkomen. Recente studies naar interventies die voldoen aan deze drie voorwaarden laten positieve effecten zien op de ontwikkeling van algemene vaardigheden in begrijpend lezen (Brinchmann et al., 2015; Lesaux et al., 2010; Swart, 2018).

Een tweede vorm van expliciet woordenschatonderwijs is het aanleren van woordleerstrategieën. Hoewel het expliciet aanleren van nieuwe woorden een klein maar positief effect kan hebben op algemeen tekstbegrip, wordt er ook gesteld dat het onhaalbaar is om voldoende woorden expliciet aan te leren om een verschil te kunnen maken (Nagy & Anderson, 1984). Het expliciet aanleren van nieuwe woorden is erg tijdrovend en er wordt gesteld dat maximaal 375 nieuwe woorden op deze manier per jaar geleerd kunnen worden (Stahl & Nagy, 2006).

Het aanleren van woordleerstrategieën zou hiervoor een oplossing kunnen bieden. Woordleerstrategieën zijn strategieën waarmee leerlingen zelf de betekenis van voor hen onbekende woorden kunnen achterhalen. Voorbeelden hiervan zijn het bestuderen van de structuur van een woord (morfologie) en het gebruiken van de context waarin het woord gebruikt wordt. Er is echter geen bewijs dat deze vorm van woordenschatonderwijs een positief effect heeft op het verbeteren van algemeen tekstbegrip (Wright & Cervetti, 2016).

3 AANBEVELINGEN VOOR DE PRAKTIJK

In deze laatste paragraaf zoomen we in op hoe de onderzoeksresultaten die hierboven zijn beschreven gebruikt kunnen worden in de praktijk. We doen drie aanbevelingen die richting kunnen geven aan praktijkprofessionals om het taal- en leesonderwijs te verbeteren met aandacht voor woordenschat.

➤ AANBEVELING 1: CREËER EEN RIJKE TAALOMGEVING VOOR LEERLINGEN.

We hebben laten zien dat er een sterke relatie bestaat tussen woordenschat en begrijpend lezen en dat het gemakkelijker is om een tekst te begrijpen wanneer je als lezer veel diepe woordkennis hebt en veel sterke verbindingen hebt opgeslagen tussen deze woorden. Het ontwikkelen van een goede woordenschat is daarmee van cruciaal belang. Onderzoek naar woordenschatontwikkeling heeft laten zien dat leerlingen de meeste woorden op een impliciete manier leren doordat ze nieuwe woorden tegenkomen in gesproken en geschreven taal. Om de kans te vergroten dat leerlingen nieuwe woorden tegenkomen en voldoende gelegenheid hebben om een goede woordenschat te ontwikkelen, is het van belang dat leerlingen opgroeien en les krijgen in een rijke taalomgeving. Een belangrijk doel van het onderwijs is dan ook het bieden van een rijke taalomgeving, zodat leerlingen hun taal- en kennisbasis uit kunnen bouwen. In een rijke taalomgeving is het belangrijk dat gewerkt wordt met **authentieke teksten met een rijk taalgebruik** (Berardo, 2006).

In het onderwijs wordt veel gebruikgemaakt van teksten die met een specifiek onderwijskundig doel (bijvoorbeeld het oefenen van specifieke leesstrategieën) zijn geschreven. Doordat niet de inhoud van de tekst centraal heeft gestaan, ontstaat vaak een taalarme tekst die voor leerlingen niet natuurlijk aandoet, doordat natuurlijke taalvariëaties zijn verwijderd en/of onnatuurlijke taalvariëaties zijn geïntroduceerd. Deze teksten wijken heel sterk af van de teksten die ze in het dagelijks leven bij het lezen van zowel fictie als non-fictie tegenkomen. In **authentieke teksten** wordt gebruikgemaakt van een gevarieerd en rijk woorden aanbod, waarbij ook laagfrequente woorden aan bod komen (Van Koeven & Smits, 2021).

Juist dit gevarieerde woordenaanbod zorgt ervoor dat leerlingen voldoende mogelijkheden krijgen om impliciet nieuwe woordkennis op te doen. En met een goede begeleiding en de juiste ondersteuning kunnen ook de leerlingen met een beperkte woordenschat deze teksten begrijpen en zo woord- en achtergrondkennis opdoen in een natuurlijke setting. In hoofdstuk 4 wordt dieper ingegaan op de relatie tussen tekststructuur en tekstbegrip en wordt stilgestaan bij welke teksten geschikt zijn om te gebruiken in het onderwijs.

➤ **AANBEVELING 2: BIED EXPLICIETE WOORDENSCHATINSTRUCTIE AAN VOOR KERNWOORDEN.**

Naast het effect van impliciete woordenschatinterventies hebben we ook laten zien dat expliciete woordenschatinterventies effect kunnen hebben op het tekstbegrip van leerlingen. Dit geldt dan wel met name voor teksten waar de aangeleerde woorden in voorkomen. Algemeen tekstbegrip gemeten met teksten waarin de aangeboden woorden niet of nauwelijks voorkomen, wordt niet tot nauwelijks vergroot. Hoewel de directe impact op het algemene tekstbegrip dus klein is, kunnen de indirecte gevolgen groter zijn: een leerling die een tekst beter begrijpt, is in staat om meer achtergrondkennis op te bouwen (zie hoofdstuk 2) en vergroot daarmee de kans dat hij of zij impliciet nieuwe woorden leert. Meer achtergrondkennis maakt het gemakkelijker om nieuwe woorden te leren, omdat die nieuwe woorden gemakkelijker in het mentale lexicon in te passen zijn. Voordat leerlingen aan de slag gaan met een tekst is het dan ook raadzaam na te gaan of de belangrijkste woorden uit de tekst voor leerlingen bekend zijn en om, wanneer dit niet het geval is, leerlingen de betekenis van deze woorden expliciet aan te bieden. Hierbij is het belangrijk om niet alleen de definitie van woorden aan te bieden, maar leerlingen een actieve rol te geven in dit leerproces en aandacht te hebben voor verdiepende kennis en verbanden met andere woorden die ze al kennen. Laat leerlingen naast het leren van de betekenis (semantische informatie) woorden ook opschrijven (orthografische informatie) en uitspreken (fonologische informatie) en ga in op andere woorden die ermee te maken hebben (verbindingen tussen woorden), zodat een rijk netwerk opgebouwd wordt. In tekstbox 3.1 is een fictief voorbeeld uitgewerkt van de wijze waarop expliciete woordenschatinstructie ingezet kan worden om het tekstbegrip te vergroten.

IN DE PRAKTIJK

Babette heeft het met haar groep 7 over de middeleeuwen. Leerlingen gaan in tweetallen een tekst lezen en krijgen daarna de opdracht om een tekst te schrijven over hoe je ridder wordt en wat je taken als ridder zijn. Leerlingen leren met deze opdracht niet alleen inhoudelijk over het leven van een ridder, maar werken ook aan hun schrijfvaardigheden en oefenen hoe ze informatie uit een tekst kunnen halen en in eigen woorden kunnen opschrijven. Tijdens het voorbereiden van de les leest Babette de tekst nog een keer door en markeert voor haarzelf de belangrijke woorden in de tekst. Hoewel ze denkt dat de meeste leerlingen wel weten wat de woorden *ridder*, *landgoed* en *kasteel* betekenen, twijfelt ze of alle leerlingen de woorden *schildknaap*, *maliënkolder* en *adel* voldoende goed kennen om de opdracht te maken. Babette besluit daarom om voorafgaand aan het lezen van de tekst deze drie woorden met de klas te bespreken. Ze schrijft de drie woorden op het bord en vraagt de leerlingen om dit ook op hun wisbordje te doen. Samen lezen ze de woorden vijf keer hardop in koor. Daarna legt Babette uit wat deze woorden betekenen. Aangezien ze al de hele week met het thema middeleeuwen bezig zijn, vraagt ze ook aan leerlingen om in tweetallen te bespreken hoe deze **woorden samenhangen met woorden die ze eerder die week al hebben geleerd**. Deze woorden heeft ze op kaartjes voor in de klas hangen. Ook vullen ze samen het woordweb dat ze tot nu toe hebben opgebouwd over de middeleeuwen aan met de drie nieuwe woorden. Na deze introductie lezen de leerlingen in tweetallen de tekst en maken ze de schrijfopdracht. Doordat ze de woorden *schildknaap*, *maliënkolder* en *adel* al hebben behandeld in de klas weten ze wat deze woorden betekenen en kunnen ze deze kennis gebruiken om de tekst te begrijpen en de schrijfopdracht goed te maken. Aan het einde van de les vraagt Babette aan een paar leerlingen om uit te leggen wat de nieuwe woorden betekenen en schrijven alle leerlingen de woorden nog een keer op hun wisbordje, zodat Babette kan controleren of de nieuwe woordkennis is blijven hangen.

TEKSTBOX 3.1 | VOORBEELD VAN EXPLICIETE WOORDENSCHATINSTRUCTIE IN DE CONTEXT VAN LEESONDERWIJS.

➤ **AANBEVELING 3: MODELLEER HOE WOORD-IN-TEKST-INTEGRATIEPROCESSEN INGEZET KUNNEN WORDEN.**

In het eerste deel van dit hoofdstuk hebben we toegelicht waarom woordenschat zo'n prominente rol speelt bij begrijpend lezen. Op basis van geactiveerde woordbetekenissen kan een lezer zinsrepresentaties vormen, die vervolgens samengevoegd kunnen worden tot een model van de tekst waardoor begrip ontstaat. Woord-in-tekst-integratieprocessen verwijzen naar de handelingen die een lezer bewust of onbewust moet uitvoeren om nieuw gelezen woorden samen te voegen. Hoewel dit samenvoegen van woorden tot zinnen en een tekstmodel voor een groep leerlingen automatisch verloopt, is er ook een groep leerlingen voor wie dit niet het geval is. Tijdens het lezen van een tekst lezen zij keurig de woorden, maar er ontstaat geen begrip omdat de gelezen woorden niet met elkaar verbonden worden.

Zij hebben instructie nodig hoe zij dit moeten doen. Door als leraar tijdens het lezen van een tekst voor te doen (modelleren) hoe je woorden combineert om tot zinsrepresentaties en uiteindelijk een tekst- en situatiemodel te komen, geef je leerlingen de mogelijkheid om van jou te leren. Bij het modelleren is het belangrijk dat leerlingen mee worden genomen in jouw gedachtegangen en dat deze dus niet of nauwelijks onderbroken worden door vragen te stellen aan leerlingen. In tekstbox 3.2 is een fictief voorbeeld uitgewerkt van hoe een leraar kan modelleren hoe hij of zij tijdens het lezen woorden en zinnen aan elkaar kan verbinden om zo de tekst te begrijpen.

IN DE PRAKTIJK

James leest met zijn groep 6 een tekst die hij van de website van het Jeugdjournaal heeft gehaald. De tekst gaat over het noodweer van eerder die week. Leerlingen krijgen de opdracht om de tekst in drietalen te lezen en daarna een ooggetuigenverslag te schrijven. Voordat ze zelfstandig aan de slag mogen, leest James de eerste alinea van de tekst voor en modelleert zijn eigen leesgedrag. Hij begint bij de titel:

Weer noodweer: straten onder water, het ging afgelopen dinsdag ook wel echt enorm tekeer. Er viel echt superveel regen. Zouden ze dat bedoelen met noodweer? Ik denk het wel, maar laat ik snel verder lezen. Op meerdere plekken is het gisteravond en vannacht noodweer geweest, er is in een korte periode heel erg veel regen gevallen. Ah kijk, had ik gelijk. Het noodweer in de titel verwijst inderdaad naar dat er veel regen is gevallen. In de plaats Waddinxveen is een gebouw met 54 huizen erin ontruimd, omdat er een lekkage was. Lekkage, dat is een moeilijk woord. Ik weet dat het iets te maken heeft met het lekken van water. Die woorden, lekken en lekkage lijken ook wel op elkaar. O, maar dan snap ik ook wel waarom het gebouw ontruimd moest worden, ze zullen dan wel veel water binnen hebben gehad. Dus mensen moesten het gebouw uit, omdat er door het noodweer en een lekkage water in hun huizen stond. Oké, ik lees verder. En in Den Haag stond onder een viaduct zó veel water dat de weg werd afgesloten. Een speciaal bedrijf moest langskomen om de putten door te spoelen. O, dat heb ik gezien op tv. Daar lieten ze inderdaad een viaduct zien en daar stond zo veel water in dat je de straat niet meer kon zien. O wacht, daar gaat de titel dus ook over, straten onder water. Oké, er is dus zo veel regen gevallen dat sommige mensen hun huis uit moesten en je niet meer op straten mocht rijden, omdat die helemaal onder water stonden.

TEKSTBOX 3.2 | VOORBEELD VAN HOE WOORD-IN-TEKST-INTEGRATIEPROCESSEN GEMODELLEERD KUNNEN WORDEN.

4 BESLUIT

In dit hoofdstuk hebben we gezien hoe woordenschat – in termen van breedte en diepte – een belangrijke rol speelt bij het tot stand komen van leesbegrip. Zonder voldoende woordkennis is het moeilijk om tot een goed begrip van geschreven teksten te komen. Het ontwikkelen van een goede woordenschat is dan ook een belangrijke voorwaarde voor begrijpend lezen. Woorden kunnen op twee manieren geleerd worden. Verreweg de meeste nieuwe woorden worden impliciet geleerd, doordat leerlingen in aanraking komen met gesproken en (later) geschreven taal. Onderdompeling in een rijke taalomgeving is daarom cruciaal voor het ontwikkelen van een goede woordenschat. Daarnaast kunnen nieuwe woorden ook op een expliciete manier geleerd worden. Vanwege het tijdrovende karakter van deze manier van woordleren, is het aantal woorden dat op deze manier aangeleerd kan worden echter beperkt. Wel zijn er aanwijzingen dat wanneer leerlingen deze expliciet aangeleerde woorden in een betekenisvolle context leren, ze voldoende gelegenheid hebben om deze woorden vaker dan eens te leren en actief betrokken worden bij het leerproces, dit een positief effect kan hebben op de ontwikkeling van begrijpendleesvaardigheden.

REFERENTIES

- Ahmed, Y., Francis, D. J., York, M., Fletcher, J. M., Barnes, M., & Kulesz, P. (2016). Validation of the direct and inferential mediation (DIME) model of reading comprehension in grades 7 through 12. *Contemporary Educational Psychology, 44*(1), 68-82.
- Baumann, J. F. (2009). Vocabulary and reading comprehension. In S. Israel & G. Duffy (Red.), *Handbook of research on reading comprehension* (pp. 323-346). Routledge.
- Beck, I. L., McKeown, M. G., & Kucan, L. (2013). *Bringing words to life: Robust vocabulary instruction*. Guilford Press.
- Berardo, S (2006). The use of authentic materials in the teaching of reading. *The Reading Matrix, 6*(2), 60-69.
- Betjemann, R. S., & Keenan, J. M. (2008). Phonological and semantic priming in children with reading disability. *Child Development, 79*(4), 1086-1102.
- Bock, K., & Levelt, W. (1994). Language production: Grammatical encoding. In M.A. Gernsbacher (Red.), *Handbook of psycholinguistics* (pp. 539-588). Academic Press.

- Bonnotte, I., & Casalis, S. (2010). Semantic priming in French children with varying comprehension skills. *European Journal of Developmental Psychology, 7*(3), 309-328.
- Braze, D., Tabor, W., Shankweiler, D. P., & Mencl, W. E. (2007). Speaking up for vocabulary: Reading skill differences in young adults. *Journal of Learning Disabilities, 40*(3), 226-243.
- Brinchmann, E. I., Hjetland, H. N., & Lyster, S. A. H. (2015). Lexical quality matters: Effects of word knowledge instruction on the language and literacy skills of third- and fourth-grade poor readers. *Reading Research Quarterly, 51*(2), 165-180.
- Cain, K. (2010). *Reading development and difficulties*. John Wiley & Sons.
- Cain, K., & Oakhill, J. (2011). Matthew effects in young readers: Reading comprehension and reading experience aid vocabulary development. *Journal of Learning Disabilities, 44*(5), 431-443.
- Cain, K., & Oakhill, J. (2014). Reading comprehension and vocabulary: Is vocabulary more important for some aspects of comprehension? *L'Année Psychologique, 114*(4), 647-662.
- Dickinson, D. K., Nesbitt, K. T., Collins, M. F., Hadley, E. B., Newman, K., Rivera, B. L., Ilgez, H., Nicolopoulou, A., Golinkoff, R. M., & Hirsh-Pasek, K. (2019). Teaching for breadth and depth of vocabulary knowledge: Learning from explicit and implicit instruction and the storybook texts. *Early Childhood Research Quarterly, 47*(2), 341-356.
- Elleman, A. M., Lindo, E. J., Morphy, P., & Compton, D. L. (2009). The impact of vocabulary instruction on passage-level comprehension of school-age children: A meta-analysis. *Journal of Research on Educational Effectiveness, 2*(1), 1-44.
- Hu, M., & Nation, I. S. P. (2000). Vocabulary density and reading comprehension. *Reading in a Foreign Language, 13*(1), 403-430.
- Kendeou, P., Savage, R., & Van den Broek, P. (2009). Revisiting the simple view of reading. *British Journal of Educational Psychology, 79*(2), 353-370.
- Kintsch, W. (1998). *Comprehension: A paradigm for cognition*. Cambridge University Press.
- Khamesipour, M. (2015). The effects of explicit and implicit instruction of vocabulary through reading on EFL learners' vocabulary development. *Theory and Practice in Language Studies, 5*(8), 1620-1627.
- Landi, N. (2010). An examination of the relationship between reading comprehension, higher-level and lower-level reading sub-skills in adults. *Reading and Writing, 23*(6), 701-717.

- Laufer, B., & Ravenhorst-Kalovski, G. C. (2010). Lexical threshold revisited: Lexical text coverage, learners' vocabulary size and reading comprehension. *Reading in a Foreign Language*, 22(1), 15-30.
- Lesaux, N. K., Kieffer, M. J., Faller, S. E., & Kelley, J. G. (2010). The effectiveness and ease of implementation of an academic vocabulary intervention for linguistically diverse students in urban middle schools. *Reading Research Quarterly*, 45(2), 196-228.
- 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(2), 267-296.
- Nagy, W. E., & Anderson, R. C. (1984). How many words are there in printed school English? *Reading Research Quarterly*, 19(3), 304-330.
- Nagy, W. E., & Herman, P. A. (1984). *Limitations of vocabulary instruction (Technical Report No. 326)*. Center for the Study of Reading, University of Illinois at Urbana-Champaign.
- National Institute of Child Health and Human Development (2000). *Report of the National Reading Panel: Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*. U.S. Government Printing Office.
- Nobre, A. D. P., & Salles, J. F. D. (2016). Lexical-semantic processing and reading: Relations between semantic priming, visual word recognition and reading comprehension. *Educational Psychology*, 36(4), 753-770.
- Oakhill, J. V., & Cain, K. (2012). The precursors of reading ability in young readers: Evidence from a four-year longitudinal study. *Scientific Studies of Reading*, 16(2), 91-121.
- Ouellette, G. (2006). What's meaning got to do with it: The role of vocabulary in word reading and reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 98(3), 554-566.
- Ouellette, G., & Beers, A. (2010). A not-so-simple view of reading: How oral vocabulary and visual-word recognition complicate the story. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 23(2), 189-208.
- Perfetti, C. A., & Hart, L. (2002). The lexical quality hypothesis. In L. Verhoeven, C. Elbro, & P. Reitsma (Red.), *Precursors of functional literacy* (pp. 67-86). John Benjamins Publishing Co.
- Perfetti, C., & Stafura, J. (2014). Word knowledge in a theory of reading comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 18(1), 22-37.
- Plaut, D. C., McClelland, J. L., Seidenberg, M. S., & Patterson, K. (1996). Understanding normal and impaired word reading: computational principles in quasi-regular domains. *Psychological Review*, 103(1), 56-115.

- Prichard, C., & Matsumoto, Y. (2011). The effect of lexical coverage and dictionary use on L2 reading comprehension. *The Reading Matrix*, 11(3), 207-225.
- Quinn, J. M., Wagner, R. K., Petscher, Y., & Lopez, D. (2015). Developmental relations between vocabulary knowledge and reading comprehension: A latent change score modeling study. *Child Development*, 86(1), 159-175.
- Schmitt, N., Jiang, X., & Grabe, W. (2011). The percentage of words known in a text and reading comprehension. *Modern Language Journal*, 95(1), 26-43.
- Spencer, M., Quinn, J. M., & Wagner, R. K. (2017). Vocabulary, morphology and reading comprehension. In K. Cain & D. L. Compton (Red.), *Theories of reading development* (pp. 239-256). John Benjamins Publishing Co.
- Stahl, S. A., & Fairbanks, M. M. (1986). The effects of vocabulary instruction: A model-based meta-analysis. *Review of Educational Research*, 56, 72-110.
- Stahl, S., & Nagy, W. (2006). *Teaching word meanings*. Lawrence Erlbaum.
- 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(1), 82-95.
- Swart, N. M. (2018). *Lexical quality effects om reading comprehension*. [Academisch proefschrift, Radboud Universiteit]. Radboud Repository.
- Swart, N. M., Muijselaar, M. M. L., Steenbeek-Planting, E. G., Droop, M., De Jong, P. F., & Verhoeven, L. (2017). Differential lexical predictors of reading comprehension in fourth graders. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 30(3), 489-507.
- Swart N. M., Muijselaar M. M., 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(1), 43-54.
- Tannenbaum, K. R., Torgeson, J. K., & Wagner, R. K. (2006). Relationships between word knowledge and reading comprehension in third-grade children. *Scientific Studies of Reading*, 10, 381-398.
- Van den Bosch, L. J., Segers, E., & Verhoeven, L. (2019). The role of linguistic diversity in the prediction of early reading comprehension: A quantile regression approach. *Scientific Studies of Reading*, 23(3), 203-219.
- Van Koeven, A., & Smits, A. (2021). *Rijke taal: Taaldidactiek voor het basisonderwijs*. Boom uitgevers.
- Van Steensel, R., Oostdam, R., Van Gelderen, A., & Van Schooten, E. (2014). The role of word decoding, vocabulary knowledge and meta-cognitive knowledge in monolingual and bilingual low-achieving adolescents' reading comprehension. *Journal of Research in Reading*, 39(3), 312-329.

- Verhoeven, L., van Leeuwe, J., & Vermeer, A. (2011). Vocabulary growth and reading development across the elementary school years. *Scientific Studies of Reading*, 15(1), 8-25.
- Verhoeven, L., & Vermeer, A. (2006). Sociocultural variation in literacy achievement. *British Journal of Educational Studies*, 54(2), 189-211.
- Vermeer, A. (2001). Breadth and depth of vocabulary in relation to L1/L2 acquisition and frequency of input. *Applied Psycholinguistics*, 22(2), 217-234.
- Wright, T. A., & Cervetti, G. N. (2016). A systematic review of the research on vocabulary instruction that impacts text comprehension. *Reading Research Quarterly*, 52(2), 203-226.

VERDER LEZEN?

- Beck, I. L., McKeown, M. G., & Kucan, L. (2013). *Bringing words to life: Robust vocabulary instruction*. Guilford Press. **In dit boek wordt, op basis van wetenschappelijk onderzoek, toegelicht hoe onderwijs vormgegeven kan worden dat zorgt voor zowel een groei van de woordenschat als verbeterde begripd leesvaardigheden.**
- Swart, N. M. (2018). *De rol van woordenschat bij begripd lezen*. Radboud Universiteit. **Deze Nederlandstalige brochure geeft een praktijkgerichte Nederlandse samenvatting van het promotieonderzoek van Nicole Swart naar de rol van woordenschat bij begripd lezen.**
- Van Koeven, A., & Smits, A. (2021). *Rijke taal: Taaldidactiek voor het basisonderwijs*. Boom Uitgevers. **Dit boek laat zien hoe je een rijke leeromgeving kunt creëren zodat elke leerling zijn of haar taalbasis kan vergroten.**
- Vlaamse Onderwijsraad (2019). *Sleutels voor effectief begripd lezen: Inspiratie voor een eigentijdse didactiek in het basisonderwijs*. Vlaamse Onderwijsraad. **Deze concrete praktijkbijdrage biedt inzicht in vijf didactische sleutels en bevat concrete aanpakken die bij deze sleutels aansluiten.**
- Wright, T. S., & Cervetti, G. N. (2017). A systematic review of the research on vocabulary instruction that impacts text comprehension. *Reading Research Quarterly*, 52(2), 203-226. **Systematische review naar de effecten van woordenschatinterventies op de ontwikkeling van vaardigheden in begripd lezen.**

OVER DE AUTEURS

Nicole Swart werkt als onderzoeker bij het Expertisecentrum Nederlands. Zij doet onderzoek naar begrijpend lezen in het basis- en voortgezet onderwijs en ondersteunt scholen en schoolbesturen bij het verbeteren van het leesonderwijs. In 2018 is zij gepromoveerd aan de Radboud Universiteit op haar onderzoek naar de rol van woordenschat bij begrijpend lezen.

Ludo Verhoeven werkt als bijzonder hoogleraar Communicatie, Taal en Geletterdheid in het Behavioural Science Institute van de Radboud Universiteit Nijmegen en het Research Institute van de University of Curaçao. Zijn onderzoek gaat over het leren van gesproken en geschreven taal door eentalige en meertalige kinderen, met een bijzondere focus op kinderen met leerproblemen.



4 ONDERWIJS IN TEKSTSTRUCTUUR

SUZANNE BOGAERDS-HAZENBERG, HUUB VAN DEN BERGH & JACQUELINE EVERS-VERMEUL

Biologieteksten, nieuwsberichten en informatie op het web: leerlingen moeten leren omgaan met allerlei teksten. Peilingsonderzoek laat zien dat Nederlandse leerlingen vrij goed letterlijke informatie kunnen opzoeken in uiteenlopende tekstsoorten, maar dat ze worstelen met het integreren van informatie (Gubbels et al., 2019). Hierbij moeten zij relaties leggen tussen zinnen en alinea's, en met hun voorkennis. Vooral het lezen van informatieve teksten leidt tot problemen, wat zichtbaar wordt in de zogenaamde *fourth-grade slump*: juist wanneer rond groep 6 de hoeveelheid informatieve teksten toeneemt en leerlingen moeten lezen-om-te-leren, beginnen leerlingen steeds minder goed te scoren op begrijpend lezen en achter te lopen op wat er bij zaakvakken van hen verwacht wordt (Chall & Jacobs, 2003; Keuning et al., 2014).

Dit roept vragen op voor het onderwijs. Wat maakt informatieve teksten dan zo complex en welke kennis hebben leerlingen nodig om zulke teksten beter te begrijpen? In dit hoofdstuk leggen we uit wat de rol van tekststructuur is bij het begrijpen van informatieve teksten. Daarnaast bespreken we waarom het noodzakelijk is om aandacht te besteden aan de kwaliteit van het tekstaanbod en te zorgen voor gedegen tekststructuuronderwijs. Daarmee doelen we niet op het stampen van lijstjes signaalwoorden, maar op diep inzicht in de manier waarop teksten zijn gestructureerd en hoe dit inzicht je leesaanpak kan sturen.

1 DE THEORIE: TEKSTSTRUCTUUR EN TEKSTBEGRIP

Begrijpend lezen is een complexe taak. Tekstbegrip komt tot stand in een samenspel tussen tekst-, lezers- en taakkenmerken (Snow, 2002). Waar excellente lezers zelfs met gedochten van teksten overweg kunnen, zijn zwakke lezers sterk afhankelijk

van de kwaliteit van teksten (Arfé et al., 2018; McNamara et al., 1996; Van Dooren et al., 2012). Een leestheorie die aandacht schenkt aan zowel tekstkenmerken als de acties en voorkennis van de lezer, is het **Constructie-Integratiemodel** (Kintsch, 1988; zie hoofdstuk 1 en 2). Een belangrijk uitgangspunt van dit model is dat er pas sprake is van diep tekstbegrip wanneer lezers de tekst niet alleen op zinsniveau begrijpen, maar ook actief verbanden leggen tussen informatie-eenheden binnen zinnen, tussen zinnen en tussen grotere tekstgedeeltes (Coté et al., 1998; Kintsch, 1988) en deze informatie verder inkleuren met voorkennis (Van den Broek et al., 2005).

Tekstbegrip wordt daarbij gestuurd vanuit tekstkenmerken. Een tekst met een heldere tekststructuur, strakke alinea-indeling en structuursignalen geeft beter aan welke betekenisrelaties er bestaan tussen de ideeën in de tekst. Hierdoor wordt het voor lezers makkelijker om de verbanden tussen zinsdelen en tekstdelen te leggen; zij hoeven deze immers niet helemaal zelf ‘tussen de regels door’ te lezen. Daarentegen moeten lezers bij teksten met minder expliciete verbanden juist zelf actief de verbanden ontdekken om een samenhangende mentale representatie, een zogenaamd ‘situatiemodel’, te creëren (Kintsch, 1988).

Bij de structuurkenmerken van verhalende teksten spreekt men doorgaans over **story grammar**: bijna altijd bevatten verhalen als ingrediënten een setting, een of meerdere hoofdpersonen, een probleem en verschillende gebeurtenissen of pogingen om dat probleem op te lossen (Dymock, 2007). De meeste kinderen zijn redelijk vertrouwd met het vaste en voorspelbare patroon van deze verhaalstructuur.

Informatieve (schoolboek)teksten zijn over het algemeen moeilijker en lastiger te begrijpen (Bogaert et al., 2008) door abstracter taalgebruik en het feit dat ze vaak nieuwe informatie introduceren, maar vooral ook doordat de organisatie van informatie veel meer variatie vertoont dan bij verhalen (Arfé et al., 2018; McNamara et al., 2012; Schleppegrell, 2004). De manier waarop informatie geordend is in informatieve teksten is daardoor minder voorspelbaar. In dat kader wordt gesproken over tekststructuur: **tekststructuur** gaat over de manier waarop ideeën zijn geordend binnen een tekst, de relaties die er tussen deze ideeën bestaan (bijvoorbeeld oorzakelijk of temporeel) en het specifieke vocabulaire dat gebruikt wordt om deze structuur tot uitdrukking te brengen (Pyle et al., 2017). Tekststructuur kan tot uiting komen op het niveau van de tekst (1.1), op alinea-niveau (1.2) en op zinsniveau (1.3).

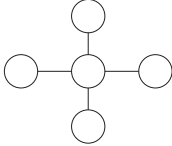
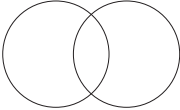
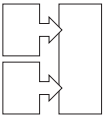
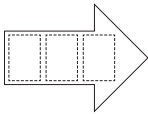
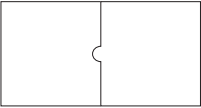
1.1 TEKSTNIVEAU

Schrijvers kiezen voor een bepaalde tekststructuur om een retorisch doel te bereiken. Voor informatieve teksten wordt uitgegaan van **vijf basisstructuren**: beschrijving, vergelijking, oorzaak-gevolg, chronologie en probleem-oplossing (Meyer, 1975). De beschrijving is de minst samenhangende structuur en betreft vaak een reeks feiten rondom één onderwerp of verschijnsel; de andere structuren zijn vaster in hun onderdelen en de ordening daarvan. Een tekst getiteld *Van rups tot vlinder* heeft waarschijnlijk een chronologische tekststructuur, terwijl *Hagedis of salamander?* eerder een vergelijkende structuur zal hebben, met een focus op verschillen en overeenkomsten.

Een heldere tekststructuur bevat signalen die helpen om informatie op alinea-niveau goed te kunnen integreren en om hoofdgedachtes van details te onderscheiden. In tabel 4.1 staan korte voorbeelden van elk van de vijf tekststructuren, allemaal geschreven rond één thema (het coronavirus). In elke structuur is de informatie op een andere manier geordend, wat te zien is aan specifieke signaalwoorden en -zinnen. Bovendien kan elke structuur op een unieke wijze schematisch worden samengevat.

Je zou kunnen zeggen dat elke structuur een typerende manier heeft waarop bepaalde informatie naar de voorgrond wordt geschoven. In deze context wordt ook wel gesproken over een verticale ordening van informatie: hoog in de structuur staat de kerninformatie (de hoofdgedachtes), laag in de structuur de inkleuring daarvan (de details). Een tekst met een oorzaak-gevolgstructuur benadrukt hoog in de structuur de oorzaken en gevolgen, maar kan lager in de structuur ter inkleuring daarvan ook chronologische details delen of verschillen en overeenkomsten bespreken. Denk bijvoorbeeld aan een tekst over gevolgen van de Tweede Wereldoorlog. Hoog in de structuur van deze tekst staat een aantal belangrijke gevolgen, zoals de 'maatschappelijke uitsluiting van Joden' en het 'ontstaan van het verzet'. Lager in de structuur staan voor het eerste gevolg bijvoorbeeld chronologisch geordende gegevens ter illustratie: hoe in 1940 openbare gelegenheden hun deuren sloten voor Joden, in 1941 Joden niet langer op markten hun koopwaar mochten aanbieden en vanaf 1942 de Jodenster verplicht werd. Voor het tweede gevolg zou de tekst ter uitbreiding enkele verschillen en overeenkomsten tussen het klein verzet en het gewapend verzet kunnen bespreken.

TABEL 4.1 | VIJF TEKSTSTRUCTUREN MET GECURSIVEERD ENKELE KENMERKENDE SIGNAALWOORDEN.

Beschrijving	Kenmerk en schematische weergave
<p>Het coronavirus (COVID-19) heeft gezorgd voor een pandemie. Overal ter wereld raakten mensen besmet. COVID-19 zorgt voor griepachtige klachten, maar kan ook ernstiger verlopen. Waarschijnlijk is het coronavirus via China de wereld in verspreid. In Europa is vooral Spanje getroffen door het virus, maar ook in Nederland waren er in het voorjaar van 2020 veel mensen besmet.</p>	<p>Tekst beschrijft diverse aspecten van een verschijnsel of thema, maar legt geen sterke nadruk op verbanden tussen die aspecten.</p> 
<p>Vergelijking</p>	
<p>Griep en corona zijn <i>allebei</i> besmettelijke virusinfecties die zich nestelen in de luchtwegen, <i>maar</i> ze worden veroorzaakt door <i>verschillende</i> virussen. Griep wordt veroorzaakt door het influenzavirus, en COVID-19 door een coronavirus. De ziektebeelden <i>lijken</i> veel op elkaar. <i>Beide</i> virussen veroorzaken koorts, moeheid en kortademigheid.</p>	<p>Tekst is gericht op overeenkomsten en verschillen. Signaalwoorden: <i>evenals, allebei, echter.</i></p> 
<p>Oorzaak-gevolg</p>	
<p>Wetenschappers weten nog steeds niet precies <i>waar</i> door COVID-19 voor bloedklonters <i>zorgt</i>. Een mogelijke theorie is dat deze <i>ontstaan</i> als een directe <i>reactie</i> van bloedvaten op het virus. Het virus bindt zich aan cellwanden via zogenaamde ACE2-receptoren, die ook in bloedvaten te vinden zijn. <i>Wanneer</i> het coronavirus zich in bloedvaten aan deze receptoren bindt, kunnen de vaten ontsteken, <i>waardoor</i> bloedklonters ontstaan.</p>	<p>Tekst verklaart hoe een gebeurtenis kan voortvloeien uit een andere gebeurtenis. Signaalwoorden: <i>hierdoor, omdat, vanwege, doordat, ten gevolge van.</i></p> 
<p>Chronologie</p>	
<p><i>Op 1 januari 2020</i> werd de markt in Wuhan gesloten voor inspectie en desinfectie, omdat het er de schijn van had dat veel mensen daar besmet waren geraakt. <i>Op 7 januari</i> stelden Chinese gezondheidsautoriteiten vast dat het ging om een nieuw coronavirus dat nog niet eerder in mensen is vastgesteld. <i>Vijf dagen later</i> deelde China de genetische code van het nieuwe virus COVID-19 met de wereld.</p>	<p>Tekst focust op een tijdsvolgorde of stappen in een proces. Signaalwoorden: <i>in 1900, nadat, even later, daarna, toen.</i></p> 
<p>Probleem-oplossing</p>	
<p>Door de coronacrisis ontstond een wereldwijd tekort aan mondkapjes. Tegelijkertijd raakten veel mensen werkloos. Beide <i>problemen</i> werden creatief <i>aangepakt</i> in India: werkloos geraakt treinpersoneel werd ingezet in fabrieken om mondkapjes te maken voor de zorg. <i>Op die manier</i> hadden deze mensen weer inkomen én werd er voorzien in grote hoeveelheden mondkapjes.</p>	<p>Tekst is gericht op een probleem en de mogelijke oplossing(en) daarvan. Signaalwoorden: <i>lastig, probleem, een manier om, zodat.</i></p> 

1.2 ALINEANIVEAU

Tekststructuur komt ook tot uiting op alineaniveau. Met **alinea's** delen schrijvers hun tekst op in kleine, overzichtelijke delen, zodat lezers de tekstinhoud stapsgewijs kunnen verwerken. Idealiter voegt elke alinea een stukje informatie toe dat de hoofdgedachte van de tekst verder inkleurt.

De vijf eerdergenoemde structuren (tabel 4.1) kunnen zowel over alineagrenzen heen als binnen alinea's tot uiting komen. In het eerste geval wordt in elke alinea bijvoorbeeld één vast element van de betreffende tekststructuur uitgewerkt. Zo zou in de tekst over gevolgen van de Tweede Wereldoorlog elke alinea een ander gevolg kunnen bespreken, en in een probleem-oplossingstekst kunnen de mogelijke oplossingen elk in een nieuwe alinea staan. Een tekst begint dan bijvoorbeeld met het bespreken van het probleem luchtvervuiling en noemt in de volgende twee alinea's twee manieren waarop luchtvervuiling wordt bestreden.

Informatie binnen alinea's wordt vaak extra gestructureerd met kernzinnen. **Kernzinnen** zorgen voor thematische eenheid binnen en/of tussen alinea's en hebben een kapstokfunctie: ze markeren het hoofdthema of de hoofdhandeling (Pander Maat, 2002) en verhelderen bovendien het verband met de rest van de alinea (Van Winden et al., 2020). In een oorzaak-gevolgtekst zullen kernzinnen vooral betrekking hebben op een reeks oorzaken en gevolgen, in een probleem-oplossingstekst vooral op problemen en passende oplossingen. Alinea's bevatten daarnaast ook **details**, die dienen als inkleuringen en uitweidingen die niet essentieel zijn voor de hoofdgedachte.

Soms kan een volledige tekststructuur geconcentreerd zijn binnen één alinea. Denk bijvoorbeeld aan een informatiefolder over diabetes; die bevat bijvoorbeeld eerst een alinea over hoe diabetes ontstaat (oorzaak-gevolgstructuur), een alinea waarin type 1 en type 2 van elkaar verschillen (vergelijkingsstructuur) en tot slot een alinea over wat je moet doen als je suikerspiegel ineens te hoog zou worden (probleem-oplossingsstructuur).

De manier waarop kernzinnen en details binnen alinea's geordend zijn, is eveneens bepalend voor de coherentie van een alinea. Een bekende opbouw is de **piramideopbouw**, waarbij de alinea start met de kernzin, wat de integratie van informatie met de voorgaande alinea kan bevorderen. Een andere opbouw is de **trechterstructuur**, waarbij de kernzin de afsluitende zin is en vooral een samenvattende functie heeft. Beide alineastucturen zorgen voor coherentie en een bepaalde mate van voorspelbaarheid, waardoor de lezer meer houvast heeft bij het verwerken van informatie.

Het scannen van de lay-out van een tekst kan helpen om makkelijker zicht te krijgen op de structuur van de tekst. Witregels tussen alinea's of tabs aan het begin

van alinea's geven bijvoorbeeld de grenzen tussen alinea's aan en daarmee vaak de overgang van het ene naar het andere deelonderwerp. Ook (tussen)kopjes markeren de deelonderwerpen. **Tussenkopjes** zijn geschreven signalen in een tekst die lezers helpen bij het achterhalen van de algehele hiërarchische structuur van de tekst (Ritchey et al., 2008) en bij het activeren van voorkennis (Lorch & Lorch, 1996).

1.3 ZINSNIVEAU

Tekststructuur herken je vooral door te letten op het retorische doel van de schrijver: wil hij bijvoorbeeld juist twee zaken vergelijken, of eerder een tijdlijn schetsen van gebeurtenissen? Welke informatie staat er op de voorgrond? Aan de oppervlakte van de tekst zie je dit vaak op zinsniveau tot uiting komen door het gebruik van **signaalwoorden** (ook wel **connectieven** of **verbindingswoorden**) en **signaalzinnen**. Bij een tekst met opvallend veel temporele signaalwoorden en -zinnen (*nadat, de volgende dag*) is de kans groot dat deze een chronologische tekststructuur heeft, vooral als deze woorden hoger in de structuur tot uiting komen in de kernzinnen van de tekst (Meyer et al., 2018). Elke tekststructuur kent een aantal kenmerkende signaalwoorden die het eenvoudiger maken om de structuur vlot te herkennen (zie enkele typerende voorbeelden in tabel 4.1).

Signaalwoorden en -zinnen expliciteren de tekststructuur en vormen daarmee het cement tussen informatie-eenheden in de tekst. Zo spelen ze een centrale rol bij tekstbegrip: ze helpen de lezer te achterhalen welke samenhang er bestaat tussen die informatie-eenheden (of dat nu deelzinnen, zinnen binnen een alinea of alinea's in een tekst zijn) en sturen de verwachting van de lezer over het type informatie dat zal volgen. Zo krijgen lezers extra houvast bij het construeren van een situatiemodel (Graesser & McNamara, 2011; Sanders & Noordman, 2000). In 1) kun je in het vervolg bijvoorbeeld een tegenstelling verwachten, terwijl voorbeeld 2) de reden voor het lachen zal benoemen en voorbeeld 3) daar zeer waarschijnlijk zelfs drie oorzaken voor zal geven.

- 1) Louise moest lachen, *maar* Elodie ...
- 2) Louise moest lachen, *omdat* Elodie ...
- 3) Louise moest lachen. *Dat kan drie oorzaken hebben.* ...

In het huidige tekststructuuronderwijs ligt de focus vaak alleen op het herkennen van signaalwoorden en de rol die ze spelen bij het interpreteren van lokale relaties tussen (deel)zinnen ('*Daarna* is een signaalwoord van tijd'). Alhoewel dit op zich nog altijd een nuttig onderdeel van tekststructuuronderwijs is (zie de empirische evidentie hiervoor in paragraaf 2.3), is de focus hierop niet afdoende. Ten eerste

moeten leerlingen namelijk niet alleen de expliciet met signaalwoorden gemarkeerde relaties leren interpreteren, maar ook leren omgaan met coherentierelaties die impliciet zijn. Zo moet de lezer van 4) zelf de denkstap maken dat het vieze gezicht van Elodie het gevolg is van het proeven van de naaktslak én de oorzaak van het lachen van haar zus Louise.

- 4) Louise moest lachen. Naast de achterdeur lag een stukje slijmerige slak. Daarnaast stond haar zusje met een vies gezicht. Elodie had een hapje naaktslak geproefd.

Ten tweede is het voor diep tekstbegrip belangrijk om het zinsniveau te ontstijgen en zicht te krijgen op het grotere plaatje: de structuur van de gehele tekst en de relaties op alinea- en op tekstniveau. Leerlingen kunnen via oriëntatie op titel, inleiding en slot van een tekst eerst achterhalen dat een tekst een chronologische ordening vertoont en pas daarna inzoomen op temporele signaalwoorden die de precieze chronologische ordening weergeven (Bogaerds-Hazenberg et al., 2017). Deze werkwijze voorkomt bovendien dat leerlingen op het verkeerde been gezet worden doordat ze vooral aandacht schenken aan signaalwoorden die laag in de structuur staan en niet rechtstreeks gerelateerd zijn aan de hoofdgedachte. Denk bijvoorbeeld aan het eerdere oorzaak-gevolgvoorbeeld over de Tweede Wereldoorlog, waarin temporele signaalwoorden op lager niveau de stapsgewijze uitsluiting van Joden verduidelijkten.

2 HET ONDERZOEK

In deze paragraaf bespreken we welke effecten structuurkenmerken op tekst-, alinea- en zinsniveau hebben op tekstbegrip en in hoeverre het effectief is om al op de basisschool onderwijs in tekststructuur te geven.

2.1 TEKSTNIVEAU

Diverse onderzoeken laten zien dat sterker georganiseerde tekststructuren (bijv. oorzaak-gevolg, vergelijking) meer steun bieden bij het onthouden van de belangrijkste informatie van de tekst dan minder sterk georganiseerde teksten zoals beschrijvingen (Meyer & Freedle, 1984). Bij een beschrijving is de informatie losjes geordend rond een thema, terwijl een oorzaak-gevolgtekst een causale keten van feiten noemt waarin de volgorde tussen oorzaken en gevolgen vastligt. Een vaste tekststructuur geeft meer sturing aan de manier waarop de informatie verwerkt moet worden en zorgt ervoor dat informatie beter onthouden wordt (Meyer &

Poon, 2001), ook door leerlingen die moeite hebben met lezen (García et al., 2015; Meyer et al., 2018). Dit blijkt ook uit onderzoek van Alvermann (1981): leerlingen onthielden informatie uit een zwak georganiseerde beschrijvende tekst minder goed dan wanneer diezelfde informatie herordend werd aangeboden in een sterk georganiseerde vergelijkingsstructuur, of wanneer de beschrijvende tekst werd voorzien van een graphic organizer die de verschillen en overeenkomsten expliciteerde. Het is dus waarschijnlijk dat (zwakke) lezers tekst 1 uit tabel 4.2 minder goed begrijpen dan tekst 2, omdat ze binnen de zwakker georganiseerde tekststructuur zélf moeten nadenken over de verschillen en overeenkomsten tussen virussen en bacteriën, terwijl tekst 2 deze expliciteert binnen een sterk georganiseerde structuur.

TABEL 4.2 | LOSSE EN VASTE TEKSTSTRUCTUUR.

Tekst 1 <i>Losse structuur: beschrijving</i>	Tekst 2 <i>Vaste structuur: vergelijking</i>
Een virus is een zeer klein organisme (kleiner dan een bacterie) dat zich niet zelfstandig kan voortplanten. Het wordt verspreid via besmet voedsel of aanraking. Om zich te vermeerderen heeft het een gastheer nodig: levende cellen van mensen of dieren. Virussen vermenigvuldigen zich zeer snel. Bacteriën zijn organismen die je onder de microscoop kunt bekijken. Een bacterie vermenigvuldigt zich door celdeling en heeft hierbij een voedingsbodemp nodig, zoals eten of zelfs een dood organisme. Bacteriën kunnen zich razendsnel vermenigvuldigen en verspreiden zich via voedsel of aanraking.	Virussen en bacteriën zijn allebei zeer kleine organismen, al zijn virussen nog veel kleiner dan bacteriën: je kunt ze zelfs niet onder de microscoop bekijken. Beide organismen verspreiden zich via besmet voedsel of aanraking. Ze kunnen zich razendsnel vermeerderen, al doen ze dat op verschillende manieren. Een bacterie vermenigvuldigt zich geheel zelfstandig door celdeling en heeft daarbij alleen een voedingsbodemp nodig, zoals eten of zelfs een dood organisme. Daarentegen heeft een virus een gastheer nodig: levende cellen van mensen of dieren.

Toch is het niet zo dat een sterke tekststructuur automatisch voor beter tekstbegrip zorgt: leerlingen hebben enige basiskennis over tekststructuur en signaalwoorden nodig om ervan te profiteren (Meyer et al., 2018). Met expliciet tekststructuuronderwijs kunnen leerlingen de onderliggende structuur van teksten beter herkennen, wat gunstige effecten heeft op hun tekstbegrip (zie paragraaf 2.4).

2.2 ALINEANIVEAU

Kernzinnen beïnvloeden je tekstbegrip: alinea's zonder kernzinnen zorgen ervoor dat mensen trager lezen en minder goed de kerngedachte kunnen verwoorden (Kieras, 1978). Een onderzoek onder studenten toonde dat teksten het beste begrepen en onthouden werden wanneer een alinea een kernzin en twee tot maximaal vijf relevante voorbeelden bevatte. Daarbij lijkt een inductieve aanpak – voorbeelden gevolgd door de hoofdgedachte – voor de meeste studenten beter te wer-

ken dan een deductieve aanpak, waarbij de alinea begint met de hoofdgedachte (Beishuizen et al., 2003). Er is echter meer onderzoek nodig naar effecten van de trechter- dan wel de piramidestructuur van alinea's voor er harde conclusies getrokken kunnen worden.

(Tussen)kopjes markeren net zoals kernzinnen de kerngedachte van de alinea. Tussenkopjes hebben een aantoonbaar positief effect op het begrijpen (Christofalos et al., 2020) en onthouden van informatie (Hyöna & Lorch, 2004). Daarbij is het wel van belang dat het tussenkopje kernachtig het belangrijkste deelonderwerp weergeeft en niet al te lang of cryptisch is. Voor een optimaal effect moet het tussenkopje vlak bij de kernzin van de alinea worden geplaatst: proefpersonen gingen de tekst daardoor beter onthouden én vlotter lezen (Ritchey et al., 2008). Het tussenkopje *Ontstaan van tuberculose* in tabel 4.3, dat vlak bij de kernzin staat, lijkt daarom gunstiger dan de cryptischer kop *Een koeienziekte*, die bovendien door meer zinnen van de kernzin gescheiden is. Bijkomend voordeel van tussenkopjes is dat die aan leerlingen goede handvatten geven om tekstinhoud te leren voorspellen en om te weten welke punten van belang zijn voor een samenvatting.

TABEL 4.3 | VERHELDER DE EXTERNE STRUCTUUR MET ALINEA-INDELING, TUSSENKOPJES EN KERNZIN (CURSIEF).

Tekst 1 <i>Zwakke alineastructuur</i>	Tekst 2 <i>Sterke alineastructuur</i>
<p>Een koeienziekte ... Tuberculose was oorspronkelijk een koeienziekte, de zogenaamde parelziekte. De slechte leefomstandigheden – grote gezinnen woonden in kleine en vochtige boerderijen – zorgden voor een verminderde weerstand. <i>Door het drinken van ongepasteuriseerde melk raakten veel boerengezinnen besmet.</i> Ze liepen een variant van de parelziekte op: tuberculose. In de steden was de huisvesting zo mogelijk nog slechter en greep de ziekte snel om zich heen.</p>	<p>Ontstaan van tuberculose <i>Tuberculose ontstond op het platteland waar boerengezinnen ongepasteuriseerde melk dronken van koeien die aan 'parelziekte' leden.</i> De slechte leefomstandigheden – grote gezinnen woonden in kleine en vochtige boerderijen – zorgden voor een verminderde weerstand. Zo liepen zij een variant van de parelziekte op: tuberculose. In de steden was de huisvesting zo mogelijk nog slechter en greep de ziekte snel om zich heen.</p>

2.3 ZINSNIVEAU

Het motto 'Gebruik korte zinnen' is erg bepalend geweest voor veel leerteksten voor het basisonderwijs (McNamara et al., 2012) en de lagere niveaus van het vmbo (Land et al., 2009). Educatieve uitgevers gingen er lange tijd van uit dat teksten met korte, eenvoudige zinnen beter te begrijpen zouden zijn dan langere zinnen met signaalwoorden. Niets is minder waar: voor tekstbegrip blijkt het juist belangrijk om te zorgen voor een tekst waarin de verbanden tussen zinnen gemarkeerd zijn met connectieven. Zulke teksten worden namelijk beter begrepen en onthouden

(zie onder meer Degand & Sanders, 2002; Land, 2009; Van Silfhout et al., 2014). Bovendien laat oogbewegingsonderzoek onder vmbo'ers zien dat ook het leesproces vloeiender verloopt als er connectieven in de tekst staan (Van Silfhout et al., 2014). Tekst 2 in tabel 4.4 blijkt dus eenvoudiger dan tekst 1.

TABEL 4.4 | TEKST MET ZWAKKE EN STERKE COHERENTIE.

Tekst 1 <i>Zwakke coherentie</i>	Tekst 2 <i>Sterke coherentie</i>
Joden kregen vaak de schuld van de Zwarte Dood. Zij werden minder vaak ziek. Het jodendom had strenge hygiënevoorschriften. Huizen van joodse mensen waren schoner. Ze wasten zich vaker. De vlooiën en ratten die de pest overbrachten bleven op een afstand.	Joden kregen vaak de schuld van de Zwarte Dood, omdat zij minder vaak ziek werden. Het jodendom had namelijk sterke hygiënevoorschriften. Dat is waarom de huizen van joodse mensen schoner waren en ze zich vaker wasten. Zo bleven de vlooiën en ratten die de pest overbrachten op een afstand.

Al vanaf groep 4 van de basisschool (Evers-Vermeul, 2020) en van het vmbo tot en met het vwo profiteren leerlingen van teksten waarin connectieven de structuur verhelderen (Van Silfhout et al., 2014). Wel lijkt er tot op zekere hoogte een samenspel te zijn met lezerskenmerken: onderzoek onder havo- en vwo-leerlingen liet zien dat sterke lezers met zowel sterk gestructureerde teksten als minder gestructureerde teksten tot goed tekstbegrip kwamen, terwijl zwakke lezers baat hadden bij een sterk gemarkeerde structuur (Van Dooren et al., 2012). Hier is nog een nuancering op zijn plaats: lezers met veel voorkennis over een onderwerp zijn juist gebaat bij minder expliciet gemarkeerde coherentie, omdat ze daardoor actiever met de tekst aan de slag gaan (Arfé et al., 2018; McNamara et al., 1996).

2.4 TEKSTSTRUCTUURONDERWIJS

Om goed overweg te kunnen met uiteenlopende tekstkenmerken en tekststructuren, is **tekststructuuronderwijs** belangrijk. Zulk onderwijs richt zich op de verschillende kenmerken van een aantal tekststructuren. Leerlingen oefenen het herkennen van de basisstructuren en leren om bepaalde strategieën, zoals samenvatten, toe te passen op een manier die past bij de gegeven structuur.

Expliciete kennis van tekststructuur helpt leerlingen om:

1. de ordening van hoofdgedachtes en details te herkennen;
2. de tekstinhoud actief te verwerken (bijvoorbeeld nadenken over tijdsvolgorde);
3. de tekstinhoud beter te onthouden en samen te vatten;
4. zelf een vergelijkbare tekst te schrijven (Meyer & Ray, 2011).

Kort gezegd helpt kennis van tekststructuur bij de vorming van een samenhangend situatiemodel (Meyer, 1975). Onderzoek laat inderdaad zien dat goede lezers de

tekststructuur gebruiken om tekstinhoud beter te begrijpen en onthouden: bij het navertellen van een tekst zijn vaak de contouren van de tekststructuur terug te vinden en worden hoofdgedachtes ('hoog in de structuur') vaker herinnerd dan details ('laag in de structuur'; Meyer et al., 1980). In de navertelling van een probleem-oplossingstekst zal een goede lezer dus eerder het probleem en de oplossingen noemen dan alle extra weetjes over het probleem die lager in de structuur stonden. Zwakkere lezers met weinig kennis van tekststructuur zijn juist eerder geneigd om informatie onsamenhangend ('als een boodschappenlijstje') na te vertellen. Het feit dat leerlingen met meer tekststructuurkennis tekstinhoud vaak beter onthouden en begrijpen (Meyer & Poon, 2001; Meyer et al., 2018), blijft ook na afloop van de schoolloopbaan nog altijd zichtbaar (Snow, 2002).

Het is dan ook zinvol dat leerlingen expliciet onderwijs krijgen over tekststructuur op tekst-, alinean- en zinsniveau. Diverse overzichtsstudies laten zien dat de positieve effecten van onderwijs in tekststructuur gevonden worden voor leerlingen van allerlei leeftijden, in zowel het reguliere als het speciale onderwijs: leerlingen gaan teksten beter begrijpen, onthouden en samenvatten (Bogaerds-Hazenberg et al., 2021; Gajria et al., 2007; Hebert et al., 2016; Pyle et al., 2017). Tekststructuuronderwijs levert al vanaf groep 4 goede resultaten (Williams et al., 2014). Het is daarbij wel cruciaal dat leraren zelf goed in staat zijn om tekststructuren op tekst- en alineaniveau te herkennen. Dit kan al met een relatief korte training gerealiseerd worden (Reutzell et al., 2016), al blijft een gedegen brede professionalisering van leraren op dit vlak natuurlijk het beste (Kooiker-den Boer et al., 2019; Wijekumar et al., 2019).

Tekststructuuronderwijs kan er ook voor zorgen dat het onderwijs over leesstrategieën verrijkt wordt. Decennia aan onderzoek hebben uitgewezen dat het belangrijk is om onderwijs te geven in leesstrategieën, zoals voorspellen, samenvatten of tussentijds vragen stellen, maar ook dat het belangrijk is dat leerlingen deze strategieën flexibel leren inzetten (zie hoofdstuk 5). Hiervoor moeten leesstrategieën goed zijn afgestemd op het gestelde leesdoel en de tekst in kwestie (vergelijk Paris et al., 1983). Onderwijs in tekststructuur helpt hierbij door leerlingen te laten zien hoe ze hun strategiegebruik kunnen contextualiseren, oftewel afstemmen op de gegeven tekst(structuur) (Bogaerds-Hazenberg et al., 2019; Goldman, 1997; Hoch & McNally, 2019). De manier waarop je strategieën als voorspellen of samenvatten het beste inzet, is namelijk verschillend als je een vergelijkingstekst of juist een chronologische tekst leest (zie paragraaf 3.1.2).

Een gecontextualiseerde strategietoepassing vergroot de kans dat leerlingen zinvolle inferenties maken bij een tekst (vergelijk Kraal et al., 2018). Uit empirisch onderzoek blijkt dat leerlingen die naast algemene strategie-instructie ook tekst-

structuuronderwijs krijgen succesvoller zijn in het verwoorden van hoofdgedachtes (Stevens, 2018) en het schrijven van samenvattingen (Ulper & Akkok, 2010) dan leerlingen die alleen algemene training krijgen in samenvatten en hoofdgedachtes identificeren.

3 DE PRAKTIJK: HOE GEEF JE EFFECTIEF ONDERWIJS IN TEKSTSTRUCTUUR?

De hiervoor besproken onderzoeken laten zien dat bepaalde tekstkenmerken invloed hebben op tekstbegrip en dat onderwijs in tekststructuur belangrijk is. Hoe kun je precies tekststructuuronderwijs geven (3.1) en wat betekent dit voor het tekstaanbod op scholen (3.2)?

3.1 HOE GEEF JE TEKSTSTRUCTUURONDERWIJS?

Op dit moment schenken Nederlandse lesmethodes voor begrijpend lezen relatief weinig aandacht aan tekststructuur. Ook wordt geen aandacht besteed aan de wisselwerking die tekststructuur heeft met de toepassing van leesstrategieën. Leesstrategieën worden vaak alleen in algemene zin aangeleerd als een doel op zichzelf, zonder afstemming op specifieke tekststructuren (Bogaerds-Hazenberg et al., 2021). In de volgende paragrafen leggen we uit wat leerlingen op de basisschool zouden moeten leren over tekststructuur, zodat ze meer steun hebben bij het creëren van een coherente mentale representatie van de tekst. Daarnaast bespreken we wat er nodig is om ervoor te zorgen dat leerlingen bij hun strategiegebruik gebruik kunnen maken van die kennis over tekststructuur, zodat ze beter in staat zijn om hun strategiegebruik flexibel toe te passen.

3.1.1 STRUCTUUR HERKENNEN

In veel lesmaterialen voor het basisonderwijs blijft de uitleg over tekststructuur steken op zinsniveau door alleen signaalwoorden te bespreken zonder heldere verbanden te leggen met de tekststructuur op tekst- en alineaniveau ('*Dus* is een signaalwoord van conclusie'). Hierdoor blijft voor leerlingen vaak onduidelijk wat je met deze kennis kunt (Bogaerds-Hazenberg et al., 2017). Zodra leerlingen met hele alinea's en langere teksten in aanraking komen, is het daarom belangrijk meer aandacht te besteden aan de verschillende tekststructuren op tekst- en alineaniveau. In plaats van een eenzijdige focus op lijstjes signaalwoorden is het zinvoller om leerlingen eerst uit te leggen welke structuren er zijn, wanneer schrijvers deze gebruiken en – pas in tweede instantie – aan welke signaalwoorden en vaste onderdelen ze te herkennen zijn (zie tabel 4.1). Dit is al zinvol vanaf groep 4 (Williams, Hall & Lauer, 2004; Williams et al., 2016).

In een les over de vergelijkingsstructuur leren leerlingen bijvoorbeeld eerst over het doel van de schrijver (informerend over de verschillen en overeenkomsten tussen twee verschijnselen), de vaste onderdelen van de structuur (bijvoorbeeld eerst de definities, dan een reeks verschillen en overeenkomsten) en de specifieke vragen die door een bepaalde tekststructuur beantwoord worden (zoals *Wat zijn de verschillen tussen A en B?*). Daarnaast wordt aandacht besteed aan de signaalwoorden en signaalzinnen die kenmerkend zijn voor een bepaalde structuur (*net zoals, daarentegen*) en hoe deze kunnen helpen om de structuur te herkennen en onderscheid te maken tussen verschillen en overeenkomsten. Het kan hierbij zinvol zijn om eerst een paar lokale verbanden binnen of tussen zinnen te laten zien, maar al snel kan de overstap gemaakt worden naar tekst- en alineaniveau. Geschikte activiteiten voor structuurherkenning op tekst- en alineaniveau zijn:

- sorteertaken: leg tekst(fragment)en met dezelfde tekststructuur bij elkaar op een stapel;
- markeertaken: onderstreep de belangrijkste signaalwoorden en kernzinnen in teksten;
- specifieke vragen: stel specifieke vragen afgestemd op de vaste onderdelen van de tekststructuur. Bijvoorbeeld bij een probleem-oplossingstekst: Wat is het probleem? Welke oplossingen zijn er voor dat probleem? Welke voor- en nadelen heeft elke oplossing?;
- annotatie: noteer structuuronderdelen in de kantlijn van een tekst; bijvoorbeeld *Opl1* bij de eerste oplossing en *Opl2* bij de tweede oplossing.

Naarmate leerlingen de structuur steeds beter herkennen door zulke taken, kunnen er steeds iets langere en uitgebreidere tekstfragmenten gebruikt worden voor deze taken.

3.1.2 GECONTEXTUALISEERDE STRATEGIETOEPASSING

Het is niet alleen belangrijk dat leerlingen allerlei leesstrategieën leren, maar ook dat ze die flexibel leren toepassen (zie hoofdstuk 5). Kennis van tekststructuur kan daarbij helpen. De vergelijkingstekst *Suikerriet of suikerbiet?* kun je bijvoorbeeld het beste in een venndiagram samenvatten, de chronologische tekst getiteld *Van biet tot klontje* in een stroomschema. Net zo zul je tijdens het lezen van oorzaak-gevolgteksten vooral waardoor-vragen kunnen stellen en bij een chronologische tekst wanneer-vragen. Met andere woorden: afhankelijk van de tekststructuur krijgen dezelfde leesstrategieën (samenvatten, vragen stellen, voorspellen) een andere concrete uitwerking en worden ze beter op de tekst afgestemd. Dit noemen we gecontextualiseerde strategietoepassing. Tabel 4.5 geeft een overzicht hoe

leesstrategieën concreet kunnen worden afgestemd op de tekststructuur, in dit geval een vergelijking.

TABEL 4.5 | LEESSTRATEGIEËN CONTEXTUALISEREN BINNEN EEN SPECIFIEKE TEKSTSTRUCTUUR: VERGELIJKING.

<p>Strategie: voorspellen <i>Algemeen</i></p> <p>Lees de volgende drie zinnen. Waar denk je dat de rest van de tekst over zal gaan?</p> <p><i>Resultaat:</i> vrije associaties gebaseerd op tekstinhoud. Kunnen gaan over zowel details als hoofdgedachte.</p>	<p>Strategie: voorspellen <i>Specifiek voor vergelijksstructuur</i></p> <p>Deze alinea ging vooral over de overeenkomsten tussen suikerriet en suikerbieten. De volgende alinea zal denk ik over verschillen gaan. Weet ik zelf een verschil tussen suikerriet en suikerbiet?</p> <p><i>Resultaat:</i> specifiek geactiveerde voorkennis gebaseerd op tekstinhoud en structuurverwachting. Voorspelling zal waarschijnlijk over hoofdgedachte gaan.</p>
<p>Strategie: vragen stellen <i>Algemeen</i></p> <p>Stel jezelf vragen tijdens het lezen van de tekst. Dit helpt je om je aandacht te houden bij wat je leest.</p> <p><i>Resultaat:</i> vragen zijn de algemene 5 w- + h-vragen of moeten zelf bedacht worden (vanuit interesse of spontane associaties). Vragen stellen kost veel energie en kan ook zorgen voor irrelevante focus.</p>	<p>Strategie: vragen stellen <i>Specifiek voor vergelijksstructuur</i></p> <p>Bij deze tekst gaat het om overeenkomsten en verschillen. Vragen die ik kan stellen zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Op welk kenmerk worden x en y nu vergeleken? – Is dit een verschil of een overeenkomst? <p><i>Resultaat:</i> zonder al te veel moeite een specifieke vraagstelling passend bij tekstinhoud en structuur. Vragen zullen relevante focus hebben en waarschijnlijk over kerninformatie gaan.</p>
<p>Strategie: samenvatten <i>Algemeen</i></p> <p>Schrijf een samenvatting. Noem daarin alleen de belangrijke punten van de tekst en laat details achterwege.</p> <p><i>Resultaat:</i> leerlingen moeten zelf selecteren tussen details en hoofdgedachte en daar een logische redeneerlijn in aanbrengen.</p>	<p>Strategie: samenvatten <i>Specifiek voor vergelijksstructuur</i></p> <p>Schrijf een samenvatting van de tekst. Dat kan op twee manieren.</p> <p>A. Gebruik een venndiagram. Zet de verschillen aan de zijkanen en de overeenkomsten in het overlappende gedeelte in het midden.</p> <p>B. Schrijf je samenvatting met de volgende vragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Welke dingen worden er vergeleken? – Wat zijn de verschillen? – Wat zijn de overeenkomsten? <p><i>Resultaat:</i> leerlingen hebben een vastomlijnd kader om de belangrijkste ideeën uit de tekst samen te vatten.</p>

Voorbeeld 1: Visualiseren met oog voor structuur

In de huidige lesmaterialen voor begrijpend lezen leren leerlingen visualiseren en schematiseren vaak als algemene strategie. Woordwebben en mindmaps worden al veel gebruikt in het onderwijs, maar die laten een relatief platte structuur zien

die beter past bij ‘lossere’ beschrijvingen dan bij vastere tekststructuren. Om de visualiseringsstrategie beter af te stemmen op de tekststructuur, is het goed om leerlingen te leren hoe elke tekststructuur het beste kan worden weergegeven in een **structuurspecifieke graphic organizer**. Een chronologische tekst vat je bijvoorbeeld het beste samen in een stroomschema of op een tijdbalk, een vergelijkingstekst in een venndiagram. Zo'n schema laat in één oogopslag zien wat de belangrijkste informatie is en welke (hiërarchische) relaties er zijn tussen deze informatie-eenheden (Jones et al., 1988; Robinson & Molina, 2002). De beste leerresultaten krijg je wanneer leerlingen zelf actief zulke schema's invullen of aanvullen met informatie uit de tekst (Bogaerds-Hazenberg et al., 2021). Hieronder volgt een aantal tips voor goede gecontextualiseerde alternatieven voor de standaardopdrachten met woordwebben of mindmaps:

- Gebruik graphic organizers die passen bij de structuur van de tekst. Tabel 4.1 geeft voor elke structuur een passend schema. Laat leerlingen regelmatig de tekst samenvatten in zo'n schema of laat tijdens modeling zien hoe je dat als leraar zelf doet.
- Bij schrijftaken of spreekbeurten kun je leerlingen leren om informatie uit verschillende bronnen georganiseerd te verzamelen in een graphic organizer. Als leerlingen bijvoorbeeld een tekst lezen over Grieken en een over Romeinen, dan kunnen zij de informatie uit beide teksten in één matrix of venndiagram zetten, zodat ze die eenvoudig kunnen vergelijken.
- Leerlingen kunnen als schrijfactiviteit leren om de informatie uit een ingevulde graphic organizer om te zetten in een goedlopende tekst. Daarbij moeten ze bijvoorbeeld gebruikmaken van hun kennis van signaalwoorden. Als ze over een venndiagram gaan schrijven, is het handig dat ze woorden kennen als *echter* en *net zoals*.

Voorbeeld 2: Samenvatten met oog voor structuur

De strategie samenvatten, die dwingt tot goed lezen en daarmee bijdraagt aan diep tekstbegrip (zie hoofdstuk 7), kun je ook op een gecontextualiseerde manier aanbieden. Leerlingen leren dan om niet op één vaste manier te gaan samenvatten, maar om hun aanpak af te stemmen op de specifieke tekststructuur. Er is dan sprake van gecontextualiseerd strategiegebruik. Samenvatten is voor leerlingen vaak een lastige vaardigheid: ze moeten bedenken wat de belangrijkste informatie in een tekst is en daar zelf een samenhangende tekst van maken. In plaats daarvan hanteren veel leerlingen een verwijderingsstrategie: ze strepen zinnen en zinsdelen weg uit de tekst en nemen de rest vrijwel letterlijk over. Zelf intuïtief gaan samenvatten is voor

leerlingen dus vaak niet de beste en meest leerzame manier om met een tekst om te gaan. Expliciet onderwijs in samenvatten is dan ook belangrijk, waarbij inzicht in de tekststructuur kan helpen (Miyatsu et al., 2018).

Structuurgebaseerd samenvatten is bijvoorbeeld een aanpak die voor betere resultaten zorgt (Bogaerds-Hazenberg et al., 2021), omdat leerlingen makkelijker een situatiemodel van de tekst opbouwen. Deze aanpak kan op verschillende manieren worden vormgegeven:

- Leerlingen vatten een tekst samen in een graphic organizer die past bij de tekststructuur (zie tabel 4.1), of gebruiken deze ingevulde graphic organizer als input voor een geschreven samenvatting in eigen woorden.
- Leerlingen schrijven een samenvatting aan de hand van enkele specifieke vragen die horen bij een tekststructuur (bijvoorbeeld bij de probleem-oplossingsstructuur: Wat is het probleem? Wat veroorzaakt het probleem? Welke oplossingen zijn er?). Deze structuurgerelateerde vragen zou de leraar kunnen aanreiken, maar kunnen leerlingen na enige oefening ook zelf genereren naarmate ze meer weten over tekststructuur.
- Leerlingen gebruiken kant-en-klare invulzinnen die zijn afgestemd op de tekststructuur, bijvoorbeeld bij een vergelijkingstekst:

Deze tekst vergelijkt _____ en _____. Deze verschillen van elkaar in _____ en _____. Ze zijn wel hetzelfde als het gaat om _____, _____ en _____.

Stapsgewijs samenvatten is een alternatieve strategie waarbij leerlingen leren samenvatten aan de hand van vaste regels die zijn gebaseerd op het werk van Kintsch (1988). Denk hierbij aan een stappenplan zoals het volgende (vergelijk Van Oostrum, 2021):

1. verwijder onbelangrijke informatie, zoals voorbeelden en details;
2. verwijder herhaalde of dubbele informatie;
3. generaliseer opsommingen;
4. selecteer of formuleer zelf per alinea een kernzin;
5. verwerk je kernzinnen in een lopend verhaal.

Deze aanpak valt goed te combineren met stappen waarbij leerlingen gebruikmaken van hun kennis over tekststructuur. Door te starten met de stap ‘bepaal wat de tekststructuur is’, kunnen ze bij stap 1 vervolgens makkelijker bepalen welke informatie wel of niet belangrijk is en bij stap 4 achterhalen wat de kernzinnen zijn. Zo is in een probleem-oplossingstekst alles wat niet rechtstreeks verband houdt met het probleem een eventuele oorzaak en mogelijke oplossingen waarschijnlijk niet belangrijk genoeg om in de samenvatting op te nemen.

Stap 5 kan vervolgens uitgebreid worden met de zinsnede ‘Met de tekststructuur in je achterhoofd’. Als leerlingen aan de hand van structuurspecifieke vragen geleerd hebben hoe ze de hoofdgedachte bondig kunnen formuleren (Elledge, 2013; Stevens, 2018), helpt de tekststructuur hen om na te denken over de samenhang tussen de resterende brokjes informatie. Bij het samenvatten van een probleemoplossingstekst weet je op grond van de tekststructuur dat de samenvatting in elk geval antwoord moet geven op de vraag wat het probleem is en welke oplossingen mogelijk zijn.

3.2 WELKE TEKSTEN GEBRUIK JE?

Om te beslissen welke teksten geschikt zijn voor het onderwijs, moet goed worden nagedacht over de opbouw in complexiteit van teksten en leestaken en over hoe deze moet worden uitgedrukt in een **doorgaande leeslijn** (Evers-Vermeul & Van der Hoeven, 2015; Stichting Lezen, 2020). Voor zo’n doorgaande leeslijn is het verstandig om primair uit te gaan van **kwaliteitscriteria** waarin tekststructuurkenmerken een grote rol spelen (McNamara et al., 2012).

Een eerste overweging daarbij is om eerst teksten aan te bieden met relatief veel structuursignalen. Teksten met signaalwoorden zorgen weliswaar voor iets langere zinnen, maar markeren ook de broodnodige coherentie in een tekst. Met dit soort teksten raken leerlingen vertrouwd met het leggen van verbanden, eerst op zins- en alineaniveau en daarna op het niveau van de hele tekst. Vervolgens moeten leerlingen steeds zelfstandiger verbanden gaan leggen, ook als de tekst daar minder aanwijzingen voor geeft. Daarvoor zijn dus teksten nodig waarin de samenhang niet altijd expliciet gemarkeerd is.

Een tweede overweging is om in lagere leerjaren een aanbod te creëren waarbij er sprake is van een helder georganiseerde tekststructuur (bijv. oorzaak-gevolg, probleem-oplossing) en een sterke alineestructuur (kernzinnen, tussenkopjes), zodat leerlingen met voldoende begeleiding – middels gedegen lees- en tekststructuuronderwijs – deze teksten leren begrijpen (Meyer et al., 2018). Na deze kennismaking met de basistekststructuren – en dan liefst met nadruk op de vaster georganiseerde structuren (Meyer & Ray, 2011) – kunnen leerlingen zich wagen aan wat minder gestructureerde teksten, of teksten die uit mengvormen van structuren bestaan. Om dit stap voor stap te doen, kunnen leerlingen eerst kennismaken met mengvormen op alineaniveau en daarna op tekstniveau, en zou ook een geleidelijke opbouw aangebracht kunnen worden in het aantal tekststructuren dat vermengd wordt. Voor consolidatie blijft het echter van belang om regelmatig expliciet terug te komen op de basisstructuren, anders zakken de leesresultaten van leerlingen mogelijk weer terug (Bogaerds-Hazenbergh et al., 2021).

Zo'n doorgaande leeslijn vergt wel enige aanpassing van de praktijk. Zaakvakmethodes vormen in het basisonderwijs een rijke bron van informatieve teksten, maar bestaan nog vaak uit (zeer) korte tekstfragmenten die bovendien relatief vaak uit beschrijvingen bestaan (de zwakst georganiseerde tekststructuur) of uit mengvormen waarbij allerlei structuren door elkaar lopen (Kooiker-den Boer et al., 2022). Om leerlingen vertrouwer te maken met de basisstructuren is het een belangrijke aanbeveling dat methodemakers sterker gestructureerde teksten gaan aanbieden, zodat integratie van begrijpend lezen en zaakvakken vergemakkelijkt wordt (Bogaerds-Hazenberg et al., 2019). Dat schept bovendien kansen om in het leesonderwijs meer toe te werken naar authentieke leestaken. In plaats van een standaardtekst met vragen zouden leerlingen tijdens de leesles bijvoorbeeld een schematische samenvatting kunnen maken van een zaakvaktekst die ze sowieso voor een toets moeten leren of waar ze een spreekbeurt over moeten houden (Bogaerds-Hazenberg et al., 2019).

4 **BESLUIT**

In dit hoofdstuk hebben we gezien welke structuurkenmerken op tekst-, alinea- en zinsniveau ervoor kunnen zorgen dat teksten meer of minder begrijpelijk zijn voor lezers. Het gebruik van informatieve tekststructuren (beschrijving, oorzaak-gevolg, chronologie, enzovoort) heeft impact op de mentale representatie die lezers van de tekst maken. Andere belangrijke structuuraspecten zijn bijvoorbeeld een alinea-indeling, de aanwezigheid van kernzinnen en details, het gebruik van tussenkopjes, en van signaalwoorden en -zinnen. We hebben besproken hoe deze tekstkenmerken invloed hebben op tekstbegrip en vaak ook op de vlotheid van het leesproces.

Deze inzichten over tekststructuur hebben implicaties voor de teksten die we leerlingen zouden moeten aanbieden. We hielden een pleidooi om in een doorgaande leeslijn in elk geval aanvankelijk te voorzien in teksten met een heldere, vaste tekststructuur en om vanuit die basis leerlingen stap voor stap te laten werken met minder duidelijk geëxpliciteerde tekststructuren of zelfs mengvormen van structuren, aangezien veel teksten in het echte leven niet altijd strak gestructureerd zijn. Tegelijk benadrukten we in dit hoofdstuk dat investeren in tekstkenmerken niet los kan staan van investeren in lezers- en taakkenmerken: meer blootstelling aan helder gestructureerde teksten moet altijd samengaan met gedegen tekststructuuronderwijs.

Onderwijs in tekststructuur heeft te veel de associatie met het stampen van saaie lijstjes signaalwoorden. Dat hebben we niet voor ogen, al spelen signaalwoorden uiteraard een belangrijke rol in het herkennen en interpreteren van tekst-

verbanden. Wij bepleiten dat onderwijs in tekststructuur bestaat uit een combinatie van expliciete kennis over de manier waarop teksten zijn opgebouwd én het laten zien hoe leerlingen vervolgens leesstrategieën gecontextualiseerd kunnen toepassen, dat wil zeggen: rekening houdend met de structuur van de tekst die ze op dat moment voor ogen hebben. Dit kan ook de balans terugbrengen in het onderwijs: in plaats van je blind te staren op algemene leesstrategieën als een doel op zich, kan juist het oefenen van strategieën binnen de context van een vaste tekststructuur meer houvast en doel bieden, helemaal wanneer dit binnen zinvolle taken gebeurt. We hebben in paragraaf 3 besproken hoe een aantal bewezen effectieve interventies concreet kan worden vertaald naar de onderwijspraktijk.

REFERENTIES

- Alvermann, D. E. (1981). The compensatory effect of graphic organizers on descriptive text. *The Journal of Educational Research*, 75(1), 44-48.
- Arfé, B., Mason, L., & Fajardo, I. (2018). Simplifying informational text structure for struggling readers. *Reading and Writing*, 31(9), 2191-2210.
- Beishuizen, J., Asscher, J., Prinsen, F., & Elshout-Mohr, M. (2003). Presence and place of main ideas and examples in study texts. *British Journal of Educational Psychology*, 73(3), 291-316.
- Bogaerds-Hazenberg, S. T. M., Evers-Vermeul, J. & Van den Bergh, H. (2017). Inhoud en didactiek van begrijpend lezen. *Tijdschrift Taal voor Opleiders en Onderwijsadviseurs*, 8(12), 21-30.
- Bogaerds-Hazenberg, S. T. M., Evers-Vermeul, J. & Van den Bergh, H. (2019). Teachers and researchers as co-designers? A design-based research on reading comprehension instruction in primary education. *Journal of Educational Design Research*, 3(1), 1-23.
- Bogaerds-Hazenberg, S. T. M., Evers-Vermeul, J., & Van den Bergh, H. (2021). A meta-analysis on the effects of text structure instruction on reading comprehension in the upper elementary grades. *Reading Research Quarterly*, 56(3), 435-462.
- Bogaert, N., Devlieghere, J., Hacquebord, H., Rijkers, J., Timmermans, S., & Verhallen, S. (2008). *Aan het werk! Adviezen ter verbetering van functionele leesvaardigheid in het onderwijs*. Nederlandse Taalunie.
- Chall, J. S., & Jacobs, V. A. (2003). Poor children's fourth-grade slump. *American Educator*, 27(1), 14-44.

- Coté, N., Goldman, S. R., & Saul, E. U. (1998). Students making sense of informational text: Relations between processing and representation. *Discourse Processes*, 25(1), 1-53.
- Christofalos, A. L., Raney, G. E., Daniel, F., & Demos, A. P. (2020). Titles support the development of coherent situation models. *Journal of Research in Reading*, 43(4), 417-433.
- Degand, L., & Sanders, T. J. M. (2002). The impact of relational markers on expository text comprehension in L1 and L2. *Reading and Writing*, 15, 739-757.
- Dymock, S. (2007). Comprehension strategy instruction: Teaching narrative text structure awareness. *The Reading Teacher*, 6(12), 161-167.
- Elledge, D. H. (2013). *Improving reading comprehension through explicit summarization instruction* (Academisch proefschrift, University of Cincinnati). *ProQuest Dissertation Publishing*.
- Evers-Vermeul, J. (2020). Short sentences easy to read? Effects of connectives and layout on text comprehension by beginning readers. In N. Gagarina & R. Musan (Red.), *Referential and relational discourse coherence in adults and children* (pp. 41-56). De Gruyter Mouton.
- Evers-Vermeul, J., & Van der Hoeven, J. (2015). Tekstcomplexiteit en tekststructuur in een doorgaande leeslijn. In D. Schram (Red.), *Hoe maakbaar is de lezer? De doorgaande leeslijn in wetenschappelijk perspectief. Stichting Lezen Reeks 25* (pp. 79-95). Eburon.
- Gajria, M., Jitendra, A. K., Sood, S., & Sacks, G. (2007). Improving comprehension of expository text in students with LD: A research synthesis. *Journal of Learning Disabilities*, 40(3), 210-225.
- García, J. R., Bustos, A., & Sánchez, E. (2015). The contribution of knowledge about anaphors, organisational signals and refutations to reading comprehension. *Journal of Research in Reading*, 38(4), 405-427.
- Goldman, S. R. (1997). Learning from text: Reflections on the past and suggestions for the future. *Discourse Processes*, 23(3), 357-398.
- Graesser, A. C., & McNamara, D. S. (2011). Computational analyses of multilevel discourse comprehension. *Topics in Cognitive Science*, 3(2), 371-398.
- Gubbels, J., Van Langen, A., Maassen, N., & Meelissen, M. (2019). *Resultaten PISA-2018 in vogelvlucht*. Universiteit Twente.
- Hebert, M., Bohaty, J. J., Nelson, J. R., & Brown, J. (2016). The effects of text structure instruction on expository reading comprehension: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 108(5), 609-629.
- Hoch, M. L., & McNally, J. L. (2019). *Empowering readers: Integrated strategies to comprehend expository texts*. Rowman & Littlefield.

- Hyönä, J., & Lorch, R. F. (2004). Effects of topic headings on text processing: Evidence from adult readers' eye fixation patterns. *Learning and Instruction, 14*(2), 131-152.
- Jones, B. F., Pierce, J., & Hunter, B. (1988). Teaching students to construct graphic representations. *Educational Leadership, 46*(4), 20-25.
- Keuning, J., Hilte, M., & Weeker, A. (2014). Begrijpend leesprestaties onderzocht: Een analyse op basis van Cito dataretour. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek, 53*(1), 2-13.
- Kieras, D. E. (1978). Good and bad structure in simple paragraphs: Effects on apparent theme, reading time, and recall. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 17*(1), 13-28.
- Kintsch, W. (1988). The role of knowledge in discourse comprehension: A construction-integration model. *Psychological Review, 95*(2), 163-182.
- Kooiker-Den Boer, H., Sanders, T. J. M., & Evers-Vermeul, J. (2019). Tekststructuur in de Kennisbasis Nederlandse taal. *Orthopedagogiek: Onderzoek en Praktijk, 58*(11-12), 291-309.
- Kooiker-Den Boer, H. S., Sanders, T. J. M., & Evers-Vermeul, J. (2022). Text structure in science teaching materials for primary education.
- Kraal, A., Koornneef, A. W., Saab, N., & Van den Broek, P. W. (2018). Processing of expository and narrative texts by low- and high-comprehending children. *Reading and Writing, 31*(9), 2017-2040.
- Land, J. F. H. (2009). *Zwakke lezers, sterke teksten? Effecten van tekst- en lezerskenmerken op het tekstbegrip en de tekstwaardering van vmbo-leerlingen*. Eburon.
- Land, J. F. H., Sanders, T. J. M., & Van den Bergh, H. (2009). Duidelijke leer-teksten in het vmbo. *Levende Talen Tijdschrift, 10*(4), 3-13.
- Lorch, R. F., & Lorch, E. P. (1996). Effects of organizational signals on free recall of expository text. *Journal of Educational Psychology, 88*(1), 38-48.
- McNamara, D. S., Graesser, A. C., & Louwerse, M.M. (2012). Sources of text difficulty: Across genres and grades. In J. P. Sabatini, E. Albro, & T. O'Reilly (Red.), *Measuring up: Advances in how we assess reading ability* (pp. 89-116). R&L Education.
- McNamara, D. S., Kintsch, E., Songer, N. B., & Kintsch, W. (1996). Are good texts always better? Interactions of text coherence, background knowledge, and levels of understanding in learning from text. *Cognition and Instruction, 14*(1), 1-43.
- Meyer, B. J. (1975). Identification of the structure of prose and its implications for the study of reading and memory. *Journal of Reading Behavior, 7*(1), 7-47.
- Meyer, B. J., & Freedle, R. O. (1984). Effects of discourse type on recall. *American Educational Research Journal, 21*(1), 121-143.

- Meyer, B. J., & Poon, L. W. (2001). Effects of structure strategy training and signaling on recall of text. *Journal of Educational Psychology*, 93(1), 141-159.
- Meyer, B. J., & Ray, M. N. (2011). Structure strategy interventions: Increasing reading comprehension of expository text. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 4(1), 127-152.
- Meyer, B. J., Wijekumar, K. K., & Lei, P. (2018). Comparative signaling generated for expository texts by 4th-8th graders: Variations by text structure strategy instruction, comprehension skill, and signal word. *Reading and Writing*, 31(9), 1937-1968.
- Meyer, B. J., Brandt, D. M., & Bluth, G. J. (1980). Use of top-level structure in text: Key for reading comprehension of ninth-grade students. *Reading Research Quarterly*, 16(1), 72-103.
- Miyatsu, T., Nguyen, K., & McDaniel, M. A. (2018). Five popular study strategies: Their pitfalls and optimal implementations. *Perspectives on Psychological Science*, 13(3), 390-407.
- Pander Maat, H. (2002). *Tekstanalyse: Wat teksten tot teksten maakt. Herziene en uitgebreide versie*. Coutinho.
- Paris, S. G., Lipson, M. Y., & Wixson, K. K. (1983). Becoming a strategic reader. *Contemporary Educational Psychology*, 8(3), 293-316.
- Pyle, N., Vasquez, A. C., Lignugaris-Kraft, B., Gillam, S. L., Reutzel, D. R., Olszewski, A., Segura, H., Hartzheim, D., Laing, W., & Pyle, D. (2017). Effects of expository text structure interventions on comprehension: A meta-analysis. *Reading Research Quarterly*, 52(5), 1-33.
- Reutzel, D. R., Jones, C. D., Clark, S. K., & Kumar, T. (2016). The Informational Text Structure Survey: An exploration of primary grade teachers' sensitivity to text structure in young children's informational texts. *The Journal of Educational Research*, 109(1), 81-98.
- Ritchey, K., Schuster, J., & Allen, J. (2008). How the relationship between text and headings influences readers' memory. *Contemporary Educational Psychology*, 33(4), 859-874.
- Robinson, D. H., & Molina, E. (2002). The relative involvement of visual and auditory working memory when studying adjunct displays. *Contemporary Educational Psychology*, 27(1), 118-131.
- Sanders, T. J. M., & Noordman, L. G. M. (2000). The role of coherence relations and their linguistic markers in text processing. *Discourse Processes*, 29(1), 37-60.
- Schleppegrell, M. J. (2004). *The language of schooling: A functional linguistics perspective*. Lawrence Erlbaum.

- Snow, C. (2002). *Reading for understanding: Toward an R&D program in reading comprehension*. Rand Corporation, U.S. Department of Education.
- Stevens, E. A. (2018). *The effects of a text structure and paraphrasing intervention on the main idea generation and reading comprehension of struggling readers in grades 4 and 5* (Academisch proefschrift, University of Texas). UT Electronic Theses and Dissertations.
- Stichting Lezen (2020). *De doorgaande leeslijn: De leesontwikkeling van 0-20 jaar*. Stichting Lezen.
- Ulper, H., & Akkok, E. A. (2010). The effect of using expository text structures as a strategy on summarization skills. In L.E. Kattington (Red.), *Handbook of curriculum development* (pp. 303-328). Nova Science.
- Van den Broek, P. W., Rapp, D. N., & Kendeou, P. (2005). Integrating memory-based and constructionist processes in accounts of reading comprehension. *Discourse Processes*, 39(2-3), 299-316.
- Van Dooren, W., Van den Bergh, H., & Evers-Vermeul, J. (2015). Leesbare teksten? Over de invloed van structuurmarkeringen op het tekstbegrip en de tekstwaardering van zwakke en sterke lezers. *Levende Talen Tijdschrift*, 13, 31-38.
- Van Oostrum, M. (2021). *Stapsgewijs tekststructuur samenvatten: Het effect van onderwijs in tekststructuur en stapsgewijs samenvatten op de kwaliteit van samenvattingen* (Masterscriptie, Universiteit Utrecht).
- Van Silfhout, G., Evers-Vermeul, J., Mak, W. M., & Sanders, T. J. M. (2014). Connectives and layout as processing signals: How textual features affect students' processing and text representation. *Journal of Educational Psychology*, 106(4), 1036-1048.
- Van Winden, A., Van Haaften, T., & Stukker, N. (2020). Wat typeert een begrijpelijke alinea? Een reconstructie van alineanormen voor het voortgezet onderwijs. *Tijdschrift voor Taalbeheersing*, 42(1), 3-30.
- Wijekumar, K. K., Beerwinkle, A. L., Harris, K. R., & Graham, S. (2019). Etiology of teacher knowledge and instructional skills for literacy at the upper elementary grades. *Annals of Dyslexia*, 69(1), 5-20.
- Williams, J. P., Hall, K. M., & Lauer, K. D. (2004). Teaching expository text structure to young at-risk learners: Building the basics of comprehension instruction. *Exceptionality*, 12(3), 129-144.
- Williams, J. P., Kao, J. C., Pao, L. S., Ordynans, J. G., Atkins, J. G., Cheng, R., & DeBonis, D. (2016). Close analysis of texts with structure (CATS): An intervention to teach reading comprehension to at-risk second graders. *Journal of Educational Psychology*, 108(8), 1061-1077.

Williams, J. P., Pollini, S., Nubla-Kung, A. M., Snyder, A. E., Garcia, A., Ordynans, J. G., & Atkins, J. G. (2014). An intervention to improve comprehension of cause/effect through expository text structure instruction. *Journal of Educational Psychology, 106*(1), 1-17.

VERDER LEZEN

- Bogaerds-Hazenberg, S. T. M., Evers-Vermeul, J., & Van den Bergh, H. H. (2021). A meta-analysis on the effects of text structure instruction on reading comprehension in the upper elementary grades. *Reading Research Quarterly, 56*(3), 435-463. **Deze studie laat op grond van ruim veertig onderzoeken zien wat de ingrediënten zijn voor effectief tekststructuuronderwijs.**
- Evers-Vermeul, J. & Van der Hoeven, J. (2015). Tekstcomplexiteit en tekststructuur in een doorgaande leeslijn. In D. Schram (Red.), *Hoe maakbaar is de lezer? De doorgaande leeslijn in wetenschappelijk perspectief. Stichting Lezen Reeks 25* (pp. 79-95). Eburon. **In deze bijdrage wordt het belang van tekststructuur in een doorlopende leeslijn verder uitgewerkt.**
- Meyer, B. J., & Ray, M. N. (2011). Structure strategy interventions: Increasing reading comprehension of expository text. *International Electronic Journal of Elementary Education, 4*(1), 127-152. **Deze literatuurstudie bespreekt de wijze waarop tekststructuur het tekstbegrip van sterke en zwakke lezers beïnvloedt.**
- Van Dooren, W., Van den Bergh, H., & Evers-Vermeul, J. (2015). Leesbare teksten? Over de invloed van structuurmarkeringen op het tekstbegrip en de tekstwaardering van zwakke en sterke lezers. *Levende Talen Tijdschrift, 13*(1), 31-38. **Deze studie laat zien dat de effecten van tekststructuur op begrip ook in verband staan met de mate van voorkennis die leerlingen al hebben.**

OVER DE AUTEURS

Suzanne Bogaerds-Hazenberg doet als promovenda aan de Universiteit Utrecht onderzoek naar begrijpend lezen in het basisonderwijs, met name naar de vraag of onderwijs over tekststructuur leerlingen kan helpen om teksten beter te begrijpen. Hiervoor ontwikkelde zij samen met basisschoolleerkrachten een lessenserie over tekststructuur waarin ook modeling en samenwerkend leren een grote rol spelen. E-mail: s.t.m.bogaerds-hazenberg@uu.nl.

Dr. Jacqueline Evers-Vermeul werkt als universitair docent bij het departement Talen, Literatuur en Communicatie aan de Universiteit Utrecht. Zij doet onderzoek naar taal- en geletterdheidontwikkeling en de rol die teksten daarin spelen: welke kenmerken maken teksten of toetsvragen lastig te begrijpen, hoe komt dat en wat betekent dit voor de onderwijspraktijk? E-mail: j.evers@uu.nl.

Prof. dr. Huub van den Bergh is als hoogleraar Didactiek en Toetsing van het Taalvaardigheidsonderwijs werkzaam bij het departement Talen, Literatuur en Communicatie aan de Universiteit Utrecht. Hij is speciaal geïnteresseerd in onderzoek naar de effectiviteit van taalonderwijs. E-mail: h.vandenbergh@uu.nl.



5 LEER LEERLINGEN STRATEGISCHE LEZERS TE WORDEN

AMÉLIE ROGIERS, RIELKE BOGAERT, KIM VAN AMMEL, EMMELIEN MERCHIE &
HILDE VAN KEER

Net zoals vaardige chauffeurs niet stilstaan bij de volgorde waarin ze de koppeling van hun auto induwen, de versnellingspook verzetten, remmen en aan het stuur draaien, merken vaardige lezers vaak niet meer wat ze precies doen om een tekst te begrijpen. Begrijpend lezen wordt daarom ook wel aangeduid als een geautomatiseerde vaardigheid. Omdat het leesproces niet altijd automatisch verloopt, is het van belang dat lezers daarnaast bewust leren gebruikmaken van leesstrategieën. Er zijn immers ook momenten waarop een lezer wel bewust moet ingrijpen, bijvoorbeeld om een begripsprobleem op te lossen.

In dit hoofdstuk gaan we dieper in op leesstrategieën en wat precies wordt verstaan onder strategisch lezen. We reiken ook handvatten aan voor het realiseren van effectief leesonderwijs via expliciete strategie-instructie. Leesstrategieonderwijs mag evenwel geen doel op zich zijn. Het is een middel om leerlingen vaardiger te maken in het opbouwen van tekstbegrip. Door middel van strategie-instructie leren lezers strategieën op een selectieve en flexibele manier hanteren om het proces van betekenisverlening goed te doorlopen. Bovendien leren lezers hun begripsproces bewust aansturen wanneer het niet automatisch verloopt.

1 DE THEORIE

1.1 LEESSTRATEGIEËN

Leesstrategieën worden in de literatuur omschreven als mentale hulpmiddelen die een lezer actief en doelbewust inzet om tekstbegrip op te bouwen, te bewaken en

bij te sturen (Afflerbach & Cho, 2009; Afflerbach et al., 2008). Het zijn met andere woorden gedragingen die lezers stellen om een specifiek leesdoel te bereiken. Welke strategieën een lezer precies hanteert, hangt onder meer af van het leesdoel, maar ook van de kenmerken van de tekst en kenmerken van de lezer zelf (Merchie et al., 2019).

Als het *leesdoel* eruit bestaat om snel vast te stellen of een tekst bruikbaar is, bijvoorbeeld in functie van een spreekbeurt, zal het mogelijk volstaan om de titel en tussentitels in de tekst te lezen en de illustraties te bekijken. Om de informatie uit de tekst ook goed te begrijpen en te gebruiken voor het opstellen van de spreekbeurt, zal het daarentegen nodig zijn om moeilijke woorden te verklaren en hoofd- en bijzaken in de tekst te onderscheiden. Dat geldt ook wanneer het leesdoel eruit bestaat om voor een toets de belangrijkste informatie uit de tekst te onthouden. In dit geval kan het ook aangewezen zijn om de belangrijkste informatie uit de tekst samen te vatten of om vragen te bedenken bij de tekst. Bovendien is de ene tekst de andere niet en spelen ook *tekstkenmerken* een rol. Het lezen van een complexe of lange tekst vergt ander strategisch gedrag dan het lezen van een eenvoudige of korte tekst. Zo leest een verhalende tekst met een herkenbare opbouw anders dan een argumentatieve of informatieve tekst. Ook *kenmerken van de lezer* (bijv. achtergrondkennis en leesvoorkeuren) spelen een rol. Zeker wanneer de lezer niet vertrouwd is met het tekstonderwerp en weinig achtergrondkennis kan inbrengen, zal het bijvoorbeeld nodig zijn om het tekstbegrip intensiever te bewaken.

In de onderzoeksliteratuur worden twee soorten leesstrategieën onderscheiden die lezers voor, tijdens en na het lezen kunnen hanteren: cognitieve en metacognitieve strategieën (Dole et al., 2009; Zhang, 2018). *Cognitieve strategieën* helpen tekstinformatie te verwerken en zijn gericht op het verbeteren van het tekstbegrip (Rogiers et al., 2020). Op basis van de voorkennis van de lezer, het bekijken van de titel, tussentitels en de lay-out van de tekst voorspellen lezers *vooraf* bijvoorbeeld waarover de tekst zal gaan. *Tijdens* het lezen kunnen lezers hun tekstbegrip verbeteren door de hoofdzaken in de tekst te markeren of door zichzelf vragen te stellen over de tekst. Tot slot kunnen lezers ook *na* het lezen cognitieve strategieën hantieren, bijvoorbeeld door de tekst samen te vatten of te schematiseren. *Metacognitieve strategieën* zijn gericht op het plannen, bewaken, herstellen en evalueren van de leestaak (Rogiers et al., 2020). *Voor* het lezen bepalen lezers hoe ze het lezen van de tekst zullen aanpakken, afhankelijk van het leesdoel. *Tijdens* het lezen moeten lezers bewaken welke informatie wel of niet van belang is in functie van het leesdoel, controleren ze voortdurend hun tekstbegrip en herstellen ze dat indien nodig.

Na het lezen wordt bijvoorbeeld stilgestaan bij de vraag of het vooropgestelde leesdoel werd bereikt en hoe het leesproces is verlopen.

Cognitieve en metacognitieve strategieën zijn in het leesproces van een vaardige lezer onlosmakelijk verbonden. Zo kan een vaardige lezer bij het vaststellen van begripsproblemen (metacognitief) naar strategieën grijpen om het begripsprobleem aan te pakken en op te lossen. Hij of zij kan bijvoorbeeld de betekenis van moeilijke woorden proberen te achterhalen, zichzelf vragen stellen bij de tekst, de tekst herlezen of samenvatten (cognitief). Om verschillende teksten te kunnen begrijpen, is het daarenboven cruciaal dat lezers een gevarieerd repertoire aan strategieën ter beschikking hebben en dit efficiënt kunnen benutten indien nodig. Met behulp van zo'n breed strategierepertoire kunnen lezers tijdens het leesproces verschillende cognitieve en metacognitieve strategieën inzetten voor het opbouwen van optimaal tekstbegrip (Alexander & Fox, 2011).

1.2 STRATEGISCH LEZEN

Zoals eerder aangehaald, komt tekstbegrip bij vaardige lezers grotendeels automatisch tot stand. Ze grijpen pas bewust naar bepaalde strategieën wanneer dit automatische proces van betekenisverlening faalt of hun begrip stagneert. Dat maakt van vaardige lezers strategische lezers: ze zijn alert en weten wanneer ze hun doel niet bereiken. Bovendien zijn ze in staat om strategieën flexibel en bewust in te zetten om hun leesdoel alsnog te bereiken (Afflerbach et al., 2008). Zwakke lezers daarentegen, gaan minder strategisch te werk wanneer hun begrip stagneert. Er vindt tijdens het lezen slechts weinig interactie met de tekst plaats, waardoor onvoldoende begrip tot stand komt. Hierdoor worden begripsproblemen niet opgemerkt, noch opgelost. Dat maakt hun leesgedrag minder efficiënt en flexibel en dus minder strategisch (Scott et al., 2009). Bovendien beschikken zwakke lezers veelal over een beperkt strategierepertoire. Tijdens het lezen gebruiken ze bijvoorbeeld voortdurend dezelfde set strategieën die onvoldoende is aangepast aan het specifieke leesdoel en aan de tekst- en lezerskenmerken (Wigent, 2013). Niettegenstaande het belang van een breed strategierepertoire, worden strategieën het best niet te pas en te onpas of ondoordacht ingezet. Strategisch lezen verwijst juist naar het selectief en flexibel gebruik van gepaste strategieën (Simpson & Nist, 2000). Voor een lezer met weinig achtergrondkennis is het louter toepassen van een herleesstrategie bijvoorbeeld ontoereikend om lange en complexe teksten te begrijpen. Lezers moeten weten welke strategieën ze waarom, hoe en wanneer kunnen toepassen en dit, zoals eerder aangegeven, steeds in relatie tot hun leesdoel, tekst- en lezerskenmerken (Merchie et al., 2019; Wigent, 2013).

Kortom, bij strategisch lezen speelt zowel een kwantitatieve als kwalitatieve dimensie een rol. Strategische lezers kunnen enerzijds terugvallen op een *kwantitatief* rijk strategierepertoire, bestaande uit diverse cognitieve en metacognitieve strategieën. Anderzijds slagen ze erin om dit strategierepertoire *kwalitatief* in te zetten, namelijk op een selectieve, flexibele, efficiënte manier in functie van het opbouwen van tekstbegrip (Alexander & Fox, 2011; Duke et al., 2011; Rogiers et al., 2020).

Lezers ontwikkelen zich tot strategische en vaardige lezers door bewust en actief de betekenis van teksten te leren achterhalen en op een kwalitatieve wijze te leren gebruikmaken van een leesstrategierepertoire. Dit kan door de leerlingen expliciete instructie te geven over het gebruik van cognitieve en metacognitieve leesstrategieën. Expliciete strategie-instructie verwijst naar het doelgericht en stapsgewijs aanleren van leesstrategieën (Pearson & Dole, 1987). Het is bedoeld om lezers een breed repertoire aan strategieën te helpen ontwikkelen dat ze flexibel kunnen inzetten (McKeown et al., 2009; Pressley, 2000). Om strategieën effectief in te zetten, hebben lezers behoefte aan drie soorten kennis over strategieën: 1) declaratieve strategiekennis: weten *welke* strategieën er zijn en *wat* ze inhouden, 2) procedurele strategiekennis: weten *hoe* de strategie kan worden ingezet en 3) conditionele strategiekennis: weten *wanneer én waarom* de strategie relevant en behulpzaam kan zijn (Pearson et al., 2020). Deze drie soorten kennis krijgen elk een plaats binnen expliciete strategie-instructie.

Hierbij willen we benadrukken dat het doel van expliciete strategie-instructie het bevorderen is van groei in tekstbegrip. Leerlingen worden via strategieonderwijs in staat gesteld om het proces van betekenisverlening goed te doorlopen en hun begripsproces bewust bij te sturen wanneer dit proces niet (meer) automatisch verloopt (bijvoorbeeld bij een begripsprobleem). Strategie-instructie staat met andere woorden steeds in dienst van het begrijpen van een tekst en is geen doel op zich.

2 HET ONDERZOEK

2.1 EXPLICIETE STRATEGIE-INSTRUCTIE

Na verontrustende eindresultaten, wil leraar Lina van het vijfde leerjaar (groep 7) haar uiterste best doen om de begrijpendleesvaardigheden van haar leerlingen op te krikken. Ze volgde ondertussen twee professionaliseringssessies over begrijpend lezen. Op basis van deze sessies weet ze heel goed te vertellen hoe belangrijk het is om expliciet aandacht te besteden aan leesstrategieën in de klas en om leerlingen kennis te laten maken met

een repertoire aan leesstrategieën. In de klas werkt Lina elke week minstens een volledig lesuur aan begrijpend lezen. Ze gaat hiervoor op zoek naar boeiende teksten (bijv. een recept, een spannend verhaal, een informatieve tekst die aansluit bij de actualiteit) en bedenkt hierbij enkele inhoudelijke vragen. Op basis van de gevolgde professionaliseringsessies start ze de les met haar leerlingen erop te wijzen dat ze aandacht moeten besteden aan het gebruik van leesstrategieën. “Denk aan wat je al weet over de tekst, bewaak je tekstbegrip, zoek moeilijke woorden op, duid de sleutelwoorden aan of maak bij de tekst een samenvatting of schema.” Daarna gaan Lina’s leerlingen doorgaans zelfstandig aan de slag met de tekst en beantwoorden ze de bijhorende inhoudsvragen. Ondanks Lina’s inspanningen slagen haar leerlingen op het einde van het schooljaar er echter nog steeds niet in om teksten goed te begrijpen.

Al decennialang wijzen onderzoekers op het dominante inhoudsgerichte karakter van instructie in begrijpend lezen in de onderwijspraktijk (bijv. Tierney & Cunningham, 1984; McKeown et al., 2009). De nadruk in de instructie ligt in dit geval op het stellen van inhoudelijke vragen bij de tekst (Almasi & Hart, 2015). Deze vragen worden door de leraar doorgaans na het lezen gesteld om vast te stellen of alle lezers de tekst begrijpen. Lezers leren zo echter niet *hoe* ze effectief tekstbegrip kunnen opbouwen (Duke et al., 2021; Magnusson et al., 2019). Verder worden de strategieën die nodig zijn om de tekst te begrijpen onvoldoende expliciet aangeleerd. Mogelijk is dit de reden waarom Lina in bovenstaande casus met haar leeslessen niet de gewenste resultaten boekt. Ze wijst er haar leerlingen wel op om aandacht te besteden aan leesstrategieën, maar lijkt deze niet expliciet aan te leren.

Wanneer tekstbegrip niet automatisch tot stand komt, is een louter inhoudelijke benadering van teksten ontoereikend. Er is dan behoefte aan een strategiebenadering, zodat lezers door middel van gerichte instructie leren om cognitieve en metacognitieve leesstrategieën bewust te gebruiken (McNamara, 2011). Onderzoekers wijzen in dit verband op expliciete strategie-instructie als een veelbelovende praktijk om tot beter tekstbegrip te komen. Meer bepaald kan expliciete instructie worden ingezet om het tekstbegrip te bevorderen bij zowel leerlingen in het lager/primair onderwijs (Droop et al., 2016; Okkinga et al., 2018) en secundair/voortgezet onderwijs (Berkeley et al., 2011; Grossman et al., 2013), als bij leerlingen die moeilijkheden ervaren met begrijpend lezen (Nelson-Walker et al., 2013; Vaughn et al., 2010).

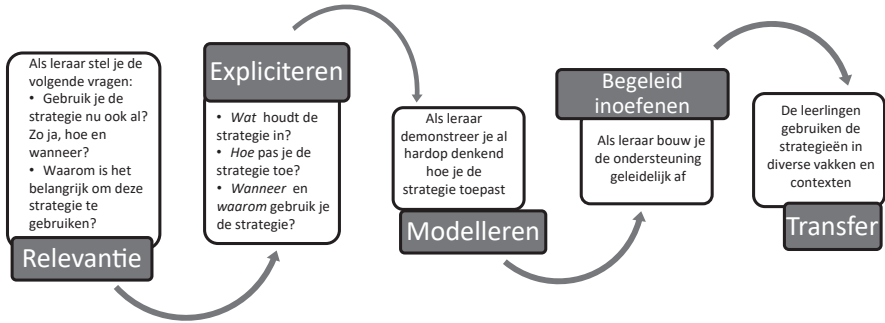
In het verleden werd al veelvuldig onderzocht welke leesstrategieën precies effectief zijn voor het bevorderen van tekstbegrip. Onderzoek toonde daarbij aan dat cognitieve strategieën zoals het identificeren van de hoofdgedachte in een tekst (Solis

et al., 2012, Stevens et al., 2018), zichzelf vragen stellen bij een tekst (Joseph et al., 2016; Ritchey et al., 2017), de tekstinhoud samenvatten of visualiseren (Stevens et al., 2018) en het herkennen van tekststructuren (Hall-Mills & Marante, 2022; Hebert et al., 2016) effectief zijn. Voorbeelden van metacognitieve strategieën die effectief bleken, zijn het zich oriënteren op een tekst en leesdoelen stellen voor het lezen, alsook het bewaken van het tekstbegrip tijdens het lezen (Berkeley & Riccomini, 2013; Kim et al., 2012, Merchie et al., 2019).

Zoals hierboven aangegeven, kunnen strategische lezers terugvallen op een *kwantitatief* rijk repertoire van diverse cognitieve en metacognitieve strategieën. Daarenboven slagen ze erin om dit strategierepertoire *kwalitatief* in te zetten, namelijk op een selectieve, flexibele, efficiënte manier (Alexander & Fox, 2011; Duke et al., 2011; Rogiers et al., 2020). Om die reden pleiten onderzoekers ervoor om strategieën in combinatie aan te leren (Israel & Duffy, 2014). Tijdens reciprocal teaching (Palincsar & Brown, 1984) worden daarom vier strategieën aangeleerd door middel van expliciete strategie-instructie (zie ook verder in het deel 'Praktijk'). Deze strategieën staan ook bekend als de 'Fab 4' (fabulous 4): voorspellen, vragen stellen, verduidelijken en samenvatten. Deze strategiecombinatie werd zorgvuldig uitgekozen, omdat de strategieën niet enkel bijdragen tot het tekstbegrip van lezers, maar ook helpen om hun tekstbegrip te bewaken (Palincsar & Brown, 1984). Bovendien beslaan deze strategieën het hele leesproces: zowel voor, tijdens als na het lezen kunnen ze ingezet worden. Reciprocal teaching werd in het onderzoek naar begrijpend lezen meermaals als effectieve aanpak gezien, voor zowel leerlingen in het lager/primair onderwijs (Spörer et al., 2009) als leerlingen in het secundair/voortgezet onderwijs (Okkinga et al., 2018).

2.2 EXPLICIETE STRATEGIE-INSTRUCTIE: STAP VOOR STAP

In de onderzoeksliteratuur wordt expliciete strategie-instructie beschreven in vijf stappen die gericht zijn op de geleidelijke overdracht van verantwoordelijkheid van de leraar naar de leerlingen (zie figuur 5.1; Duke et al., 2011). Om elke stap te concretiseren, zal in de bespreking hieronder telkens worden teruggesproken naar de casus van Lina.



FIGUUR 5.1 | STAPSGEWIJZE EXPLICIETE STRATEGIE-INSTRUCTIE

Gedurende **stap 1** staat de **relevantie** van leesstrategieën centraal. Bij deze stap krijgen leerlingen zicht op zowel de redenen *waarom* strategieën belangrijk zijn als op de rol die ze kunnen spelen tijdens het leesproces en voor de uitkomst van het lezen. Op deze manier worden leerlingen gestimuleerd om deze strategieën te gebruiken en ze toe te voegen aan hun repertoire. Daarnaast is het in deze eerste stap raadzaam om als leraar zicht te krijgen op de beginsituatie van de leerlingen: welke strategieën leerlingen al inzetten tijdens het lezen, en hoe, wanneer en waarom ze deze strategieën toepassen. Door te peilen naar de beschikbare declaratieve, procedurele en conditionele kennis van de leerlingen kan de verdere instructie gericht worden vormgegeven.

Lina heeft zicht op de leesresultaten van haar leerlingen, maar mogelijk niet op hun strategiegebruik. Dat maakt het moeilijk om haar instructie af te stemmen op hun specifieke behoeften. Lina zou dit kunnen oplossen door haar leerlingen tijdens een begrijpend-leesoefening te observeren om na te gaan welke leesstrategieën zij al hanteren. Hierover kan een klasgesprek volgen.

Tijdens **stap 2** worden de leesstrategieën expliciet aangeleerd. Dit doet de leraar door te **expliciteren** *wat* de strategie inhoudt en *hoe*, *wanneer* en *waarom* de strategie kan worden toegepast. Voor de strategie ‘bewaken van tekstbegrip’ betekent dit bijvoorbeeld dat de leraar 1) expliciet weergeeft hoe tijdens het gebruik van deze strategie het tekstbegrip bewust kan worden bewaakt, 2) expliciteert *hoe* de strategie kan worden inzet (tijdens het lezen af en toe stoppen en bewust nagaan of de woorden, zinnen en alinea’s begrepen zijn), en 3) aangeeft *wanneer* en *waarom* deze strategie in het leesproces kan worden ingezet (belangrijk bij elke tekst, maar voornamelijk relevant bij complexe en moeilijke teksten of voor leerlingen die snel

afgeleid zijn; deze strategie kan ingezet worden om, indien nodig, het tekstbegrip te herstellen; Solis et al., 2012, Stevens et al., 2018).

Lina benoemt tijdens haar lessen een reeks leesstrategieën. Enkel het benoemen van de strategieën is echter onvoldoende om het tekstbegrip van leerlingen te ondersteunen. Lina zou nog meer kunnen inzetten op het expliciteren van wat elke strategie precies inhoudt en hoe, wanneer en waarom haar leerlingen deze strategieën kunnen hanteren om hun tekstbegrip op te bouwen. Dit expliciteren kan als volgt verlopen: "Door moeilijke woorden die je niet meteen begrijpt aan te duiden in de tekst en de betekenis na te vragen of op te zoeken in bijvoorbeeld een woordenboek, zal je de tekst steeds beter begrijpen."

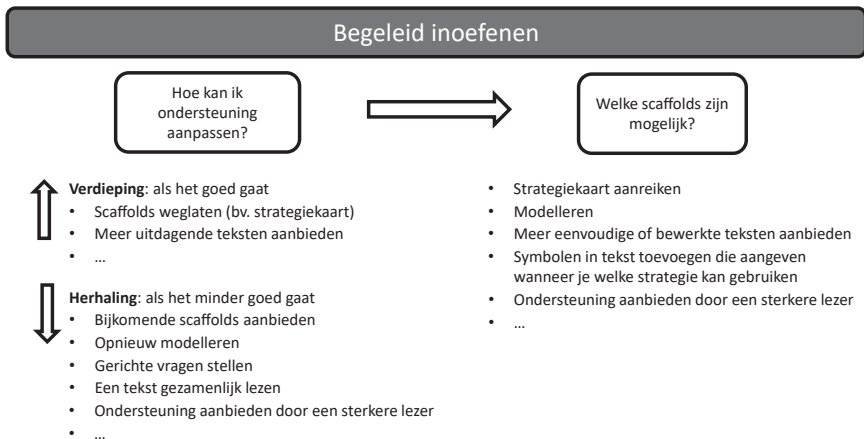
Modelleren of hardop denkend demonstreren hoe de strategie effectief kan worden ingezet tijdens het leesproces, vormt de kern van **stap 3**. Tijdens deze stap demonstreren leraren hoe ze zelf leesstrategieën hanteren tijdens het lezen van een tekst. Dit doen ze door hun denk- en leesproces hardop bloot te leggen. Hierdoor zullen leerlingen niet alleen beter begrijpen hoe, maar ook wanneer en waarom strategieën hen kunnen helpen bij het opbouwen van tekstbegrip.

Het is niet enkel van belang om leerlingen te wijzen op het belang van leesstrategieën, zoals Lina reeds doet, maar ook om effectief te tonen hoe die tijdens het lezen kunnen worden toegepast. Zo zou Lina haar leerlingen kunnen ondersteunen door hen ook effectief te demonstreren hoe ze bijvoorbeeld hun tekstbegrip kunnen bewaken. Dit modelleren kan als volgt verlopen: "Bij deze zin ga ik even stoppen met lezen, want ik heb het gevoel dat ik de tekst niet zo goed meer begrijp. Wat stond er tot nu toe in de tekst? Oei, dit woord begrijp ik niet. Ik ga de betekenis van dat woord achterhalen door ..." (zie ook figuur 5.4).

In **stap 4** gaan de leerlingen zelf aan de slag met de verschillende strategieën. De leerlingen breiden zo hun strategierepertoire uit en leren om de geschikte strategieën flexibel in te zetten. Tijdens het **begeleid inoefenen** van deze strategieën heeft de leraar de cruciale rol om ondersteuning te bieden waar nodig. De leraar bouwt de ondersteuning echter geleidelijk aan af, afgestemd op de specifieke lezersbehoeften, en moedigt de leerlingen aan om de leesstrategieën steeds meer zelfstandig toe te passen, te internaliseren en te automatiseren. Zo zullen sommige vaardige lezers eerder behoefte hebben aan verdiepende, uitdagende ondersteuning, terwijl andere eerder baat zullen hebben bij herhaling (zie figuur 5.2). Meestal neemt de ondersteuning de vorm aan van ondersteunende 'scaffolds'. Scaffolds zijn concrete ondersteuningselementen die helpen om het tekstbegrip te verbeteren. Deze scaffolds kan de leraar doelbewust inzetten of juist weglaten. Voorbeelden van scaffolds

zijn: een strategiekaart aanbieden met een overzicht van mogelijke strategieën, uitdagendere of juist eenvoudigere teksten aanbieden, symbolen in tekst toevoegen die aangeven wanneer een strategie zinvol kan zijn, leerlingen elkaar laten ondersteunen ... Geleidelijk aan zal de leraar het aanbod aan scaffolds afbouwen en de leerlingen aanmoedigen om de strategieën op een geïnternaliseerde en zelfstandige wijze toe te passen.

Lina laat de leerlingen na een korte instructie een tekst zelfstandig verwerken. Hoe haar ondersteunende rol precies vorm krijgt tijdens dit zelfstandig werken, blijft helaas onduidelijk. Ze zou haar leerlingen als scaffold bijvoorbeeld een strategiekaart kunnen aanreiken die ze kunnen gebruiken als ondersteuning tijdens het lezen. Wanneer leerlingen deze strategieën geautomatiseerd hebben, kan de strategiekaart weggelaten worden. Daarnaast kan Lina zelf actief ondersteuning bieden tijdens het oefenmoment door zichzelf gerichte vragen te stellen: Welke strategieën pasten de leerlingen al toe? Op welke manier werden deze toegepast? Welke strategieën zouden aanvullend kunnen worden ingezet?



FIGUUR 5.2 | VOORBEELD: HOE KAN BEGELEID INOEFENEN ERUITZIEN?

Na het begeleid inoefenen, wordt verwacht dat de leerlingen de strategieën op een geautomatiseerde en geïnternaliseerde wijze kunnen toepassen. In **stap 5** maken de leerlingen een **transfer** van de geautomatiseerde strategieën naar andere contexten en teksten en leren ze op het juiste moment de gepaste strategie te selecteren uit hun geleerde repertoire. Zo moeten leerlingen ook leren om deze strategieën niet enkel toe te passen in de les begrijpend lezen, maar ook in andere contexten (bijv. bij huiswerktaken) en bij andere vakken waarin teksten en geschreven informatie vaak centraal staan. Geïntegreerde strategie-instructielessen (bijv. binnen de zaakvakken)

nemen dan ook bij voorkeur een belangrijkere plaats in binnen het curriculum dan geïsoleerde instructielessen (Afflerbach et al., 2020; Rogiers et al., 2020). Teksten en genres met een uiteenlopende moeilijkheidsgraad kunnen leerlingen daarnaast ook aanzetten om blijvend hun geleerde strategieënpertoire aan te spreken en zich bewust te blijven van het gebruik van deze strategieën (Afflerbach et al., 2008).

Het is niet enkel van belang dat Lina leesstrategieën benoemt of kort bespreekt tijdens haar leeslessen, maar ook dat ze deze als rode draad doortrekt naar andere lessen en opdrachten. Op deze manier kunnen leesstrategieën tijdens de lessen op een geïntegreerde wijze aan bod komen.

Zoals eerder aangehaald, plaatsen we een belangrijke kanttekening bij expliciete strategie-instructie. Het is belangrijk deze instructie vorm te geven vanuit een tekstbegrip-als-betekenisgeving-benadering. Hierbij wordt losgekomen van een te enge focus op de tekstinhoud en het oplossen van inhoudelijke vragen bij de tekst (d.i. een tekstbegrip-als-uitkomst-benadering), zoals bij Lina het geval is, of het enkel en alleen mechanisch aanleren van leesstrategieën (d.i. een tekstbegrip-als-procedure-benadering; Aukerman, 2013). Vanuit een tekstbegrip-als-betekenisgeving-benadering wordt het proces van betekenis geven aan een tekst beschouwd als een actief proces waarin lezers bewust in interactie gaan met de tekst. Er wordt van lezers dus verwacht dat zij zich actief inzetten tijdens het lezen door flexibel gebruik te maken van een strategieënpertoire (Aukerman, 2013). Hierbij is de betekenis en de manier waarop lezers tot betekenis komen afhankelijk van het leesdoel, de tekst- en lezerskenmerken. Vanuit deze benadering vormt expliciete strategie-instructie een essentieel middel om het verder liggende doel te bereiken: lezers helpen om effectief tekstbegrip op te bouwen en kennis te verwerven.

3 DE PRAKTIJK: RECIPROCAL TEACHING

Reciprocal teaching (RT) is een vorm van coöperatief leren in kleine groepen. Tijdens een RT-les leren leerlingen een aantal strategieën toepassen om tot beter tekstbegrip te komen. Reciprocal teaching staat letterlijk vertaald voor ‘wederkerig onderwijs’. Centraal in de RT-les staat dan ook het wederzijdse, ofwel de interactie. Dit kan betrekking hebben op zowel interactie tussen de leraar en de leerlingen, en tussen leerlingen onderling, als op de interactie tussen de lezer en de tekst. Vier strategieën komen tijdens de RT-lessen aan bod: voorspellen, vragen stellen, verduidelijken en samenvatten (zie de ‘Fab 4’ in de paragraaf Expliciete strategie-instructie).

De RT-lessen volgen een duidelijke opbouw. In het begin van de RT-lessen start de leraar met klassikale, expliciete instructie van leesstrategieën. Nadien krijgen leerlingen steeds meer verantwoordelijkheid. Ze gaan in interactie met de leraar over de tekst en hun strategiegebruik, en uiteindelijk ook met elkaar. Geleidelijk nemen de leerlingen tijdens het georganiseerde groepswerk de rol van de leraar over. In groepjes lezen leerlingen teksten, gaan erover in discussie en oefenen de verschillende strategieën. Om de discussie te structureren, krijgen de leerlingen verschillende rollen toegewezen. Het uiteindelijke resultaat van RT is dat leerlingen leren om de strategieën in te zetten tijdens betekenisvolle taken. Bovendien leren ze de geleerde strategieën flexibel in te zetten, enkel wanneer het relevant is. Bij RT zijn leesstrategieën dus een middel om een verder liggend doel te bereiken en zijn ze niet het ultieme doel van de instructie.

In wat volgt, gaan we dieper in op de strategieën die aan bod komen bij RT en de aangeboden strategie-instructie. In hoofdstuk 6 wordt dieper ingegaan op de discussie tussen leerlingen en de verschillende rollen die zij toegewezen krijgen.

3.1 STRATEGIEËN: DE ‘FAB 4’

De vier strategieën die tijdens RT centraal staan (‘Fab 4’), worden telkens eerst afzonderlijk aangeleerd. Na verloop van tijd leren de leerlingen echter om ze geïntegreerd en flexibel toe te passen. Figuur 5.3 biedt een overzicht van deze vier RT-strategieën.



FIGUUR 5.3 | DE FAB 4.

VOORSPELLEN

De eerste strategie die tijdens de RT-lessen aan bod komt, is ‘voorspellen’. Deze strategie hanteert de lezer voornamelijk *voor* het lezen van een tekst, maar die is ook relevant *tijdens* het lezen. Voorspellen betekent beredeneerd gissen waarover de tekst zal gaan, of wat er zal gebeuren in het vervolg van de tekst. Belangrijk is hierbij het woord ‘beredeneerd’. Deze strategie wordt dus op een gestructureerde, doordachte en doelgerichte wijze ingezet. De lezer maakt gebruik van zowel informatie uit de tekst zoals de titels, illustraties en lay-out, als van de eigen achtergrondkennis. Voorspellen zorgt ervoor dat lezers in staat worden gesteld om de tekst sneller en beter te linken aan hun voorkennis (zie hoofdstuk 2). Bovendien faciliteert voorspellen het gebruik van tekststructuren, waarop hun voorspellingen kunnen worden gebaseerd (zie hoofdstuk 4).

VRAGEN STELLEN

De strategie ‘vragen stellen’ kan worden toegepast tijdens het hele leesproces: zowel voor, tijdens als na het lezen. Vaardige lezers stellen zichzelf regelmatig vragen tijdens het lezen van een tekst. Uiteraard is niet elke vraag even ondersteunend voor het tekstbegrip. Het is belangrijk te streven naar een breed aanbod aan vragen en diepgaande informatieverwerking, waarbij de tekst kritisch onder de loep wordt genomen. In functie van een dergelijk breed vraగాanbod kan de leraar de

leerlingen aanleren om te zoeken naar vragen die starten met: ‘wie’, ‘wat’, ‘waar’, ‘wanneer’, ‘waarom’ of ‘hoe’. Om diepgaande vraagstelling te faciliteren, kunnen lezers gestimuleerd worden om verschillende types vragen te stellen, waarbij het ene vraagtype diepgaandere verwerking vraagt dan het andere. Voorbeelden van deze vraagtypes zijn:

- ‘Hier staat het’-vraag: het antwoord op deze vraag staat letterlijk in de tekst en is te vinden op één plaats.
- ‘Denk en zoek’-vraag: het antwoord op deze vraag staat letterlijk in de tekst, maar is verspreid over meerdere zinnen of paragrafen.
- ‘Op jezelf’-vraag: de antwoorden op deze vraag staan niet letterlijk in de tekst, je moet gebruikmaken van je eigen persoonlijke ervaringen.
- ‘Jij en de auteur’-vraag: de antwoorden op deze vraag staan niet letterlijk in de tekst, je moet nadenken over wat de auteur heeft verteld en wat je zelf al weet over het onderwerp.

VERDUIDELIJKEN

‘Verduidelijken’ is de derde strategie die aangeleerd wordt tijdens de RT-lessen. Deze strategie, die kan worden toegepast tijdens het lezen, omvat twee processen: het bewaken van het tekstbegrip en het gebruiken van herstelstrategieën. Ten eerste leren lezers hun tekstbegrip bewaken: ze leren herkennen wanneer ze de tekst niet meer begrijpen. Omdat dit niet eenvoudig is, kunnen de lezers de volgende signalen bij zichzelf proberen te herkennen:

- de gedachten niet meer bij de tekst hebben;
- zich niet meer kunnen herinneren wat zojuist werd gelezen;
- het antwoord niet kennen op de vragen die de lezer zichzelf stelt;
- niet weten wat een woord of een zin betekent.

Ten tweede omvat ‘verduidelijken’ een aantal strategieën om het tekstbegrip te herstellen. Wanneer leerlingen problemen ondervinden met moeilijke woorden kunnen ze de context gebruiken (betekenis opzoeken in de tekst zelf), de morfologie gebruiken (herkennen ze een deel van het woord?) of eventueel de betekenis opzoeken in een (online) woordenboek. Wanneer leerlingen een probleem ondervinden met zinnen of delen van de tekst, kunnen ze herlezen, een stukje verder lezen of gebruikmaken van de tekststructuur (titels, illustraties, lay-out). Tot slot, maar enkel als laatste redmiddel, kunnen ze hulp vragen aan de leraar.

SAMENVATTEN

De strategie ‘samenvatten’ kan zowel tijdens als na het lezen worden toegepast. Bij samenvatten wordt de belangrijkste informatie uit de tekst geselecteerd, geparafraseerd en uiteindelijk geïntegreerd. Dit gebeurt eerst paragraaf per paragraaf, maar geleidelijk aan kan dit uitgebreid worden naar de hele tekst. Om leerlingen te ondersteunen bij het samenvatten, kunnen de volgende handvatten worden aange-reikt:

- ga op zoek naar de belangrijkste woorden en zinnen;
- schrap de details;
- focus op de eerste en de laatste zin van elke paragraaf;
- zoek een antwoord op de ‘wie’-, ‘wat’-, ‘wanneer’-, ‘waar’-, ‘waarom’- en ‘hoe’-vraag;
- schrijf bondig (juist genoeg om het belangrijkste idee te vatten).

3.2 STRATEGIE-INSTRUCTIE

De vier leesstrategieën die bij RT worden aangeleerd via expliciete instructie (zie figuur 5.1) worden eerst klassikaal geëxpliciteerd. De leraar benadrukt wat de strategie inhoudt, hoe de strategie kan worden gebruikt, wanneer en waarom. Daarna wordt de strategie gemodelleerd. Hierbij denkt de leraar hardop tijdens het lezen van een tekst en past de leraar tegelijkertijd de leesstrategieën toe. Tijdens dit proces is het belangrijk dat leerlingen een actieve rol innemen. Dit kan de leraar bevorderen door hun vragen te stellen. Figuur 5.4 illustreert hoe dit modelleren eruit kan zien voor de vier RT-strategieën. Na het inoefenen onder begeleiding van de leraar, oefenen de leerlingen de leesstrategieën in groepjes, met geleidelijk aan minder ondersteuning of minder aangeboden scaffolds van de leraar (zie figuur 5.2). Bovendien krijgt elke leerling een rol toegewezen om de interactie te structureren (zie hoofdstuk 6).

EEN BOS MET VERDIEPINGEN

De boomlaag is het dak van het bos en geeft beschutting aan alles wat eronder leeft. De hoogste kruinen zijn van bomen die zeer veel licht verlangen. De lagere kruinen zijn van schaduwbomen die niet het volle licht nodig hebben.

In de struiklaag vind je jonge bomen die nog moeten groeien, heesters en struiken. Natuurlijk is er in zo'n struiklaag veel minder licht, en daarom krijgen struiken al veel vroeger bladeren dan bomen.

In de kruidlaag vind je bosbloemen. Die bloeien bijna allemaal in het voorjaar, als de bomen nog geen bladeren dragen en de eerste zonnestralen nog tot op de bodem geraken.

De moslaag ligt vlak boven de grond. Mossen hebben weinig licht nodig, zodat ze zelfs in donkere bossen kunnen groeien.












Deze vier verdiepingen vind je in elk bos terug. En natuurlijk heb je ook nog de bosodem. Ook daar, tussen de wortels van bomen en struiken, vind je tal van levende wezens.

[Bron: <https://www.scribd.com/document/8158825/Een-Bos-Met-Verdiepingen>]



FIGUUR 5.4 | VOORBEELD VAN HET MODELLEREN VAN DE LEESSTRATEGIEËN 'VOORSPELLEN', 'VRAGEN STELLEN', 'VERDUIDELIJKEN' EN 'SAMENVATTEN' OP BASIS VAN DE TEKST 'EEN BOS MET VERDIEPINGEN'.

1. VOORSPELLEN

	We lezen de tekst 'Een bos met verdiepingen'. Eerst ga ik de titels, tussentitels en afbeeldingen bekijken. Zo hoop ik te ontdekken waarover de tekst gaat. Dit zal mij helpen om de tekst beter te begrijpen. Wie kan de titel en tussentitel voorlezen?
	De titel is: Een bos met verdiepingen. Er zijn geen tussentitels.
	Wat zie je vervolgens op de afbeelding?
	Op de afbeelding staat een bos. Er staan ook aanduidingen bij deze afbeelding. Blijkbaar zijn er in het bos verschillende lagen (nl. een boomlaag, struiklaag, kruidlaag en moslaag). Waarschijnlijk zal de tekst daar iets over zeggen. Misschien verwijzen de aanduidingen naar de verschillende tekstparagrafen?
	Nu vraag ik mij af waarover deze tekst zou kunnen gaan. Wat denk je?
	Volgens mij gaat de tekst over welke planten er allemaal in een bos aanwezig zijn. Dat zag ik ook op de afbeelding.
	Waarom denk je dat?
	Dat staat in de titel, maar dat zie ik ook op de afbeelding.
	Oké, dat lijkt me logisch. We hebben nu voorspeld dat de tekst zal gaan over welke planten er allemaal in een bos aanwezig zijn. Ik denk even na over wat ik al weet over de planten in het bos. Ik weet dat er in een bos vooral heel veel bomen zijn, maar mogelijk bestaat een bos misschien wel uit meer dan enkel bomen. Weet jij hier meer over? Zo ja, wat?
	Ik bracht al vaak een bezoek aan het bos en ik weet dat er in het bos grote bomen zijn, maar ook kleinere struiken en planten die op de bodem groeien.
	Inderdaad, dat zou kunnen. Hopelijk komen we tijdens het lezen meer te weten over hoe het bos precies in elkaar zit. We zijn nu klaar met voorspellen en kunnen starten met het lezen van de tekst.

2. VRAGEN STELLEN

	Voor het lezen hebben we ons eerder afgevraagd waarover de tekst zou kunnen gaan en wat we al weten over de tekst. Ik ga nu beginnen met het lezen van de tekst met als titel: 'Een bos met verdiepingen'.
	[De leerlingen lezen de eerste alinea samen met de leraar.]
	Ik ga mezelf enkele vragen stellen bij het deeltje dat we net hebben gelezen, zodat ik goed begrijp waarover de tekst gaat. Ik zou me bijvoorbeeld kunnen afvragen waarom de boomlaag 'het dak van het bos' wordt genoemd. Weet jij hier een antwoord op?
	Omdat het boven alle andere planten uitsteekt en bescherming biedt aan deze planten, zoals ook een dak van een huis bescherming biedt aan mensen.
	Klopt, heel goed. Welke andere vraag kan je nog bedenken bij deze alinea?
	Waarom zijn er twee soorten kruinen in de boomlaag?
	Ja, dat zou inderdaad ook een vraag kunnen zijn die we kunnen stellen bij deze alinea. Wat is het antwoord op deze vraag?
	In de boomlaag zitten zowel bomen die heel veel licht nodig hebben, de hoogste kruinen, als bomen die meer houden van schaduw, de lage kruinen. De lage kruinen kunnen als het ware in de schaduw van de hoogste kruinen toch nog goed overleven.
	Heel goed, ik begrijp nu goed wat er in deze alinea wordt verteld. We zijn nu klaar met het stellen van mogelijke vragen bij deze alinea en kunnen de volgende alinea lezen. [...] Nu we de volledige tekst hebben gelezen, kunnen we ons ook nog afvragen wat we vonden van deze tekst. Wat vond je van de tekst?
	Ik vond de tekst interessant, omdat ik zelf ook heel graag naar het bos ga. De tekst was ook niet zo moeilijk.

3. VERDUIDELIJKEN

	Ik ga de tekst lezen met als titel 'Een bos met verdiepingen'.
	[De leerlingen lezen de eerste alinea samen met de leraar.]
	Stop maar even met lezen. Ik vraag me af wat het woord 'beschutting' betekent. Dat is een woord dat ik niet ken. Weet jij wat dit woord betekent?
	Nee.
	Hm, even kijken. Ik kan het woord ook niet meteen in deeltjes splitsen die ik wel ken (zoals ik bijvoorbeeld wel zou kunnen doen bij het woordje 'boekentas'). Ik ga even de zin voor en na het woord lezen, misschien wordt het dan wel vanzelf duidelijk.
	[De leerlingen en de leraar lezen samen de voorgaande en volgende zin.]
	Weet jij nu wat het woord 'beschutting' betekent?
	Ik denk dat het betekent dat het de lager liggende planten beschermt tegen het zonlicht. Het is een soort van bescherming, zoals een zonnebril of een parasol.
	Oké, ik begrijp het. Dan kunnen we nu verder met lezen.

4. SAMENVATTEN

	We hebben de volledige tekst gelezen en kunnen beginnen met het samenvatten van deze tekst. Wat zijn de sleutelwoorden of de belangrijkste woorden in deze tekst?
	Ik denk boomlaag, struiklaag, kruidlaag en moslaag.
	Kan je ook uitleggen <i>waarom</i> je denkt dat dit de belangrijkste woorden zijn van deze tekst?
	Deze vier woorden staan ook bij de afbeelding.
	Dat klopt, als we naar de afbeelding kijken, zien we deze woorden ook staan. Daarnaast zie je ook dat elke alinea over één verdieping of één laag gaat en het zijn inderdaad de vier lagen die je nu net opsomt. Er zijn dus verschillende redenen waarom je voor een bepaald woord als sleutelwoord kan kiezen. Deze vier sleutelwoorden kunnen we nu gebruiken als kern voor onze samenvatting. Welke informatie kunnen we nog meer in de samenvatting opnemen?
	We kunnen misschien wat meer uitleg opnemen, zodat we weten wat er zich precies bevindt in elke laag?
	Ja inderdaad, dat is een goed idee. We kunnen eventueel ook het bos visueel voorstellen in onze samenvatting, net zoals op de illustratie. Op die manier kunnen we deze informatie eenvoudiger onthouden.

4 BESLUIT

In deze bijdrage gaven we aan dat vaardige lezers te typeren zijn door de flexibiliteit en het aanpassingsvermogen waarmee ze een breed repertoire aan leesstrategieën hanteren tijdens het leesproces. Met behulp van expliciete strategie-instructie kunnen ook minder vaardige lezers zich ontwikkelen tot strategische, vaardige lezers. Naast het opbouwen van een breed strategierepertoire is het cruciaal om hun stapsgewijs aan te leren waarom en wanneer welke leesstrategieën relevant zijn en hoe ze kunnen worden ingezet tijdens het leesproces. Vanuit die optiek belichtten we reciprocal teaching als een mogelijke aanpak om leerlingen zich te laten ontwikkelen tot vaardige, strategische lezers.

REFERENTIES

- Afflerbach, P., & Cho, B. (2009). Identifying and describing constructively responsive comprehension strategies in new and traditional forms of reading. In S. E. Israel & G. G. Duffy (Red.), *Handbook of research on reading comprehension* (pp. 69-91). Routledge.
- Afflerbach, P., Pearson, P. D., & Paris, S. G. (2008). Clarifying differences between reading skills and reading strategies. *The Reading Teacher*, 61(5), 364-373.
- Afflerbach, P., Hurt, M., & Cho, B. Y. (2020). Reading comprehension strategy instruction. In D. L. Dinsmore, L. K. Fryer, & M. M. Parkinson (Red.), *Handbook of strategies and strategic processing: Conceptualization, intervention, measurement, and analysis* (pp. 99-118). Routledge.
- Alexander, P. A., & Fox, E. (2011). Adolescents as readers. In M. L. Kamil, P. P. Afflerbach, P.D. Pearson, & E. B. Moje (Red.), *Handbook of reading research* (Vol. IV, pp. 157-176). Routledge.
- Almasi, J. F., & Hart, S. J. (2015). Best practices in narrative text comprehension instruction. In L. B. Gambrell & L. Mandel Morrow (Red.), *Best practices in literacy instruction* (5th ed., pp. 223-248). The Guilford Press.
- Aukerman, M. (2013). Rereading comprehension pedagogies: Toward a dialogic teaching ethic that honors student sensemaking. *Dialogic Pedagogy: An International Online Journal*, 1.
- Berkeley, S., & Riccomini, P. J. (2013). QRAC-the-Code: A comprehension monitoring strategy for middle school social studies textbooks. *Journal of Learning Disabilities*, 46(2), 154-165.
- Berkeley, S., Mastropieri, M. A., & Scruggs, T. E. (2011). Reading comprehension strategy instruction and attribution retraining for secondary students with learning and other mild disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 44(1), 18-32.
- Dole, J. A., Nokes, J. D., & Drits, D. (2009). Cognitive strategy instruction. In S. E. Israel & G. G. Duffy (Red.), *Handbook of research on reading comprehension* (pp. 347-372). Taylor & Francis.
- Droop, M., Van Elsäcker, W., Voeten, M. J. M., & Verhoeven, L. (2016) Long-term effects of strategic reading instruction in the intermediate elementary grades. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 9(1), 77-102.
- Duke, N. K., Pearson, D. P., Strachan, S. L., & Billman, A. K. (2011). Essential elements of fostering and teaching reading comprehension. In S. J. Samuels & A. E. Farstrup (Red.), *What research has to say about reading instruction* (4th ed., pp. 51-93). International Reading Association.
- Duke, N. K., Ward, A. E., & Pearson, D. (2021). The science of reading comprehension instruction. *The Reading Teacher*, 74(6), 663-672.

- Grossman, P., Loeb, S., Cohen, J., & Wyckoff, J. (2013). Measure for measure: The relationship between measures of instructional practice in middle school English language arts and teachers' value-added scores. *American Journal of Education*, 119(3), 445-470.
- Hall-Mills, S. S., & Marante, L. M. (2022). Explicit text structure instruction supports expository text comprehension for adolescents with learning disabilities: A systematic review. *Learning Disability Quarterly*, 45(1), 55-68.
- Hebert, M., Bohaty, J. J., Nelson, J. R., & Brown, J. (2016). The effects of text structure instruction on expository reading comprehension: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 108(5), 609-629.
- Israel, S. E., & Duffy, G. G. (2014). *Handbook of research on reading comprehension*. Routledge.
- Joseph, L. M., Alber-Morgan, S., Cullen, J., & Rouse, C. (2016). The effects of self-questioning on reading comprehension: A literature review. *Reading and Writing Quarterly*, 32(2), 152-173.
- Kim, W., Linan-Thompson, S., & Misquitta, R. (2012). Critical factors in reading comprehension instruction for students with learning disabilities: A research synthesis. *Learning Disabilities Research and Practice*, 27(2), 66-78.
- Magnusson, C. G., Roe, A., & Blikstad-Balas, M. (2019). To what extent and how are reading comprehension strategies part of language arts instruction? A study of lower secondary classrooms. *Reading Research Quarterly*, 54(2), 187-212.
- McKeown, M. G., Beck, I. L., & Blake, R. G. K. (2009). Rethinking reading comprehension instruction: A comparison of instruction for strategies and content approaches. *Reading Research Quarterly*, 44, 218-253.
- McNamara, D. S. (2011). Measuring deep, reflective comprehension and learning strategies: Challenges and successes. *Metacognition and Learning*, 3, 1-11.
- Merchie, E., Gobyn, S., De Bruyne, E., De Smedt, F., Schiepers, M., Vanbuel, M., ... & Van Keer, H. (2019). *Effectieve, eigentijdse begrijpend leesdidactiek in het basisonderwijs. Wetenschappelijk eindrapport van een praktijkgerichte literatuurstudie*. Vlaamse Onderwijsraad.
- Nelson-Walker, N. J., Fien, H., Kosty, D. B., Smolkowski, K., Smith, J. L. M., & Baker, S. K. (2013). Evaluating the effects of a systemic intervention on first-grade teachers' explicit reading instruction. *Learning Disability Quarterly*, 36(4), 215-230.
- Okkinga, M., Van Steensel, R., Van Gelderen, A. J. S., Van Schooten, E., Slegers, P. J. C., & Arends, L. R. (2018). Effectiveness of reading-strategy interventions in whole classrooms: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 30(4), 1215-1239.
- Palincsar, A., & Brown, A. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension-monitoring activities. *Cognition and Instruction*, 1(2), 117-175.

- Pearson, P. D., & Dole, J. A. (1987). Explicit comprehension instruction: A review of the research and a new conceptualization of instruction. *The Elementary School Journal*, 88(2), 151-165.
- Pearson, D., Palincsar, A. S., Biancarosa, G., & Berman, A. I. (2020). *Reaping the rewards of the Reading for Understanding Initiative*. National Academy of Education.
- Pilonieta, P., Hathaway, J., Medina, A., & Casto, A. (2019). The impact of explicit comprehension strategy instruction on first- and second-grade at-risk students. *Journal of Education*, 199(3), 128-141.
- Pressley, M. (2000). What should comprehension instruction be the instruction of? In M.L. Kamil, P.B. Mosenthal, P.D. Pearson, & R. Barr (Red.), *Handbook of reading research* (Vol. 3, pp. 545-561). Lawrence Erlbaum.
- Rawson, K. A., & Kintsch, W. (2005). Rereading effects depend on time of test. *Journal of Educational Psychology*, 97, 70-80.
- Ritchey, K. D., Palombo, K., Silverman, R. D., & Speece, D. L. (2017). Effects of an informational text reading comprehension intervention for fifth-grade students. *Learning Disability Quarterly*, 40(2), 68-80.
- Rogiers, A., Merchie, E., De Smedt, F., De Backer, L., & Van Keer, H. (2020). A lifespan developmental perspective on strategic processing. In L. D. Dinsmore, L. K. Fryer, & M. M. Parkinson (Red.), *Handbook of strategies and strategic processing: Conceptualization, intervention, measurement, and analysis* (pp. 47-62). Routledge.
- Scott, G., Paris, E., & Hamilton, E. (2009). The development of children's reading comprehension. In S. E. Israel & G. G. Duffy (Red.), *Handbook of research on reading comprehension* (pp. 32-53). Routledge.
- Simpson, M. L., & Nist, S. L. (2000). An update on strategic learning: It's more than textbook reading strategies. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 43(6), 528-541.
- Solis, M., Ciullo, S., Vaughn, S., Pyle, N., Hassaram, B., & Leroux, A. (2012). Reading comprehension interventions for middle school students with learning disabilities: A synthesis of 30 years of research. *Journal of Learning Disabilities*, 45(4), 327-340.
- Spörer, N., Brunstein, J. C., & Kieschke, U. (2009). Improving students' reading comprehension skills: Effects of strategy instruction and reciprocal teaching. *Learning and Instruction*, 19(3), 272-286.
- Stevens, E. A., Park, S., & Vaughn, S. (2019). A review of summarizing and main idea interventions for struggling readers in grades 3 through 12: 1978-2016. *Remedial and Special Education*, 40(3), 131-149.

- Tierney, R. J. & Cunningham, J. W. (1984). Teaching reading comprehension. In P. D. Pearson (Red.), *Handbook of research in reading* (pp. 609-656). Longman.
- Vaughn, S., Cirino, P. T., Wanzek, J., Wexler, J., Fletcher, J. M., Denton, C. D., Barth, A., Romain, M., & Francis, D. J. (2010). Response to intervention for middle school students with reading difficulties: Effects of a primary and secondary intervention. *School Psychology Review*, 39(1), 3-21.
- Wigent, C. A. (2013). High school readers: A profile of above average readers and readers with learning disabilities reading expository text. *Learning and Individual Differences*, 25, 134-140.
- Zhang, L. (2018). Reading comprehension and strategy use. In L. Zhang (Red.), *Metacognitive and cognitive strategy use in reading comprehension* (pp. 35-84). Springer.

VERDER LEZEN?

- Bogaert, R., & Van Ammel, K. (2020). Een bonte waaier aan leesstrategieën. *FONS*, 6(2), 34-36. **In dit artikel wordt dieper ingegaan op mogelijke strategieën die leerlingen inzetten tijdens het lezen van teksten.**
- Merchie, E., Gobyn, S., De Bruyne, E., De Smedt, F., Schiepers, M., Vanbuel, M., ... & Van Keer, H. (2019). *Effectieve, eigentijdse begrijpend leesdidactiek in het basisonderwijs. Wetenschappelijk eindrapport van een praktijkgerichte literatuurstudie*. Vlaamse Onderwijsraad. **Dit onderzoeksrapport beschrijft een praktijkgerichte review naar effectief onderwijs in begrijpend lezen. Concreet werden vijf didactische sleutels om effectief onderwijs in begrijpend lezen in te richten geïdentificeerd.**
- Gobyn, S., Merchie, E., De Bruyne, E., De Smedt, F., Schiepers, M. S., Vanbuel, M., ... Van Keer, H. (2019). Sleutels voor effectief begrijpend lezen. Inspiratie voor een eigentijdse didactiek in het basisonderwijs. *Sleutels voor effectief begrijpend lezen: Inspiratie voor een eigentijdse didactiek in het basisonderwijs*. Vlaamse Onderwijsraad. **Deze brochure omvat de praktijkgerichte vertaling van bovenstaand onderzoeksrapport. De publicatie biedt een samenvatting van de belangrijkste resultaten uit de reviewstudie. Verder biedt deze een brede waaier aan inspirerende aanpakken en methodieken voor de integratie van de vijf didactische sleutels in de school- en klaspraktijk.**

- Rogiers, A., Merchie, E., De Smedt, F., De Backer, L., & Van Keer, H. (2020). A lifespan developmental perspective on strategic processing. In L. D. Dinsmore, L. K. Fryer, & M. M. Parkinson (Red.), *Handbook of strategies and strategic processing: Conceptualization, intervention, measurement, and analysis* (pp. 47-62). Routledge. **In dit hoofdstuk worden (lees)strategieën belicht vanuit een ontwikkelingsgericht perspectief.**
- Stricklin, K. (2011). Hands-on reciprocal teaching: A comprehension technique. *The Reading Teacher*, 64(8), 620-625.
- Van IJzendoorn, T. (1998). *Begrijpend lezen door rolwisselend leren*. Swets & Zeitlinger. Of een samenvatting hiervan: Sebregts, C. (1999). De kracht van rolwisselend leren. *Tijdschrift voor het onderwijs in het Nederlands*, 33(4). **Bovenstaande twee publicaties gaan dieper in op de reciprocalteaching-methode, en bieden concrete handvatten voor de toepassing in de praktijk.**

OVER DE AUTEURS

Amélie Rogiers, Kim Van Ammel, Rielke Bogaert, Emmelien Merchie en Hilde Van Keer zijn verbonden aan de onderzoeksgroep Taal, Leren, Innoveren van de vakgroep Onderwijskunde (Universiteit Gent).

Amélie Rogiers promoveerde in 2019. In het kader van haar doctoraatsonderzoek bestudeerde ze het strategiegebruik van leerlingen in het voortgezet onderwijs. Momenteel is Amélie aan de slag als postdoctoraal onderzoeker en onderzoekt ze het begrijpend lezen en de leesmotivatie van leerlingen in het voortgezet beroepsonderwijs (vmbo).

Rielke Bogaert werkt sinds 2018 aan een doctoraatsonderzoek met Hilde Van Keer als promotor en Emmelien Merchie als copromotor. Haar onderzoek focust zich op het in kaart brengen en gedifferentieerd bevorderen van het begrijpend lezen, strategiegebruik en leesmotivatie van leerlingen aan het eind van het basisonderwijs.

Kim Van Ammel startte in 2017 een doctoraatsonderzoek met Hilde Van Keer als promotor. Zij promoveerde in 2021 met haar onderzoek rond begrijpend lezen, de leesstrategieën en de leesmotivatie van leerlingen in het voortgezet onderwijs.

Emmelien Merchie promoveerde in 2014 en is momenteel postdoctoraal onderzoeker en lesgever aan de vakgroep Onderwijskunde. Haar huidige onderzoeksactiviteiten focussen zich op het stimuleren van tekstbegrip en lees- en leerstrategieën in het basis- en voorgezet onderwijs.

Hilde Van Keer promoveerde in 2002 met een proefschrift over het bevorderen van begrijpend lezen en leesstrategiegebruik via peer tutoring in het basisonderwijs. Momenteel werkt Hilde als professor bij de vakgroep Onderwijskunde, waar ze de onderzoeksgroep Taal, Leren, Innoveren leidt. Binnen die onderzoeksgroep nemen studies naar taaldidactische thema's een belangrijke plaats in (bijv. begrijpend lezen, studerend lezen, leesmotivatie en leesbevordering, schrijfonderwijs, interactief voorlezen ...).



6 DISCUSSIËREN BIJ STUDEREND LEZEN

MARISKA OKKINGA & AMOS VAN GELDEREN

Discussiëren over teksten is een belangrijke methode om leerlingen te helpen bij het gebruik van die teksten voor kennisverwerving. Het verwerven van nieuwe kennis is een van de belangrijkste functies van begrijpend lezen in het curriculum van basisonderwijs, voortgezet onderwijs en hoger onderwijs. Bij vrijwel alle vakken worden teksten gebruikt voor kennisverwerving. Vandaar dat we spreken van *studerend* lezen als een specifieke vorm van begrijpend lezen. Een andere vorm is verhaalbegrip (het lezen van fictie). Terwijl bij verhaalbegrip beleavingsaspecten centraal staan (inleving, amusement, spanning, emotie), is studerend lezen gericht op de uitvoering van schoolse taken, zoals het beantwoorden van studievragen, het uitvoeren van (leer)opdrachten en het voorbereiden op een toets of examen. Dit hoofdstuk richt zich vooral op onderwijs waarin leerlingen teksten gebruiken voor kennisverwerving en de rol van discussie daarbij.

1 DE THEORIE

Om een tekst te gebruiken voor leertaken in het onderwijs is het niet voldoende om alleen die tekst goed te begrijpen. Minstens zo belangrijk is het om ook de uit te voeren leertaak goed te begrijpen. Anders gezegd: een leerling moet niet alleen een accurate tekstrepresentatie, maar ook een accurate taakrepresentatie hebben (Rouet et al., 2017). Vaak wordt vergeten dat begrip van de taak niet vanzelfsprekend is. Bijvoorbeeld het beantwoorden van een begripsvraag, zoals “Wat zegt de tekst over het belang van consumenten voor de staat van de economie?” vereist dat de leerling weet wat bedoeld wordt met “het belang van consumenten” en “de staat van de economie”. Bij gebrekkig begrip van die frasen is het onwaarschijnlijk dat de leerling de vraag goed kan beantwoorden. Ook moet de leerling het verband tussen de beide frasen begrijpen en de inferentie maken dat consumenten invloed

hebben op de economie. Bovendien moet de leerling uit de vraag afleiden welke informatie in de tekst relevant is voor een antwoord op de vraag. Met andere woorden: de leerling moet de tekstrepresentatie en de taakrepresentatie met elkaar in verband brengen. Dat betekent dat de leerling een goed idee moet hebben over de plek in de tekst waar de gezochte informatie te vinden is. Dat is des te moeilijker naarmate de tekst langer is en als de gevraagde informatie niet letterlijk in de tekst staat. Een tekstrepresentatie bestaat uit een door de lezer opgebouwd model van de tekst, door Kintsch (1986) aangeduid als het ‘situatiemodel’. Dit model verbindt de tekstinhoud met de achtergrondkennis van de lezer, zodat een zo coherent mogelijk beeld ontstaat. Hoe beter dit model past bij de tekstinhoud, des te beter kunnen lezers vragen over die tekst beantwoorden en de tekst gebruiken voor het uitvoeren van opdrachten (zie ook hoofdstuk 1). Bovendien kunnen lezers met een passend situatiemodel dit ook goed *verbinden* met hun taakrepresentatie (zie figuur 6.1). Ze kunnen hun tekstrepresentatie gebruiken om betekenis te geven aan de uit te voeren taak: wat wordt er precies gevraagd en waar in de tekst staat informatie die dat kan verhelderen? Waar lezers mee beginnen (tekstrepresentatie of taakrepresentatie) is een individuele keuze en hangt af van tekst en context.



FIGUUR 6.1 | VISUELE WEERGAVE VAN DE VERBINDING TUSSEN TAAK- EN TEKSTREPRESENTATIE.

In een ideale situatie heeft elke leerling voldoende achtergrondkennis over het onderwerp van de tekst en over de taakvereisten om zelfstandig studierendleestaken succesvol af te ronden. Maar in de praktijk blijkt dat vaak niet het geval. Zo blijkt dat leerlingen in het vmbo vaak grote moeite hebben met het opbouwen van een goede tekstrepresentatie (De Milliano et al., 2016; Kraal et al., 2019). Daardoor lukt het hun ook niet om een goed beeld te krijgen van wat de taak van hen vraagt. Deze problemen zijn niet beperkt tot het vmbo. Ook in het basisonderwijs, havo, vwo tot zelfs in het hoger onderwijs worden vergelijkbare problemen geconstateerd bij het studierend lezen (Doolittle et al., 2006; Hunter & Tse, 2013; Mullis et al., 2012; OECD, 2019). Leerlingen beschikken vaak niet over voldoende achtergrondkennis om een passende tekstrepresentatie en een werkbare taakrepresentatie te maken. Door leerlingen met elkaar te laten *discussiëren* over hun interpretaties van tekst en taak, worden ze gestimuleerd te reflecteren op hun eigen representaties. Door deze confrontatie met elkaars zienswijzen kunnen ze elkaar op de goede weg helpen en kunnen ze daardoor ook van elkaar leren dat er verschillende manieren zijn om het studierend lezen strategisch aan te pakken (Nystrand, 2006; Rivard

& Straw, 2000). Daarnaast kan de leraar een belangrijke functie vervullen in het actief verwerken van teksten en bijbehorende (leer)taken door het klassikaal leiden van discussies middels vragen die gericht zijn op een dieper begrip. Ook is er een belangrijke taak voor de leraar bij het aansturen van de discussie tussen leerlingen onderling.

2 HET ONDERZOEK

Wilkinson en Son (2011) plaatsen het onderzoek naar effecten van discussies op tekstbegrip en leerresultaten in het kader van een ‘dialogische wending’ in het onderzoek naar onderwijs in begrijpend lezen. Dit wordt gezien als een reactie op een te sterke nadruk op het (expliciet) leren van leesstrategieën, zoals voorspellen, vragen stellen, samenvatten en verbindingen maken in de jaren zeventig tot negentig van de vorige eeuw. De gedachte is dat door nadruk op strategieonderwijs het zicht op de tekstinhoud verdwijnt, terwijl het daar bij tekstbegrip toch vooral om gaat. De dialogische wending betekent ook dat tekstbegrip niet meer gezien wordt als statisch en onveranderlijk, maar als iets dat afhangt van de lezers, hun doelen, hun relatie met de tekst en de context waarin ze lezen. De discussie met anderen heeft dus niet tot doel om vast te stellen wat de enig juiste interpretatie van een tekst is, maar om kennis te nemen van andermans interpretatie en perspectief, die mogelijk verschillen tussen de lezers en soms zelfs met elkaar in strijd zijn. Door met elkaar te praten over de verschillende mogelijke lezingen van de tekst kunnen de lezers komen tot gedeeld begrip. Aan de leraar de taak om het juiste klimaat te scheppen voor een open discussie waarin elke leerling aangemoedigd wordt om inzichten te delen met de klas of in een groepje. Er zijn aanwijzingen uit empirisch onderzoek waaruit blijkt dat discussies over teksten waarin sprake is van vrije uitwisseling van ideeën en waarin leerlingen een grote bijdrage hebben, samengaan met hogere scores op lees- en leertaken van de leerlingen (Applebee et al., 2003; Nystrand et al, 2001). Discussiebijdragen waarin studenten elkaars denken bevragen en waarbij doorgevraagd wordt op andermans bijdragen lijken ook te zorgen voor een beter begrip van leerinhouden (De Backer et al., 2020).

We onderscheiden drie doelen die met discussie worden nagestreefd: 1) leren van elkaars tekstaanpak, 2) verbinden van taak- en tekstrepresentatie, en 3) argumenteren naar aanleiding van teksten. De taken die met die drie doelen gepaard gaan, verschillen in complexiteit. Bij het leren van elkaars tekstaanpak gaat het om strategieonderwijs waarbij leerlingen leren een specifiek leesdoel bij een specifieke tekst te bereiken (bijvoorbeeld het bepalen van de hoofdgedachte). Bij het verbinden van taak- en tekstrepresentatie gaat het erom dat leerlingen elkaars bevindingen

over wat de tekst hun leert met elkaar vergelijken en daarvan de merites bepalen. Hierbij is niet alleen de tekst onderwerp van reflectie, maar ook de achtergrondkennis van de leerlingen en de manier waarop zij de taak interpreteren in de bredere context van het vak. Dergelijke taken kunnen variëren van eenvoudig (bijv. het beantwoorden van studievragen) tot complex (bijv. een actueel praktijkprobleem beter begrijpen). Bij het argumenteren naar aanleiding van teksten is meestal sprake van een meervoudige taak waarbij meerdere teksten, maar ook allerlei andere bronnen van informatie en ervaring een belangrijke rol spelen. Niet alleen het verwerven van vakkennis, maar ook het kritisch leren denken vanuit verschillende perspectieven ten aanzien van een maatschappelijke kwestie vormen het leerdoel. Hieronder beschrijven we studies voor elk van deze drie doelen, gericht op het vergroten van de studerenleesvaardigheid en de verwerving van vakkennis.

2.1 LEREN VAN ELKAARS TEKSTAANPAK

Leren van elkaars tekstaanpak als doel van de discussie is sinds de jaren tachtig een belangrijk onderdeel van het onderzoek naar leesstrategieën. Vooral het zogenaamde *reciprocal teaching* (rolwisselend leren) van Palincsar en Brown (1984) legt veel nadruk op discussie over een tekst in kleine groepen (zie ook hoofdstuk 5). Leerlingen krijgen instructie van een tutor in het gebruik van verschillende leesstrategieën. Het hardop denkend voordoen (*modelling*) van een strategie door de tutor en daarna door de leerlingen bij het lezen van een (informatieve) tekst is een belangrijk aspect van deze werkvorm. Op deze wijze leren de leerlingen (vaak zwakke lezers) van elkaar hoe ze de betekenis van de tekst kunnen achterhalen, bijvoorbeeld door het stellen van vragen over de tekst, of door een stukje tekst in eigen woorden samen te vatten. In studies waarbij groepjes leerlingen onder begeleiding van een tutor aan de slag gaan met een tekst, gaan de leerlingen vooruit in tekstbegrip (Palincsar et al., 1987; Rosenshine & Meister, 1994). Echter, in een klassikale context, waarbij verschillende groepjes leerlingen met elkaar discussiëren onder begeleiding van slechts één leraar, worden vaak geen of slechts kleine effecten gevonden (Okkinga et al., 2018). In Nederland zijn bijvoorbeeld enkele studies uitgevoerd naar het programma Nieuwsbegrip, waarin leesstrategieën worden aangeleerd, die de leraar hardop denkend voordoet, waarna groepjes leerlingen middels rolwisselend lezen zelfstandig oefenen met de strategieën. Leerlingen gaan met elkaar in gesprek over een tekst over een actueel onderwerp, waarbij telkens een andere leerling de rol van ‘expert’ op zich neemt, en voordoet hoe een strategie kan worden toegepast. In een onderzoek van Muijselaar et al. (2018) werkten basisschoolleerlingen (groep 6) gedurende achttien weken met Nieuwsbegrip. De onderzoekers vonden geen positieve effecten op vaardigheid in begrijpend lezen.

In een tweejarige interventiestudie met Nieuwsbegrip in het vmbo werden evenmin effecten op tekstbegrip gevonden (Okkinga et al., 2021). Het effect van rolwisselend leren op tekstbegrip hangt vermoedelijk af van de kwaliteit van de begeleiding van de groepjes. Waar een tutor veel controle heeft op het groepsproces en zijn aanpak aan kan passen aan de behoeften van elk groepje, is het voor de leraar in de klassikale context lastig om zicht te krijgen op de discussies in elk groepje, waardoor een goede begeleiding belemmerd wordt (Hacker & Tenent, 2002; Okkinga et al., 2021).

Een andere insteek voor het gebruik van discussies om te leren van elkaars tekstaanpak is *Concept-Oriented Reading Instruction* (CORI; Guthrie et al., 2000; Guthrie et al., 2009; zie ook hoofdstuk 8). Hierin wordt discussie over het gebruik van leesstrategieën gecombineerd met aandacht voor leesmotivatie en het leren van vakinhoud (meestal biologie of natuurkunde). In het programma zijn vier fasen te onderscheiden: 1) zelf observeren en eigen leervragen opstellen, 2) zoeken naar relevante teksten, 3) begrijpen en integreren van informatie, en 4) communiceren met anderen over de bevindingen. Onderdeel van fase 3 is dat leerlingen met elkaar hardop lezen in kleine groepjes, samen bepalen welke strategie ze willen gebruiken en die vervolgens samen oefenen. CORI laat zeer positieve effecten zien op het gebied van begrijpend lezen (Guthrie et al., 2007).

2.2 VERBINDEN VAN TAAK- EN TEKSTREPRESENTATIE

Questioning the Author (QtA; Beck et al., 1996; Beck & McKeown, 2006) is een manier om klassikaal teksten met leerlingen te bespreken. Het doel is om tot *gezamenlijk begrip* te komen over wat de tekst (een verhaal of een informatieve tekst) te vertellen heeft. Leerlingen stellen vragen alsof zij de schrijver van de tekst interviewen. Daardoor komt een open gesprek op gang over het onderwerp van de tekst en wat er wordt bedoeld. De leraar definieert de taken tijdens de discussie, bijvoorbeeld door een openingsvraag te stellen, zoals “Wat wil de schrijver zeggen?”, waar vervolgens op doorgegaan wordt. De leraar kan bijvoorbeeld als vervolgvraag stellen: “Dit is wat de schrijver zegt, maar wat betekent het?” De discussie met de leerlingen blijft zich telkens verdiepen doordat de leraar vervolgvragen stelt die het mogelijk maken om een duidelijker representatie van de taak te krijgen en deze te verbinden met de tekst. Bijvoorbeeld: “Wat beweert de schrijver precies over de relatie tussen consumenten en economie?” Op deze wijze kunnen leerlingen de informatie uit de tekst verbinden met hun voorkennis, verbanden leggen tussen zinnen en alinea’s en hun begrip van de tekst monitoren. Uiteindelijk leidt dit proces ertoe dat leerlingen een kritische houding aannemen tegenover de tekst. De leraar heeft de leiding over de discussie en moet het idee loslaten van ‘goede’ versus ‘slechte’

antwoorden. QtA biedt de mogelijkheid om de tekst van verschillende gezichtspunten te benaderen en laat dan ook verschillende interpretaties toe. Op deze manier worden leerlingen zich ervan bewust dat teksten vaak meerduidig zijn en dat veel van de bedoelingen van de schrijver niet expliciet in de tekst staan. In een studie van McKeown et al. (2009) bleken QtA-leerlingen vooruit te gaan in begrijpend lezen in vergelijking met een controlegroep, al is het effect klein.

In Cervetti et al. (2012) wordt een geïntegreerde aanpak (*Integrated Science and Literacy Approach*; ISLA) beschreven voor leerlingen van groep 6. Het gaat om 40 lessen (4 cycli van 10) over licht en energie. Het doel van deze lessen is om onderzoekvaardigheden te leren en kennis over de betreffende wetenschappelijke concepten (vakkennis) te verwerven. De lessenreeks omvat een complex van taken, waarbij de leerlingen teksten lezen, notities en rapporten schrijven, zelfstandig onderzoek uitvoeren en vaak discussiëren over kernconcepten en –processen. Discussie maakt dus deel uit van een scala aan andere leeractiviteiten die erop gericht zijn om taken op het gebied van onderzoek naar licht en energie uit te voeren. De taakrepresentaties van de leerlingen worden verbonden met verschillende bronnen van informatie, waaronder teksten. De leerlingen halen bijvoorbeeld voorkennis op over licht en voorspellen waar de tekst over gaat. Vervolgens lezen zij een tekst over het onderwerp en proberen antwoord te geven op verschillende studeervragen, bijvoorbeeld: “Wat zijn de kenmerken van licht?” Daarna onderbouwen zij hun antwoorden met behulp van experimenten. Door deze meervoudige activiteiten rondom de studievragen worden leerlingen in staat gesteld om hun taakrepresentatie en tekstrepresentatie telkens aan te scherpen. Bijna de helft van de tijd wordt besteed aan zulk onderzoekend leren. Dit wordt gecombineerd met instructie over leesstrategieën die overeenkomen met de stappen in het onderzoekend leren. Leerlingen worden bijvoorbeeld aangemoedigd om doelen te stellen voorafgaand aan het lezen van teksten, gerelateerd aan hun experimenten. Ongeveer 20% van de tijd wordt besteed aan reflectie, waarin de activiteit *discourse circles* plaatsvindt. De bedoeling van deze activiteit is dat leerlingen in kleine groepjes met elkaar discussiëren over een waarheidsclaim, waarbij zij bewijs moeten aanleveren om enerzijds de claim aan te nemen en anderzijds de claim te verwerpen, op basis van hun eigen experimenten tijdens de onderzoeksactiviteiten en de gelezen teksten. De leraar begeleidt vervolgens een klassikale discussie (*debrief discussion*), waarin hij een serie vragen stelt om de leerlingen hun gevonden bewijzen te laten delen en tot een gezamenlijke conclusie te komen.

Effectonderzoek naar de interventie, uitgevoerd bij 94 leraren en ruim 1000 leerlingen, liet verschillende gunstige uitkomsten zien. Zo vonden de onderzoekers positieve effecten op maten voor vakkennis en woordenschat. Ook werden positieve

effecten gevonden op de kwaliteit van schrijfproducten, waarbij werd gekeken naar het gebruik van wetenschappelijke concepten, woordenschat en bewijsvoering, het schrijven van een introductie en algehele helderheid van het schrijven.

2.3 ARGUMENTEREN NAAR AANLEIDING VAN TEKSTEN

Een bijzondere vorm van discussiëren over teksten is het gebruik van argumenten ontleend aan teksten, maar ook aan de achtergrondkennis en ervaringen van leerlingen om verschillende zienswijzen met elkaar te confronteren. Hierbij gaat het niet om een debat waarbij leerlingen een standpunt moeten vasthouden, maar om een poging om tegenstrijdigheden gezamenlijk op te lossen, waardoor een beter begrip van teksten kan ontstaan en een betere basis voor het bereiken van leerdoelen, zoals de ontwikkeling van vakkennis. Immers, teksten bevatten niet alleen neutrale informatie, maar ook standpunten die controversieel kunnen zijn. Door het formuleren van argumenten die pleiten voor én tegen die standpunten kunnen leerlingen de relatie leggen tussen teksten en de wereld daarbuiten en daarin hun eigen positie bepalen. Net als bij discussie over het verbinden van taak- en tekstrepresentatie, gaat het bij argumentatieve discussie niet alleen om het begrijpen van bronteksten, maar ook om de plaatsing van die teksten in een breder leerdomein, oftewel vakkennis.

In studies gericht op discussies over *socio-scientific issues* (SSI) staan die leerdoelen centraal (Kinslow et al., 2019; Sadler et al., 2016). *Socio-scientific issues* zijn complexe, meerduidige vraagstukken waarbij de wetenschappelijke inhoud ingebed is in een sociale context, zoals klimaatverandering of kernenergie. Aangezien deze vraagstukken vanuit verschillende perspectieven benaderd kunnen worden, vormen ze ook een natuurlijk uitgangspunt voor het beargumenteren van verschillende standpunten. Het zal duidelijk zijn dat deze onderwerpen thuishoren in vakonderwijs, zoals biologie of natuurwetenschap, en de nadruk ligt dan ook op het verwerven van vakkennis en gerelateerde vaardigheden. Teksten zijn slechts een deel van het lespakket, dat verder bestaat uit klassikaal onderwijs, practica en soms ook veldonderzoek.

In onderzoek van Sadler et al. (2016) werd het effect onderzocht van een veertien uur durende lessenserie, die was opgebouwd rondom een actueel maatschappelijk vraagstuk: het gebruik van biotechnologie voor het diagnosticeren en behandelen van seksueel overdraagbare ziekten. Drie leraren, van verschillende middelbare scholen, waren erbij betrokken. Het doel was dat leerlingen kern-elementen van de discipline (*science*) leerden, data verzamelden en analyseerden over het vraagstuk, gelegenheid kregen om beargumenteerd met elkaar van gedachten te wisselen over de sociale kanten van het vraagstuk en digitale media gebruikten

om informatie over het vraagstuk te verzamelen. De sociale kant kwam aan de orde in discussies in de klas, waarin gesproken werd over maatschappelijke verantwoordelijkheden om ziekten zoals soa's te voorkomen. Zo ontstonden er discussies over vaccinatiebeleid waarbij maatschappelijke gezondheidsbelangen afgewogen moeten worden tegen individuele rechten. De leerlingen gebruikten het internet om via verschillende media actuele informatie op te halen over virussen en over de verschillende manieren waarop die invloed hebben op de maatschappij en op individuen. De leerlingen kregen ondersteuning bij het kritisch bestuderen van bronnen, de boodschap die deze bronnen willen overbrengen en de mogelijke bevooroordeeldheid daarvan. De lessen bestonden uit activiteiten en discussies in kleine groepen, om de leerlingen aan te moedigen samen te werken met hun klasgenoten om hun begrip van het vraagstuk te ontwikkelen. Gedurende de lessenserie maakten de leerlingen ook schrijftaken om de nieuwe wetenschappelijke ideeën over het vraagstuk beter te helpen begrijpen. Effecten werden gemeten op een instrument dat kennis van de concepten meet die in de lessenserie aan de orde waren gekomen en een instrument dat verder afstand van de geleerde concepten in de lessenserie, gebaseerd op de nationale kerndoelen voor *science*. Deze concepten waren algemener van aard dan wat er in de lessenserie behandeld werd. De leerlingen bleken op beide toetsen significant vooruitgegaan te zijn.

Een studie van Kinslow et al. (2019) richtte zich op het gebruik van SSI-instructie in een *field based ecology class*. In een dergelijke klas wordt vooral buiten school gewerkt aan het opdoen van kennis en vaardigheden over een vakdomein, in dit geval ecologie. De onderzoekers waren met name geïnteresseerd in hoe inzicht op het gebied van milieu bevorderd kan worden. Hiervoor wilden ze het sociaal-wetenschappelijk redeneren van de leerlingen verbeteren. Sociaalwetenschappelijk redeneren bestaat uit de volgende competenties: a) erkenning van de inherente *complexiteit* van SSI-vraagstukken, b) vraagstukken analyseren vanuit *meerdere perspectieven*, c) aspecten identificeren die deel uitmaken van *huidig onderzoek* en d) *sceptisch* zijn bij analyse van mogelijk bevooroordeelde informatie.

De lessenserie nam zes weken in beslag (met veldwerk van zonsopgang tot in de middag) en werd gegeven aan negentien leerlingen (grades 9-12). Het uitgangspunt was de controversiële vestiging van een ethanolfabriek in de regio en de gevolgen daarvan voor de kwaliteit van het grondwater. Er is een zeer uitgebreid pakket aan leermateriaal, dat gebruikt is om de SSI-instructie, de leeractiviteiten en de discussies tussen leerlingen en leraar vorm te geven. Leerresultaten werden gemeten met twee scenario's die bedoeld waren om het sociaalwetenschappelijk redeneren van de leerlingen te meten. Het eerste scenario ging over het vraagstuk van land- en waterbeheer met gevolgen voor ecologie, economie en de rechten van verschillende

belangengroepen. Het tweede scenario ging over de bouw van een hydro-elektrische dam met gelijksoortige wetenschappelijke en maatschappelijke gevolgen. De scenario's bevatten open vragen over de vier verschillende componenten van het sociaal-wetenschappelijk redeneren en zijn op drie momenten afgenomen: vooraf, direct na afloop en na verloop van tijd. Er werd significante vooruitgang gemeten over de drie meetmomenten op drie van de vier competenties van sociaalwetenschappelijk redeneren (complexiteit, meervoudige perspectieven en huidig onderzoek). Voor scepticisme werd echter geen significant verschil gevonden tussen de drie meetmomenten. Op basis van aantekeningen over het leerproces tijdens de lessen en geschreven beschouwingen (*position papers*) van de leerlingen zijn ook kwalitatieve analyses verricht. Deze analyses gaven ondersteuning aan de bevindingen dat er vooruitgang was op de eerste drie competenties, maar niet op de kritische houding tegenover bronnen (scepticisme).

3 DE PRAKTIJK

Het onderzoek naar de rol van discussiëren bij studerend lezen geeft slechts beperkte indicaties over de effecten op de vaardigheden van leerlingen, qua tekstbegrip en qua verwerving van vakkennis. Zowel de kleinschaligheid van veel onderzoek als het ontbreken van echt experimenteel onderzoek waarin instructie met en zonder discussie vergeleken wordt, staat het trekken van harde conclusies in de weg (zie ook Houtveen et al., 2019). Als het onderzoek ons iets leert, dan is het wel dat discussie over teksten deel uitmaakt van een bredere onderwijsbenadering, waarin niet alleen het taakgeoriënteerde lezen van teksten, maar ook andere bronnen van informatie een belangrijke rol spelen, zoals de achtergrondkennis van leerlingen, het opdoen van praktische ervaring in oefeningen en practica en klassikale instructies. Toch zijn er wel adviezen te geven op basis van het besproken onderzoek voor het organiseren van discussies over teksten in de klas, die een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan kennisverwerving en tekstbegrip van informatieve teksten. Hieronder geven we de belangrijkste aandachtspunten voor de praktijk die van belang zijn voor het realiseren van zinvolle discussies over teksten: de formulering van duidelijke leerdoelen, daarbij behorende taken en het structureren van de discussie.

- I. *Formuleer een duidelijk leerdoel (rekening houdend met de leesontwikkeling van leerlingen)*

Grofweg drie verschillende leerdoelen zijn te onderscheiden, oplopend in complexiteit. Is het de bedoeling dat leerlingen van elkaars *tekstaanpak* (strategieën)

leren? Is het doel vooral om taak- en tekstrepresentaties te verbinden, waarbij leerlingen verschillende invalshoeken en interpretaties met elkaar kunnen verkennen? Of is het doel dat leerlingen leren *argumenteren over controversiële maatschappelijke kwesties* en kennismaken van belangengroepen met strijdige belangen?

2. *Formuleer zinnvolle taken*

De vervolgstap is het bedenken van een taak die zinvol is voor het leerdoel. We hebben gezien dat het belangrijk is dat taken voor discussie een open karakter hebben, waarbij geen simpel goed/fout-antwoord te geven is. Tegelijkertijd moeten de teksten in combinatie met de achtergrondkennis van de leerlingen en eventuele andere bronnen voldoende informatie geven om de taak te volbrengen. Aangezien leerlingen meestal verschillen in achtergrondkennis over de te leren stof, is de confrontatie met elkaars tekst- en taakrepresentatie in een discussie een zinnvolle activerende werkvorm. Immers, op die manier kunnen ze elkaars lacunes in achtergrondkennis aanvullen en bovendien bij elkaar checken of ze de tekst op dezelfde manier interpreteren. Tabel 6.1 geeft ter inspiratie een overzicht van taaktypen die zich goed lenen voor discussie (Okkinga & Van Gelderen, 2019, Cervetti et al., 2012).

TABEL 6.1 | TYPEN STUDERENDLEESTAKEN DIE GEBRUIKT KUNNEN WORDEN VOOR DISCUSSIE.

Type taak	Voorbeeld
Studievragen beantwoorden Dit type is vooral geschikt voor het studerend lezen van lange en complexe teksten. Antwoorden moeten zelf bedacht worden en staan niet letterlijk in de tekst.	<ul style="list-style-type: none"> – Wat zegt de tekst over de nadelen van klimaatverandering? – Welke soort landen krijgen het eerst te maken met de gevolgen van klimaatverandering en waarom?
Samenvatting maken Formuleer een specifieke vraag en/of publiek voor de samenvatting, zodat het duidelijk wordt welke informatie wel en niet moet worden opgenomen.	Wat zijn de belangrijkste conclusies van het klimaatpanel over de toekomst van de aarde?
Vergelijking van teksten Teksten die eenzelfde onderwerp beschrijven maar met een verschillende insteek	Waarin verschillen de twee teksten als het gaat om de inschatting van de gevaren van klimaatverandering?
Mindmap maken Een mindmap is een hiërarchische weergave van de tekst. Het gaat om relaties tussen belangrijke begrippen.	Maak een mindmap van factoren die klimaatverandering veroorzaken.

Type taak	Voorbeeld
Het bedenken van (toets)vragen Om vragen te bedenken over de tekst, moet de leerling een goed overzicht hebben van de tekst. Het daagt de leerlingen uit om te denken zoals hun leraar ('wat zou de leraar kunnen vragen op de toets?').	Bedenk een toetsvraag over de tekst. Vergelijk toetsvragen met elkaar in het groepje. Selecteer de twee die het beste zijn, en beargumenteer waarom.
Toepassingsopdracht Bij dit type opdracht moeten leerlingen de verstaanslag maken van de tekst naar een casus uit de praktijk.	Vergelijk het krantenartikel over de Malediven met wat je geleerd hebt over klimaatverandering. Zijn de problemen op de eilandengroep het gevolg daarvan? Leg uit!
Waarheidsclaim aannemen of verwerpen Bij dit type gaat het om het argumenteren over een stelling, waarbij zowel voor- als tegenargumenten aan de orde komen.	Wat vind je van de stelling dat klimaatverandering veroorzaakt wordt door de mens? Geef argumenten voor- en tegen deze stelling.

3. *Structureer de discussie*

Er zijn grofweg twee manieren om de discussie te structureren. De eerste is door als leraar leiding te geven. De andere is door groepjes leerlingen met elkaar te laten discussiëren, waarbij zij instructies krijgen over hoe ze de discussie moeten aanpakken. Bij discussie in kleine groepjes is het aan te bevelen om een gezamenlijke formulering van de oplossing voor de gestelde taak te vragen. Dit dwingt de leerlingen met elkaar in gesprek te gaan over hun taak- en tekstrepresentatie.

DISCUSSIE ONDER LEIDING VAN DE LERAAR

Voor de klassikale discussie over teksten is het stellen van open vragen die tot doel hebben om ideeën met elkaar uit te wisselen van groot belang. Bovendien moet de inbreng van de leerlingen in vervolgvragen erbij betrokken worden. Het type vragen dat gesteld wordt, hangt af van het doel van de discussie. De aanpak *Questioning the Author* (zie Verder lezen) biedt handvatten voor hoe je als leraar een zinvolle discussie over teksten met de klas kunt voeren. Kies van tevoren tekstpassages waarvan de betekenis op meerdere manieren kan worden uitgelegd. Vervolgens bedenk je op welke momenten je 'stops' inlast: over welke onderwerpen denk je dat leerlingen het nodig hebben om na te denken om beter grip te krijgen op de tekst? En de laatste stap in de voorbereiding is het bedenken van vragen die je de leerlingen stelt op deze momenten en die het kritisch denken van de leerlingen bevorderen. Discussievragen kunnen zijn:

- Wat denk je dat de schrijver probeert te zeggen?
- Is dit logisch voor jou?
- Waarom denk je dat de schrijver deze frase / dit woord hier gebruikt?
- Heeft de schrijver het helder uitgelegd?

- Heeft de schrijver verteld waarom?
- Waarom denk je dat de schrijver dit ons nu vertelt?

Neem geen genoegen met simpele antwoorden en vraag door. Moedig vooral ook aan dat leerlingen met elkaar discussiëren over de vragen.

DISCUSSIE IN GROEPJES

Discussiëren in kleine groepjes biedt voordelen boven klassikale discussie: leden van het groepje krijgen meer ruimte om een bijdrage te leveren. Een nadeel is echter dat het structureren van de discussie in kleine groepjes lastig is. Eén manier om de discussie in een klein groepje te structureren, is het verdelen van rollen, zodat elke leerling weet wat er van hem of haar verwacht wordt. De meest basale rolverdeling is die van voorzitter en deelnemer. De voorzitter heeft de taak om de discussie inhoudelijk en procedureel te sturen (blijven de bijdragen ter zake en wie krijgt de beurt?). Door rolwisseling bij elke nieuwe bijeenkomst van het groepje krijgt elke leerling de kans om zich in beide rollen te bekwamen. Afhankelijk van de groeps grootte en de taak kunnen rollen toegevoegd worden, zoals de notulist (die opschrijft wat het groepje voor antwoorden geeft op de taak) en een vragensteller, die vragen stelt na elk gelezen stukje tekst, of een denker, die als eerste aangeeft wat hij denkt van de taak en hoe hij denkt dat de oplossing moet luiden. Een bijzondere rolverdeling voor argumentatieve discussies (discussion circles) is deze:

- De *leider* bepaalt welke vragen er worden gesteld en stelt deze vragen aan de groepsleden. De leider start en eindigt de discussie.
- De *harmonizer* zorgt ervoor dat iedereen meedoet, stelt vragen ter verduidelijking, herformuleert wat anderen beweren en bedankt de leden voor hun samenwerking.
- De *reporter* notuleert de discussie, schrijft op wat de andere leden bijdragen en vraagt leden om te herhalen als dat nodig is.
- De *devil's advocate* verschilt van mening met de andere leden op een constructieve manier.

Alhoewel een duidelijke rolverdeling ertoe leidt dat leerlingen beter weten wat er van ze verwacht wordt tijdens de discussie, is dat soms niet genoeg om de discussie inhoudelijk te sturen. Daarom is het zinvol fasering aan te brengen in de discussie, waarbij de voorzitter als extra taak krijgt om die fasering te bewaken. Een voorbeeld van zo'n fasering is (uit Okkinga & Van Gelderen, 2019):

- 1) Vertel om de beurt welke tekstdelen relevante informatie bevatten voor het uitvoeren van de taak.

- 2) Vergelijk met elkaar die stukken.
- 3) Besluit welke stukken informatie jullie als uitgangspunt nemen.
- 4) Formuleer samen een eerste versie van jullie antwoord.
- 5) Herlees jullie antwoord en bespreek of het voldoende duidelijk is wat jullie bedoelen.
- 6) Formuleer jullie definitieve antwoord.

4 BESLUIT

In dit hoofdstuk hebben we geleerd wat studerend lezen is en op welke wijze discussiëren over teksten een bijdrage kan leveren aan zowel kennisverwerving als begrijpend lezen. We onderscheiden drie doelen die met discussie worden nagestreefd: 1) het leren van elkaars tekstaanpak, 2) het verbinden van taak- en tekstrepresentatie, en 3) het argumenteren naar aanleiding van teksten. Verschillende programma's zijn aan bod gekomen die een of meerdere van deze doelen beogen. Uit deze programma's blijkt dat het discussiëren over teksten onderdeel vormt van een breed palet aan instructie en onderwijsvormen. De aparte bijdrage van discussie aan kennisverwerving en begrijpend lezen is daarin niet goed te bepalen. Wel kunnen we vaststellen dat discussiëren over teksten belangrijk is voor leerlingen om hun interpretaties van tekst en taak uit te wisselen en van elkaars tekstaanpak te leren, vakinhouden beter te begrijpen en kritisch te leren denken. Het is aan de leraar om hiervoor het juiste klimaat te scheppen. Het stellen van duidelijke doelen, het formuleren van taken die tot reflectie nopen en het structureren van de discussie dragen daaraan bij.

REFERENTIES

- Applebee, A. N., Langer, J. A., Nystrand, M., & Gamoran, A. (2003). Discussion-based approaches to developing understanding: Classroom instruction and student performance in middle and high school English. *American Educational Research Journal*, 40(3), 685-730.
- Beck, I. L., & McKeown, M. G. (2006) *Improving comprehension with Questioning the Author: A fresh and expanded view of a powerful approach*. Scholastic.
- Beck, I. L., McKeown, M. G., Sandora, C., Kucan, L., & Worthy, J. (1996). Questioning the Author: A yearlong classroom implementation to engage students with text. *The Elementary School Journal*, 96(4), 385-414.

- Cervetti, G. N., Barber, J., Dorph, R., Pearson, P. D., & Goldschmidt, P. G. (2012). The impact of an integrated approach to science and literacy in elementary school classrooms. *Journal of Research in Science Teaching*, 49(5), 631-658.
- De Backer, L., Van Keer, H., & Valcke, M. (2020). Variations in socially shared metacognitive regulation and their relation with university students' performance. *Metacognition and Learning*, 15, 233-259.
- De Milliano, I., Van Gelderen, A., & Slegers, P. (2016). Types and sequences of self-regulated reading of low-achieving adolescents in relation to reading task achievement. *Journal of Research in Reading*, 39(2), 229-252.
- Doolittle, P. E., Hicks, D., Triplett, C. F., William, D. N., & Young, C.A. (2006). Reciprocal teaching for reading comprehension in higher education: A strategy for fostering the deeper understanding of texts. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 17(2), 106-118.
- Guthrie, J. T., McRae, A., Coddington, C. S., Lutz Klauda, S., Wigfield, A., & Barbosa, P. (2009). Impacts of comprehensive reading instruction on diverse outcomes of low-and high-achieving readers. *Journal of Learning Disabilities*, 42(3), 195-214.
- Guthrie, J. T., McRae, A., & Klauda, S. L. (2007). Contributions of concept-oriented reading instruction to knowledge about interventions for motivations in reading. *Educational Psychologist*, 42(4), 237-250.
- Guthrie, J. T., Wigfield, A., & VonSecker, C. (2000). Effects of integrated instruction on motivation and strategy use in reading. *Journal of Educational Psychology*, 92(2), 331-341.
- Hacker, D. J., & Tenent, A. (2002). Implementing reciprocal teaching in the classroom: Overcoming obstacles and making modifications. *Journal of Educational Psychology*, 94, 699-718.
- 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.
- Hunter, K., & Tse, H. (2013). Making disciplinary writing and thinking practices an integral part of academic content teaching. *Active Learning in Higher Education*, 14(3), 227-239.
- Kinslow, A. T., Sadler, T. D., & Nguyen, H. T. (2019). Socio-scientific reasoning and environmental literacy in a field-based ecology class. *Environmental Education Research*, 25(3), 388-410.
- Kintsch, W. (1986). Learning from text. *Cognition and Instruction*, 3(2), 87-108.

- Kraal, A., Van den Broek, P. W., Koorneef, A. W., Ganushchak, L. Y., & Saab, N. (2019). Differences in text processing by low-and high-comprehending beginning readers of expository and narrative texts: Evidence from eye movements. *Learning and Individual Differences*, 74, 101752.
- McKeown, M. G., Beck, I. L., & Blake, R. G. (2009). Rethinking reading comprehension instruction: A comparison of instruction for strategies and content approaches. *Reading Research Quarterly*, 44(3), 218-253.
- Muijselaar, M., Swart, N., Steenbeek-Planting, E., Droop, M., Verhoeven, L., & De Jong, P. (2018). The effect of a strategy training on reading comprehension in fourth-grade students. *The Journal of Educational Research*, 111(6), 690-703.
- Mullis, I. V., Martin, M. O., Foy, P., & Drucker, K. T. (2012). *PIRLS 2011 International Results in Reading*. International Association for the Evaluation of Educational Achievement.
- Nystrand, M. (2006). Research on the role of classroom discourse as it affects reading comprehension. *Research in the Teaching of English*, 40(4), 392-412.
- Nystrand, M., Gamoran, A. & Carbonaro, W. (2003). On the ecology of classroom instruction. The case of writing in high school English and social studies. In P. Tynjala, L. Mason, & K. Lonka (Red.). *Writing as a learning tool: Integrating theory and practice* (pp. 57-81). Kluwer.
- Okkinga, M., Van Steensel, R., Van Gelderen, A. J., & Slegers, P. J. (2018). Effects of reciprocal teaching on reading comprehension of low-achieving adolescents: The importance of specific teacher skills. *Journal of Research in Reading*, 41(1), 20-41.
- Okkinga, M., & Van Gelderen, A. (2019, 12-16 augustus). *A technology-enhanced learning environment for task-oriented reading in groups for higher vocational education* [Paperpresentatie]. EARLI-conferentie, Aken, Duitsland.
- Okkinga, M., Van Gelderen, A. J. S., Van Schooten, E., Van Steensel, R., & Slegers, P. J. C. (2021). Implementation quality of principles of reciprocal teaching in whole-classroom settings: A two-year study with low-achieving adolescents. *Reading Psychology* 42(4), 323-363.
- OECD (2019) *PISA 2018 results (Volume I): What students know and can do*. OECD Publishing.
- Palincsar, A. S., & Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension-monitoring activities. *Cognition and Instruction*, 1(2), 117-175.
- Palincsar, A. S., Brown, A. L., & Martin, S. M. (1987). Peer interaction in reading comprehension instruction. *Educational Psychologist*, 22(3-4), 231-253.

- Rivard, L. P., & Straw, S. B. (2000). The effect of talk and writing on learning science: An exploratory study. *Science Education*, 84(5), 566-593.
- Rosenshine, B., & Meister, C. (1994). Reciprocal teaching: A review of the research. *Review of Educational Research*, 64(4), 479-530.
- Rouet, J. F., Britt, M. A., & Durik, A. M. (2017). RESOLV: Readers' representation of reading contexts and tasks. *Educational Psychologist*, 52(3), 200-215.
- Sadler, T. D., Romine, W. L., & Topçu, M. S. (2016). Learning science content through socio-scientific issues-based instruction: A multi-level assessment study. *International Journal of Science Education*, 38(10), 1622-1635.
- Wilkinson, I. A., & Son, E. H. (2010). A dialogic turn in research on learning and teaching to comprehend. In M. L. Kamil, P.D. Pearson, E. Birr Moje, & P. Afflerbach, (Red.) *Handbook of reading research* (Vol. IV, pp. 359-387). Routledge.

VERDER LEZEN

- Beck, I. L., McKeown, M. G., & Sandora, C. A. (2020). *Robust comprehension instruction with Questioning the Author: 15 years smarter*. Guilford Press. **Dit boek, geschreven voor de onderwijspraktijk, beschrijft de methode *Questioning the Author* in detail. Er wordt uitgebreid ingegaan op hoe je QtA kunt implementeren in de lespraktijk, met voorbeelden uit de praktijk en 'troubleshooting': het biedt concrete handvatten hoe je problemen kunt oplossen.**
- Koene, Y. (2017). CORI-lezen: Thematisch begrijpend lezen. *Jeugd in School en Wereld*, 101(9), 32-35. **CORI (Concept-Oriented Reading Instruction) is een methode waarin leerlingen binnen betekenisvolle contexten werken aan hun leerdoelen. CORI is een multicomponentenmethode, waarin discussie over het gebruik van leesstrategieën wordt gecombineerd met aandacht voor leesmotivatie en het leren van vakinhoud (meestal biologie of natuurkunde). In het programma zijn vier fasen te onderscheiden: 1) zelf observeren en eigen leervragen opstellen, 2) zoeken naar relevante teksten, 3) begrijpen en integreren van informatie, en (4) communiceren met anderen over de bevindingen.**

Linthorst, T. R., & De Glopper, K. (2015). De didactiek van begrijpend lezen in het voortgezet onderwijs: Lesobservaties bij Nederlands en zaakvakken. *Pedagogische Studiën*, 92(2), 150-166. **In dit artikel wordt verslag gedaan van een descriptief onderzoek naar de leesdidactiek in het voortgezet onderwijs. Het artikel geeft een duidelijk overzicht van activiteiten die in de lessen aan bod komen en in welke mate. De behandeling van teksten vindt meestal klassikaal plaats. Bij het vak Nederlands richt de instructie zich met name op leesstrategieën, terwijl het bij zaakvakken hoofdzakelijk gaat om hulp bij woordbegrip. Modeling en (peer)discussies worden nog niet frequent in lessen teruggevonden.**

Moeken, N., Kuiiken, F., & Welie, C. (2016). Samenwerkend lezen in het voortgezet onderwijs (SALEVO): Effectiviteit voor verschillende typen leerlingen. *Levende Talen Tijdschrift*, 17(2), 38-49. **In dit artikel worden de resultaten beschreven van een interventie naar samenwerkend leren in de zaakvakken. Onderdeel van de interventie is dat leerlingen in groepjes van vier teksten met elkaar bespreken, waarin ze van rol wisselen (voorzitter, schrijver, denker en helper). Tijdens het samenwerken gebruikten de leerlingen verschillende strategieën, waarbij de denker hardop denkend de tekst las. Ook was er aandacht voor tekststructuren en tekstverbanden (bijv. oorzaak-gevolg, tegenstelling en doel-middel), die door de leraar Nederlands werden geïnstrueerd, met behulp van de zaakvakteksten die tijdens het samenwerkend lezen werden gebruikt.**

Van den Ende, H., Pauw, I., & Jongstra, W. (2020). De meervoudige kracht van schurende en naburige teksten. *Veerkracht*, 17-1. **Hogeschool KPZ experimenteert al een aantal jaar met de inzet van “schurende en naburige teksten”, in een leesbevorderende context. Leerlingen bespreken in twee- of drietallen een aantal teksten uit de (jeugd)literatuur die gaan over hetzelfde onderwerp. In dit artikel wordt de methode kort uitgelegd, waarin het met elkaar bespreken en discussiëren over teksten een belangrijk onderdeel vormt.**

OVER DE AUTEURS

Mariska Okkinga (1983) heeft in 2011 haar research master Ontwikkelingspsychologie behaald aan de Universiteit Leiden, met een scriptie over verschillen tussen leerlingen van vmbo tot vwo in metacognitieve vaardigheden en de relatie met motivatie en faalangst. Vervolgens is zij gestart aan een promotietraject aan de Universiteit van Twente, waar zij in 2018 op promoveerde, met de titel: *Teaching*

reading strategies in classrooms. Does it work?. Sinds 2015 is zij werkzaam bij het kenniscentrum Talentontwikkeling van Hogeschool Rotterdam als postdoctoraal onderzoeker op het project *Studerend lezen in het hbo en vmbo*. In dit project is, in samenwerking met docentopleiders, een leeromgeving ontwikkeld met als doel om de studierend leesvaardigheid te vergroten van studenten aan lerarenopleidingen.

Amos van Gelderen (1953) is lector taalverwerving en taalontwikkeling bij de Hogeschool Rotterdam. Hier was hij coördinator van de onderzoekslijn Optimalisering Leerprocessen van het Kenniscentrum Talentontwikkeling, die zich vooral richt op de lerarenopleiding (pabo en 2e graads). Daarnaast is hij senior onderzoeker bij het Kohnstamm Instituut van de Universiteit van Amsterdam. Zijn belangstelling richt zich op taalonderwijs en taalleerprocessen in eerste, tweede en vreemde talen en de vaardigheden in spreken, schrijven en lezen. Van Gelderen heeft veel gepubliceerd op het gebied van lees- en schrijfonderwijs en onderzoek naar lees-, spreek- en schrijfvaardigheid in diverse leerlingpopulaties. Hij begeleidt promovendi bij onderzoek gericht op taalvaardigheid en interventies gericht op de verbetering daarvan. Verder was hij betrokken bij leerplanontwikkeling en het ontwerpen van taalmethoden. Hij is tevens supervisor van verschillende experimentele onderzoeksprojecten die zich afspelen in de onderwijspraktijk, waaronder het project *Studerend lezen in hbo en vmbo*.



7 COMBINEREN VAN LEES- EN SCHRIJFONDERWIJS LOONT

JOSÉ VAN DER HOEVEN, HILDE KOOIKER-DEN BOER, HUUB VAN DEN BERGH & JACQUELINE EVERS-VERMEUL

In het onderwijs worden lezen en schrijven vaak in aparte lessen aangeboden. Het zijn immers aparte vaardigheden die afzonderlijk instructie vereisen (Shanahan, 1988). Sommige taaltaken vragen echter om zowel lees- als schrijfvaardigheid, bijvoorbeeld in groep 7 of 8 als leerlingen bij een schrijfpodracht steeds vaker een werkstuk schrijven (Kuhlemeier et al., 2013), in het voortgezet onderwijs uitmondend in een profielwerkstuk. Voordat leerlingen zo'n werkstuk kunnen schrijven, zullen ze eerst veel lezen om informatie over het onderwerp te verzamelen en te selecteren. Het in eigen woorden weergeven van deze informatie dwingt leerlingen om goed te lezen en draagt daarmee bij aan diep tekstbegrip. Met deze activiteiten worden lezen en schrijven dus geïntegreerd. Er zijn echter meer combinatievormen mogelijk, die sterk van elkaar verschillen, zowel in doel als in het aantal geschreven woorden. De vraag in dit hoofdstuk is op welke manier schrijfactiviteiten kunnen bijdragen aan het verhogen van tekstbegrip.

1 DE THEORIE: DRIE PERSPECTIEVEN

De wetenschap biedt drie invalshoeken om de relatie tussen lezen en schrijven beter te begrijpen (Graham, 2020; Shanahan, 2016). Deze bespreken we in paragraaf 1.1 en 1.2, waarna we in paragraaf 1.3 stilstaan bij het feit dat de relatie tussen lezen en schrijven verandert tijdens de schoolloopbaan.

1.1 GEDEELDE KENNIS EN PROCESSEN

De eerste verklaring voor een sterke relatie tussen lezen en schrijven is te vinden in de theorie van de gedeelde kennis (Fitzgerald & Shanahan, 2000; Shanahan, 2016;

Spivey, 1990; Tierney & Pearson, 1983). Volgens deze theorie doen lezen en schrijven deels een beroep op dezelfde kennis en cognitieve systemen en processen. Of leerlingen nu lezen of schrijven, in beide gevallen zullen ze hun talige en inhoudelijke kennis activeren en vervolgens de kennis van grammaticale structuren, tekststructuren en communicatieve doelen inzetten.

Shanahan (2016) beschrijft heel concreet om welke vier soorten kennis dit gaat:

1. *Algemene kennis*: achtergrondkennis over allerlei onderwerpen en situaties.
2. *Kennis over teksten*: kennis over letters, woord- en zinsbouw, interpunctie, layout, tekststructuur, tekstdoelen, tekstfuncties en andere tekstenmerken.
3. *Metakennis over geschreven taal*: kennis over de manier waarop lezers en schrijvers communiceren en waarop zij teksten – afhankelijk van hun doel en publiek – strategisch inzetten, maar ook kennis over het monitoren van het lees- of schrijfproces.
4. *Procedurele kennis*: kennis over de aanpak, dus over de manier waarop je tijdens het lezen of schrijven doelgericht toegang krijgt tot informatie, doelen stelt, vragen stelt, voorspelt, samenvat, visualiseert en analyseert.

Investeren in een van deze soorten kennis (en de bijbehorende processen) zou positieve effecten hebben op zowel lezen als schrijven, zeker als er bij de instructie met beide een link wordt gelegd (Shanahan, 1988). Zo is kennis over tekstdoelen en -soorten nuttig om de hoofdgedachte van andermans teksten te achterhalen én om zelf doelgerichte teksten te schrijven.

Het belang van twee typen kennis die Shanahan (2016) noemt, de kennis over teksten en de metakennis over geschreven taal, is verder uitgewerkt in een tweede theorie. Deze theorie van de retorische relaties benadrukt de communicatieve functie van teksten: het doel van lezen én schrijven is communicatie (Rubin, 1984; Tierney & Shanahan, 1991). Door afwisselend de rol van lezer en schrijver op zich te nemen, doen leerlingen inzichten op over de manier waarop deze communicatie precies werkt. Dat kan bij zowel het lezen als het schrijven van teksten van meerwaarde zijn.

1.2 LEZEN EN SCHRIJVEN MET EEN DOEL

In het huidige leesonderwijs is lezen vaak een doel op zich, of een opstapje naar het schriftelijk beantwoorden van vragen over allerlei aspecten van de tekst. Deze combinatie van lezen en schrijven werkt vaak een oppervlakkige manier van lezen in de hand, zeker als leerlingen tijdens het beantwoorden van de vragen de tekst erbij mogen houden (Roosjackers et al., 2020). Andere combinaties van lezen en schrijven kunnen leiden tot een meer diepgaande manier van teksten verwerken, een visie die terug te vinden is in de functionele theorie van lees- en schrijfrelaties.

Deze theorie ziet lezen en schrijven als aparte vaardigheden die je gezamenlijk kunt inzetten om een specifiek probleem op te lossen of een taak uit te voeren (Langer & Applebee, 1987). Een leerling die een werkstuk maakt, leest eerst verschillende teksten om informatie te verzamelen, maakt aantekeningen bij de teksten (Slotte & Lanka, 1999), en schrijft vervolgens, op basis van verschillende bronnen, een eigen tekst (Lenski, 1998; Vandermeulen et al., 2020). Bij het reviseren van deze tekst leest de leerling zijn eigen tekst terug (Beal, 1996). Bij alle functionele opdrachten zijn lezen en schrijven geen doel op zich, maar middelen die worden ingezet met een specifiek doel.

Waarom zijn zulke functionele combinaties, zoals het schrijven van een (profiel)werkstuk, zo goed voor het tekstbegrip? Als leerlingen een tekst lezen en hier vervolgens over schrijven, denken ze ten eerste meer na over de ideeën in die tekst. Om zelf vervolgens een samenhangende tekst te schrijven, moeten leerlingen daarnaast de ideeën uit de oorspronkelijke bron ordenen en met elkaar in verband brengen. Het lezen met een doel bevordert dus een diepere verwerking van de tekst. De schrijfopdracht stimuleert leerlingen bovendien om ideeën in eigen woorden weer te geven. Schrijven op basis van bronnen geeft leerlingen dus een middel in handen waarmee ze de belangrijkste ideeën in een tekst kunnen selecteren, verbinden, analyseren, personaliseren en bewerken (Graham & Hebert, 2010, p.13; zie ook Applebee, 1984; Emig, 1977; Klein, 1999; Stotsky, 1982). Al deze manieren van tekst verwerken zorgen ook voor een beter tekstbegrip.

1.3 VERANDERENDE RELATIES TUSSEN LEZEN EN SCHRIJVEN

In de zoektocht naar geschikte manieren om lezen en schrijven te combineren, is het belangrijk om er rekening mee te houden dat deze activiteiten elkaar op verschillende momenten en manieren kunnen versterken (Shanahan, 1988). De relatie tussen lezen en schrijven verandert immers tijdens de schoolloopbaan, aangezien de lees- en schrijfvaardigheid van leerlingen volop in ontwikkeling zijn.

Bij aanvankelijk lezen en schrijven spelen de technische aspecten een belangrijke rol: letters decoderen (receptief) of zelf leren schrijven (productief). Deze lagereordeprocessen vragen in de onderbouw van de basisschool veel aandacht van leerlingen. Een rapport van de Kennisrotonde maakt duidelijk dat lezen en schrijven elkaar in deze fase kunnen versterken: het leren schrijven van blokletters vergroot ook de technische leesvaardigheid (Kennisrotonde, 2017).

Als leerlingen ouder worden en de cognitieve ontwikkeling voortschrijdt, worden deze lagereordeprocessen steeds meer geautomatiseerd. Daardoor komt er geheugencapaciteit vrij en verschuift de aandacht naar tekstbegrip en tekstproductie. In dit hoofdstuk richten we ons vooral op de relatie tussen lezen en schrijven

vanaf groep 5, waarbij begrijpend lezen en dus het omgaan met grotere tekstdelen of complete teksten steeds meer centraal komt te staan.

2 HET ONDERZOEK

Gezien de theorieën uit paragraaf 1 lijkt de combinatie van lees- en schrijfonderwijs een kansrijke optie. In paragraaf 2 bekijken we verschillende onderzoeksresultaten waarin de meerwaarde van deze combinatie voor het vergroten van tekstbegrip centraal staat. Het is goed om hierbij vooraf op te merken dat de besproken onderzoeken zeer divers zijn in hun definitie van 'schrijven'. Het spectrum loopt qua activiteit van het schriftelijk beantwoorden van tekstvragen tot het schrijven van een samenvatting of een nieuwe tekst, en qua omvang van het schrijven van enkele woorden of een zin tot een hele gedachtegang in eigen woorden. Met deze verschillen in 'schrijven' in gedachte verkennen we welke aanpakken leiden tot groter tekstbegrip als je lezen en schrijven combineert (paragraaf 2.1) en welke schrijfactiviteiten tekstbegrip bevorderen (paragraaf 2.2).

2.1 GECOMBINEERDE AANPAKKEN DIE TEKSTBEGRIP VERHOGEN

In een overzichtsstudie onderzochten Graham en collega's (2018) effecten uit 47 eerdere studies waarin lees- en schrijfonderwijs voor groep 1 in het basisonderwijs tot en met klas 6 in het voortgezet onderwijs gebalanceerd aan bod kwamen. Dat wil zeggen dat de tijdsinvestering in lees- en schrijfonderwijs bij deze studies zoveel mogelijk gelijk werd verdeeld met maximaal 60% voor een van beide. Deze gebalanceerde aanpak van lezen en schrijven bleek een gunstig effect te hebben op zowel de lees- als de schrijfvaardigheid van leerlingen. Leerlingen in het voortgezet onderwijs profiteerden daarbij meer van de gebalanceerde interventies dan leerlingen in het primair onderwijs. In het voortgezet onderwijs was sprake van een middelgroot effect (0,51) en in het basisonderwijs van een klein effect (0,25) (Graham et al., 2018).

In tabel 7.1 beschrijven we kort de typen interventies voor groep 5 en hoger uit de overzichtsstudie van Graham en collega's, te weten samenwerkend leren, inhoudsgericht lezen en schrijven, strategie-instructie en holistisch taalonderwijs. De analyse wijst uit dat deze vier typen gebalanceerd lees- en schrijfonderwijs allemaal een groter effect op tekstbegrip hebben dan aanpakken waarbij uitsluitend leesonderwijs wordt gegeven¹, maar dat er te weinig studies voorhanden waren

¹ Bij holistisch taalonderwijs is dit effect aangetoond voor groep 4 en jonger; bij de interventies met holistisch taalonderwijs onder oudere leerlingen werden alleen effecten op schrijfvaardigheid gemeten.

om te concluderen dat de aanpakken ook onderling verschillen in effectgrootte. We weten dus alleen dat alle combinatieaanpakken effectiever zijn dan onderwijs met louter focus op lezen, maar kunnen niet aangeven of aanpakken waarin samenwerkend leren centraal staat effectiever zijn dan bijvoorbeeld inhoudsgericht lezen en schrijven of interventies waarin strategie-instructie een belangrijke plek heeft. Toch lijkt enige voorzichtigheid op zijn plaats, omdat niet in elke studie de meerwaarde van gecombineerd lees- en schrijfonderwijs kan worden aangetoond ten opzichte van leesonderwijs of schrijfonderwijs afzonderlijk (zie bijvoorbeeld Leenders & Van der Nat, 2017).

TABEL 7.1 | VIER DIDACTISCHE AANPAKKEN (INTERVENTIES) VOOR GEBALANCEERD LEES- EN SCHRIJFONDERWIJS UIT GRAHAM ET AL. (2018).

Interventie	Omschrijving
Samenwerkend leren	Geïntegreerde lees- en schrijfprogramma's met activiteiten waarin leerlingen samenwerkend leren. Deze programma's omvatten expliciete instructie over lezen en een procesgerichte aanpak voor schrijfinstructie.
Inhoudsgericht lezen en schrijven	Lezen en schrijven worden onderwezen in de context van geschiedenis, natuur en techniek of andere zaakvakken. Via lees- en schrijfpdrachten leren leerlingen om na te denken over de inhoud van het materiaal in een bepaald domein en vergroten zij hun kennis en begrip hierover.
Strategie-instructie	Leerlingen krijgen expliciete instructie in hoe ze strategieën moeten toepassen om hun tekstbegrip te verhogen of hun tekstproductie te verbeteren. De strategieën zijn gericht op planning, doelen stellen, voorkennis activeren, voorspellingen doen, vragen stellen, samenvatten, monitoren, evaluatie, revisie en reflectie.
Holistisch taalonderwijs	Leerlingen lezen en schrijven regelmatig, met als doel betekenisverlening. Leesmateriaal kan thematisch worden aangeboden om bijvoorbeeld nieuwsgierigheid op te wekken. Schrijven is gebaseerd op een schrijfprocesmodel en schrijfinstructie vindt plaats als daar behoefte aan is.

2.2 SCHRIJFACTIVITEITEN DIE TEKSTBEGRIJ BEVORDEREN

Schrijfactiviteiten als verwerkingsopdrachten na het lezen verschillen sterk: soms gaat het alleen om reproductie van informatie uit de gelezen tekst, soms om productie van een nieuwe tekst. Bij het beantwoorden van vragen richten leerlingen zich vaak op specifieke ideeën in een tekst, bij het maken van aantekeningen meer op de hoofd- en bijzaken van een tekst, en bij zelf schrijven op de integratie van ideeën en dieper tekstbegrip (Langer & Applebee, 1997). Het is de vraag of deze verschillen in schrijfactiviteiten wat uitmaken voor de effecten op tekstbegrip.

Deze vraag stond centraal in de overzichtsstudie van Graham en Hebert (2011). In de 65 interventies die zij bestudeerden, lazen leerlingen in 55% van de gevallen over natuurwetenschappen (natuur, gezondheid en techniek) of sociale thema's

(mens en maatschappij) en in de overige 45% vooral teksten uit hun taalmethod. Hierbij ging het in 68% van de gevallen om informatieve teksten en in 32% om verhalende teksten. Tabel 7.2 geeft weer welke typen schrijfpodradchten leerlingen vervolgens maakten bij de gelezen teksten, geordend naar de grootte van hun effect op tekstbegrip.

TABEL 7.2 | SCHRIJFACTIVITEITEN NA HET LEZEN VAN EEN TEKST EN BIJBEHORENDE EFFECTGROOTTES (GRAHAM & HEBERT, 2011, P.727)*.

Activiteit	Omschrijving	Effectgrootte op tekstbegrip
Vragen stellen en beantwoorden	Korte antwoorden schrijven op vragen voor, tijdens en na het lezen of zelf schriftelijk vragen formuleren bij een tekst.	0,28
Aantekeningen maken	Notities maken tijdens of na het lezen, ongestructureerd of georganiseerd, volgens bijvoorbeeld een tekstschema of <i>graphic organizer</i> .	0,45
Samenvatten en synthesesetaken	Informatie uit een tekst kort weergeven (in een hoofdgedachte of complete samenvatting), eventueel met behulp van een format of specifieke regels.	0,54
Doorschrijven over het tekstthema (uitgebreid schrijven)	Een wat langere tekst schrijven (langer dan antwoorden op vragen of korte samenvattingen), met daarin een persoonlijke reactie op of uitleg, analyse, interpretatie of toepassing van het gelezen materiaal.	0,68

* Interpretatie van effectgroottes: 0,20 = klein effect; 0,50 = middelgroot effect; 0,80 = groot effect.

Alle vier typen schrijfactiviteiten hadden een gunstiger effect op het tekstbegrip dan regulier leesonderwijs, maar zoals de laatste kolom van tabel 7.2 aangeeft, verschilden ze in de grootte van dat effect. Een klein positief effect, en daarmee ook het minst effectief, bleek de in Nederland meest gehanteerde activiteit: het schriftelijk beantwoorden van vragen over een tekst. De effectgroottes nemen toe met de complexiteit van de schrijfactiviteit (aantekeningen maken, samenvatten en synthesesetaken, en doorschrijven over het tekstthema) en daarmee met de tijd die aan de activiteit wordt besteed. In een aanvullende vergelijking van de vier schrijfactiviteiten konden in zijn algemeenheid echter geen wezenlijke verschillen worden aangetoond in hun effect op tekstbegrip (Hebert et al., 2013).

In lijn met de overzichtsstudie blijkt ook uit onderzoek naar synthesesetaken dat deze leiden tot beter tekstbegrip. Bij een synthesesetaken lezen leerlingen meerdere authentieke bronnen over hetzelfde onderwerp en verwerken ze de informatie in een zelfgeschreven tekst (Feddema & Hoek, 2018; Vandermeulen et al., 2020). Het beoordelen, selecteren, groeperen en contrasteren van informatie uit de gelezen teksten vormt de basis voor het creëren van een nieuwe tekst, waarbij diezelfde

processen aan de orde zijn (Solé et al., 2013; Spivey & King, 1989). Martínez et al. (2015) tonen aan dat leerlingen in groep 8 door het schrijven van syntheseseteksten een diepgaandere verwerking van de teksten laten zien, een beter begrip krijgen van de inhoud van de gelezen teksten en zelf betere teksten gaan schrijven.

Schrijfactiviteiten kunnen ook zonder leescomponent bijdragen aan verhoging van de leesvaardigheid. Ten eerste word je een betere lezer als je veel schrijft. In de eerder besproken overzichtsstudies van Graham en Hebert (2010, 2011) gingen leerlingen uit groep 5-8 in vier studies simpelweg meer schrijven, bijvoorbeeld in een dagboek, met penvrienden, of gewoon korte stukjes tekst. Dit had een positief effect op hun tekstbegrip. Ten tweede kan schrijfinstructie bijdragen aan het verhogen van tekstbegrip. In 17 studies onder leerlingen uit groep 6 (po) tot en met klas 6 (vo) vonden Graham en Hebert (2010) een klein maar positief effect van schrijfinstructie op hun vaardigheid in begrijpend lezen. Het ging daarbij om instructie over het schrijfproces, tekststructuur en het schrijven van alinea's en zinnen. Deze bevinding kan goed verklaard worden vanuit de theorie van de gedeelde kennis (zie paragraaf 1.1).

Bij deze schrijfactiviteiten zonder leescomponent is sprake van transfer: leerlingen doen kennis op via schrijfinstructie of door zelf te schrijven en passen deze toe bij lezen. Opmerkelijk genoeg treedt dergelijke transfer van schrijven naar lezen echter niet alleen op als leerlingen zelf schrijven, maar ook als ze schrijfactiviteiten van anderen of de evaluatie van hun eigen tekst door anderen observeren. Zo liet Couzijn (1995, 1999) één groep vijftienjarigen leeftijdsgenoten observeren die hardop denkend een argumentatieve tekst schreven. Een andere groep leerlingen observeerde lezers die feedback gaven op de tekst die de leerlingen net zelf hadden geschreven. Na deze observatietaken behaalden beide typen observerende leerlingen hogere scores op zowel schrijf- als leestaken dan leerlingen die tijdens de interventie alleen zelf argumentatieve teksten hadden geschreven. Dat het observeren van lezers en andere schrijvers leidt tot transfer van schrijven naar lezen, kan verklaard worden vanuit het feit dat leerlingen hun volledige aandacht kunnen richten op de manier waarop de taak wordt uitgevoerd en daarmee op de relevante tekstkenmerken en lees- en schrijfprocessen. Dit is anders als leerlingen zelf schrijven, omdat leerlingen dan hun aandacht moeten verdelen tussen de eigen taakuitvoering enerzijds en wat ze van die taak moeten leren anderzijds. Het observeren vraagt dus minder geheugencapaciteit. Ten slotte biedt het wisselen van perspectief tussen schrijver en lezer een inzicht in het communicatieve karakter van lezen en schrijven, zoals beschreven is in de theorie van de retorische relaties (zie 1.1).

3 DE PRAKTIJK: MOGELIJKHEDEN OM LEZEN EN SCHRIJVEN TE COMBINEREN

Opdrachten waarbij begrijpend lezen en schrijven gecombineerd worden, kun je op verschillende manieren een plek geven binnen een lesprogramma. In paragraaf 3.1 beschrijven we verschillende mogelijkheden. Vervolgens presenteren we in paragraaf 3.2 drie typen opdrachten die lezen en schrijven combineren en laten we zien hoe je deze ook weer in samenhang kunt inzetten. In paragraaf 3.3 sluiten we af met drie beproefde didactische benaderingen van gecombineerd lees- en schrijfonderwijs.

3.1 DE CONTEXT

Als je lees- en schrijfoopdrachten wilt combineren, kun je dat doen door activerende schrijfoopdrachten toe te voegen aan de lessen begrijpend lezen. Dit vraagt geen grote aanpassingen in het lesprogramma. Je bereikt ermee dat leerlingen intensiever aan de slag gaan met de teksten en dat hun schrijftijd wordt uitgebreid. Het is daarbij aan te raden om taaltaken zoveel mogelijk in te bedden in betekenisvolle leertaken (Purcell-Gates et al., 2007). De taak is dan niet alleen gericht op het vergroten van de taalvaardigheid, maar dient ook een functioneel doel, zoals het opdoen van nieuwe kennis, het verzamelen van informatie over een onderwerp of het schriftelijk presenteren van opgedane kennis en ervaringen (Cervetti et al., 2009).

Twee benaderingen die veel kansen bieden voor dit soort functionele lees- en schrijfoopdrachten zijn *thematisch onderwijs* en *taalgericht vakonderwijs*. Bij thematisch onderwijs vormen de inhoudelijke concepten die bij het gekozen thema horen het uitgangspunt voor de leeractiviteiten. Je kunt thematisch onderwijs toepassen binnen taalonderwijs, maar als je vanuit een thema werkt, kunnen ook meerdere vakken gecombineerd aan bod komen. Door verschillende teksten en tekstsoorten over een thema te lezen en ook zelf teksten te schrijven, vergroten de leerlingen enerzijds hun kennis, en werken ze ook aan lees- en schrijfvaardigheid (Cervetti et al., 2016).

Taalgericht vakonderwijs biedt een tweede mogelijkheid om lees- en schrijftaken in te bedden in een functionele context. Deze taken worden dan gekoppeld aan het leren binnen zaakvakken zoals geschiedenis, aardrijkskunde of natuur en techniek. Met name naar de integratie van lees- en schrijfonderwijs in natuur en techniek is veel onderzoek gedaan en deze combinatie is effectief gebleken (Bradbury, 2014). Doordat leerlingen zich binnen dit vakgebied vaak bezighouden met onderzoeksactiviteiten, ontstaan veel mogelijkheden voor functionele lees- en schrijfoopdrachten (Cervetti et al., 2005). Een voorbeeld van een aanpak waarin zowel thematisch onderwijs als taalgericht vakonderwijs wordt toegepast binnen natuur en techniek is het Amerikaanse programma *Concept-Oriented Reading Instruction* (CORI,

zie Guthrie et al., 2007; Guthrie et al., 2004). Bij deze aanpak kunnen leerlingen de onderwerpkennis die ze opdoen in leesactiviteiten onder andere verwerken in schrijfopdrachten, zoals samenvattingen maken. In hoofdstuk 8 over leesmotivatie wordt het CORI-programma uitgebreid beschreven.

3.2 OPDRACHTEN DIE LEZEN EN SCHRIJVEN COMBINEREN

Lezen en schrijven kunnen dus zinvol gecombineerd worden en het is aan te bevelen dit ook te doen (Shanahan, 1988). Bij de voorbeelden hieronder focussen we op taken die je kunt inzetten voor leerlingen van groep 5 tot en met de onderbouw van het voortgezet onderwijs. Je kunt hierbij een opbouw in moeilijkheidsgraad aanbrengen door te variëren in de tekstkeuze, de complexiteit van de leestaak en de schrijftaak, en/of door de eisen aan de te schrijven tekst.

SAMENVATTINGSTAKEN

Samenvatten is vooral voor jongere leerlingen een moeilijke taak. Het vereist diep tekstbegrip, omdat leerlingen onderscheid moeten kunnen maken tussen hoofd- en bijzaken. Het is dan ook aan te bevelen om samenvatten stapsgewijs aan te leren. In het praktijkdeel van hoofdstuk 4 staat een concrete uitwerking hiervan. Bij het proces om te komen tot een samenvatting kun je steeds eerst de werkwijze voordoen en dan gezamenlijk inoefenen, om leerlingen vervolgens zelfstandig te laten werken.

Het is raadzaam om leerlingen eerst korte teksten of delen van teksten te laten samenvatten. Naarmate zij hier vaardiger in worden, kun je langere en complexere teksten gaan gebruiken. Bovendien kan het motiverend werken wanneer de samenvattingstaak geen opzichzelfstaande opdracht is, maar een functioneel doel dient, bijvoorbeeld als hulpmiddel bij het leren voor een toets of als voorbereiding bij het schrijven van een werkstuk.

SYNTHESETAKEN: SCHRIJVEN VANUIT BRONNEN

Eerder (in 2.2) zagen we al dat synthesetaken leiden tot beter tekstbegrip. Het is bij synthesetaken belangrijk om leerlingen stapsgewijs strategieën aan te leren voor het beoordelen, selecteren, groeperen en contrasteren van informatie uit de gelezen teksten, en voor het ordenen en verwerken van informatie in een nieuwe tekst.

Elke stap wordt eerst gemodelleerd en gezamenlijk inge oefend voordat leerlingen zelfstandig aan het werk gaan (Martínez et al., 2015). Hier kan al in de middenbouw van het basisonderwijs mee begonnen worden. Begin met twee korte teksten of twee alinea's of paragrafen. Naarmate leerlingen meer ervaring hebben opgedaan, kunnen het aantal teksten, de lengte van de teksten en de complexiteit van de schrijftaak worden uitgebreid. De taak wordt ook moeilijker als er grotere

verschillen zijn in de inhoud van de teksten. Het is bijvoorbeeld makkelijker om twee teksten te vergelijken waarin hetzelfde standpunt wordt verwoord dan wanneer de teksten elkaar tegenspreken.

Verder is het belangrijk dat de schrijftaak niet leidt tot het louter kopiëren van ideeën uit de gelezen tekst, maar leerlingen uitdaagt om de inhoud uit de teksten echt te integreren en om voort te borduren op de inhoud van de gelezen teksten (Solé et al., 2013). Het inzetten van *graphic organizers*, zoals een venndiagram of een mindmap (zie bijvoorbeeld hoofdstuk 4), kan op alle niveaus helpen om de informatie te ordenen; op basis van het schema dat zo ontstaat, kunnen leerlingen de nieuwe tekst schrijven (Feddema & Hoek, 2018).

SCHRIJVEN IN REACTIE OP EEN GELEZEN TEKST

Bij het schrijven naar aanleiding van een gelezen tekst voeren leerlingen een schrijftaak uit waarbij ze een persoonlijke reactie op of interpretatie van een tekst schrijven, of een vervolg op een tekst schrijven. Dit kan na het lezen van zowel verhalende als informatieve teksten worden toegepast. Een beproefde manier bij het lezen van verhalende teksten is bijvoorbeeld het bijhouden van een leeslogboek waarin leerlingen hun reflectie op een gelezen boek of boekdeel schriftelijk weergeven (Wong et al., 2002).

Ook informatieve teksten lenen zich goed voor schrijftaken waarbij leerlingen reageren op de tekst. Dat kan bijvoorbeeld door de inhoud van een tekst te vergelijken met een voor leerlingen bekende situatie (Hebert et al., 2014). Na het lezen van een geschiedenis tekst over het leven van arbeiderskinderen in de tijd van de industriële revolutie kunnen ze bijvoorbeeld een tekst schrijven waarin ze het leven van deze kinderen vergelijken met hun eigen leven. Naarmate leerlingen ouder worden, kunnen deze schrijftaken ook steeds meer een argumentatief karakter krijgen. Een gevorderde schrijfofdracht zou het schrijven van een reactie op een opiniërend krantenartikel kunnen zijn.

EEN COMBINATIE VAN LEES- EN SCHRIJFTAKEN

Een mooi voorbeeld van een aanpak waarbij lezen en schrijven geïntegreerd worden aangeboden, is het project *Writing Intensive Reading Comprehension* (WIRC; Collins, et al., 2017). In deze aanpak wordt eerst een tekst gelezen en besproken. Leerlingen beantwoorden vervolgens een aantal schriftelijke vragen over de tekst die hen helpen om de kern van de tekst te vatten. Daarna werken ze aan een schrijfofdracht die voortborduurde op de tekst. Om de stap van leestekst naar hun eigen tekst te kunnen zetten, maken ze gebruik van *graphic organizers* waarin ze informatie uit de tekst en hun eigen ideeën over de te schrijven tekst samenvoegen.

Een van de lessenreeksen uit WIRC start bijvoorbeeld met het lezen en bespreken van een informatieve tekst over sledehonden. Tussen het lezen van verschillende fragmenten door beantwoorden leerlingen schriftelijke vragen over de gebeurtenissen in de tekst. Deze informatie wordt gebruikt om te bedenken wat deze honden tegen elkaar zouden zeggen als ze konden praten. Dit noteren leerlingen in een schema, op basis waarvan ze een dialoog tussen twee honden schrijven. Belangrijk is dat leerlingen door deze aanpak niet blijven hangen in het reproduceren van de tekst, maar worden uitgedaagd om echt een eigen tekst te schrijven.

3.3 DIDACTISCHE AANPAKKEN

In paragraaf 1.1 van dit hoofdstuk is uitgelegd dat lezen en schrijven een beroep doen op dezelfde kennis en cognitieve processen. Er zijn verschillende didactische aanpakken waarbij je gebruik kunt maken van deze gedeelde kennis. We bespreken er hier drie: *genredidactiek*, *werken aan metacognitieve vaardigheden* en *observerend leren*.

GENREDIDACTIEK

Voor zowel lezen als schrijven is het essentieel om kennis te hebben van verschillende tekstsoorten, hun opbouw, stijl en structuur. Dit uitgangspunt staat centraal in genredidactiek. Met ‘genre’ bedoelen we een verzameling teksten van eenzelfde soort, met hetzelfde doel en die gekenmerkt wordt door een overeenkomstige structuur, stijl en (soms) grafische vormgeving (Van der Hoeven & Evers-Vermeul, 2015, p. 23). Genredidactiek biedt kansen om lees- en schrijfonderwijs met elkaar te verbinden. Je start dan met het lezen en bespreken van een aantal voorbeeldteksten, bijvoorbeeld instructieteksten, zoals handleidingen. Aan de hand van deze voorbeeldteksten bespreek je de belangrijkste kenmerken van het genre. Voor een handleiding is het bijvoorbeeld van belang dat de stappen chronologisch geordend zijn en in de goede volgorde staan en dat de handelingen duidelijk weergegeven worden. Door het vergelijken van verschillende handleidingen kom je samen met je leerlingen tot inzichten over criteria voor een goede handleiding. Vervolgens gaan leerlingen zelf een tekst schrijven, in dit geval een handleiding (Hoogeveen, 2020; Van Silfhout, 2020).

WERKEN AAN METACOGNITIEVE VAARDIGHEDEN

Tijdens lezen en schrijven voeren leerlingen vaak vergelijkbare cognitieve processen uit. Ze activeren bijvoorbeeld hun voorkennis, stellen vragen, stellen doelen, analyseren, vatten samen en visualiseren de tekst. Ook vragen lezen en schrijven beide om metacognitieve vaardigheden zoals het monitoren van het lees- of schrijf-

proces of het oplossen van problemen. Door deze strategieën expliciet te benoemen wanneer ze worden ingezet en aandacht te besteden aan de wijze waarop ze in het lees- en in het schrijfproces een rol spelen, geef je leerlingen inzicht in de gereed-schapskist waar zowel lezers als schrijvers uit kunnen putten.

Het monitoren van het proces is bijvoorbeeld een vaardigheid die bij zowel lees- als schrijftaken belangrijk is. Door middel van modeling kun je leerlingen inzicht geven in de manier waarop dit soort processen verlopen (Bogaerds-Hazenberg & Evers-Vermeul, 2020; Rijlaarsdam, 2005). Laat daarbij niet alleen het goede voorbeeld zien, maar maak bewust fouten en demonstreer hoe je die herstelt. Ook door met je leerlingen te bespreken hoe een lees- of schrijftaak ging, welke moeilijkheden leerlingen tegenkwamen en wat ze hebben gedaan om die op te lossen, krijgen leerlingen beter inzicht in hun eigen lees- en/of schrijfproces en de vaardigheden die ze daarbij inzetten.

OBSERVEREND LEREN

Niet alleen het zelf lezen of schrijven van teksten kan bijdragen aan tekstbegrip, maar ook het observeren van een lezer heeft daar een positief effect op. Dit kun je doen door leerlingen een tekst te laten schrijven en vervolgens een medeleerling deze tekst hardop voor te laten lezen en te laten verwoorden wat deze denkt. Het is belangrijk om de lezer daarbij wel een gerichte vraag mee te geven. Bij het lezen van een argumentatieve tekst kan de opdracht van de lezer bijvoorbeeld zijn: bepaal of dit een argumentatieve tekst is en licht dit toe met voorbeelden uit de tekst. Op die manier richt je de aandacht op een specifiek tekstkenmerk dat relevant is voor de tekstsoort die centraal staat. Het observeren van de lezer helpt de schrijver om zijn tekst te reviseren, maar uit onderzoek blijkt dat hier ook transfer plaatsvindt naar leesvaardigheid (Couzijn, 1995, 1999).

4 BESLUIT

In dit hoofdstuk hebben we de gunstige resultaten besproken van programma's waarin lezen en schrijven gecombineerd aan bod komen. Daarbij hebben we gezien dat allerlei vormen van schrijven over gelezen teksten kunnen bijdragen aan het verhogen van tekstbegrip en leesvaardigheid. Op basis hiervan hebben we bepleit om vaker gebruik te maken van taaltaken en didactische aanpakken die lees- en schrijfonderwijs combineren. Tegelijkertijd willen we hier nogmaals benadrukken dat lezen en schrijven ook afzonderlijke instructie blijven vereisen (Shanahan, 1988).

Lezen en schrijven doen deels een beroep op dezelfde kennis en cognitieve processen. Dit verklaart goed waarom instructie (over o.a. genres en tekststructuur)

ook bij een gecombineerde benadering een belangrijke component is bij het verhogen van de leesvaardigheid. Bovendien helpt het als leerlingen lezen en schrijven functioneel inzetten, in betekenisvolle taken. Tot slot heeft het meerwaarde als het communicatieve karakter van teksten centraal komt te staan. Als leerlingen dit doen via taken waarin ze observerend leren, komt er geheugencapaciteit vrij om zicht te krijgen op de aspecten die daarbij van belang zijn.

REFERENTIES

- Applebee, A. N. (1984). Writing and reasoning. *Review of Educational Research*, 54(4), 577-596.
- Beal, C. R. (1996). The role of comprehension monitoring in children's revision. *Educational Psychology Review*, 8(3), 219-238.
- Bogaerds-Hazenberg, S. T. M. & Evers-Vermeul, J. (2020). Modeling onder de loep, op zoek naar effectieve ingrediënten. In A. Kraal (Red.), *Voor u gelezen in 2020: Samenvattingen van actueel internationaal wetenschappelijk onderzoek* (pp. 15-23). Kenniscentrum Begrijpend Lezen.
- Bradbury, L. U. (2014). Linking science and language arts: A review of the literature which compares integrated versus non-integrated approaches. *Journal of Science Teacher Education*, 25(4), 465-488.
- Cervetti, G. N., Jaynes, C. A., & Hiebert, E. H. (2009). Increasing opportunities to acquire knowledge through reading. In E.H. Hiebert (Red.), *Reading more, reading better* (pp. 79-100). The Guilford Press.
- Cervetti, G. N., Pearson, P. D., Bravo, M. A., & Barber, J. (2005). Reading and writing in the service of inquiry-based science.
- Cervetti, G. N., Wright, T. S. & Hwang, H. (2016). Conceptual coherence, comprehension, and vocabulary acquisition: A knowledge effect? *Reading and Writing*, 29(4), 761-779.
- Collins, J. L., Lee, J., Fox, J. D., & Madigan, T. (2017). Bringing together reading and writing: An experimental study of writing intensive reading comprehension in low-performing urban elementary schools. *Reading Research Quarterly*, 52(3), 311-332.
- Couzijn, M. (1995). *Observation of writing and reading activities: Effects on learning and transfer* (Academisch proefschrift, Universiteit van Amsterdam). Dorfix.
- Couzijn, M. (1999). Learning to write by observation of writing and reading processes: Effects on learning and transfer. *Learning and Instruction*, 9(2), 109-142.

- Emig, J. (1977). Writing as a mode of learning. *College Composition and Communication*, 28(2), 122-128.
- Feddema, M., & Hoek, P. (2018). Lezen en schrijven hand in hand in synthetisetafen. *Levende Talen Magazine*, 8, 18-23.
- Fitzgerald, J., & Shanahan, T. (2000). Reading and writing relations and their development. *Educational Psychologist*, 35(1), 39-50.
- Graham, S. (2020). The sciences of reading and writing must become more fully integrated. *Reading Research Quarterly*, 55(S1), S35-S44.
- Graham, S., & Hebert, M. A. (2010). *Writing to read: Evidence for how writing can improve reading. A Carnegie Corporation Time to Act Report*. Alliance for Excellent Education.
- Graham, S., & Hebert, M. (2011). Writing to read: A meta-analysis of the impact of writing and writing instruction on reading. *Harvard Educational Review*, 81(4), 710-744.
- Graham, S., Liu, X., Aitken, A., Bartlett, B., Harris, K. R., & Holzapfel, J. (2018). Effectiveness of literacy programs balancing reading and writing instruction: A meta-analysis. *Reading Research Quarterly*, 53(3), 279-304.
- Guthrie, J. T., McRae, A., & Klauda, S. L. (2007). Contributions of Concept-Oriented Reading Instruction to knowledge about interventions for motivations in reading. *Educational Psychologist*, 42(4), 237-250.
- Guthrie, J. Y., Wigfield, A., & Perencevich, K. (2004). *Motivating reading comprehension: Concept-Oriented Reading Instruction*. Lawrence Erlbaum.
- Hebert, M., Gillespie, A., & Graham, S. (2013). Comparing effects of different writing activities on reading comprehension: A meta-analysis. *Reading and Writing*, 26(1), 111-138.
- Hebert, M., Graham, S., Rigby-Wills, H., & Ganson, K. (2014). Effects of note-taking and extended writing on expository text comprehension: Who benefits? *Learning Disabilities-A Contemporary Journal*, 12(1), 43-68.
- Hoogeveen, M. (2020). *Leren schrijven met peer response en instructie in genrekennis*. SLO.
- Kennisrotonde (2017). *Wat is er bekend over de relatie tussen verbonden schrift en blokschrift en de cognitieve en motorische ontwikkeling van leerlingen?* (KR. 113). Kennisrotonde.
- Klein, P. D. (1999). Reopening inquiry into cognitive processes in writing-to-learn. *Educational Psychology Review*, 11, 203-270.
- Klein, P. D. (2000). Elementary students' strategies for writing-to-learn in science. *Cognition and Instruction*, 18(3), 317-348.

- Kuhlemeier, H., Van Til, A., Hemker, B., De Klijn, W., & Feenstra, H. (2013). *Balans van de schrijfvaardigheid in het basis- en speciaal basisonderwijs 2: Uitkomsten van de peiling in 2009 in groep 5, groep 8 en de eindgroep van het sbo. PPOON-reeks nummer 53*. Cito.
- Langer, J. A., & Applebee, A. N. (1987). *How writing shapes thinking: A study of teaching and learning* (2nd ed.). National Council of Teachers of English.
- Lenski, S. D. (1998). Strategic knowledge when reading in order to write. *Reading Psychology, 19*(3), 287-315.
- Leenders, G., & Van der Nat, R. (2017). *Leidt integreren tot beter presteren? Onderzoek naar het effect van geïntegreerd lees- en schrijfvaardigheidsonderwijs* (Masterscriptie, Universiteit Utrecht).
- Martínez, I., Mateos, M., Martín, E., & Rijlaarsdam, G. (2015). Learning history by composing synthesis texts: Effects of an instructional programme on learning, reading and writing processes, and text quality. *Journal of Writing Research, 7*(2), 275-302.
- Purcell-Gates, V., Duke, N. K., & Martineau, J. A. (2007). Learning to read and write genre-specific text: Roles of authentic experience and explicit teaching. *Reading Research Quarterly, 42*(1), 8-45.
- Rijlaarsdam, G. (2005). Observerend leren: Een kernactiviteit in taalvaardigheids-onderwijs. Deel 1: Ontwerpadviezen uit onderzoek verkregen. *Levende Talen Tijdschrift, 6*(4), 10-20.
- Rooijackers, P., Van Silfhout, G., Schuurs, U., Mulders, I., & Van den Bergh, H. (2020). Lezen en antwoorden bij teksten met vragen: Een cross-sectionele eye-trackstudie onder 52 vwo-leerlingen. *Pedagogische Studiën, 97*(4), 281-308.
- Rubin, D. L. (1984). Social cognition and written communication. *Written Communication, 1*(2), 211-245.
- Shanahan, T. (1988). The reading-writing relationship: Seven instructional principles. *The Reading Teacher, 41*(7), 636-647.
- Shanahan, T. (2016). Relationships between reading and writing development. In C.A. MacArthur, S. Graham, & T. Fitzgerald (Red.), *Handbook of writing research* (2nd ed., pp. 194-207). Guilford.
- Slotte, V., & Lanka, K. (1999). Review and process effects of spontaneous note-taking on text comprehension. *Contemporary Educational Psychology, 24*(1), 1-20.
- Solé, I., Miras, M., Castells, N., Espino, S., & Minguela, M. (2013). Integrating information: An analysis of the processes involved and the products generated in a written synthesis task. *Written Communication, 30*(1), 63-90.
- Spivey, N. N. (1990). Transforming texts: Constructive processes in reading and writing. *Written Communication, 7*(2), 256-287.

- Spivey, N. N., & King, J. R. (1989). Readers as writers composing from sources. *Reading Research Quarterly*, 24(1), 7-26.
- Stotsky, S. (1982). The role of writing in developmental reading. *Journal of Reading*, 25(4), 330-340.
- Tierney, R. J., & Pearson, P. D. (1983). Toward a composing model of reading. *Language Arts*, 60(5), 568-580.
- Tierney, R. J., & Shanahan, T. (1991). Research on the reading-writing relationship: Interactions, transactions, and outcomes. In R. Barr, M. L. Kamil, P. Mosenthal, & P.D. Pearson (Red.), *Handbook of reading research* (Vol. 2, pp. 246-280). Longman.
- Vandermeulen, N., De Mayer, S., Van Steendam, E., Lesterhuis, M., Van den Bergh, H., & Rijlaarsdam, G. (2020). Mapping synthesis writing in various levels of Dutch upper-secondary education: A national baseline study on text quality, writing process and students' perspectives on writing. *Pedagogische Studiën*, 93(3), 187-236.
- Van der Hoeven, J., & Evers-Vermeul, J. (2015). Tekstgenres in het voortgezet onderwijs: Kansen voor vakgericht taalonderwijs. *Levende Talen Magazine*, 102(5), 22-27.
- Van Silfhout, G. (2020). *Samen een neus voor tekstkwaliteit ontwikkelen vóór het schrijven*. Geraadpleegd via <https://didactieknederlands.nl/zokanhetook/2020/02/samen-een-neus-voor-tekstkwaliteit-ontwikkelen-voor-het-schrijven/>
- Wong, B. Y. L., Kuperis, S., Jamieson, D., Keller, L., & Cull-Hewitt, R. (2002). Effects of guided journal writing on students' story understanding. *Journal of Educational Research*, 95(3), 179-193.

VERDER LEZEN

- Evers-Vermeul, J. (2019). Het nut van gecombineerd lees- en schrijfonderwijs. In J. van der Hoeven (Red.), *De rol van schrijven, teksten en de leraar in het leesonderwijs. Samenvattingen van actueel internationaal wetenschappelijk onderzoek. Voor u gelezen 2019* (pp. 23-28). Kenniscentrum Begrijpend lezen. **Dit artikel vat de resultaten van de overzichtsstudie van Graham en collega's (2018) wat uitgebreider samen.**
- Fitzgerald, J., & Shanahan, T. (2000). Reading and writing relations and their development. *Educational Psychologist*, 35(1), 39-50. **Deze studie naar (veranderende) lees- en schrijfrelaties schenkt aandacht aan gedeelde kennis en het onderscheid tussen lezen en schrijven gedurende de ontwikkeling van leerlingen.**

Houtveen, A. M. M. (Red.) (2018). *DENK! Werk aan groei in begrip. Onderbouwing, beschrijving en exploratie van de werkzaamheid van het begrijpend leesprogramma voor het basisonderwijs DENK!* Hogeschool Utrecht. **Houtveen presenteert een programma voor begrijpend lezen voor het basisonderwijs waarin schrijven is geïntegreerd.**

Kennisrotonde (2019). *Welke talige factoren dragen bij aan de integratie van taalonderwijs in andere vakken in het basisonderwijs?* (KR 702). Kennisrotonde. **Dit antwoord uit de Kennisrotonde presenteert thematisch onderwijs als een betekenisvolle context voor het oefenen van lees-, schrijf- en luistervaardigheden, in aanvulling op directe instructie in deze taalvaardigheden.**

SLO (2019). *Geïntegreerd lees- en schrijfonderwijs vo: Een ontwerpinstrument voor leerkrachten Nederlands*. SLO. **Deze brochure biedt een korte toelichting op het wat en waarom van geïntegreerd lees- en schrijfonderwijs, een instrument waarmee leerkrachten integratielessen kunnen ontwerpen, en een set van dertig voorbeeldlessen voor het voortgezet onderwijs.**

OVER DE AUTEURS

Dr. José van der Hoeven is onderzoeksmanager bij CED Groep en was tot medio 2020 kennismakelaar bij de Kennisrotonde van NRO en voorzitter van het Kenniscentrum Begrijpend Lezen. Ze is gepromoveerd op een onderzoek naar schrijfvaardigheid en heeft in haar carrière veel onderzoek gedaan naar de combinatie van lees- en schrijfonderwijs.

Drs. Hilde Kooiker-den Boer is docent Nederlands aan de pabo van de HZ University of Applied Sciences in Vlissingen en als buitenpromovenda verbonden aan de Universiteit Utrecht. Zij onderzoekt op welke manier lees- en schrijfonderwijs geïntegreerd kunnen worden bij natuur en techniek en wat de effecten zijn van deze vakintegratie.

Prof. dr. Huub van den Bergh is als hoogleraar Didactiek en Toetsing van het Taalvaardigheidsonderwijs werkzaam bij het departement Talen, Literatuur en Communicatie aan de Universiteit Utrecht. Hij is speciaal geïnteresseerd in onderzoek naar de effectiviteit van taalonderwijs.

Dr. Jacqueline Evers-Vermeul werkt als universitair docent bij het departement Talen, Literatuur en Communicatie aan de Universiteit Utrecht. Zij doet onderzoek naar taal- en geletterdheidontwikkeling en de rol die teksten daarin spelen: welke kenmerken maken teksten of toetsvragen lastig te begrijpen, hoe komt dat en wat betekent dit voor de onderwijspraktijk?



8 ZORG VOOR EEN MOTIVERENDE LEESOMGEVING

ROEL VAN STEENSEL

Leesmotivatie en begrijpend lezen hangen samen: leerlingen die gemotiveerd zijn om te lezen, lezen ook beter. Internationale onderzoeken zoals PIRLS en PISA laten echter zien dat veel Nederlandse leerlingen maar weinig plezier hebben in lezen (Gubbels et al., 2017; Gubbels et al., 2019). Een grote groep lijkt zelfs een uitgesproken weerstand tegen lezen te hebben. In het Nederlandse onderwijsbeleid is de roep om aandacht voor leesmotivatie daarom steeds sterker. Ook onderzoekers stellen dat de zorg voor een motiverende leesomgeving een belangrijk onderdeel vormt van een model voor effectief onderwijs in begrijpend lezen (Duke et al., 2021).

Hoe wordt leesmotivatie gedefinieerd? Wat maakt dat de ene leerling gemotiveerder is dan de andere? Hoe zit de relatie tussen leesmotivatie en begrijpend lezen precies in elkaar? En welke rol speelt leesweerstand? Wat weten we uit onderzoek over manieren om leesmotivatie te bevorderen? Welke middelen kun je inzetten in de klas? En kun je daarmee ook leesweerstand verminderen? In dit hoofdstuk wordt een antwoord gegeven op deze vragen en wordt duidelijk welke plaats een motiverende leesomgeving heeft in een effectieve aanpak van onderwijs in begrijpend lezen.

1 DE THEORIE: WAT IS LEESMOTIVATIE EN HOE ONTSTAAT DIE?

1.1 INTRINSIEKE EN EXTRINSIEKE MOTIVATIE

In de literatuur worden verschillende begrippen gebruikt om te beschrijven wat leerlingen motiveert om te lezen. Die begrippen kunnen je als leraar inzicht geven in de redenen waarom leerlingen wel of niet geneigd zijn om te lezen. Een bekend onderscheid is dat tussen **intrinsieke** en **extrinsieke** motivatie. Bij intrinsieke

motivatie komen de beweegredenen om te lezen voort uit de activiteit zelf: je leest een boek, omdat je boeken lezen in zichzelf een leuke, interessante of uitdagende activiteit vindt. Bij extrinsieke motivatie liggen die beweegredenen buiten de activiteit: je doet je best om een boek uit te lezen, omdat je een goed cijfer voor je boekverslag wilt, omdat je ouders of leraar het belangrijk vinden of omdat je weet dat goed kunnen lezen belangrijk is om je diploma te halen. Intrinsieke en extrinsieke motivatie staan centraal in de zogenaamde ‘zelfdeterminatietheorie’ (Ryan & Deci, 2000). Die theorie zegt dat de kans op intrinsieke motivatie groter is als je de vrijheid hebt om een bepaalde activiteit wel of niet te doen, als je het idee hebt dat je die activiteit tot een goed einde kunt brengen en als je het gevoel hebt dat jouw handelen gewaardeerd wordt door mensen in je omgeving die belangrijk voor je zijn. De theorie spreekt in dit verband van drie psychologische basisbehoeften: de behoefte aan **autonomie**, **competentie** en **verbondenheid**. Op die basisbehoeften komen we later nog terug als we gaan kijken naar de vraag hoe je de leesmotivatie van leerlingen kunt bevorderen.

1.2 VERTROUWEN IN JE EIGEN LEESVAARDIGHEID

Naast intrinsieke en extrinsieke motivatie worden er ook andere begrippen gebruikt om te beschrijven wat leerlingen motiveert om te lezen. Een belangrijke factor is bijvoorbeeld het **vertrouwen** dat leerlingen hebben in hun eigen leesvaardigheid. Dat vertrouwen kan betrekking hebben op één heel specifieke activiteit (“Ik denk dat ik deze leestoets wel aankan”), op een domein van activiteiten (“Ik ben meestal goed in boekverslagen”) of op het algemene beeld dat je van jezelf hebt (“Ik vind dat ik een goede lezer ben”). In de literatuur wordt dan gesproken van respectievelijk ‘self-efficacy’ (Bandura, 1986), ‘expectancies’ (Wigfield & Eccles, 2000) en ‘self-concept’ (Chapman & Tunmer, 1995). Over hoe dat vertrouwen ontstaat, wordt in de zogenaamde ‘sociaal-cognitieve theorie’ (Bandura, 1986) een uitspraak gedaan. Succeservaringen vormen volgens deze theorie de belangrijkste stimulans voor de ontwikkeling van vertrouwen: het gevoel iets onder de knie te krijgen (een ‘mastery experience’), bevordert je self-efficacy. Maar ook als je iemand anders die belangrijk voor je is een succeservaring ziet hebben (je vriendje houdt een goede boekbespreking) of als zo iemand je ervan overtuigt dat je iets kunt, kan dat tot meer vertrouwen leiden. Fysiologische responsen – vaak gaat het om angstige reacties, bijvoorbeeld de zenuwen hebben tijdens een leestoets – kunnen juist afdoen aan je self-efficacy.

1.3 WAARDERING VOOR LEZEN

Leesmotivatie kan ook gaan over de **waarde** die je aan lezen hecht (Wigfield & Eccles, 2000). Je kunt lezen in zichzelf een waardevolle activiteit vinden (eigenlijk net zoals bij intrinsieke motivatie het geval is), maar je kunt lezen ook waardevol vinden omdat je het belangrijk vindt ergens bekwaam in te zijn of vanwege het nut dat lezen kan hebben (“Ik vind lezen belangrijk, want goed kunnen lezen vergroot mijn kansen op een goede opleiding”). Die laatste ‘bruikbaarheidswaarde’ ligt dicht aan tegen wat we onder extrinsieke motivatie verstaan: lezen om een externe reden. Bij de waardering voor lezen gaat het ook om de kosten die gepaard gaan met lezen, bijvoorbeeld omdat lezen een andere activiteit belemmert (gamen met je vrienden). Deze waarden vormen samen met de hiervoor genoemde ‘expectancies’ de belangrijkste begrippen uit de ‘expectancy-value theory’ (Wigfield & Eccles, 2000). Die theorie stelt: hoe meer waardering je hebt voor een bepaalde activiteit en hoe groter de verwachting dat je er succesvol in bent, des te waarschijnlijker het is dat je die activiteit zult uitvoeren. Toegepast op lezen betekent dat: leerlingen die lezen belangrijk vinden en weten dat ze er goed in zijn, lezen meer.

1.4 BEHEERSINGS- EN PRESTATIEDOELEN

Ook **doelen** kunnen je motivatie bepalen. De ‘achievement goal theory’ (Ames, 1992; Pintrich, 2000) gaat over de vraag waarom leerlingen hun best doen om te leren. Deze theorie stelt dat er twee soorten doelen zijn: beheersingsdoelen en prestatiedoelen. Leerlingen met een beheersingsdoel willen een vaardigheid onder de knie krijgen: ze willen bijvoorbeeld beter worden in lezen en ze weten dat beheersing volgt wanneer ze maar genoeg hun best doen. Beheersingsdoelen gaan dan ook samen met gunstig gedrag, zoals volharding (“Ik vind het een lastige tekst, maar toch lees ik door”) en de inzet van effectieve (lees)strategieën. Bij prestatiedoelen staat de vergelijking met anderen centraal: je wilt presteren en daarvoor publieke erkenning krijgen (“Ik vind het belangrijk om een hoger cijfer voor deze toets te halen dan mijn klasgenoten”). Die prestatiedoelen hebben ook een negatieve kant: als je het gevoel hebt dat je ergens niet goed genoeg in bent, ga je situaties waarin je vaardigheid moet laten zien, vermijden. Leerlingen met zulke negatieve prestatiedoelen zullen lezen dus uit de weg gaan.

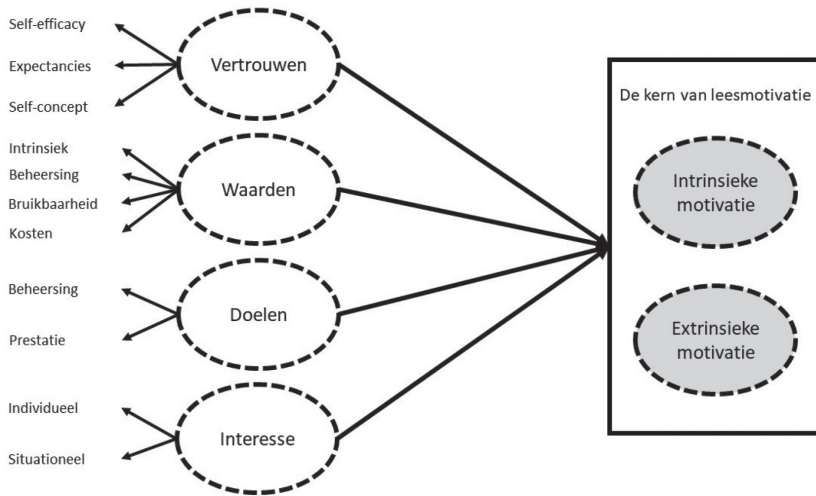
1.5 INTERESSE

Ten slotte kun je uit **interesse** gemotiveerd zijn om te lezen. Volgens de ‘interesstheorie’ zijn er twee vormen van interesse: persoonlijke en situationele interesse (Hidi, 1990; Schiefele, 1999). Persoonlijke interesse is een relatief stabiele voorkeur voor bepaalde onderwerpen, die maakt dat je graag teksten leest over die

onderwerpen (“Ik ben dol op boeken over misdaad, voetbal, geschiedenis ...”). Situationele interesse houdt in dat je belangstelling tijdelijk is: je interesse wordt dan gewekt door bepaalde kenmerken van de tekst of van de leestaak. Het kan bijvoorbeeld betekenen dat je aandacht tijdens het lezen van een saaie tekst wordt getrokken door een interessante of onverwachte wending (een van de hoofdpersonen wordt vermoord). Maar je kunt als leraar ook interesse opwekken door voorafgaand aan de tekst vragen te stellen (“Er verschijnt steeds een mysterieuze man in het verhaal: wie zou die man kunnen zijn?”). Het lijkt er trouwens ook op dat situationale interesse uiteindelijk kan leiden tot persoonlijke interesse: voldoende ‘vonkjes’ zorgen ervoor dat het ‘leesvuur’ gaat branden (Guthrie et al., 2006).

1.6 HOE VERHOUDEN AL DEZE BEGRIPPEN ZICH TOT ELKAAR?

In de vorige paragrafen hebben we gezien dat er verschillende begrippen naast elkaar (en soms ook door elkaar) worden gebruikt om te bepalen wat leerlingen motiveert. Dat levert weleens verwarring op: waarover hebben we het nu precies als we over motivatie spreken? Volgens sommige onderzoekers (Conradi et al., 2014; Schiefele et al., 2012) vormt het onderscheid tussen intrinsieke en extrinsieke motivatie de kern van leesmotivatie. Andere begrippen, zoals vertrouwen, waarden, doelen en interesse, worden dan niet beschouwd als motivaties, maar als ‘voorlopers’ van intrinsieke of extrinsieke motivatie: of je vertrouwen hebt in je eigen leesvaardigheid, welke waarde je hecht aan lezen, of je bij lezen bepaalde doelen nastreeft en of je je interesseert voor een onderwerp, bepalen of je (intrinsiek of extrinsiek) gemotiveerd bent om te lezen. Hoe die begrippen zich volgens Conradi et al. (2014) en Schiefele et al. (2012) tot elkaar verhouden, wordt nog eens geïllustreerd in figuur 8.1.



FIGUUR 8.1 | RELATIES TUSSEN DE VERSCHILLENDE MOTIVATIECONCEPTEN.

1.7 EN HOE VERHOUDT LEESMOTIVATIE ZICH TOT LEESWEERSTAND?

In leesmotivatieonderzoek wordt doorgaans verondersteld dat leesmotivatie een continuüm is, dat loopt van negatief naar positief: je bent bijvoorbeeld minder of meer intrinsiek gemotiveerd om te lezen. In een aantal recente studies wordt er echter van uitgegaan dat **positieve en negatieve motivaties** losstaande concepten zijn (Coddington, 2009; Guthrie et al., 2009; Guthrie et al., 2013; Ho & Guthrie, 2013; Klauda & Guthrie, 2012; Rosenzweig & Wigfield, 2017; Van Steensel et al., 2019). De gedachte hierachter is dat positieve en negatieve motivaties samengaan met verschillende soorten emoties. Een sterke intrinsieke motivatie is gerelateerd aan positieve gevoelens (“Lezen is fijn!”), maar een beperkte intrinsieke motivatie kan verschillende gevoelens met zich meebrengen. Ze kan duiden op negatieve gevoelens, zoals vijandigheid of weerzin (“Ik haat lezen”), maar ze kan ook wijzen op onverschilligheid (“Lezen kan me niet zoveel schelen”). Als leerlingen aangeven weinig leesplezier te hebben, betekent dat dus nog niet per se dat ze een weerstand tegen lezen hebben. Daarom moet je leesweerstand apart bevragen.

In de hierboven genoemde studies werden verschillende typen negatieve motivaties onderzocht: **vermijding** (de neiging om lezen uit de weg te gaan), **ervaren moeilijkheid** (de opvatting dat lezen te moeilijk is), **waardeloosheid** (de opvatting dat lezen een zinloze activiteit is) en **antisociale doelen** (de neiging om niet met anderen te praten over boeken of de mening van anderen over boeken belachelijk te maken). De studies lieten zien dat deze negatieve motivaties inderdaad moeten

worden onderscheiden van positieve motivaties. Daarnaast bleken negatieve motivaties extra verschillen in leesvaardigheid te verklaren, boven op de effecten van positieve motivaties. Vooral ervaren moeilijkheid heeft een negatieve relatie met begrijpend lezen: hoe meer leerlingen denken dat lezen te lastig is, hoe lager hun leesscores.

2 HET ONDERZOEK

2.1 HOE IS MOTIVATIE GERELATEERD AAN LEESVAARDIGHEID?

Er is veel onderzoek gedaan naar de relatie tussen leesmotivatie en leesvaardigheid (voor een overzicht, zie bijvoorbeeld Schiefele et al., 2012). In dat onderzoek wordt met name gekeken naar wat we in paragraaf 1.6 hebben genoemd als de kern van leesmotivatie: intrinsieke en extrinsieke motivatie. Meestal laat dat onderzoek zien dat leerlingen die intrinsiek gemotiveerd zijn om te lezen ook betere lezers zijn: een recente overzichtsstudie laat gemiddeld genomen een gematigd positief verband zien (Toste et al., 2020). Tussen extrinsieke motivatie en leesvaardigheid is de relatie juist negatief. Hoe komt nu de samenhang tussen (intrinsieke) motivatie en vaardigheid precies tot stand? We zouden kunnen zeggen dat die relatie in principe volgens drie scenario's kan verlopen (Miyamoto et al., 2018):

- **Scenario 1: leesmotivatie beïnvloedt leesvaardigheid.** Gemotiveerde lezers lezen meer en hebben dus meer gelegenheid om hun leesvaardigheid te oefenen. Daarnaast zijn ze bewuster met hun leesproces bezig (ze passen bijvoorbeeld vaker effectieve leesstrategieën toe), waardoor ze een diepgaander begrip van teksten ontwikkelen. Bovendien kiezen ze vaker uitdagende teksten om te lezen, waarmee ze hun leesvaardigheid op een hoger plan brengen.
- **Scenario 2: leesvaardigheid beïnvloedt leesmotivatie.** Voor vaardigere leerlingen zijn de meeste leeservaringen positieve ervaringen, doordat ze de teksten die ze lezen beter begrijpen. Leerlingen die goed kunnen lezen, hebben bovendien veel meer teksten om uit te kiezen. Dat leidt tot meer lezen en dat zorgt vervolgens weer voor meer zelfvertrouwen en leesplezier. Een beperkte leesvaardigheid kan juist tot gevoelens van frustratie leiden, waardoor motivatie afneemt.
- **Scenario 3: er is sprake van wederzijdse beïnvloeding.** Een grotere leesmotivatie leidt, door vaker en diepgaander lezen, tot een betere leesvaardigheid en een betere leesvaardigheid zorgt weer voor meer vertrouwen en resulteert daardoor in een grotere leesmotivatie.

Een manier om de relatie tussen leesmotivatie en leesvaardigheid te bepalen, is door leerlingen over langere tijd te volgen. Het meeste langetermijnonderzoek lijkt erop te wijzen dat er sprake is van wederkerige effecten (Houtveen et al., 2019): wanneer leerlingen (intrinsiek) gemotiveerd zijn om te lezen, voorspelt dat hun leesvaardigheid op een later moment en een betere leesvaardigheid resulteert vervolgens weer in een grotere leesmotivatie (scenario 3). Zo ontstaat er een positieve leesspiraal (Mol & Bus, 2011), die leidt tot steeds meer leesplezier en een almaar grotere leesvaardigheid.

Toch gaat dat scenario niet voor alle leerlingen op. Hoe de relatie tussen leesmotivatie en leesvaardigheid eruitziet, lijkt voor een deel te maken te hebben met het leesniveau van leerlingen. Zo vonden sommige onderzoekers bij beginnende lezers (Schiefele et al., 2016; Soemer & Schiefele, 2018) en bij migrantenleerlingen met een beperkte leesvaardigheid (Miyamoto et al., 2018) geen wederkerige beïnvloeding, maar alleen een effect van leesvaardigheid op leesmotivatie (scenario 2). Dat zou kunnen betekenen dat leesplezier pas volgt wanneer je je leesvaardigheid tot een voldoende niveau hebt ontwikkeld. Dat er juist bij deze leerlingen geen sprake is van wederkerige beïnvloeding (meer leesmotivatie leidt nog niet tot een betere leesvaardigheid), heeft mogelijk ook te maken met het ontbreken van voldoende uitdagend leesmateriaal: als deze leerlingen beter gaan lezen, gaan ze ook meer lezen (Miyamoto et al., 2018; Schaffner et al., 2014). Maar als de teksten die ze lezen te eenvoudig zijn, levert dat geen winst voor de leesvaardigheid.

2.2 HOE KUN JE LEESMOTIVATIE BEVORDEREN?

In paragraaf 1 hebben we een aantal motivatietheorieën besproken: de zelfdeterminatietheorie, de sociaal-cognitieve theorie, de expectancy-value theory, de achievement goal theory en de interessetheorie. Die theorieën maken duidelijk hoe motivatie tot stand komt en die inzichten leiden op hun beurt tot suggesties voor hoe je het leesonderwijs motiverend kunt maken. In een overzichtsstudie van 88 verschillende onderzoeken zijn Van Steensel et al. (2016) nagegaan of ingrepen in het onderwijs waarin mechanismen uit die verschillende motivatietheorieën worden aangesproken, effectief zijn. Ze vonden allereerst dat aandacht voor leesmotivatie in het algemeen positieve effecten heeft op de leesmotivatie en leesvaardigheid van leerlingen. De effecten op leesmotivatie waren het sterkst in onderzoeken waaraan relatief veel zwakke lezers meededen en de effecten op leesvaardigheid waren het sterkst voor leerlingen in het voortgezet onderwijs. Met andere woorden: ondersteuning van de leesmotivatie lijkt het beste te werken voor leerlingen die in het algemeen het minst gemotiveerd zijn: juist zwakke lezers en middelbare scholieren hebben immers minder plezier in lezen (Wolters et al., 2014). Daarnaast lieten

Van Steensel et al. (2016) zien dat veel theoretische voorspellingen bevestigd werden: programma's waarin de autonomie van leerlingen wordt aangesproken, waarin competentiegevoelens of zelfvertrouwen worden bevorderd, die inzetten op sociale verbondenheid, en die beheersingsdoelen en persoonlijke of situationele interesse aanspreken, lieten grotere effecten zien dan programma's die daar geen aandacht voor hebben. Een samenvatting van de uitkomsten wordt gegeven in tabel 8.1.

TABEL 8.1 | EFFECTEN VAN VERSCHILLENDE INGREPEN OP LEESMOTIVATIE EN -VAARDIGHEID (VAN STEENSEL ET AL., 2016).

Ingrep	Achterliggende theorie	Groter effect op leesmotivatie?	Groter effect of leesvaardigheid?
Autonomie aanspreken	ZDT	Ja	Ja
Competentiegevoelens bevorderen	ZDT, SCT, EVT	Ja	Nee
Verbondenheid stimuleren	ZDT	Ja	Ja
Beheersingsdoelen aanspreken	AGT	Nee	Ja
Waardering bevorderen	EVT	Nee	Nee
Interesses aanwakkeren	IT	Ja	Ja

Noot: ZDT = Zelfdeterminatietheorie, SCT = Sociaalcognitieve theorie, EVT = Expectancy-value theory, AGT = Achievement goal theory, IT = Interesstheorie.

Maar hoe geef je nu precies vorm aan die effectieve mechanismen? Op de drie psychologische basisbehoeften uit de zelfdeterminatietheorie (autonomie, competentie en verbondenheid) kun je in het onderwijs op verschillende manieren inspelen. Een **gevoel van autonomie** kun je als leraar bijvoorbeeld aanwakkeren door leerlingen keuzes te bieden in de teksten die ze lezen, door ze ruimte te geven voor 'vrij lezen' of door ze zeggenschap te geven over de inhoud van leeslessen of de manier waarop hun begrip van gelezen teksten wordt getoetst (De Naeghel et al., 2014; Guthrie & Wigfield, 2000). Het is wel belangrijk dat die keuzes betekenisvol zijn voor leerlingen en dat met name zwakke lezers begeleid worden bij hun keuzes: vrij lezen uit zelfgekozen boeken, bijvoorbeeld, is weinig effectief als leerlingen niet goed in staat zijn om boeken te kiezen die passen bij hun interesses en leesniveau (Van der Sande et al., 2019).

Voor het bevorderen van **competentiegevoelens** is het allereerst belangrijk om leerlingen te helpen teksten te kiezen die voldoende uitdagend zijn: teksten die niet te makkelijk, maar ook niet te moeilijk zijn en die leerlingen met een redelijke mate van inzet kunnen begrijpen (Margolis & McCabe, 2004). Competentiegevoelens kun je ook stimuleren door leerlingen 'procesfeedback' te geven (Guthrie & Coddington, 2009; Schunk & Rice, 1991, 1993; Zimmerman & Kitsantas, 2002). Dat kan bijvoorbeeld betekenen dat je als leraar leerlingen voordoet ('modelleert')

hoe ze leesstrategieën kunnen inzetten om begripsproblemen op te lossen, vervolgens doelen stelt met leerlingen (“Houd deze strategieën in gedachten wanneer je een nieuwe leestaak maakt”), het leesproces monitort door leerlingen af en toe te vragen hardop te denken en leerlingen op basis daarvan terugkoppeling geeft (“Ik zie dat je de strategie toepast en daardoor de tekst beter begrijpt”). Zulke procesfeedback is ook een manier om **beheersingsdoelen** aan te wakkeren: door leerlingen zich bewust te maken van hun eigen vorderingen, richt je hun focus op individuele ontwikkeling, in plaats van op de vergelijking met andere leerlingen.

Aan de derde basisbehoefte, een **gevoel van verbondenheid**, kun je tegemoetgekomen door tijdens leestaken mogelijkheden voor samenwerking in te bouwen (Guthrie & Cox, 2001). Samenwerking creëert verbondenheid, doordat leerlingen elkaar nodig hebben om een taak tot een goed einde te brengen (Slavin, 2011). Je moet er dan wel voor zorgen dat leerlingen allemaal een actieve bijdrage leveren aan die samenwerking. Het is daarvoor bijvoorbeeld belangrijk om leerlingen niet alleen een beoordeling te geven voor het groepsproduct, maar ook hun individuele bijdragen te waarderen (Johnson & Johnson, 2009). Een gevoel van verbondenheid kun je daarnaast stimuleren door te investeren in de leraar-leerlingrelatie: als leraren tijd in leerlingen investeren en laten blijken dat ze het contact met hen waarderen, zijn leerlingen meer betrokken bij de les (De Naeghel et al., 2014).

Ook **interesses** kun je in de klas stimuleren. De persoonlijke interesse voor lezen kun je bijvoorbeeld aanspreken door bij leerlingen te peilen waar hun belangstelling ligt en ze dan gerichte leestips te geven (Van der Sande et al., 2019). Hun situationele interesse kun je aanwakkeren door onder meer zogenaamde ‘real-world interactions’ in te bouwen (Guthrie & Cox, 2001), aansprekende activiteiten die te maken hebben met het onderwerp van een tekst en waarbij je gebruikmaakt van concrete voorwerpen, situaties en settings. Denk bijvoorbeeld aan een speurtocht naar insecten in het park, wanneer leerlingen moeten lezen over exoskeletten.

3 DE PRAKTIJK: EEN VOORBEELD VAN EEN EFFECTIEVE AANPAK

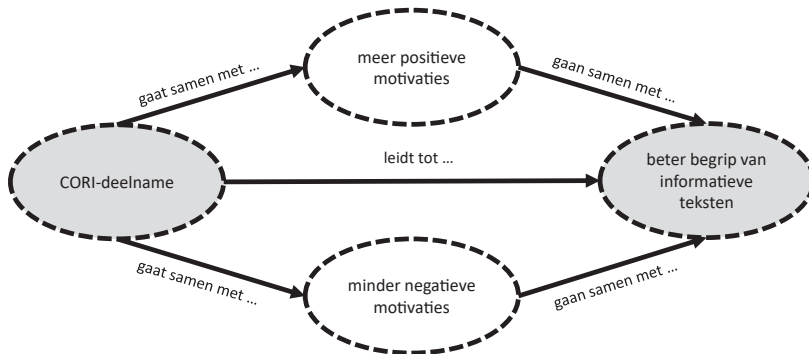
Investeren in leesmotivatie door bepaalde theoretische principes aan te spreken, lijkt dus te werken. Maar hoe vertalen deze principes zich in de praktijk? Een bekend voorbeeld van een aanpak waarin vrijwel alle effectieve ingrediënten zijn gecombineerd – en waarin ook andere elementen van effectief onderwijs in begrijpend lezen terugkeren –, is het Amerikaanse programma Concept-Oriented Reading Instruction (CORI). CORI is gebaseerd op het ‘reading engagement model’ (Guthrie & Wigfield, 2000), dat stelt dat goed leesonderwijs leerlingen helpt om ‘betrokken’ lezers te worden. Betrokken lezers zijn lezers die intrinsiek gemotiveerd

zijn, leesstrategieën toepassen om hun begrip te vergroten, over veel voorkennis beschikken en met anderen praten over de teksten die ze lezen, of samenwerken aan leestaken. CORI kenmerkt zich door vakintegratie (leesinstructie wordt bijvoorbeeld gecombineerd met biologielessen), biedt leesstrategie-instructie en werkt op verschillende manieren aan leesmotivatie. Zo wordt in CORI de **autonomie** van leerlingen ondersteund door ze de mogelijkheid te geven zelf teksten te selecteren en ze keuzes te geven in typen verwerkingsopdrachten. **Competentiegevoelens** worden onder meer gestimuleerd door met leerlingen doelen te stellen en ze systematisch feedback te geven op hun voortgang. Het idee daarbij is om leerlingen te leren hoe ze hun eigen taakuitvoering kunnen evalueren: hoe beter ze dat kunnen, hoe beter ze in staat zijn om hun eigen leesproces aan te sturen. En hoe beter die 'zelfregulatie', hoe meer vertrouwen ze krijgen in hun eigen vaardigheden. Zulke voortgangsfeedback heeft nog een ander effect: als leerlingen inzicht krijgen in hun eigen leesontwikkeling en in wat ze zelf kunnen doen om die te verbeteren, raken ze meer gericht op **beheersing** dan op presteren. **Sociale verbondenheid** wordt gestimuleerd door leerlingen veel en op verschillende manieren te laten samenwerken rond leestaken. Hun situationele **interesse**, ten slotte, wordt aangewakkerd door middel van 'realworld-' of 'hands-onactiviteiten': concrete activiteiten die de belangstelling voor een onderwerp activeren en uitnodigen om erover door te lezen.

Guthrie (2010) beschrijft een typische CORI-lesserieks voor leerlingen van groep 5. Centraal in die lesserieks staan biodiversiteit en de vraag hoe dieren (vogels in dit geval) zich aanpassen aan hun omgeving. Week 1 begint met een voorleesverhaal over een meisje dat met haar vader in het bos op zoek gaat naar uilen, maar die vanwege hun schutkleuren maar moeilijk kan vinden. In diezelfde week gaan de leerlingen het bos of park in om dieren te zoeken en proberen ze sporen te vinden (bijvoorbeeld voetafdrukken of ontlasting). Het idee is dat door zo'n 'realworld-activiteit' hun (situationele) interesse voor het thema wordt gewekt. Daarna verbinden ze gezamenlijk de informatie uit het voorleesverhaal aan wat ze gezien hebben (bijvoorbeeld of er in het park ook dieren met schutkleuren waren). In week 2 formuleren leerlingen zelf vragen waarop ze graag het antwoord willen weten (bijvoorbeeld hoe schutkleuren zijn ontstaan of wat verschillende vogels eten). In week 3 verzamelen leerlingen informatie naar aanleiding van hun zelfgekozen onderzoeksvragen, waarbij ze kunnen kiezen uit diverse informatieve teksten. De verwachting is dat die zelfgekozen vragen in combinatie met zelfgekozen teksten de autonomie van kinderen aanspreken en daarmee hun motivatie om de teksten te lezen, aanwakkeren. In diezelfde week doen ze ook nog

een hands-onactiviteit (ze ontleden bijvoorbeeld een uilenbal om te zien wat een uil zoal eet). In week 4 vatten ze de informatie die ze naar aanleiding van hun onderzoeksvraag hebben verzameld samen en verwerken ze de uitkomsten van de hands-onactiviteit uit week 3 (ze maken bijvoorbeeld een poster waarop ze de verschillende dierenresten uit de uilenbal plakken en toelichten). In week 5 maken leerlingen in groepjes (om de sociale motivatie aan te spreken) een presentatie waarin ze de informatie die ze hebben verzameld combineren om tot de beantwoording van hun vragen te komen. In week 6 geven de groepjes presentaties aan elkaar.

De effecten van CORI zijn in verschillende studies onderzocht. De uitkomsten van elf van zulke effectstudies zijn samengevat in een overzichtsstudie van Guthrie et al. (2007). Guthrie et al. komen op basis van die overzichtsstudie tot de conclusie dat CORI bijdraagt aan de intrinsieke motivatie om te lezen, aan het vertrouwen dat leerlingen hebben in hun leesvaardigheid (d.w.z. aan hun self-efficacy) en aan de scores van leerlingen op toetsen voor begrijpend lezen. De effecten op gestandaardiseerde, Cito-achtige leesbegriptoetsen waren, in statistische termen, zelfs 'groot'. Interessant is ook dat er aanwijzingen zijn dat CORI leesweerstand vermindert. In hun overzichtsstudie vonden Guthrie et al. bijvoorbeeld dat meedoen aan CORI samenging met minder leesvermijding en minder ervaren moeilijkheid. Recenter vonden Guthrie et al. (2013) dat CORI leesbegrip beïnvloedt via de bevordering van positieve motivaties en de vermindering van negatieve motivaties (zie figuur 8.2). De onderzoekers concluderen dat CORI leidt tot beter begrip van informatieve teksten en dat dit deels komt doordat meedoen met CORI samengaat met meer vertrouwen in de eigen leesvaardigheid en minder ervaren moeilijkheid.



FIGUUR 8.2 | EFFECT VAN CORI OP LEESBEGRIP VIA POSITIEVE EN NEGATIEVE MOTIVATIES.

4 BESLUIT

In dit hoofdstuk hebben we gezien hoe (lees)motivatie in verschillende theorieën wordt gedefinieerd en hoe theoretische begrippen zoals intrinsieke en extrinsieke motivatie, self-efficacy, expectancies, self-concept, waarden, doelen en interesse zich tot elkaar verhouden. Ook zijn we ingegaan op de vraag wat de rol van leesweerstand (of negatieve motivaties) in de leesontwikkeling is. Daarnaast is verduidelijkt op welke manier leesmotivatie en leesvaardigheid elkaar kunnen beïnvloeden en hoe die relatie samenhangt met het leesniveau van leerlingen. Tot slot hebben we besproken via welke principes de leesmotivatie van leerlingen kan worden bevorderd en hoe die principes zijn toegepast in een concrete en bewezen effectieve onderwijsaanpak.

Een belangrijke vraag is nu: moeten we in het leesonderwijs al onze pijlen richten op het stimuleren van de leesmotivatie? Hoewel de eerder besproken overzichtsstudie (zie paragraaf 2.2) positieve effecten liet zien van motivatie-interventies, lijkt de conclusie eerder dat aandacht voor motivatie alleen nog niet voldoende is om het lezen te bevorderen. Daar zijn verschillende argumenten voor. Zo concludeerden we in paragraaf 2.1 dat leesmotivatie en leesbegrip elkaar wederzijds beïnvloeden: motivatie draagt bij aan leesvaardigheid, maar leesvaardigheid draagt even goed bij aan motivatie. Met name bij beginnende of zwakkere lezers zagen we dat een zeker niveau van leesvaardigheid een voorwaarde is om tot gemotiveerd lezen te komen (Miyamoto et al., 2018; Schiefele et al., 2016; Soemer & Schiefele, 2018): zij moeten als het ware een vaardigheidsdrempel over om plezier te kunnen hebben in lezen.

Het idee van wederkerigheid suggereert dat motivatiebevordering en leesinstructie in het onderwijs hand in hand moeten gaan (Morgan & Fuchs, 2007). Een nadere beschouwing van de studies in de overzichtsstudie van Van Steensel et al. (2016) laat zien dat dat vaak ook is wat in interventies gebeurt: het merendeel van de onderzochte programma's combineerde aandacht voor leesmotivatie met leesinstructie. Dat idee zien we ook terug in programma's zoals CORI: daarin is nadrukkelijk aandacht voor motivatie, maar wordt ook gewerkt aan de opbouw van achtergrondkennis (via de integratie van lees- en zaakvakonderwijs), aan woordenschatontwikkeling en aan strategisch lezen. Zorgen voor een motiverende leesomgeving lijkt, met andere woorden, belangrijk, maar is tegelijkertijd een van verschillende schakels in de ketting van effectief onderwijs in begrijpend lezen.

REFERENTIES

- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 261-271.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice Hall.
- Chapman, J. W., & Tunmer, W. E. (1995). Development of young children's reading self-concepts: An examination of emerging subcomponents and their relationship with reading achievement. *Journal of Educational Psychology*, 87(1), 154-167.
- Coddington, C. S. (2009). *The effects of constructs of motivation that affirm and undermine reading achievement inside and outside of school on middle school students' reading achievement* (Academisch proefschrift, University of Maryland). ProQuest Dissertations Publishing.
- Conradi, K., Jang, B. G., & McKenna, M. C. (2014). Motivational terminology in reading research: A conceptual review. *Educational Psychology Review*, 26, 127-164.
- De Naeghel, J., Valcke, M., De Meyer, I., Warlop, N., Van Braak, J., & Van Keer, H. (2014). The role of teacher behavior in adolescents' intrinsic reading motivation. *Reading and Writing*, 27, 1547-1565.
- Duke, N. K., Ward A. E., & Pearson, P. D. (2021). The science of reading comprehension instruction. *The Reading Teacher*, 74(6), 663-672.
- Gubbels, J., Netten, A., & Verhoeven, L. (2017). *Vijftien jaar leesprestaties in Nederland: PIRLS-2016*. Radboud Universiteit.
- Gubbels, J., Van Langen, A., Maassen, N., & Meelissen, M. (2019). *Resultaten PISA-2018 in vogelvlucht*. Universiteit Twente.
- Guthrie, J. T. (2010). Classroom contexts for engaged reading: An overview. In J. T. Guthrie, A. Wigfield, & K. C. Perencevich (Red.), *Motivating reading comprehension: Concept-Oriented Reading Instruction* (pp. 1-24). Lawrence Erlbaum.
- Guthrie, J. T., & Coddington, C. (2009). Reading motivation. In K. Wenzel & A. Wigfield (Red.), *Handbook of motivation at school* (pp. 503-526). Routledge.
- Guthrie, J. T., Coddington, C. S. & Wigfield, A. (2009). Profiles of reading motivation among African American and Caucasian students. *Journal of Literacy Research*, 41(3), 317-353.
- Guthrie, J. T., & Cox, K. E. (2001). Classroom conditions for motivation and engagement in reading. *Educational Psychology Review*, 13(3), 283-302.
- Guthrie, J. T., Klauda, S. L. & Ho, A. N. (2013). Modeling the relationships among reading instruction, motivation, engagement, and achievement for adolescents. *Reading Research Quarterly*, 48(1), 9-26.

- Guthrie, J. T., McRae, A., & Klauda, S. L. (2007). Contributions of concept-oriented reading instruction to knowledge about interventions for motivations in reading. *Educational Psychologist, 42*, 237-250.
- Guthrie, J. T., Hoa, L. W., Wigfield, A., Tonks, S. M., & Perencevich, K. C. (2006). From spark to fire: Can situational reading interest lead to long-term reading motivation. *Reading Research and Instruction, 45*(2), 91-117.
- Guthrie, J. T., & Wigfield, A. (2000). Engagement and motivation in reading. In M. L. Kamil, P. B. Mosenthal, P. D. Pearson, & R. Barr (Red.), *Handbook of reading research* (pp. 403- 424). Erlbaum.
- Hidi, S. (1990). Interest and its contribution as a mental resource for learning. *Review of Educational Research, 60*(4), 549-571.
- Ho, A. N. & Guthrie, J. T. (2013). Patterns of associations among multiple motivations and aspects of achievement in reading. *Reading Psychology, 34*(2), 101-147.
- Houtveen, A. A. M., Steensel, R. C. M. van, & Rie, S. de la (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.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational Researcher, 38*(5), 365-379.
- Klauda, S. L. & Guthrie, J. T. (2012). Comparing relations of motivation, engagement, and achievement among struggling and advanced adolescent readers. *Reading and Writing, 28*, 239-269.
- Margolis, H., & McCabe, P. P. (2004). Self-efficacy: A key to improving the motivation of struggling learners. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas, 77*, 241-249.
- Morgan, P. L., & Fuchs, D. (2007). Is there a bidirectional relationship between children's reading skills and reading motivation. *Exceptional Children, 73*(2), 165-183.
- Miyamoto, A., Pfost, 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*(1), 176-196.
- 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.
- Pintrich, P. R. (2000). An achievement goal theory perspective on issues in motivation terminology, theory, and research. *Contemporary Educational Psychology, 25*, 92-104.

- Rosenzweig, E. Q. & Wigfield, A. (2017). What if reading is easy but unimportant? How students' patterns of affirming and undermining motivation for reading information texts predict different reading outcomes. *Contemporary Educational Psychology*, 48, 133-148.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.
- Schaffner, E., Philipp, M., & Schiefele, U. (2014). Reciprocal effects between intrinsic reading motivation and reading competence? A cross-lagged panel model for academic track and nonacademic track students. *Journal of Research in Reading*, 39, 19-36.
- Schiefele, U. (1999). Interest and learning from text. *Scientific Studies of Reading*, 3(3), 257-279.
- Schiefele, U., Schaffner, E., Möller, J., & Wigfield, A. (2012). Dimensions of reading motivation and their relation to reading behavior and competence. *Reading Research Quarterly*, 47(4), 427-463.
- 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.
- Schunk, D. H., & Rice, J. M. (1991). Learning goals and progress feedback during reading comprehension instruction. *Journal of Reading Behavior*, 23, 351-364.
- Schunk, D. H., & Rice, J. M. (1993). Strategy fading and progress feedback: Effects on self-efficacy and comprehension among students receiving remedial reading services. *The Journal of Special Education*, 27, 257-276.
- Slavin, R. E. (2011). Instruction based on cooperative learning. In R. E. Mayer & P. A. Alexander (Red.), *Handbook of research on learning and instruction* (pp. 344-360). Routledge.
- 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.
- 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(3), 420-456.
- Van der Sande, L., Wildeman, I., Van Steensel, R., & Bus, A. (2019). Naar meer profijt van vrij lezen: Hulp bij het kiezen van boeken. In E. Segers & R. van Steensel (Red.), *Lekker lezen: Over het belang van leesmotivatie. Stichting Lezen Reeks 30* (pp. 179-194). Eburon.

- Van Steensel, R., Oostdam, R., & Van Gelderen, A. (2019). Affirming and undermining motivations for reading and associations with reading comprehension, age, and gender. *Journal of Research in Reading*, 42(3-4), 504-522.
- Van Steensel, R., Van der Sande, L., Bramer, W., & Arends, L. (2016). *Effecten van leesmotivatie-interventies: Uitkomsten van een meta-analyse. Reviewstudie in opdracht van het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek*. Erasmus Universiteit.
- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 68-81.
- Wolters, C. A., Denton, C. A., York, M. J. & Francis, D. J. (2014). Adolescents' motivation for reading: Group differences and relation to standardized achievement. *Reading and Writing*, 27(3), 503-533.
- Zimmerman, B. J., & Kitsantas, A. (2002). Acquiring writing revision and self-regulatory skill through observation and emulation. *Journal of Educational Psychology*, 94, 660-668.

VERDER LEZEN

- Guthrie, J. T., McRae, A., & Klauda, S. L. (2007). Contributions of concept-oriented reading instruction to knowledge about interventions for motivations in reading. *Educational Psychologist*, 42, 237-250. **Deze studie geeft een beschrijving van CORI en vat onderzoek naar de effecten van CORI samen.**
- Schiefele, U., Schaffner, E., Möller, J., & Wigfield, A. (2012). Dimensions of reading motivation and their relation to reading behavior and competence. *Reading Research Quarterly*, 47(4), 427-463. **Deze studie biedt een overzicht van verschillende leesmotivatievariabelen.**
- Stichting Lezen (2017). *Leesmotivatie in het onderwijs. Achtergronden en praktische tips voor leerkrachten en docenten*. Stichting Lezen. **Deze brochure geeft tegen de achtergrond van de theorie die in dit hoofdstuk is behandeld, praktische tips om in het onderwijs de leesmotivatie te bevorderen.**
- Van Steensel, R., Van der Sande, L., Bramer, W., & Arends, L. (2016). *Effecten van leesmotivatie-interventies: Uitkomsten van een meta-analyse. Reviewstudie in opdracht van het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek*. Erasmus Universiteit. **Dit is een overzichtsstudie van leesmotivatieprogramma's uit binnen- en buitenland en hun effecten.**

OVER DE AUTEUR

Roel van Steensel is hoogleraar Leesgedrag aan de Vrije Universiteit (leerstoel mede gefinancierd door Stichting Lezen) en universitair hoofddocent Onderwijswetenschappen aan de Erasmus Universiteit. Hij doet onderzoek naar ontluikende geleterdheid, begrijpend lezen, leesmotivatie en de rol van onderwijs en gezin.



9 MONITOR EN DIFFERENTIEER

THONI HOUTVEEN

In de voorgaande hoofdstukken is de bijdrage van aanbod, instructie en leeromgeving aan leesbegrip beschreven. Daarnaast is het cruciaal dat in het onderwijs doelgericht wordt toegewerkt naar het behalen van goede resultaten bij alle leerlingen door de vorderingen van leerlingen in kaart te brengen en aanbod en instructie bij te stellen wanneer zij de leerdoelen niet bereiken.

Wat is doelgericht werken aan opbrengsten? Welke vormen van toetsing van leesbegrip en welke differentiatie modellen kunnen we onderscheiden? Wat weten we uit onderzoek over de effecten van doelgericht werken aan opbrengsten? Welke toetsen zijn nuttig bij onderwijs in begrijpend lezen en hoe kan differentiatie in de klas vorm krijgen? In dit hoofdstuk geven we een antwoord op deze vragen^{1,2}.

1 DE THEORIE: WAT IS NODIG VOOR DOELGERICHT WERKEN AAN OPBRENGSTEN?

1.1 DOELGERICHT WERKEN AAN OPBRENGSTEN

Doelgericht werken aan opbrengsten door gebruik te maken van (toets)gegevens wordt gezien als een zeer effectieve strategie om de leerprestaties van leerlingen te optimaliseren. De strategie omvat de volgende cyclus van activiteiten: resultaten evalueren en analyseren, concrete, uitdagende doelen stellen, de aanpak bepalen om

- 1 Met dank aan Rielke Bogaert voor haar literatuursuggesties met betrekking tot differentiatie, en aan José van der Hoeven voor haar suggesties rondom de integratie van lezen en schrijven bij het onderwijs in begrijpend lezen.
- 2 In de literatuur worden monitoring en toetsen van leesbegrip en het zorgen voor een gedifferentieerd aanbod veelal afzonderlijk benoemd als factoren die bijdragen aan leesbegrip. In dit hoofdstuk zijn beide aspecten geïntegreerd, aangezien ze in de onderwijspraktijk in elkaars verlengde liggen. Het gevolg van deze keuze is dat het hoofdstuk qua lengte omvangrijker is dan de andere hoofdstukken, aangezien er sprake is van een tweetal kennisdomeinen.

de doelen te bereiken, en de gekozen aanpak uitvoeren. Om systematisch aan het optimaliseren van leerlingresultaten te werken, moet je deze cyclus meerdere keren in het schooljaar herhalen (Ikemoto & Marsh, 2007). De eerste stap in de cyclus vereist de beschikbaarheid van data. Daarbij gaat het niet alleen om gegevens over individuele leerlingen, maar ook om gegevens op groeps- en schoolniveau. Data op alle drie deze niveaus zijn nodig om besluiten te kunnen nemen over een samenhangende aanpak (Faber & Visscher, 2014). Voor het evalueren van leerlingvoorkeuringen moet je bepalen welke toetsen en andere gegevens de school daarvoor benut en welke doelen men op deze toetsen nastreeft (Hamilton et al., 2009). Tevens moet je bepalen welke (observatie-)instrumenten je gebruikt voor het evalueren en analyseren van het instructiegedrag van leraren. Leraren hebben immers – afgezien van individuele leerlingkenmerken – de meeste invloed op leerlingprestaties (Nye et al., 2004). Op schoolniveau moet je afspraken maken over de voorwaarden voor het realiseren van goede prestaties voor alle leerlingen. Bijvoorbeeld afspraken over aanbod, tijd op het rooster en het differentiatiemodel. Ten slotte moet je op schoolniveau afspraken maken over de uitvoering van cyclisch doelgericht werken aan opbrengsten, zoals toetsing inplannen en leraren observeren. Welke interventies je vervolgens kiest, hangt af van het niveau in de school waarop besluiten genomen worden. Op klasniveau kunnen leraren gegevens over leerlingprestaties gebruiken om hun instructie (leerstofinhoud, didactiek en klassenmanagement) aan te passen voor de groep als geheel en/of voor enkele leerlingen (Dunn et al., 2013). Analyses van leerlingprestaties over alle groepen heen kunnen wijzen op verschillen in prestaties tussen de verschillende groepen. En ook op afwijkingen in het presteren van leraren, leerlinggroepen en de school als geheel, in vergelijking met de respectievelijke landelijke referentiegroepen en vragen veelal om besluitvorming op schoolniveau.

Belangrijk is dat doelgericht werken aan opbrengsten niet afhankelijk is van individuele initiatieven, maar procedureel verankerd is in de schoolorganisatie. Dit kan door te werken met een cyclus van activiteiten waarin a) gedurende het schooljaar op vaste tijdstippen de prestaties van leerlingen én de kwaliteit van de instructie van leraren in kaart worden gebracht, b) de leerlingprestaties en instructiekwaliteit in samenhang worden geanalyseerd en c) vervolgens op leerling-, leraar- en schoolniveau afspraken over interventies voor de komende periode worden gemaakt (Houtveen, 2018a).

Doelgericht werken aan opbrengsten vereist de beschikbaarheid van kennis over welk instructiegedrag bijdraagt aan optimalisering van leerlingprestaties (Anderson et al., 2010). In de voorliggende hoofdstukken is de kennis over effectieve instructie over begrijpend lezen aangereikt. Daarnaast vereist doelgericht werken aan

opbrengsten kennis over en beschikbaarheid van instrumenten om de vorderingen van leerlingen in kaart te brengen én kennis over mogelijkheden om te differentiëren bij begrijpend lezen. Deze onderwerpen komen in dit hoofdstuk aan de orde.

1.2 LEESBEGRIJ METEN

1.2.1 FORMATIEVE EN SUMMATIEVE TOETSING

Er wordt onderscheid gemaakt tussen formatieve en summatieve toetsing. Formatieve toetsing vindt plaats tijdens het leerproces van de leerlingen, met als doel het leren van hen te verbeteren. De term formatieve toetsing wordt gebruikt om zowel het zicht houden op het leerproces van de leerlingen tijdens een les te beschrijven, als om tussentijdse toetsing van de leerlingvorderingen met behulp van een instrument aan te duiden. In het eerste geval gaat het om wat de leraar doet om van minuut tot minuut en van dag tot dag zicht te houden op het leerproces. Dit gebeurt door met de leerlingen te communiceren over het leerdoel van de les, door tussentijds vragen te stellen om hun begrip van de uitleg tot nu toe te toetsen, en door tijdens het oefenen of het uitvoeren van een opdracht feedback te geven, zodat leerlingen hun gedrag direct kunnen bijstellen. Formatieve toetsing tijdens de les kun je ook gebruiken om leerlingen verantwoordelijkheid te geven voor hun leesproces: door middel van zelfassessment leren ze duidelijke doelen stellen voor het lezen, de voortgang van hun leesontwikkeling te monitoren en te bepalen of een leestaak succesvol is volbracht (Bennett, 2011; Black & William, 1998; Nicol & MacFarlane-Dick, 2006). De uitkomsten van tussentijdse toetsing met behulp van observatie-instrumenten of toetsen, benut de leraar om te bepalen of de leerlingen voldoende vorderen om de gestelde doelen aan het eind van een trimester of leerjaar te behalen, of dat de instructie aangepast moet worden. Leraren gebruiken beide vormen van formatieve toetsing dus om veranderingen in de instructie aan te brengen en te differentiëren tussen leerlingen. Zonder formatieve toetsing zijn besluiten over wat en wanneer iets te onderwijzen puur giswerk.

Summatieve toetsing vindt plaats aan het einde van het leerproces of van een onderwijseenheid om de prestaties van de leerling te meten. Formatieve en summatieve toetsing moeten in elkaars verlengde liggen: formatieve toetsen brengen de ontwikkeling van de leerlingen in kaart op alle (kennis)aspecten die de summatieve toets meet (Afflerbach, 2018).

1.2.2 WANNEER IS TOETSING EFFECTIEF?

Als we een toets afnemen, trekken we conclusies over de kwaliteit van het leesbegrip van een leerling op basis van een steekproef van het leesgedrag. Toetsing is

effectief wanneer aandacht besteed is aan drie te onderscheiden, maar gerelateerde aspecten (Pellegrino et al., 2001). Allereerst is het nodig te beschikken over een eenduidige definitie en een gedetailleerd model van wat we willen toetsen. Begrijpend lezen kun je definiëren als een actief en complex proces dat het volgende omvat: 1. geschreven tekst begrijpen, 2. de betekenis begrijpen en interpreteren, en 3. de betekenis gebruiken naar gelang het type tekst, het doel en de situatie (NAGB, 2013). Volgens leesprocesmodellen (zie ook hoofdstuk 1) komt leesbegrip tot stand doordat lezers een beeld opbouwen van wat er letterlijk in de tekst staat (dit wordt de ‘text base’ genoemd), zij deze informatie integreren met relevante voorkennis (de ‘knowledge base’) om begrip van de tekst te vormen (het ‘situatiemodel’). De nieuw verworven kennis wordt vervolgens onderdeel van het langetermijngeheugen van de lezer en hij kan die kennis benutten voor gebruik in nieuwe situaties om nieuwe teksten te begrijpen. Voor het tot stand komen van leesbegrip is een aantal factoren (in samenhang) verantwoordelijk. Aan elk van deze factoren (achtergrondkennis, woordenschat, kennis van tekststructuur en leesstrategieën, discussie, motivatie en schrijven) is in dit boek een hoofdstuk gewijd. Het domein begrijpend lezen is daarmee wetenschappelijk gezien ruim voldoende uitgekristalliseerd om te bepalen wat we moeten toetsen. Ten tweede moeten om effectief te kunnen toetsen valide en betrouwbare instrumenten beschikbaar zijn en ten slotte moeten de gevolgtrekkingen die we maken op basis van de toetsgegevens correct zijn (Pellegrino et al., 2001).

1.2.3 KRITIEK OP BESTAANDE TOETSEN

Er is echter veel kritiek op de beschikbare toetsen voor begrijpend lezen (zie bijv. Sabatini et al., 2012):

1. Op basis van de modellen over het tot stand komen van leesbegrip zoals hierboven kort aangehaald, zou het toetsen van leesbegrip dienen te bestaan uit zowel het toetsen van begrip van de ‘text base’ (waaronder vragen die nagaan wat letterlijk in de tekst werd gezegd) als het meten van hogereordevaardigheden, zoals evalueren en analyseren (Chudowsky et al. 2001; Mislevy, 2008; Mislevy & Haertel, 2007). Door het veelvuldig gebruik van multiplechoicevragen in toetsen ligt er te veel nadruk op het meten van wat letterlijk in de tekst staat en te weinig op het meten van hogereordevaardigheden. De vragen hebben veelal betrekking op het identificeren van de hoofdgedachte en het afleiden van de betekenis van woorden en zinnen. Dit soort vragen doen geen beroep op hogereordevaardigheden in begrijpend lezen, zoals analyse en synthese, toepassing en evaluatie. Een situatiemodel opbouwen vereist echter juist dit type hogereordevaardigheden. Het blijkt moeilijker om met multiplechoicevragen hogereordebegrip te meten. Open vragen waarop leerlingen zelf een antwoord

kunnen formuleren en waarop meerdere antwoorden mogelijk zijn, zijn daarvoor geschikter (Leslie & Caldwell, 2017).

2. De toetsen zijn veelal eenzijdig gericht op het meten van cognitieve vaardigheden. Er zijn echter meer factoren die bijdragen aan de leesontwikkeling. Motivatie, vertrouwen in eigen kunnen en het toewijzen van correcte oorzaken voor het behalen van leesprestaties, zoals inspanning en planning, zijn eveneens essentieel voor succes bij het lezen en die zou je dus ook moeten toetsen. Deze affectieve componenten van de leesontwikkeling ontbreken veelal in bestaande toetsen (Afflerbach, 2018).
3. De toetsen hebben een te beperkte focus op het product van begrip (bijvoorbeeld het juiste antwoord op een vraag geven), in plaats van op het proces van hoe begrip zich ontwikkelt (Sabatini et al., 2020). Om van betekenis te kunnen zijn voor het handelen van leraren, geldt vooral voor formatieve toetsen dat zij informatie moeten bevatten over het verloop van de ontwikkeling van leerlingen naar een bepaald ontwikkelingsdoel. Tevens zouden toetsen informatie dienen te geven over het denkproces en mogelijke misvattingen daarin (Supovitz, 2012).
4. Er ligt te veel nadruk op het beoordelen van leesbegrip op basis van één enkele tekst. Bij kennis opbouwen is het echter juist ook van belang om informatie uit meerdere teksten tot een coherent geheel samen te brengen (Magliano et al., 2018; Rouet & Britt, 2011). Meerdere bronnen gebruiken bij doelgericht lezen vereist andere cognitieve vaardigheden en strategieën dan het lezen van een enkele tekst (Leu et al., 2017). Vooral wanneer de informatie uit de verschillende bronnen met elkaar in tegenspraak is (Wineburg, 1991). De leerling moet dan in staat zijn om de kracht van de argumenten uit de verschillende bronnen te wegen (LaRusso et al., 2016; Sabatini et al., 2018).

1.2.4 ONTWIKKELINGEN IN TOETSCONSTRUCTIE

Op het gebied van summatieve toetsing zijn er verschillende initiatieven ondernomen om tegemoet te komen aan bovenstaande kritiek. De ontwikkeling van scoringssoftware heeft mogelijkheden geschapen om open vragen geautomatiseerd en toch betrouwbaar te scoren, waardoor resultaten snel beschikbaar zijn (Shermis & Hamner, 2013). Bij toetsconstructie maakt men ook in toenemende mate gebruik van een model om te analyseren hoe diep leerlingen nadenken om vragen te beantwoorden en opdrachten uit te voeren: het Depth of Knowledge-model (Webb, 1997; 2005). Webb onderscheidt vier niveaus in het mentale proces dat plaats moet vinden om een taak te volbrengen. Op het eerste niveau ligt de nadruk op het herinneren en herkennen van feiten of procedures die letterlijk in een tekst staan.

Een voorbeeld van een vraag op dit niveau is “Wat is de naam van ...?” Typisch voor vragen op dit niveau is dat er slechts één goed antwoord mogelijk is. Op het tweede niveau gaat het om het toepassen van vaardigheden of concepten op een tekst. Bijvoorbeeld de vraag beantwoorden “Wat is de hoofdgedachte van de eerste alinea?” Ook op dit niveau is er slechts één correct antwoord mogelijk. Het derde niveau vereist abstract denken, redeneren en/of complexe inferenties maken. “Ben je het eens met ...? Licht je antwoord toe.” Op dit niveau zijn er meerdere antwoorden of benaderingen mogelijk. Het vierde niveau ten slotte, vereist het doortrekken van de gemaakte analyses naar andere contexten, zoals een antwoord formuleren op de opdracht “Analyseer de impact van het doorvoeren van deze wet op de samenleving”. Deze indeling wordt gebruikt om richting te geven aan het ontwerpen van leesbegripvragen, zodat ook de hogere niveaus gemeten kunnen worden (Herman & Linn, 2013). Ten slotte wordt geprobeerd om toetsen te construeren die de cognitieve processen meten die lezers gebruiken bij het lezen van een tekst (bijv. McMaster et al., 2015; Sabatini et al., 2013; Svetina, et al., 2011). Evenals toetsen die leerlingen in een authentieke omgeving plaatsen door ze een scenario te presenteren waarbinnen ze de taak moeten uitvoeren (Sabatini, et al., 2020), of gebruik moeten maken van simulaties (Behrens et al., 2007) en games (Gee, 2010). Kenmerkend voor deze benaderingen is dat de leerlingen een opdracht moeten uitvoeren met behulp van thematisch gerelateerde bronnen. Dit kunnen boeken zijn, maar ook websites, historische documenten, games, blogs etc. De leerlingen krijgen vragen over deze bronnen. Die variëren van traditionele vragen over begrijpend lezen (bijv. belangrijke informatie identificeren en conclusies trekken naar aanleiding van een tekst), tot complexere taken zoals de synthese en integratie van meerdere teksten, een standpunt innemen, het zoeken op het web evalueren, *graphic organizers* invullen, of toepassen wat de leerlingen gelezen hebben in een nieuwe situatie of context (Sabatini et al., 2020). Voor formatieve toetsing hebben deze ontwikkelingen niet plaatsgevonden (Leslie & Caldwell, 2017).

1.3 DIFFERENTIATIE

‘Differentiatie’ betekent tegemoet komen aan verschillen tussen leerlingen. De term ‘differentiatie’ wordt vaak heel verschillend gedefinieerd. Soms zeer breed, als de verzameling van alle maatregelen binnen het onderwijs die zich richten op verschillen tussen leerlingen (bijv. Bosker, 2005). Soms wordt ‘differentiatie’ beperkt tot het indelen van leerlingen in niveaugroepen (Baglieri & Knopf, 2004). ‘Differentiatie’ wordt dan gezien als een organisatie-model dat leraren af en toe kunnen toepassen in hun klaslokalen en niet als iets dat structureel en planmatig in hun onderwijs is ingebouwd. Dit is wel het geval bij het Model voor Gedifferentieerde Instructie

(Tomlinson, 1999) en het Response-to-Intervention-model (Haager et al., 2007). Het bijzondere aan deze modellen is bovendien dat het niet alleen modellen voor de algemene organisatie van differentiatie zijn, maar dat ze tevens benadrukken dat het domeinspecifieke curriculum het uitgangspunt voor differentiatie vormt. Aan beide modellen besteden we hieronder aandacht.

1.3.1 HET MODEL VOOR GEDIFFERENTIEERDE INSTRUCTIE

Tomlinson (1999) ontwikkelde een model voor gedifferentieerde instructie als een omvattend pedagogisch model dat uitgaat van de acceptatie dat er in elke groep grote verschillen bestaan tussen leerlingen, en dat leraren hun instructie daarop dus voortdurend moeten afstemmen. Wanneer leraren het curriculum differentiëren, verandert hun rol in deze opvatting van die van verspreiders van kennis in organisatoren van leermogelijkheden. Oorspronkelijk ontworpen om tegemoet te komen aan de behoeften van hoogbegaafde leerlingen, heeft dit differentiatiemodel zich ontwikkeld tot een aanpak die tegemoetkomt aan de leerbehoeften van alle leerlingen in heterogene groepen. Om richting te geven aan gedifferentieerde instructie zijn de volgende principes geformuleerd:

1. de leraar spitst het onderwijs toe op de essentie; dat wil zeggen: de kernconcepten, principes en vaardigheden van elk leerdomein;
2. de verschillen tussen de leerlingen vormen het uitgangspunt voor planning van het onderwijs;
3. toetsing en instructie zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden: monitoring van de voortgang van de leerlingen vormt de input voor de instructie;
4. op basis van toetsing van de voortgang differentieert de leraar een of meer elementen van het curriculum (inhoud, proces of product), afhankelijk van eigenschappen van de leerling, zoals ontvankelijkheid voor formele instructie, interesse of leerprofiel;
5. de differentiatie vindt plaats door middel van een variëteit aan werkwijzen, zoals
 - verrijking van het (lees)curriculum met uitdagend aanvullend materiaal,
 - versnellen van het lezen met materiaal dat het huidige leesniveau overstijgt,
 - flexibele groeperingsvormen,
 - instructie in een kleine groep voor de zwakkere leerlingen en
 - verschillende tijdschema's voor verschillende groepen leerlingen.

Voor de begaafdere leerlingen kan dit ook betekenen het compacter maken van lesprogramma's door die inhoud te verwijderen die de leerlingen al beheersen (Tomlinson, 1999; 2001; Tomlinson et al., 2003).

1.3.2 RESPONSE TO INTERVENTION

Een tweede theoretisch raamwerk voor differentiatie is Response to Intervention (RTI). RTI is ontstaan vanuit het pleidooi voor een verschuiving van nadruk op remediëring van zwakke leerlingen, naar een nadruk op preventie en vroegtijdig ingrijpen om de opgelopen achterstand zo snel mogelijk in te halen (Schulte, 2016). Verschillende auteurs (bijv. Fuchs et al., 2008; Haager et al., 2007) hebben om dit te bereiken een instructiemodel voorgesteld waarin de zwakkere leerlingen extra instructie en leertijd krijgen binnen het tijdsbestek waarin de gemiddelde leerling leert. Het doel is dat alle leerlingen een rijk leerstofaanbod krijgen. Het instructie-model heeft de volgende kenmerken:

1. vooraf worden minimumdoelen gesteld die alle leerlingen dienen te bereiken;
2. het onderwijsaanbod omvat meerdere lagen. Laag 1 bestaat uit een leesprogramma waarin uitsluitend aandacht wordt besteed aan inhouden waarvan uit onderzoek bekend is dat ze leren (lezen) van de leerlingen bevorderen (bijv. veel lezen van samenhangende tekst en geen losse woordrijen). Dit programma is bedoeld voor alle leerlingen. Kinderen die een vooraf bepaald vaardigheidsniveau niet bereiken, krijgen *extra* instructie in kleine groepen van 3 tot 5 leerlingen gedurende 20 tot 40 minuten per dag. Indien een kind dat instructie krijgt in laag 2 toch nog niet voldoende vordert, wordt een nog intensievere en geïndividualiseerde interventie toegepast (laag 3). Die kan bestaan uit uitbreiding van de leer- en instructietijd (45 tot 60 minuten per dag) en het inzetten van een gespecialiseerdere leraar;
3. alle leerlingen worden aan het begin van het schooljaar gescreend;
4. de leerlingen die op basis van de screening risico lopen op leesproblemen worden regelmatig getoetst (om de 1 tot 4 weken) met korte toetsjes die ontworpen zijn om de vooruitgang in de tijd te meten (progress-monitoring). Bij de leerlingen die in laag 3 geplaatst zijn, wordt de voortgang wekelijks of tweewekelijks vastgesteld (Stecker et al., 2005);
5. de leraren leren effectieve instructie te geven, manieren om de intensiteit van de instructie te verbeteren door leerlingen flexibel te groeperen, en de voortgang van de leerlingen vast te stellen (Haager et al., 2007).

2 HET ONDERZOEK

2.1 IS DOELGERICHT WERKEN AAN OPBRENGSTEN EFFECTIEF?

Zoals hierboven aangegeven, gaat het bij doelgericht werken aan opbrengsten om het optimaliseren van de prestaties van leerlingen door het systematisch uitvoeren

van een cyclus van activiteiten: doelen stellen, evalueren en analyseren of de gestelde doelen zijn bereikt op basis van (toets)gegevens, en interventies plannen en uitvoeren. De vraag is of deze aanpak inderdaad effectief is.

2.1.1 ONDERZOEK NAAR DE AFZONDERLIJKE COMPONENTEN

De afzonderlijke componenten van doelgericht werken aan opbrengsten blijken effectief te zijn. Uitdagende en smart (specifiek, meetbaar, acceptabel, realistisch, tijdgebonden) geformuleerde leerdoelen stellen draagt in elk type onderwijs significant bij aan het verbeteren van leerprestaties op verschillende typen reken- en leestaken (Locke & Latham, 2002). Dit komt doordat moeilijke maar haalbare doelen motiverend werken. Expliciete, smart geformuleerde doelen zorgen er ook voor dat mensen hun activiteiten meer focussen: het leidt tot minder variatie in de definiëring van de doelen, reduceert activiteiten die niet bijdragen aan het bereiken van het doel en leidt tot een toename van de *time on task*. Tevens bevorderen expliciet geformuleerde doelen het zoeken naar en het gebruik van kennis die relevant is voor de taak (Morisano & Locke, 2013).

De tweede component van doelgericht werken aan opbrengsten is het gebruik van prestatiegegevens om leerlingresultaten te analyseren en te evalueren. De analyse en evaluatie van die gegevens kunnen worden beschouwd als een vorm van feedback voor leraren en scholen. Het gebruik van gegevens uit zowel leerlingvolgsystemen als methodegebonden toetsen liet effecten zien op de leerprestaties bij rekenen/wiskunde en lezen (zie o.a. Faber & Visscher, 2014).

In verschillende overzichtsstudies zijn positieve effecten gevonden van het gebruik van feedback in het algemeen op het leren van leerlingen (Black & William, 1998; Fuchs & Fuchs, 1986; Graham et al., 2015; Hattie & Timperley, 2007; Kluger & DeNisi, 1996). Sommige vormen van feedback blijken echter veel krachtiger te zijn dan andere. De effectiefste feedbackvormen geven concrete aanwijzingen aan leerlingen tijdens het oefenen van vaardigheden, en/of de feedback is duidelijk gerelateerd aan te behalen doelen (Hattie & Timperley, 2007). Feedback is effectiever wanneer die informatie bevat over wat er goed was en waarom, en wanneer de feedback voortbouwt op de voorafgaande oefening. Specifiek op het domein lezen zijn in diverse studies grote effecten van feedback gevonden (Culican, 2007; Rose, 2011). Aangezien integratie van schrijven in het onderwijs in begrijpend lezen bijdraagt aan leesbegrip, is de overzichtsstudie van Graham et al. (2015) van belang. Zij vonden middelgrote effecten van feedback op geschreven producten of het schrijfproces van leerlingen. De feedback was effectief als de leraar die gaf, of medeleerlingen, én wanneer sprake was van self-assessment.

Feedback is niet alleen effectief bij leerlingen. Ook leraren blijken grote vooruitgang te boeken in hun instructiekwaliteit wanneer zij gerichte en concrete feedback over hun instructiegedrag krijgen naar aanleiding van lesobservaties (Tas et al., 2018; Tas et al., 2019; Van de Grift, 2007; 2014; 2021a; 2021b; Van den Hurk et al., 2014; Van den Hurk et al., 2016). In het observatie-instrument dat in elk van deze studies is gebruikt (ICALT³), is effectief instructiegedrag in concrete gedragingen geoperationaliseerd. Door de scores op het observatie-instrument direct terug te koppelen aan de leraren en met de leraren te bespreken, leerden zij welke kenmerken van effectieve instructie zij al onder de knie hebben en welke zij nog moeten ontwikkelen. Door lessen te observeren en feedback te geven naar aanleiding van de observatie op meerdere momenten in een schooljaar, werden grote effecten gevonden op de kwaliteit van de instructie.

Het derde en vierde element van doelgericht werken aan opbrengsten hebben betrekking op het kiezen en uitvoeren van een interventie om het gestelde doel te bereiken. Hoewel het type interventie dat je kiest afhankelijk is van het niveau van besluitvorming (groep, school of bestuur), zijn de interventies over het algemeen gericht op het verbeteren van de instructie om daarmee de prestaties van de leerlingen te verbeteren. Op basis van de grote hoeveelheid onderzoek die beschikbaar is, is het algemeen geaccepteerd dat wat leraren doen in de groep de meeste invloed heeft op de leerlingprestaties, afgezien van de individuele leerlingkenmerken die nauwelijks te beïnvloeden zijn (Hanushek, 2011; Hattie, 2009; Nye et al., 2004).

Uit verschillende kleinschalige, Nederlandse experimenten gericht op het verbeteren van de instructie bij aanvankelijk lezen, begrijpend lezen en rekenen, blijkt dat leerkrachten in het basisonderwijs die gedurende twee schooljaren door middel van feedback op hun instructievaardigheden werden gecoacht, groeiden in hun vaardigheden. De leerkrachten maakten na coaching een grote groei door in leerkrachtvaardigheden op de genoemde domeinen. De resultaten van hun leerlingen (gecorrigeerd voor voormeting, geslacht, leeftijd, intelligentie en sociaal-economische status) overtroffen de leerresultaten in de controlegroepen. Voor decoderen en rekenen was er een middelgroot effect en voor begrijpend lezen een klein effect (Houtveen & Van de Grift, 2007; 2012; Houtveen, et al., 2004). Uit de overzichtsstudie van Kraft et al. (2018) blijken vergelijkbare resultaten voor de Verenigde Staten en Canada.

3 ICALT staat voor International Comparative Analysis of Learning and Teaching.

2.1.2 ONDERZOEK NAAR DE COMPONENTEN IN SAMENHANG

De effectiviteit van doelgericht werken aan opbrengsten als cyclisch model waarin alle componenten van het model zijn meegenomen, is in de Nederlandse context onderzocht in een aantal interventiestudies. Uit een interventiestudie naar de implementatie van het model bij rekenen/wiskunde en spelling in het basisonderwijs (het FOCUS-project), bleken de leerlingen een extra leerwinst van een maand te boeken op gestandaardiseerde toetsen, in vergelijking tot eerdere schooljaren (Keuning & Van Geel, 2016).

De effectiviteit van doelgericht werken aan opbrengsten is tevens onderzocht gedurende een vierjarig schoolverbeteringsproject op vijf academische opleidingscholen. Voorafgaand aan het project behaalde minder dan twee derde van de leerlingen aan het eind van groep 3 het gestelde doel op de AVI-toets. Aan het eind van het project behaalde 86% dit doel (Houtveen & Kunst, 2017).

2.2 IS DIFFERENTIATIE EFFECTIEF?

2.2.1 EFFECTEN VAN HET GEDIFFERENTIEERDE-INSTRUCTIEMODEL

Volgens het gedifferentieerde-instructiemodel zoals beschreven in paragraaf 1.3.1 (Tomlinson, 1999; 2001) moeten leraren om te kunnen differentiëren voldoende kennis hebben van het domein en een zeer goede kennis hebben van de kenmerken en behoeften van elke leerling. Met deze kennis kunnen leraren anticiperen op wat hun te wachten staat en hun lessen vooruitplannen. Leraren moeten ook in staat zijn het onderwijs tijdens de les aan te passen aan het verloop van het leerproces van de leerlingen (Tomlinson et al., 2003).

Er is nog weinig onderzoek voorhanden waarin het effect van dit complexe leraargedrag op het leren van leerlingen in heterogene groepen is onderzocht (Valiandes, 2015). Er zijn wel diverse studies gedaan naar wat leraren vinden van gedifferentieerde instructie geven volgens dit model (bijv. Blozowich, 2001; Brimijoin, 2001; Gheysens et al., 2020; Johnsen, 2003; Smit & Humpert, 2012; Tomlinson, 2001).

Studies waarin de impact van differentiatie op de leerprestaties werd onderzocht, hebben veelal een beperkte reikwijdte. Zo is er onderzoek gedaan naar de effecten van groeperingsvormen in de klas. Leerlingen blijken meer te leren wanneer differentiatie plaatsvindt door onderwijs in kleine groepjes dan bij klassikaal onderwijs. Bovendien hebben deze leerlingen een positievere houding tegenover lezen en rekenen/wiskunde, en een sterker zelfconcept (Lou et al., 1996). Over de effecten van de samenstelling van deze kleine groepjes op begrijpend lezen is nog weinig bekend en de uitkomsten zijn deels strijdig met elkaar. Uit een studie onder

basisschoolleerlingen van groep 6 en 7 bleek dat heterogeen groeperen effectiever was voor de begripsvorming van alle leerlingen. De zwakke leerlingen presteerden echter duidelijk slechter op een toets van begrijpend lezen als zij in een vaste homogene groep zaten (Murphy et al., 2017). Een mogelijke oorzaak hiervoor is dat zwakke leerlingen in een homogene groep veel minder in de gelegenheid zijn om te leren van de inbreng van andere leerlingen (Allington & Walmsley, 1995). In vier andere studies naar de effecten van groeperingsvormen bij begrijpend lezen werden daarentegen kleine positieve effecten gevonden van het vormen van homogene groepjes (Lou et al., 1996). De effecten waren echter het grootst voor homogene groepjes begaafde en hoogbegaafde leerlingen. Deze setting lijkt de (hoog)begaafde leerlingen het meest uit te dagen. In twee andere studies werden positieve effecten gevonden van het afwisselend groeperen van de leerlingen in homogene en heterogene groepjes op de leesprestaties (Aliakbari & Haghghi, 2014; Tieso, 2005). Door deze wisselende onderzoeksbevindingen wordt veelal voorgesteld de samenstelling van de groepjes in een klas af te wisselen (Tomlinson et al. 2003).

Een beperking van het beschikbare onderzoek naar differentiatie is ook dat het onderzoek zich veelal richt op specifieke groepen, zoals hoogbegaafde leerlingen en leerlingen met leermoeilijkheden (Baumgartner et al., 2003; Geisler et al., 2009; Jones et al., 2012; McQuarrie e.a., 2008; Rock et al., 2008; Tieso, 2005).

De studies naar het effect van differentiatie op het leren van leerlingen in gemengde klassen zijn tevens veelal kleinschalig en beschrijvend van aard (bijv. Chamberlin & Powers, 2010). Van belang is de experimentele studie van Valiandes (2015) naar de effecten van gedifferentieerde instructie op de prestaties bij begrijpend lezen van 479 leerlingen uit groep 6 van het basisonderwijs. De kwaliteit van de gedifferentieerde instructie werd geobserveerd met een instrument gebaseerd op het differentiatiemodel van Tomlinson (2001; 2004). Voor de implementatie trok men een jaar uit, waarin de 13 leraren uit de experimentele groep werden geschoold en getraind in gedifferentieerde instructie geven. Hoewel er sprake was van slechts een beperkte groei in de kwaliteit van het instructiegedrag van de leraren, was er een statistisch significant verschil in prestaties bij begrijpend lezen tussen de leerlingen uit de experimentele en de controlegroep (Valiandes, 2015).

2.2.2 EFFECTIVITEIT VAN RESPONSE TO INTERVENTION

Onderzoek naar de afzonderlijke componenten

Het tweede in paragraaf 1.3 genoemde differentiatiemodel is Response to Intervention (RTI). Ook over de effecten hiervan als geheel is relatief weinig bekend (Schulte, 2016). Van de afzonderlijke componenten (i. een kerncurriculum geba-

seerd op wetenschappelijke kennis (laag 1); 2. alle leerlingen screenen; 3. zeer frequent monitoren van de voortgang van de leerlingen die achterblijven (progress-monitoring); en 4. uitgebreide of aangepaste instructie geven aan de leerlingen die onvoldoende vorderen op basis van het aanbod in laag 1, in laag 2 en 3) is bekend dat ze bijdragen aan verbetering van de leerprestaties bij zowel lezen als rekenen/wiskunde. Uit zeer veel onderzoek blijkt dat evidencebased instructie geven bijdraagt aan het bevorderen van de leerlingprestaties (component 1). Welke instructie dit betreft bij het onderwijs in begrijpend lezen is uitvoerig toegelicht in de voorgaande hoofdstukken. Ook voor zwakke leerlingen blijken deze interventies effectief en vaak nog effectiever dan voor de gemiddelde leerling (zie de overzichtsstudie van Swanson et al. (2017) en de voorgaande hoofdstukken in dit boek).

Er is eveneens veel bekend over de effecten van interventies in laag 2 en 3 voor zwakke lezers en leerlingen met leesproblemen (component 4). Wanzek et al. (2013) maakten een synthese van studies naar de effecten van intensieve leesinterventies, gedefinieerd als ten minste honderd sessies (d.w.z. ongeveer twintig weken van dagelijkse interventie). Zwakke begrijpend lezers hebben baat bij aandacht voor automatisering, onder meer door ondersteund en herhaald lezen van teksten die gebruikt worden bij instructies voor begrijpend lezen, extra instructie in strategieën voor begrijpend lezen waarin de leraar de ondersteuning geleidelijk afbouwt en een combinatie van beide (Flynn et al., 2012; Scammacca et al., 2007; Scammacca et al., 2015). Het blijkt het effectiefst als je die interventies een-op-een of in kleine groepen geeft.

Het belang en de effecten van het gebruiken van toetsgegevens om het onderwijs af te stemmen op de instructiebehoeften van de leerlingen – de tweede en derde component van RTI – zijn aangegeven in de vorige paragraaf. Progress-monitoring leidt tot versnelling van het leerproces van leerlingen, omdat ze adequatere instructie krijgen en leraren betere besluiten kunnen nemen over de instructie die ze geven (Fletcher et al., 2007). Op het gebied van begrijpend lezen is progress-monitoring echter veel minder bruikbaar, omdat de vaardigheden in begrijpend lezen zich veel minder snel ontwikkelen dan bijvoorbeeld bij het aanvankelijk leesproces het geval is (Fletcher et al., 2007; McMaster & Wagner, 2007). Progress-monitoring van enkele van de aspecten die een indicatie vormen voor leesbegrip – zoals intonatie, technische leesvaardigheden en strategiegebruik – lijkt daarentegen wel mogelijk (Guthrie et al., 1997; Rasinski, 2004; Rose & Martin, 2012).

Onderzoek naar de componenten in samenhang

Om zicht te krijgen op de effectiviteit van RTI is het echter nodig onderzoek te doen naar de impact van RTI als geheel op alle leerlingen. In een overzichtsstudie

van 14 studies naar veldsituaties waarin RTI als model is geïmplementeerd, werden positieve effecten gevonden op de leerprestaties en het gedrag van leerlingen in het basisonderwijs. 4 van deze studies hadden betrekking op het onderwijs in aanvankelijk lezen en vloeiend lezen (Hughes & Dexter, 2008; 2011). In enkele kleinschalige studies, die geen deel uitmaakten van de genoemde overzichtsstudie, stonden ook positieve resultaten van de implementatie van RTI in concrete schoolsituaties bij wiskunde (VanDerHeyden et al., 2012), aanvankelijk lezen (Vaughn et al., 2009) en voorbereidend lezen (Simmons et al., 2011). Torgesen (2009) onderzocht de effecten van grootschalige implementatie van RTI in Reading First-scholen in Florida om leesproblemen te voorkomen. In de loop van de implementatieperiode van 3 jaar daalde het percentage leerlingen dat verwezen werd naar het speciaal onderwijs sterk. Ook daalde het percentage uitvallers op een gestandaardiseerde toets van 23% en 27% in respectievelijk groep 4 en 5 in het eerste implementatiejaar naar 14% en 19% in het derde implementatiejaar. In Nederland is een RTI-model op 29 basisscholen geïmplementeerd in een driejarig schoolverbeteringsproject op het gebied van aanvankelijk en vloeiend lezen. Bij de start van het project verliet bijna 13% van de leerlingen van deze scholen het basisonderwijs functioneel ongeletterd. Aan het eind van het project was dit nog slechts 0,5% (Houtveen, Brokamp & Smits, 2011). Voor begrijpend lezen zijn geen effecten van RTI bekend.

2.3 CONCLUSIES

Doelgericht werken aan opbrengsten blijkt een effectieve strategie om de prestaties van leerlingen te verbeteren. Dit geldt voor zowel de afzonderlijke componenten van het model als het model als geheel. Om de groei in instructievaardigheden van leraren te bevorderen, is concrete feedback op basis van observatie van een les bijzonder effectief.

Er is nog relatief weinig bekend over de effectiviteit van gedifferentieerde-instructiemodellen. Duidelijk is echter wel dat instructie geven in een kerncurriculum dat gebaseerd is op wetenschappelijke kennis de leerlingprestaties sterk ten goede komt. Dit aanbod moet gelden voor alle leerlingen, ook de zwakkere (dus niet vereenvoudigen voor zwakke leerlingen, of deze leerlingen alleen deelvaardigheden aanleren).

Leerlingen zullen altijd onderling sterk verschillen in (achtergrond)kennis en competenties die ze meebrengen. Het onderwijs moet hier in de planning van aanbod en instructie op anticiperen. Hierdoor kan uitval van leerlingen worden voorkomen.

3 DE PRAKTIJK: AANBEVELINGEN VOOR DIFFERENTIATIE EN MONITORING IN HET KADER VAN DOELGERICHT WERKEN AAN OPBRENGSTEN

3.1 HOE ORGANISEER JE DOELGERICHT WERKEN AAN OPBRENGSTEN?

Om als school doelgericht te kunnen werken aan opbrengsten, zijn op alle niveaus (leerlingniveau, leraarniveau en schoolniveau) gegevens nodig om besluiten te kunnen nemen over een samenhangende aanpak gericht op het behalen van zo goed mogelijke resultaten bij alle leerlingen. Voor alle drie de niveaus stel je allereerst doelen en maak je afspraken over de toetsen, observatie-instrumenten en/of vragenlijsten waarmee je nagaat of de gestelde doelen behaald zijn. Als dit niet het geval is, plan je interventies en voer je die uit. Daarna toets je opnieuw om de effecten in beeld te brengen.

Belangrijk is dat doelgericht werken aan opbrengsten (DWAO) niet afhankelijk is van individuele initiatieven, maar procedureel is verankerd in de schoolorganisatie. Om die procedurele verankering vorm te geven, is een model voor DWAO ontwikkeld dat twee cycli omvat (Houtveen et al., 2019). De eerste is de cyclus op groepsniveau. Met elk van de leraren voert de intern begeleider besprekingen over de voortgang in de groep. De input voor het gesprek zijn de resultaten van de leerlingen op de toetsen en de interventies die de leraar op basis hiervan voor de gehele groep en voor de achterblijvende leerlingen voorstelt. De input bestaat daarnaast uit de bevindingen van de observatie van het leraargedrag door de intern begeleider. In een gesprek gaan leraar en intern begeleider na

- of de groep de doelen voor de betreffende periode heeft bereikt,
- wat de kwaliteit was van het aanbod van de leraar en
- of hij de afspraken heeft gerealiseerd die op schoolniveau zijn gemaakt over het aanbod, de tijd op het rooster en het differentiatie-model.

Per groep leg je vervolgens interventies vast die betrekking kunnen hebben op zowel het onderwijsaanbod aan de leerlingen (de gehele groep en individuele leerlingen), als het leraargedrag. De intern begeleider bundelt de uitkomsten van de voortgangsbespreking op groepsniveau in een overzicht van zowel de leerlingresultaten als de kwaliteit van aanbod en instructie in elk van de groepen. Die overzichten vormen de input voor de tweede cyclus van DWAO op schoolniveau. In de cyclus op schoolniveau gaat het om het opbouwen van inzicht in de kwaliteit van het onderwijs en de resultaten die behaald worden over alle groepen heen. In een teambespreking worden de opbrengsten overzichtelijk gepresenteerd en worden besluiten genomen over welke interventies nodig zijn. Deze cycli worden na elk meetmoment op leerling- en leraarniveau (toetsafname en observatie van leraargedrag) herhaald (Houtveen et al., 2019).

Zoals eerder in dit hoofdstuk is aangegeven, vereist DWAO onder meer dat er voldoende kennis beschikbaar is over welk instructiegedrag en welke maatregelen op schoolniveau bijdragen aan de optimalisering van leerlingprestaties. In de voorgaande hoofdstukken zijn voor elk van de instructiefactoren die bijdragen aan leesbegrip aanbevelingen voor de praktijk geformuleerd. In het onderstaande formuleren we op basis van de in dit hoofdstuk gepresenteerde theorie en empirie enkele aanbevelingen voor het differentiëren en het monitoren van de leerlingvoordringen bij begrijpend lezen.

3.2 HOE DIFFERENTIEER JE BIJ BEGRIJPEND LEZEN?

Er kunnen twee centrale uitgangspunten geformuleerd worden voor de vormgeving van differentiatie bij onderwijs in begrijpend lezen. Het eerste is dat je ernaar streeft dat alle leerlingen de van tevoren vastgestelde minimumdoelen bereiken. Om dit te realiseren, krijgen alle leerlingen een rijk leerstofaanbod dat zich toespitst op de essentie. In het geval van opbouwen van leesbegrip bestaat de essentie uit het bijdragen aan de ontwikkeling van de achtergrondkennis van de leerlingen én uit het oefenen van die kennis en vaardigheden die leesbegrip actief kunnen bevorderen. Bijvoorbeeld metacognitieve en cognitieve strategieën toepassen, tekststructuren herkennen en praten en schrijven over een tekst.

Het tweede centrale uitgangspunt is dat elke leraar ervan uit moet gaan dat er grote verschillen zullen zijn in het leesbegrip van de leerlingen. Het onderwijs moet daarom op voorhand zo ingericht en gepland zijn dat het rekening kan houden met deze verschillen. Dat kan uitval van leerlingen voorkomen. Leerlingen met een geringe achtergrondkennis en een zeer beperkte woordenschat kun je voorbereiden op het lezen van een boek door visuele contexten zoals filmpjes toe te voegen. Het is voor leerlingen gemakkelijker een conceptueel model op te bouwen als je nieuwe woorden en nieuwe begrippen in een concrete visuele context introduceert. Voor leerlingen bij wie het niveau van technisch lezen het begrip van de boeken die ze lezen en daarmee hun kennisontwikkeling in de weg staat, kun je bijvoorbeeld luisterboeken gebruiken. Ook zal het nodig zijn voor de zwakke leerlingen – die veelal langzamer lezen – de leestijd uit te breiden, zodat ook zij voldoende gelegenheid hebben om hun kennis te ontwikkelen.

Wanneer een leraar een tekst met leerlingen gaat bespreken met het oog op het aanleren van strategiegebruik of het herschrijven van een deel van de tekst is het belangrijk dat het een voor de meeste leerlingen moeilijke tekst is. Alleen dan is het immers voor de leerlingen betekenisvol en waardevol om de opdrachten uit te voeren (Willingham, 2007). Om te voorkomen dat onvoldoende achtergrondkennis, onvoldoende woordenschat en/of onvoldoende niveau van technisch lezen

het toepassen van strategieën, een bijdrage leveren aan de discussie over de tekst en/of schriftelijk samenvatten van de tekst in de weg staat, is het van belang de leerlingen voor te bereiden op de tekst. Dit kan doordat de leraar eerst de benodigde achtergrondkennis aanbrengt en de inhoud in de woorden van de leerlingen samenvat. Vervolgens leest de leraar de tekst voor en lezen de leerlingen hardop mee. Onmiddellijk daarna kan de strategie-instructie of de instructie om tot een schriftelijke samenvatting te komen, volgen (Rose & Martin, 2012). Ook in het programma CORI (Guthrie, 1997) is dit principe van voorbereiding op het lezen toegepast. Dit betrof met name het verbinden van de ondersteuning bij het vloeiend lezen en cognitieve leesstrategieën aanleren. De gedachte achter de aanpak is dat doordat de leerlingen de betreffende tekst al gelezen hebben, zij er waarschijnlijk al een globaal begrip van hebben. In dit kader beveelt Guthrie aan de tekst in de loop van de week meerdere keren in duo's of met de gehele groep hardop te lezen. Voor de zwakste leerlingen werd in CORI deze aanpak dagelijks gedurende dertig minuten herhaald, net zo lang totdat de leerlingen de strategieën beheersten en zelf konden toepassen. Deze extra instructie bestond uit vijftien minuten hardop lezen van een tekst (in duo's en in koor) en vijftien minuten instructie en oefening van het toepassen van een bepaalde strategie bij een tekst.

3.3 ASPECTEN VAN MONITORING

Ook bij het monitoren van leesbegrip kun je twee centrale uitgangspunten formuleren. Het eerste is dat er een verbinding moet zijn tussen het doel dat we met begrijpend lezen willen bereiken en de toetsing daarvan. Begrijpend lezen is op te vatten als doelgericht ontwikkelen van kennis over een bepaald onderwerp. Het onderwijs in begrijpend lezen moet daardoor verbonden zijn aan een concrete inhoud waarover de leerling kennis vergaart en begrip opbouwt. In hoeverre deze inhoudelijke kennis is opgebouwd, moet je vervolgens toetsen. Scholen moeten in het kader van het onderwijs in begrijpend lezen met andere woorden de vraag beantwoorden: “Welk doel wil ik bereiken en hoe ga ik dat toetsen?”

Het tweede centrale uitgangspunt is dat je alle aspecten die bijdragen aan leesbegrip moet monitoren. Er zijn immers veel verschillende redenen waarom lezers worstelen met het begrijpen van een tekst. Het kan liggen aan zowel hun niveau van technische leesvaardigheid en hun woordenschat en achtergrondkennis, als aan het ontbreken van motivatie. In dit hoofdstuk is ervoor gepleit elk van deze aspecten te monitoren. Terwijl er behoorlijke vorderingen worden gemaakt in het verbeteren van de kwaliteit van summatieve toetsing, zijn er nog weinig toetsen voorhanden die geschikt zijn voor progress-monitoring door leraren bij begrijpend lezen. Een voorbeeld van een instrument dat een indicatie geeft van het begrip van

leerlingen is de intonatietoets (Rasinski, 2004). Die toets onderscheidt vier aspecten van intonatie: expressie en volume, frasering, souplesse en tempo. Elk van deze aspecten kan de leraar scoren op een vierpuntsschaal. Zo kan de leraar zich een oordeel vormen over de vraag of een leerling het boek dat hij of zij aan het lezen is voldoende vloeiend kan lezen om de tekst ook te kunnen begrijpen. Dit zou kunnen leiden tot de keuze voor een wat eenvoudiger boek. Een ander voorbeeld van een instrument dat je kunt inzetten bij de progress-monitoring van het begrip van een boek dat een leerling aan het lezen is, is het scoringsformulier dat Reutzell en Juth (2014) ontwikkelden. Zij stellen voor om als leraar tijdens het stillezen individuele leesgesprekjes van ongeveer tien minuten met leerlingen te voeren. Tijdens die gesprekjes bouwt de leraar een beeld op van het leesbegrip van de leerling door hem of haar een stukje tekst hardop te laten voorlezen en in eigen woorden iets te laten vertellen over de inhoud van het boek. Daarbij tekent de leraar aan welke componenten de leerling juist weergeeft tijdens het navertellen. Ook bouwt de leraar een beeld op van de mate waarin het boek dat de leerling aan het lezen is bijdraagt aan de kennisontwikkeling van die leerling en hoe die leerling het boek waardeert. Deze informatie biedt aangrijpingspunten voor interventies zoals een beter passend boek kiezen, een luisterboek gebruiken, uitbreiding van de leestijd of extra instructie geven over het maken van aantekeningen over een boek. Ten slotte dient het gesprekje om de monitoring van de voortgang door de leerling zelf (self-assessment) te bevorderen en om met de leerling gerichte afspraken te maken over de voortgang. Daardoor is de leerling medeverantwoordelijk voor zijn vorderingen. Beide instrumenten zijn voor de Nederlandse situatie vertaald en bewerkt (Houtveen, 2018b; zie bijlagen 1 en 2 bij dit hoofdstuk).

Progress-monitoring is bedoeld om het leerproces van de leerlingen te bevorderen. Feedback geven is een van de effectiefste vormen van progress-monitoring gebleken. Feedback is het effectiefst wanneer je informatie geeft over wat er goed was en waarom en wanneer de feedback voortbouwt op wat voorafging. Er zijn twee typen feedback. De eerste is feedback die de leraar geeft in de loop van een les op de vooruitgang in het leren toepassen van vaardigheden zoals strategieën in begrijpend lezen of het leren schrijven. Hierbij geeft de leraar bij elke stap in het leerproces aan of die correct is uitgevoerd, waardoor de leerling indien nodig onmiddellijk zijn leergedrag kan corrigeren. Feedback kan ook betrekking hebben op geschreven producten van de leerlingen. Zie hiervoor meer specifiek hoofdstuk 7.

4 BESLUIT

Doelgericht werken aan opbrengsten door op basis van de vorderingen van de leerlingen het onderwijs aan te passen, blijkt ook voor het onderwijs in begrijpend lezen een goede benadering. Opvallend is dat in zowel de literatuur over het gebruik van (toets)gegevens als in de differentiatieliteratuur het belang van een op onderzoek gebaseerd kerncurriculum benadrukt wordt. Als de basis niet goed is, is het onderwijs dweilen met de kraan open, lijkt de boodschap. Het screenen van alle leerlingen en het veelvuldig volgen van de ontwikkeling van de zwakkere leerlingen vormt de voorwaarde voor het handelen van de leraar: zonder formatieve toetsing zijn besluiten over wat en hoe iets te onderwijzen puur giswerk! Belangrijk is dat alle aspecten die voorwaardelijk zijn voor leesbegrip of bijdragen aan leesbegrip gemonitord worden. Niet vergeten moet worden dat begrijpend lezen doelgericht kennis ontwikkelen over een onderwerp is. Of de gelezen boeken en teksten voldoende kennis opleveren over een onderwerp dient dan eveneens onderdeel van de monitoring te zijn. Zeer belangrijk is ten slotte dat de beoordeling van de ontwikkeling van het leesbegrip van de leerlingen gerelateerd is aan de inhoudelijke opbrengst.

REFERENTIES

- Afflerbach, P. (2018). Aligning curriculum and assessment in early reading education. In N. Spaul & J. Comings (Red.), *Improving early literacy outcomes: Curriculum, teaching and assessment* (pp. 29-45). Brill Sense.
- Aliakbari, M., & Haghghi, J. K. (2014). On the effectiveness of differentiated instruction in the enhancement of Iranian learners' reading comprehension in separate gender education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 98, 182-189.
- Allington, R. L., & Walmsley, S. A. (1995). *No quick fix: Rethinking literacy programs in America's elementary schools. The RTI Edition*. Teachers College Press.
- Anderson, S. E., Leithwood, K., & Strauss, T. (2010). Leading data use in schools: Organizational conditions and practices at the school and district levels. *Leadership and Policy in Schools*, 9(3), 292-327.
- Baglieri, S., & Knopf, J. H. (2004). Normalizing difference in inclusive teaching. *Journal of learning disabilities*, 37(6), 525-529.
- Baumgartner, T., Lipowski, M. B., & Rush, C. (2003). Increasing reading achievement of primary and middle school students through differentiate instruction (Masterscriptie, Saint Xavier University). Geraadpleegd via <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED479203.pdf>

- Behrens, J. T., Frezzo, D. C., Mislevy, R. J., Kroopnick, M., & Wise, D. (2007). Structural, functional, and semiotic symmetries in simulation-based games and assessments. In E. L. Baker, J. Dickieson, W. Wulfbeck, & H. F. O'Neil (Red.), *Assessment of problem solving using simulations* (pp. 59-80). Lawrence Erlbaum.
- Bennett, R. E. (2011). Formative assessment: A critical review. *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, 18(1), 5-25.
- Black, P., & William, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7-76.
- Blowitz, D. G. (2001). Differentiated instruction in heterogeneously grouped sixth grade classrooms (Academisch proefschrift, Immaculata College). *ProQuest Dissertation Publishing*.
- Bosker, R. J. (2005). *De grenzen van gedifferentieerd onderwijs* (Oratie). Rijksuniversiteit Groningen.
- Brimijoin, K. (2001). *Expertise in differentiation: A preservice and an inservice teacher make their way*. University of Virginia.
- Chamberlin, M., & Powers, R. (2010). The promise of differentiated instruction for enhancing the mathematical understandings of college students. *Mathematics and Its Applications*, 29, 113-139.
- Chudowsky, N., Glaser, R., & Pellegrino, J. W. (2001). *Knowing what students know: The science and design of educational assessment*. National Academy Press.
- Culican, S. (2007). *Learning to read: Reading to Learn, a middle years literacy intervention research project*. Catholic Education Office.
- Dunn, K. E., Airola, D. T., Lo, W., & Garrison, M. (2013). Becoming data driven: The influence of teachers' sense of efficacy on concerns related to data-driven decision making. *The Journal of Experimental Education*, 81(2), 222-241.
- Faber, J. M., & Visscher, A. J. (2014). *Digitale leerlingvolgsystemen: Een review van de effecten op leerprestaties*. Kennisnet/Universiteit Twente.
- Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Fuchs, L. S., & Barnes, M. A. (2007). *Learning disabilities: From identification to intervention*. Guilford.
- Flynn, R. J., Marquis, R. A., Paquet, M. P., Peeke, L. M., & Aubry, T. D. (2012). Effects of individual direct-instruction tutoring on foster children's academic skills: A randomized trial. *Children and Youth Services Review*, 34(6), 1183-1189.
- Fuchs, L. S., & Fuchs, D. (1986). Effects of systematic formative evaluation: A meta-analysis. *Exceptional Children*, 53, 199-208.
- Fuchs, D., Fuchs, L. S., & Vaughn, S. (Red.) (2008). *Response to Intervention: A framework for reading educators*. International Reading Association.

- Gee, J. P. (2010). Human action and social groups as the home of assessment: Thoughts on 21st century learning and assessment. In V. J. Shure & B. J. Becker (Red.), *Innovative assessment for the 21st century: Supporting educational needs* (pp. 13-40). Springer.
- Geisler, J. L., Hessler, T., Gardner III, R., & Lovelace, T. (2009). Differentiated writing interventions for high achieving urban African American elementary students. *Journal of Advanced Academics*, 20, 214-247.
- Gheysens, E., Coubergs, C., Griful-Freixenet, J., Engels, N., & Struyven, K. (2020). Differentiated instruction: The diversity of teachers' philosophy and praxis to adapt teaching to students' interests, readiness and learning profiles. *International Journal of Inclusive Education*.
- Graham, S., Hebert, M., & Harris, K. R. (2015). Formative assessment and writing: A meta-analysis. *Elementary School Journal*, 115, 523-547.
- Guthrie, J. T. (1997). Differentiating instruction for struggling readers within the CORI Classroom. In J. T. Guthrie, A. Wigfield, & K. C. Perencevich (Red.), *Motivating reading comprehension: Concept-Oriented Reading Instruction* (pp. 173-195). Routledge.
- Haager, D., Klinger, J., & Vaughn, S. (2007). *Evidence-based reading practices for response to intervention*. Paul Brookes Publishing.
- Hamilton, L., Halverson, R., Jackson, S., Mandinach, E., Supovitz, J., & Wayman, J. (2009). *Using student achievement data to support instructional decision making* (NCEE 2009- 4067). National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education.
- Hanushek, E. A. (2011). Valuing teachers: How much is a good teacher worth? *Education Next*, 11(3), 40-45.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievements*. Routledge.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.
- Herman, J., & Linn, R. (2013). *On the road to assessing deeper learning: The status of smarter balance and PARCC Assessment Consortia* (CRESST Report 823). University of California at Los Angeles.
- Houtveen, A. A. M. (2018a). *Goed geletterd: Opbrengsten van het Lectoraat Geletterdheid 2006-2018*. Kenniscentrum Leren en Innoveren.
- Houtveen, A. A. M. (2018b). Begrijpend lezen. In A. A. M. Houtveen (Red.), *DENK! Werk aan groei in begrip. Onderbouwing, beschrijving en exploratie van de werkzaamheid van het begrijpend leesprogramma voor het basisonderwijs DENK!* (pp. 3-31). Kenniscentrum Leren & Innoveren.

- Houtveen, A. A. M., & Kunst, J. J. (2017). *Data als basis voor schoolontwikkeling: Schoolontwikkeling op de academische opleidingscholen Utrecht/Amersfoort 2012-2016*. Kenniscentrum Educatie.
- Houtveen, A. A. M., & Van de Grift, W. J. C. M. (2007). Effects of metacognitive strategy instruction and instruction time on reading comprehension. *School Effectiveness and School Improvement*, 18, 173-190.
- Houtveen, A. A. M., & Van de Grift, W. J. C. M. (2012). Improving reading achievements of struggling learners. *School Effectiveness and School Improvement*, 23, 71-93.
- Houtveen, A. A. M., Brokamp, S. K., & Kunst, J. J. (2019). *Doelgericht werken aan opbrengsten: Systematisch werken aan verbetering van het onderwijs bij aanvankelijk en voortgezet lezen (herziene versie)*. Hogeschool Utrecht.
- Houtveen, A. A. M., Brokamp, S. K., & Smits, A. E. H. (2011). *Lezen, lezen, lezen! Achtergrond en evaluatie van het LeesInterventie-project voor Scholen met een Totaalaanpak (LIST)*. Kenniscentrum Educatie.
- Houtveen, A. A. M., Van de Grift, W. J. C. M., & Creemers, B. P. M. (2004). Effective school improvement in mathematics. *School Effectiveness and School Improvement*, 15, 337-376.
- Hughes, C. A., & Dexter, D. D. (2008). *Field studies of RTI programs*. RTI Action NetworkWeb. Geraadpleegd via <http://www.rtinetwork.org/Learn/Research/ar/FieldStudies>
- Hughes, C. A. & Dexter, D. D. (2011). Response to Intervention: A research-based summary. *Theory into Practice*, 50(1), 4-11.
- Ikemoto, G. S., & Marsh, J. A. (2007). Cutting through the data decision mantra: Different conception of data-driven decision making. In P. A. Moss (Red.), *Evidence and decision making* (pp. 105-131). Blackwell.
- Johnsen, S. (2003). Adapting instruction with heterogeneous groups. *Gifted Child Today*, 26(3), 5-6.
- Jones, R., Yssel, N., & Grant, C. (2012). Reading instruction in tier 1: Bridging the gaps by nesting evidence-based interventions with differentiated instruction. *Psychology in the Schools*, 49, 210-218.
- Keuning, T., & Van Geel, M. J. M. (2016). *Implementation and effects of a schoolwide data-based decision making intervention: A large-scale study*. University of Twente.
- Kluger, A. N., & DeNisi, A. (1996). The effects of feedback interventions on performance: A historical review, a meta-analysis, and a preliminary feedback intervention theory. *Psychological Bulletin*, 119(2), 254-284.

- Kraft, M. A., Blazar, D., & Hogan, D. (2018). The effect of teacher coaching on instruction and achievement: A meta-analysis of the causal evidence. *Review of Educational Research, 88*(4), 547-588.
- LaRusso, M., Kim, H. Y., Selman, R., Uccelli, P., Dawson, T., Jones, S., ... Snow, C. (2016). Contributions of academic language, perspective taking, and complex reasoning to deep reading comprehension. *Journal of Research on Educational Effectiveness, 9*(2), 201-222.
- Leslie, L. & Caldwell, J. S. (2017). Assessments of reading comprehension: Challenges and directions. In S. R. Israel (Red.), *Handbook of research on reading comprehension* (2nd ed., pp. 219-270). The Guildford Press.
- Leu, D. J., Kinzer, C. K., Coiro, J., Castek, J., & Henry, L. A. (2017). New literacies: A dual-level theory of the changing nature of literacy, instruction, and assessment. *Journal of Education, 197*(2), 1-18.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey. *American Psychologist, 57*, 705-717.
- Lou, Y., Abrami, P. C., Spence, J. C., Poulson, C., Chambers, B., & d'Apollonia, S. (1996). Within-class grouping: A meta-analysis. *Review of Educational Research, 66*, 423-458.
- Magliano, J. P., McCrudden, M. T., Rouet, J.-F., & Sabatini, J. (2018). The modern reader: Should changes to how we read affect research and theory? In M. F. Schober, M. A. Britt, & D. N. Rapp (Red.), *Handbook of discourse processes* (2nd ed., pp. 342-361). Routledge.
- McMaster, K. L., & Wagner, D. (2007). Monitoring response to general education instruction. In S. R. Jimerson, M. K. Burns, & A. M. VanDerHeyden (Red.), *Handbook of response to intervention: The science and practice of assessment and intervention* (pp. 223-233). Springer.
- McMaster, K. L., Van den Broek, P., Espin, C. A., Pinto, V., Janda, B., Lam, E., ... Van Boekel, M. (2015). Developing a reading comprehension intervention: Translating cognitive theory to educational practice. *Contemporary Educational Psychology, 40*, 28-40.
- McQuarrie, L., McRae, P., & Stack-Cutler, H. (2008). *Choice, complexity, creativity: Differentiated instruction provincial research review*. Alberta Education.
- Mislevy, R. J. (2008). How cognitive science challenges the educational measurement tradition. *Measurement: Interdisciplinary Research and Perspectives, 6*, 124.
- Mislevy, R. J., & Haertel, G. D. (2007). Implications of evidence-centered design for educational testing. *Educational Measurement: Issues and Practice, 25*(4), 6-20.

- Morisano, D., & Locke, E. A. (2013). Goal setting and academic achievement. In J. Hattie & E. M. Anderman (Red.), *International guide to student achievement* (pp. 45-48). Routledge.
- Murphy, P. K., Greene, J. A., Firetto, C. M., Li, M., Lobczowski, N. G., Duke, R. F., Wei, L., & Croninger, R. M. V. (2017). Exploring the influence of homogeneous versus heterogeneous grouping on students' text-based discussions and comprehension. *Contemporary Educational Psychology*, 51, 336-355.
- National Assessment Governing Board (2013). *Technology and engineering literacy framework for the 2014 National Assessment of Educational Progress*. National Assessment Governing Board.
- Nicol, D. J., & Macfarlane-Dick, D. (2006) Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199-218.
- Nye, B., Konstantopoulos, S., & Hedges, L. V. (2004). How large are teacher effects? *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 26(3), 237-257.
- Pelligrino, J. W., Chudowsky, N., & Glaser, R. (2001). *Knowing what students know: The science and design of educational assessment*. National Academy Press.
- Rasinski, T. V. (2004). *Assessing reading fluency*. Pacific Resources for Education and Learning (PREL).
- Reutzel, D. R., & Juth, S. (2014). Supporting the development of silent reading fluency: An evidence-based framework for the intermediate grades (3-6). *International Electronic Journal of Elementary Education*, 7(1), 27-46.
- Rock, M., Gregg, M., Ellis, E., & Gable, R. A. (2008). REACH: A framework for differentiating classroom instruction. *Preventing School Failure*, 52(2), 31-47.
- Rose, D. (2011). *Implementation and outcomes of the professional learning program, 2010: Report for Western NSW region*. NSW Department of Education and Children's Services.
- Rose, D., & Martin, J. R. (2012). *Learning to write, reading to learn: Genre, knowledge and pedagogy in the Sydney school*. Equinox.
- Rouet, J.-F., & Britt, M. A. (2011). Relevance processes in multiple document comprehension. In M. T. McCrudden, J. P. Magliano, & G. Schraw (Red.), *Relevance instructions and goal-focusing in text learning* (pp. 19-52). Information Age Publishing.
- Sabatini, J., Albro, E., & O'Reilly, T. (2012). *Measuring up: Advances in how we assess reading ability*. R&L Education.
- Sabatini, J., Bruce, K., & Steinberg, J. (2013). *SARA reading components tests, RISE form: Test design and technical adequacy* (ETS Research Report No. RR-13-08). ETS.

- Sabatini, J., O'Reilly, T., Wang, Z., & Dreier, K. (2018). Scenario-based assessment of multiple source use. In J. L. G. Braasch, I. Braten, & M. T. McCrudden (Red.), *The handbook of multiple source use* (pp. 447-465). Taylor & Francis/Routledge.
- Sabatini, J., O'Reilly, T., Weeks, J., & Wang, Z. (2020). Engineering a twenty-first century reading comprehension assessment system utilizing scenario-based assessment techniques. *International Journal of Testing*, 20(1), 1-23.
- Scammacca, N., Roberts, G., Vaughn, S., & Stuebing, K. K. (2015). A meta-analysis of interventions for struggling readers in grades 4-12: 1980-2011. *Journal of Learning Disabilities*, 48(4), 369-390.
- Scammacca, N., Roberts, G., Vaughn, S., Edmonds, M., Wexler, J., Reutebuch, C. K., . . . Torgesen, J. K. (2007). *Reading interventions for adolescent struggling readers: A meta-analysis with implications for practice*. RMC Research Corporation, Center on Instruction.
- Schulte, A. (2016). Prevention and response to intervention: Past, present, and future. In S. R. Jimerson, M. K. Burns, & A. VanDerHeyden (Red.), *Handbook of response to intervention* (2nd ed., pp. 59-73). Springer.
- Shermis, M. D., & Hamner, B. (2013). Contrasting state-of-the-art automated scoring of essays. In M. D. Shermis & J. Burstein (Red.), *Handbook of automated essay evaluation: Current applications and new directions* (pp. 313-346). Routledge.
- Simmons, D. C., Coyne, M. D., Hagan-Burke, S., Kwok, O., Simmons, L., Johnson, C., ... Crevecoeur, Y. C. (2011). Effects of supplemental reading interventions in authentic contexts: A comparison of kindergartners' response. *Exceptional Children*, 77, 207-228.
- Smit, R., & Humpert, W. (2012). Differentiated instruction in small schools. *Teaching and Teacher Education*, 20, 1152-1162.
- Stecker, P. M., Fuchs, L. S., & Fuchs, D. (2005). Using curriculum-based measurement to improve student achievement: Review of research. *Psychology in the Schools*, 42(8), 795-819.
- Supovitz, J. A. (2012). Getting at student understanding: The key to teachers' use of test data. *Teachers College Record*, 114(11), 1-29.
- Svetina, D., Gorin, J. S., & Tatsuoka, K. K. (2011). Defining and comparing the reading comprehension construct: A cognitive-psychometric modeling approach. *International Journal of Testing*, 11, 1-23.
- Swanson, E., Stevens, E. A., Scammacca, N. K., Capin, P., Stewart, A. A., & Austin, C. R. (2017). The impact of tier 1 reading instruction on reading outcomes for students in Grades 4-12: A meta-analysis. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 30, 1639-1665.

- Tas, T. F., Houtveen, A. A. M., Van de Grift, W. J. C. M., & Willemsen, M. (2018). Learning to teach: Effects of classroom observation, assignment of appropriate lesson preparation templates and stage focused feedback. *Studies in Educational Evaluation*, 58, 8-16.
- Tas, T. F., Houtveen, A. A. M., & Van de Grift, W. J. C. M. (2019). Effects of data feedback in the teacher training community. *Journal of Professional Capital and Community*, 58(1), 27-50.
- Tieso, C. (2005). The effects of grouping practices and curricular adjustments on achievement. *Journal for the Education of the Gifted*, 29, 60-89.
- Timperley, H. (2008). *Teacher professional learning and development*. UNESCO International Bureau of Education.
- Tomlinson, C. (1999). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Tomlinson, C. (2001). *How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms* (2nd ed.). Association for Supervision and Curriculum Development.
- Tomlinson, C. (2004). Differentiation in diverse settings: A consultant's experience in diverse settings. *The School Administrator*, 7(61), 28-35.
- Tomlinson, C., Brighton, C., Hertzberg, H., Callahan, C., Moon, T., BrimiJoin, K., ... Reynolds, T. (2003). Differentiating instruction in response to student readiness, interest, and learning profile in academically diverse classrooms: A review of literature. *Journal for the Education of the Gifted*, 27(2/3), 119-145.
- Torgesen, J. K. (2009). The response to intervention instructional model: Some outcomes from a large-scale implementation in Reading First schools. *Child Development Perspectives*, 3, 38-40.
- Valiandes, S. (2015). Evaluating the impact of differentiated instruction on literacy and reading in mixed ability classrooms: Quality and equity dimensions of education effectiveness. *Studies in Educational Evaluation*, 45, 17-26.
- VanDerHeyden, A. M., McLaughlin, T., Algina, J., & Snyder, P. (2012). Randomized evaluation of a supplemental grade-wide mathematics intervention. *American Educational Research Journal*, 49, 1251-1284.
- Van de Grift, W. J. C. M. (2007). Quality of teaching in four European countries: A review of the literature and application of an assessment instrument. *Educational Research*, 49(2), 127-152.
- Van de Grift, W. (2014). Measuring teaching quality in several European countries. *School Effectiveness and School Improvement*, 25, 295-311.
- Van de Grift, W. (2021). Het coachen van leraren (1). Het vaststellen van de zone van naaste ontwikkeling. *Basisschoolmanagement*, 2, 24-27.

- Van de Grift, W. (2021b). Het coachen van leraren (2). Welke aanpak werkt om vaardigheden te verbeteren? *Basisschoolmanagement*, 2, 27-29.
- Van den Hurk, H. T. G., Houtveen, A. A. M., & Van de Grift, W. J. C. M. (2016). Fostering effective teaching behavior through the use of data-feedback. *Teaching and Teacher Education*, 60, 444-451.
- Van den Hurk, H. T. G., Houtveen, A. A. M., Van de Grift, W. J. C. M., & Cras, D. (2014). Data-feedback in teacher training: Using observational data to improve student teacher's reading instruction. *Journal of Studies in Educational Evaluation*, 42, 71-78.
- Vaughn, S., Wanzek, J., Murray, C. S., Scammacca, N., Linan-Thompson, S., & Woodruff, A. L. (2009). Response to early reading intervention: Examining higher and lower responders. *Exceptional Children*, 75, 165-183.
- Wanzek, J., Vaughn, S., Scammacca, N. K., Metz, K., Murray, C. S., Roberts, G., & Danielson, L. (2013). Extensive reading interventions for students with reading difficulties after grade 3. *Review of Educational Research*, 83(2), 163-195.
- Webb, N. L. (1997). *Criteria for alignment of expectations and assessments in mathematics and science education*. University of Wisconsin.
- Webb, N. L. (2005). *Web alignment tool*. Wisconsin Center of Educational Research University of Wisconsin-Madison.
- Willingham, D. T. (2007). How we learn. Ask the cognitive scientist: The usefulness of brief instruction in reading comprehension strategies. *American Educator*, 30(4), 39-50.
- Wineburg, S. (1991). Historical problem solving: A study of the cognitive processes used in the evaluation of documentary and pictorial evidences. *Journal of Educational Psychology*, 83, 73-87.

VERDER LEZEN

- Fuchs, D., Fuchs, L. S., & Vaughn, S.(eds) (2008). *Response to Intervention. A framework for reading educators*. International Reading Association. **Dit geeft een beschrijving van RTI.**
- Tomlinson, C. A. (2001). *How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms* (2nd ed.). Association for Supervision and Curriculum Development. **Hierin wordt een praktische uitwerking van het Gedifferentieerde-Instructiemodel gegeven.**
- Van de Grift, W. (2021). Het coachen van leraren (1 en 2). *Basisschoolmanagement*, 2, 24-29. **Hierin wordt de praktische toepassing en de effecten van coaching op de instructievaardigheden van leraren beschreven.**

OVER DE AUTEUR

Thoni Houtveen is emeritus lector Geletterdheid van de Hogeschool Utrecht. Haar onderzoek richt zich op de vraag of de groei van de taal- en leesontwikkeling van kinderen kan worden bevorderd door een rijk onderwijsaanbod aan betekenisvolle en motiverende leeservaringen. Ten behoeve daarvan is de evidentie uit onderzoek bijeengebracht en vertaald in integrale schoolverbeteringsprogramma's voor het (speciaal) basisonderwijs op de domeinen voorbereidend, aanvankelijk, vloeiend en begrijpend lezen.

BIJLAGE 1 FORMULIER VOOR VOEREN LEESGESPREKJES TIJDENS HET STILLEZEN BIJ DENK!

Naam leerling _____
 Datum leesgesprekje _____
 Titel leesboek leerling _____
 Boekpagina waarop leerling nu leest _____
 Wat is het (sub)thema waar de leerling nu voor leest _____

1 IS HET BOEK DAT DE LEERLING NU LEEST GESCHIKT?

A. LEESBEGRIP

INTONATIE

Laat de leerling 1-2 minuten een stuk uit het leesboek hardop lezen. Scoor hierbij de mate waarin de leerling op toon leest met de intonatietoets.

Intonatiescore _____

HERVERTELLEN

Laat de leerling in eigen woorden iets vertellen over de inhoud van het boek. Geef daarbij aan welke componenten de leerling juist weergeeft in zijn verhaal.

Fictieboek:

- Setting Personages Probleem Doelen
 Gebeurtenis(sen) Oplossing

Informatief boek:

- Onderwerp Hoofdgedachte Ondersteunde details
 Gebruik van woordenschat uit tekst

B. BIJDRAGE AAN KENNIS OVER HET (SUB)THEMA

Ga na of de leerling voldoende van dit boek leert over het (sub)thema a.d.h.v. de volgende vragen/punten:

1) Wat heeft de leerling geleerd uit het boek over het (sub)thema?

2) Heeft de leerling voldoende aantekeningen gemaakt over het boek in het DENK!-schriftje? *ja/nee*

3) Kan de leerling vertellen wat hij heeft geleerd over het (sub)thema aan de hand van de aantekeningen in het DENK!-schriftje?

2 DOELEN STELLEN

Datum waarop leerling het boek denkt uit te hebben _____

Datum volgende leesgesprekje _____

Aantal pagina's dat leerling denkt gelezen te hebben bij volgend leesgesprekje _____

3 EVALUATIE DOOR LEERKRACHT**1. Naar aanleiding van vorig leesgesprekje**

a. Heeft het vorige leesgesprekje tot een interventie geleid? *ja/nee*

b. Zo ja, welke interventie was dit? _____

c. Heeft deze interventie geholpen? *ja/nee*

2. Geschiktheid van het boek

a. Leerling begrijpt het boek, blijktens:

Score intonatie (≥ 8) *ja/nee*

Hervertellen *ja/nee*

b. Leerling kan het boek lezen, blijktens:

Minimaal 95% van de woorden correct gelezen *ja/nee*

c. Bijdrage aan het thema:

Het boek draagt voldoende bij aan het (sub)thema *ja/nee*

3. Leerling vordert voldoende, blijktens:

a. Leerling heeft het leesdoel gehaald *ja/nee*

b. Leerling maakt voldoende aantekeningen in het DENK!-schriftje *ja/nee*

4 INTERVENTIES

Besluit ander boek	<i>ja/nee</i>
Besluit ander subthema	<i>ja/nee</i>
Besluit tot e-reader/luisterboek	<i>ja/nee</i>
Besluit tot uitbreiding leestijd	<i>ja/nee</i>
Extra instructie in het maken van aantekeningen (kernwoorden/kernzinnen) in DENKI-schriftje	<i>ja/nee</i>

Volgend leesgesprekje plannen (aankruisen wat van toepassing is):

- Over een week
- Over een maand
- Over een half jaar
- Anders, namelijk _____

BIJLAGE 2 INTONATIETOETS⁴

	1	2	3	4
Expressie en volume	Leest met zachte stem. Het lezen klinkt niet natuurlijk (natuurlijk = zoals er met een vriend zou worden gesproken).	Leest met zachte stem. Het lezen klinkt soms natuurlijk, maar de lezer klinkt niet altijd alsof hij met een vriend praat.	Leest met volume en expressie. Echter, soms valt de lezer terug in expressieloos lezen en klinkt hij niet alsof hij met een vriend praat.	Leest met gevarieerd volume en expressie. De lezer klinkt alsof hij met een vriend praat, waarbij zijn stem past bij de interpretatie van de gelezen passage. Leest met gevarieerd volume en expressie.
Frasering	Leest woord voor woord met monotone stem.	Leest in zinnen van twee à drie woorden, zonder inachtneming van interpunctie, klemtoon en intonatie.	Leest met een combinatie van samenvoegen van zinnen, adempauze in het midden van de zin, en enkele haperingen. Er is sprake van redelijke inachtneming van klemtoon en intonatie.	Leest met goede frasering, met inachtneming van interpunctie, klemtoon en intonatie.
Souplesse	Hapert vaak tijdens het lezen, spelt woorden, en herhaalt woorden en zinnen. Doet meerdere pogingen om eenzelfde passage te lezen.	Leest met verlengde pauzes en haperingen. De lezer heeft het op veel punten in de tekst moeilijk.	Leest met af en toe een onderbreking in ritme. De lezer heeft moeite met specifieke woorden en/of zinsstructuren.	Leest soepel met enkele onderbrekingen, maar corrigeert zichzelf bij moeilijke woorden en/of zinsstructuren.
Tempo	Leest langzaam en moeizaam.	Leest betrekkelijk langzaam.	Leest over het algemeen op gepast tempo gedurende het lezen.	Leest op conversatietempo gedurende het lezen.

Een score van 8 of meer is een indicatie van voldoende progressie in intonatie.

Score _____

4 Intonatietoets vertaling van: Rasinski, T. (2004). Creating fluent readers. *Educational Leadership*, 61(6), 46-51.



10 NAAR EEN METHODIEK VOOR ONDERWIJS IN BEGRIJPEND LEZEN

THONI HOUTVEEN & ROEL VAN STEENSEL

1 OVERZICHT VAN DE HOOFDSTUKKEN

De hoofdstukken in dit boek geven inzicht in de kennis, vaardigheden en processen die een rol spelen bij het begrijpen van teksten en in de verschillende elementen van effectief onderwijs in begrijpend lezen. We begonnen het boek met te stellen dat begrijpend lezen moet worden opgevat als doelgericht kennis ontwikkelen, waarbij lezers via grotendeels automatische processen een mentale representatie van een tekst opbouwen en daarmee nieuwe informatie toevoegen aan hun bestaande kennisnetwerk. Dat betekent dat ook onderwijs in begrijpend lezen een doelgerichte activiteit moet zijn, gericht op kennisontwikkeling. Marloes van Moort, Anne Helder en Paul van den Broek lieten in hoofdstuk 2 zien dat achtergrondkennis bij begripsvorming een cruciale rol speelt. Tijdens het verwerken van een tekst integreren lezers voortdurend tekstuele informatie met hun achtergrondkennis om te komen tot een 'situatiemodel' van de tekst. Leraren kunnen dit proces ondersteunen door kennisontwikkeling centraal te stellen in het leesonderwijs. Dat doen ze met name door thematisch te werken. Dat wil zeggen: door leerlingen gedurende langere tijd veel en gevarieerde teksten te laten lezen over een centraal thema, zodat ze expertise kunnen opbouwen.

Achtergrondkennis uit zich ook in kennis van woorden. In hoofdstuk 3 lieten Nicole Swart en Ludo Verhoeven zien dat lezers constant bezig zijn om woorden te identificeren en die te integreren in de mentale representatie van de tekst die ze opbouwen. Om teksten goed te kunnen begrijpen, moeten leerlingen niet alleen veel woorden kennen, ze moeten ook diepe kennis hebben van die woorden. Dat wil zeggen: niet alleen weten wat die woorden betekenen, maar ook hoe ze

geschreven en uitgesproken worden. En leerlingen moeten woorden kunnen verbinden met andere woorden. Woordenschatontwikkeling vindt vooral impliciet plaats: leerlingen pikken woorden op doordat ze die woorden vaak en in verschillende contexten voorbij zien of horen komen. Om de verschillende aspecten van woordkennis te ontwikkelen, is het dan ook belangrijk dat leerlingen een rijk taalaanbod krijgen: laat leerlingen geen aangepaste teksten lezen die bewust zijn vergemakkelijkt, maar juist teksten met natuurlijk taalgebruik, waarin nieuwe concepten en relaties worden geïntroduceerd en die gekenmerkt worden door gevarieerd woordgebruik (inclusief laagfrequente woorden).

Lezers ontwikkelen begrip van een tekst, doordat ze de elementen van die tekst (woorden, zinnen, alinea's) aan elkaar verbinden. De opbouw van teksten kan verschillen. Die verschillen zijn afhankelijk van het doel van de tekst: een verslag van een serie gebeurtenissen, bijvoorbeeld, is anders gestructureerd dan een tekst waarin een oorzaak-gevolgrelatie wordt beschreven. In hoofdstuk 4 lieten Suzanne Bogaards-Hazenbergh, Huub van den Bergh en Jacqueline Evers-Vermeul zien dat kennis van tekststructuren leerlingen helpt om tot een accurate tekstrepresentatie te komen. Daardoor halen ze efficiënter relevante informatie op uit de tekst, verwerken ze deze informatie actiever en onthouden ze die beter. Goed leesonderwijs impliceert daarom ook onderwijs in tekststructuren. Dat betekent dat leraren leerlingen moeten uitleggen welke tekststructuren er zijn, met welk doel schrijvers ze gebruiken en via welke tekstkenmerken die structuren kunnen worden geïdentificeerd; kennis van signaalwoorden kan vervolgens helpen om die tekststructuren te herkennen.

Hoewel het leesproces vaak automatisch verloopt, zijn er ook momenten waarop een lezer bewust moet ingrijpen: soms wordt het automatische proces onderbroken, omdat een lezer moet nadenken over hoe hij een bepaalde leestaak moet aanpakken of een begripsprobleem moet oplossen. In hoofdstuk 5 karakteriseerden Amélie Rogiers, Rielke Bogaert, Kim van Ammel, Emmelien Merchie en Hilde Van Keer leesstrategieën als mentale hulpmiddelen die een lezer actief en doelbewust inzet om tekstbegrip op te bouwen, te bewaken en bij te sturen. Essentieel is dat lezers deze strategieën flexibel inzetten: of ze strategieën gebruiken en welke, hangt af van hun leesdoel, van kenmerken van de tekst en van hun eigen kennis en vaardigheden. Een van de onderdelen van effectief strategieonderwijs is juist daarop gericht: leerlingen moeten niet alleen leren welke leesstrategieën er zijn en hoe ze worden uitgevoerd, maar ook met welk doel en op welk moment de inzet van strategieën zinvol is. Het is daarbij bovendien van belang dat leraren hardop denkend voordoen ('*modelen*') hoe (flexibel) strategiegebruik in zijn werk gaat. Daarnaast is het belang-

rijk dat leerlingen de gelegenheid krijgen om strategiegebruik onder begeleiding te oefenen, bij voorkeur met andere leerlingen samen.

Discussiëren over teksten was het onderwerp van hoofdstuk 6. Mariska Okkinga en Amos van Gelderen lieten zien dat praten over teksten drie belangrijke opbrengsten kan hebben. In de eerste plaats kunnen leerlingen door samen te werken aan leestaken en daarover te discussiëren leren van elkaars taakaanpak. Dat kan hen helpen om betere strategische lezers te worden. In de tweede plaats kunnen discussies over teksten leiden tot beter begrip, doordat leerlingen elkaars bevindingen over wat de tekst hun leert, kunnen vergelijken en die bevindingen vervolgens kunnen evalueren. Discussiëren helpt dan bij het construeren van de mentale representatie van de tekst, bij het verfijnen van de interpretatie en bij het voorkómen van misconcepties. In de derde plaats kunnen leerlingen elkaar tijdens gesprekken over teksten helpen om tekstuele informatie te koppelen aan achtergrondkennis. Leerlingen kunnen elkaar ondersteunen bij het maken van inferenties, redeneren over tekstinhoud en doortrekken van hun interpretaties naar andere contexten.

Dat de integratie van schrijftaken in het onderwijs in begrijpend lezen vele voordelen heeft, werd duidelijk in hoofdstuk 7. José van der Hoeven, Hilde Kooiker-den Boer, Huub van den Bergh en Jacqueline Evers-Vermeul stellen dat lezen en schrijven elkaar kunnen versterken, omdat 1. beide activiteiten een beroep doen op dezelfde cognitieve processen, 2. afwisselend lezen en schrijven helpt om de communicatieve functie van teksten beter te doorzien en 3. het schrijven over teksten maakt dat leerlingen die teksten diepgaander verwerken. De auteurs lieten zien dat de combinatie van lezen en schrijven goed past in een thematische aanpak van het leesonderwijs en ze deden verschillende suggesties voor schrijftaken die een beroep doen op lezen: leerlingen teksten laten samenvatten, ze de opdracht geven om een tekst te schrijven waarvoor ze gebruik moeten maken van verschillende tekstuele bronnen, of ze een reactie laten schrijven op een tekst. Ook deden de auteurs voorstellen voor didactische aanpakken: leerlingen inzicht geven in verschillen tussen genres, laten zien dat je tijdens lezen en schrijven vergelijkbare strategieën kunt inzetten en leerlingen elkaars teksten laten lezen en ze daarover hardop laten nadenken.

Leesmotivatie en leesvaardigheid lijken elkaar (doorgaans) wederzijds te beïnvloeden. Leerlingen die goed lezen, hebben eerder plezier in het lezen. En leesplezier draagt op zijn beurt bij aan een betere leesvaardigheid: doordat gemotiveerde lezers meer lezen, hebben ze ook meer gelegenheid om hun leesvaardigheid te oefenen. Roel van Steensel stelt in hoofdstuk 8 daarom dat leesinstructie en motivatiebevordering hand in hand gaan: behalve aan de elementen die in hoofdstuk 2 tot en

met 7 voorkomen, moeten leraren ook werken aan een motiverende leesomgeving. Hij reikt daarvoor verschillende werkzame principes aan:

- geef ruimte aan autonomie,
- werk aan verbondenheid,
- laat leesaanbod aansluiten bij persoonlijke interesses van leerlingen of voeg juist elementen aan leestaken toe die de interesse van leerlingen wekken,
- stimuleer het zelfvertrouwen en
- zorg voor een focus op beheersing in plaats van op prestatie.

De laatste twee principes impliceren dat leerlingen zicht krijgen op hun eigen leesontwikkeling: als ze zien dat ze vooruitgaan of juist inzicht krijgen in waar ze achterblijven en hoe ze die achterstand kunnen verhelpen, draagt dat bij aan hun competentiegevoelens en aan een gerichtheid op de eigen ontwikkeling.

Inzicht in de leesontwikkeling van leerlingen is ook belangrijk voor het maken van de juiste didactische keuzes op groepsniveau en voor besluitvorming op schoolniveau. In hoofdstuk 9 gaat Thoni Houtveen in op de inzet van toetsen om doelgericht te kunnen werken aan opbrengsten. Doelgericht werken aan opbrengsten betekent dat leraren doelen stellen voor leerlingen, dat ze regelmatig evalueren of die doelen behaald worden en analyseren waar het aan ligt als doelen niet behaald worden en naar aanleiding daarvan gerichte interventies inzetten. Om die cyclus effectief te doorlopen, is goed instrumentarium essentieel; bovendien moet die cyclus verankerd zijn in de schoolorganisatie. De auteur benadrukt dat het belangrijk is om zowel vaste minimumdoelen te stellen als te anticiperen op verschillen tussen leerlingen. Met behulp van valide en betrouwbare toetsen moeten leraren alle aspecten van de leesontwikkeling kunnen monitoren. Leesproblemen kunnen immers om meerdere redenen ontstaan. Die monitoring moet het, samen met het gekozen onderwijsmodel, mogelijk maken om te differentiëren, zodat alle leerlingen tot leren kunnen komen.

Het doel van onderwijs in begrijpend lezen moet zijn dat leerlingen in staat worden gesteld om het automatische proces van betekenisverlening goed te doorlopen en hun begripsproces bewust aan te sturen op momenten dat dit proces niet automatisch verloopt. Dat maakt het mogelijk dat leerlingen door teksten te lezen nieuwe kennis ontwikkelen. De acht elementen die we hierboven op een rijtje hebben gezet, zijn essentieel. Uit de bovenstaande samenvatting wordt al wel duidelijk dat deze elementen niet op zichzelf staan: goed leesonderwijs impliceert dat alle elementen in samenhang worden aangeboden. Om het automatische begripsproces goed te laten verlopen, moeten leraren werken aan het type kennis dat in dit boek is behandeld: achtergrondkennis, woordenschat en kennis van tekststructuren. Daarvoor is

leesonderwijs nodig dat is gericht op kennisontwikkeling, waarin langdurig, veel en gevarieerd wordt gelezen over centrale thema's, waarin lezen en schrijven worden geïntegreerd en waarin leerlingen doelgericht aan de slag gaan met zinvolle taken, die hen motiveren om actief te lezen en waarover ze met elkaar en de leraar kunnen discussiëren. De verschillende typen kennis kunnen leerlingen ook inzetten als het begripsproces niet automatisch verloopt (bijvoorbeeld omdat ze tegen een begripsprobleem aanlopen) en ze hun begripsproces bewust moeten aansturen. Om die bewuste aansturing mogelijk te maken, is onderwijs nodig waarin leerlingen via expliciete instructie leren hoe ze leesstrategieën flexibel en adaptief toepassen en waarin leerlingen via groepsdiscussies kunnen leren van elkaars taakaanpak. Ook is het belangrijk dat leerlingen kennis opdoen over verschillende typen teksten en hun structuren, en over hoe ze die kennis kunnen inzetten om hun begrip te ondersteunen. Ten slotte moet aan al deze aspecten van effectief leesonderwijs worden gewerkt binnen een onderwijsmodel waarin de ontwikkeling van leerlingen nauwgezet wordt gemonitord en evaluatiegegevens worden ingezet om leerlingen het best passende aanbod te geven.

2 VAN KENNIS UIT ONDERZOEK NAAR PIJLERS VAN ONDERWIJS IN BEGRIJPEND LEZEN

In de voorgaande paragraaf hebben we op basis van de hoofdstukken in dit boek een kort overzicht gegeven van de kernelementen van effectief onderwijs in begrijpend lezen. Op basis hiervan formuleren we didactische uitgangspunten voor leraren. Deze didactische uitgangspunten beschouwen we als de pijlers waar effectief onderwijs in begrijpend lezen op rust. Het gaat om de volgende **zeven** pijlers:

1. laat leerlingen lezen voor een doel;
2. werk met brede thema's;
3. onderscheid twee soorten lessen in begrijpend lezen;
4. zorg voor kwalitatief goede boeken en artikelen;
5. stel alle leerlingen in de gelegenheid kennis te ontwikkelen;
6. geef feedback, volg en toets;
7. werk doelgericht aan opbrengsten.

De *eerste* pijler is gebaseerd op het uitgangspunt dat het lezen en begrijpen van een tekst altijd een doelgerichte activiteit is, gericht op kennisontwikkeling. De *tweede* pijler komt voort uit het besef dat begrip veelal automatisch tot stand komt. Voorwaarde hiervoor is dat de lezer over voldoende achtergrondkennis beschikt.

De consequentie voor het onderwijs in begrijpend lezen en de kern van deze pijler is dat leerlingen allereerst in de gelegenheid gesteld moeten worden kennis op te bouwen om begrip te bevorderen. Deze pijler resulteert dan ook in het voorstel gedurende langere tijd aan één thema te werken. Daarnaast kun je groei in begrip bevorderen door met leerlingen bewust te proberen de betekenis van teksten te achterhalen wanneer automatisch begrip niet optreedt. De *derde* pijler is het resultaat van het ordenen en met elkaar in verband brengen van de kennis uit de hoofdstukken 2 tot en met 8. Daarin staat wat een leraar kan doen om bij te dragen aan het tot stand komen van de automatische én bewuste begripsprocessen van leerlingen. Deze pijler omvat met andere woorden de didactische consequenties van de beschikbare wetenschappelijke kennis en vormt daardoor de kern van de methodiek die wij voorstellen. De ordening heeft geresulteerd in het voorstel twee soorten lessen in begrijpend lezen aan te bieden: lessen waarin leerlingen door veel te lezen over een thema kennis kunnen opbouwen, en lessen waarin leerlingen begeleid worden bij het bewust proberen de betekenis van teksten te achterhalen. Voor het geven van deze lessen is geen kant-en-klare methode voorhanden. Dat kan ook niet, aangezien de inhoud van de lessen sterk afhankelijk is van het gekozen thema en van het kennis- en vaardigheidsniveau van de leerlingen. Aangezien we ons kunnen voorstellen dat leraren behoefte hebben aan nadere uitwerking is in de bijlage de handleiding bij de methodiek voor begrijpend lezen DENK! (herziene versie) opgenomen. In deze handleiding zijn de eerste drie pijlers verder geconcretiseerd.

De methodiek valt of staat met de beschikbaarheid van boeken en kortere teksten (bijvoorbeeld informatieve artikelen) over het thema en de kwaliteit daarvan. Kwalitatief goede teksten vormen daarom de *vierde* pijler. De *vijfde* pijler betreft het differentiatiemodel. Leerlingen verschillen onderling in hun achtergrondkennis en kennis van woorden. Het centrale uitgangspunt is dat leraren hier op voorhand rekening mee houden, zodat ze alle leerlingen in de gelegenheid stellen kennis op te bouwen. Om zicht te houden op de begripsvorming van leerlingen is het cruciaal dat leraren de vorderingen van leerlingen in kaart brengen. En dat ze aanbod en instructie bijstellen wanneer de leerlingen de leerdoelen niet bereiken. Feedback geven aan leerlingen en de ontwikkeling die leerlingen doormaken volgen en toetsen, vormen dan ook de *zesde* pijler onder goed onderwijs in begrijpend lezen. De *zevende* pijler ten slotte, benadrukt hoe belangrijk het schoolniveau is om het leren mogelijk te maken dat ze de methodiek voor begrijpend lezen die in dit hoofdstuk wordt voorgesteld systematisch en structureel vormgeven.

Bij de uitwerking van deze pijlers is mede gebruikgemaakt van de zeer effectief gebleken programma's voor begrijpend lezen Concept-Oriented Reading Instruction (CORI) (Guthrie, Wigfield & Perrencevich, 1997), Reading to Learn

(Rose & Martin, 2012) en van het DENK!-project (Houtveen, 2018). De zeven pijlers werken we in de volgende paragraaf nader uit.

3 DE ZEVEN PIJLERS VAN ONDERWIJS IN BEGRIJPEND LEZEN

1 LAAT LEERLINGEN LEZEN VOOR EEN DOEL

Lezen is altijd een doelgerichte activiteit. Je leest een tekst omdat je – om wat voor reden dan ook – geïnteresseerd bent in de inhoud van de tekst die je aan het lezen bent. Om het onderwijs in begrijpend lezen voor leerlingen betekenisvol en motiveerend te laten zijn, moet het daarom altijd verbonden zijn aan een concrete inhoud en een concreet, authentiek doel. Hierdoor ontstaat de *noodzaak* om de boeken en kortere teksten die gelezen worden actief te verwerken. Dat vergroot de betrokkenheid en motivatie van leerlingen, en daardoor ook hun leren. Een voorbeeld van een doel is onderzoeksvragen beantwoorden over het thema die bij de start van het thema geformuleerd zijn. Dat kan door een eigen tekst te schrijven op basis van alle teksten die leerlingen over een thema lezen. De zichtbaarheid van deze opbrengst kun je nog verder vergroten door bijvoorbeeld een klein boekje te maken van de teksten van alle leerlingen. Of door een tentoonstelling over het thema te maken, waarbij ook de ouders worden uitgenodigd. Het lezen voor een concreet doel vormt dan ook de eerste didactische pijler van het onderwijs in begrijpend lezen.

2 WERK MET BREDE THEMA'S

(Lees)begrip is in zeer sterke mate afhankelijk van de kennis die je hebt over een bepaald onderwerp en van de kennis van woorden waarin die achtergrondkennis is uitgedrukt. De tweede pijler van het onderwijs in begrijpend lezen bestaat er dan ook uit leerlingen veel en langdurig boeken en kortere teksten te laten lezen over eenzelfde onderwerp. Dit vraagt om thematisch werken. Het is aan te bevelen te kiezen voor brede thema's die verband houden met een of meer van de volgende kennisdomeinen: geschiedenis, aardrijkskunde, natuur en techniek, cultuur, en mens en maatschappij. De thema's kunnen aansluiten bij een van deze domeinen, maar ook een combinatie vormen van gerelateerde thema's uit verschillende domeinen. Zo verbreed en verdiep je de kennisontwikkeling die al plaatsvindt in deze vakken.

Essentieel is dat de thema's breed zijn. Hiermee bedoelen we dat je er vele aspecten aan kunt onderscheiden. Daarnaast is het belangrijk dat je een thema vanuit verschillende perspectieven kunt bekijken en dat het verschillende meningen oproept. Dit betekent dat een thema de vorm aanneemt van een brede

(onderzoeks)vraag, stelling of dilemma waarover veel(soortige) kennis vergaard kan worden. Zo'n thema leidt dan vanzelf tot discussie en hogereordedenken. Het is raadzaam enkele deelaspecten van het thema als subthema te benoemen. Een voorbeeld van een breed thema is: Water: vriend of vijand? Subthema's daarbij kunnen zijn: Wat is de rol van water voor ons land? en Wat zijn de gevolgen van klimaatverandering voor ons land?

Het thema en de subthema's formuleert de leraar zelf, in overleg met een of meerdere collega's. Samen een thema voorbereiden werkt kwaliteitsverhogend. Werken met meerdere subthema's biedt mogelijkheden voor leerlingen een eigen subthema te kiezen waarover zij kennis willen opdoen. Keuzevrijheid is bevorderlijk voor de motivatie van leerlingen. Het is dan ook belangrijk om met leerlingen te brainstormen over de subthema's om zo tot een definitieve keuze te komen. Het aantal subthema's dient beperkt te zijn tot drie of vier, zodat meerdere leerlingen aan eenzelfde subthema kunnen werken en zij de kennis die ze ontwikkelen met elkaar kunnen uitwisselen. Een praktisch, maar zeer belangrijk criterium bij de vaststelling van een thema is of er voldoende interessante boeken (zowel fictie als non-fictie), teksten en filmpjes beschikbaar zijn over het thema.

Het is belangrijk dat leerlingen veel lezen over het thema. Zo'n acht tot tien weken zijn nodig om te garanderen dat leerlingen minimaal twee boeken hebben kunnen lezen.

3 ONDERSCHIED TWEE TYPEN LESSEN IN BEGRIJPEND LEZEN

De kern van begrijpend lezen bestaat uit het aanbrengen van samenhang in een tekst door verbanden te leggen tussen informatie uit de tekst en kennis waarover de lezer al beschikt. Wanneer een lezer de tekst begrijpt, levert dit hem ook weer nieuwe kennis op. Die combinatie van nieuwe kennis uit de tekst en kennis waarover de lezer al beschikt, wordt opgeslagen in het geheugen en weer benut om volgende teksten over eenzelfde onderwerp te begrijpen. Dit maakt dat begrip *niet stabiel of statisch* is, maar zich steeds verder kan verbreden en verdiepen naarmate een lezer meer kennis over een onderwerp opbouwt. Als gevolg van dit inzicht is er bij begrijpend lezen geen sprake van een doorgaande lijn zoals we die kennen uit andere vakken. Daarbij worden deelaspecten stapsgewijs aangeboden (optellen tot honderd, vermenigvuldigen, delen etc.). Bij het onderwijs in begrijpend lezen werken we aan groei in leesbegrip door het steeds toevoegen van nieuwe kennis aan de al beschikbare kennis.

Groei in leesbegrip kun je allereerst bevorderen door kennis van de wereld en de woordenschat waarin deze kennis wordt uitgedrukt te vergroten. Daarnaast kun je groei in begrip bevorderen door leerlingen te leren bewust te proberen de betekenis

van teksten te achterhalen. Het eerste aspect vraagt om langdurig lezen over eenzelfde onderwerp. Het tweede aspect vraagt om expliciete procesbegeleiding bij het aanleren en toepassen van strategieën voor begrijpend lezen en het praten en schrijven over de inhoud van een tekst om begrip van de tekst te vergroten. Deze beide onderwijsactiviteiten zijn moeilijk binnen een en dezelfde les te realiseren. De derde pijler van het onderwijs in begrijpend lezen is dan ook het aanbieden van twee soorten lessen binnen elk thema: een kennisontwikkelingsles (KO-les) en een expliciete-instructieles (EI-les). Deze twee soorten lessen gelden voor alle groepen van het basisonderwijs en de onderbouw van het voortgezet onderwijs waarin onderwijs in begrijpend lezen wordt gegeven. De naamgeving suggereert dat het in het eerste type les uitsluitend gaat om het opbouwen van kennis over het thema en dus om onbewuste begripsvorming, en in het tweede type uitsluitend om het activeren van bewuste begripsprocessen. Dat is niet het geval. In beide typen lessen staat het doelgericht ontwikkelen van kennis over het thema centraal. De inhoud van de tekst staat dan ook steeds voorop. Ook wordt in beide typen lessen metacognitieve instructie gegeven over welke strategieën de leerlingen kunnen inzetten om hun begrip te vergroten. Beide typen lessen bevorderen dus ook de bewuste begripsprocessen, door het oefenen met en het toepassen van de belangrijkste vier strategieën (voorspellen / voorkennis activeren, samenvatten, vragen stellen en verduidelijken / monitoren leesbegrip). De nadruk op de automatische en bewuste begripsvorming is in beide lestypen echter verschillend.

A. DE KO-LES

Tijdens de KO-les lezen leerlingen *zelfstandig* boeken (fictie en non-fictie) over het thema om hun kennis over het thema op te bouwen. De kern van de les is het stillezen van leerlingen in een boek. Hieraan besteden zij het grootste deel van de lestijd. De motivatie van leerlingen wordt aangewakkerd doordat zij zelf een keuze kunnen maken uit boeken die bij het thema behoren. Hoewel het bevorderen van de automatische begripsprocessen van leerlingen door kennisontwikkeling in de KO-les centraal staat, zorgen leraren er tevens voor dat voorafgaand aan, tijdens en na het zelfstandig lezen steeds ook bewuste begripsprocessen geactiveerd worden.

De les is opgebouwd uit drie fasen: 1. het stillezen voorbereiden door de leraar, 2. het leesgedrag van leerlingen monitoren en 3. praten over en vastleggen van de opgedane kennis over het thema.

1. Voorbereiden van het stillezen

Het stillezen voorbereiden heeft als doel het bevorderen van het aandachtig en doelgericht lezen in het boek en het *modelen* en expliciteren van het monitoren van het eigen leesbegrip.

- Een genuanceerde kennisopbouw komt niet tot stand door een tekst scannend te lezen, maar door een tekst volledig en aandachtig te lezen. De leraar kan dit leesgedrag scaffolding door, voordat leerlingen in hun eigen boek gaan lezen, een paar bladzijden uit een boek dat past bij het thema met expressie en de juiste intonatie voor te lezen.
- Doelgericht lezen bevordert je door leerlingen te herinneren aan de onderzoeksvragen waarop de klas antwoorden probeert te zoeken. Vragen stellen geeft sturing aan het leesproces, temeer omdat leerlingen dan weten dat van hen verwacht wordt dat ze een bijdrage leveren aan de beantwoording van die vragen.
- Aantekeningen maken tijdens het lezen bevordert doelgericht lezen ook. De leraar ondersteunt leerlingen hierbij door ze te herinneren aan de aanpak die ze hebben geleerd voor het maken van aantekeningen tijdens de EI-les (zie hieronder).
- In de voorbereidingsfase is het belangrijk dat de leraar met leerlingen praat over wat je kunt doen wanneer je de tekst die je aan het lezen bent niet goed meer begrijpt. Ook doet de leraar het monitoren van zijn of haar eigen leesgedrag voor. Dat kan door een (tevoren geselecteerde) moeilijke passage voor te lezen en een of meer strategieën te *modelen* die voor het begrijpen van die passage functioneel zijn. De leraar moedigt de leerlingen aan deze strategieën toe te passen bij het lezen in hun boek, als ze merken dat ze een stukje niet direct begrijpen. In welke mate aandacht is voor begripsmonitoring en herstelstrategieën en aan welke strategie aandacht wordt besteed, hangt uiteraard sterk af van de tekst die de leraar heeft voorgelezen: modeling van strategieën vindt alleen plaats wanneer een passage daar ook aanleiding toe geeft. Het is aan te bevelen bij te houden welke strategieën aan bod zijn gekomen in de loop van het schooljaar.

2. Monitoren van het stilleesgedrag van leerlingen

Leerlingen lezen stil in hun zelfgekozen boek. Aandachtig en doelgericht lezen wordt bevordert door leerlingen korte aantekeningen te laten maken die kunnen helpen bij het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

De leraar monitort het stilleesgedrag van leerlingen door:

- rond te lopen en het leesgedrag te observeren;

- korte, individuele leesgesprekjes¹ te voeren. Zo bouwt de leraar een beeld op van:
 - de geschiktheid van het boek dat de leerling aan het lezen is. Of een boek geschikt is hangt af van de mate waarin de leerling in staat is het boek te begrijpen en of het boek inhoudelijk voldoende bijdraagt aan kennis over het thema. Van het leesbegrip krijgt de leraar een indruk door de leerling in eigen woorden te laten navertellen waar het boek over gaat en door te letten op de expressie en intonatie waarmee de leerling een stukje uit zijn boek hardop voorleest;
 - de voortgang in het boek. Het is de bedoeling dat elke leerling ten minste twee verschillende boeken over het thema leest. Door met leerlingen zelf afspraken te maken over hoeveel ze in een bepaalde periode gaan lezen, krijgt de leraar inzicht in de vorderingen én maak je de leerlingen medeverantwoordelijk;
 - de motivatie van leerlingen. Door vragen te stellen kan de leraar achterhalen of het boek voldoet aan de verwachtingen van leerlingen.

Op basis van de leesgesprekjes besluit de leraar of een interventie gewenst is. Daarbij kun je denken aan een ander boek kiezen (een gemakkelijker of juist een moeilijker boek), een luisterboek kiezen voor zwakke technische lezers en/of uitbreiding van de leestijd wanneer een leerling onvoldoende vordert in het boek. Als ondersteuning bij de leesgesprekjes en bij het beslissen over een interventie, kun je gebruikmaken van het formulier voor het voeren van leesgesprekjes en de intonatie-toets, die als bijlagen bij hoofdstuk 9 van dit boek zijn opgenomen.

3. Praten over en vastleggen van opgedane kennis over het thema

Tijdens de nabespreking ondersteunt de leraar de bewuste begripsvorming en kennisontwikkeling door:

- het gesprek over de opbrengst van het stillezen te structureren aan de hand van de onderzoeksvraag en door dóór te vragen op de gegeven antwoorden. Het gaat daarbij om het koppelen van de nieuwe informatie uit de boeken die gelezen zijn aan de achtergrondkennis die leerlingen al hebben. De leraar ondersteunt leerlingen bij inferenties maken, redeneren over de tekstinhoud en conclusies trekken, en het doortrekken van hun interpretaties naar andere contexten;
- er bij de nabespreking voor te zorgen dat álle leerlingen een kans krijgen een bijdrage te leveren aan de discussie. Dit kan door bijvoorbeeld eerst de

1 Ontleend aan Reutzell & Juth (2014) en Houtveen (2018).

leerlingen in tweetallen informatie te laten uitwisselen en bij de klassikale uitwisseling willekeurig beurten te geven;

- met de klas interessante, nieuwe aspecten van het thema die uit de uitwisseling naar voren zijn gekomen, schriftelijk vast te leggen.

Samenvattend: In de KO-lessen wordt een specifieke combinatie van de factoren die bijdragen aan leesbegrip in samenhang aangeboden. Dit betreft het werken aan de ontwikkeling van achtergrondkennis en woordenschat door boeken te lezen, en leesgedrag scaffolden dat leidt tot diepgaande kennisopbouw. Ook wordt aandacht besteed aan strategieën om het leesbegrip te monitoren. En aan aantekeningen maken over de nieuwe kennis die de leerlingen opdoen uit hun boek en daarover discussiëren om actieve verwerking te bevorderen. De motivatie van de leerlingen wordt vastgehouden doordat hun aandacht steeds expliciet gericht wordt op de kennis die ze opdoen over de centrale onderzoeksvraag, en doordat ze een zekere vrijheid hebben in de keuze van de boeken die ze lezen.

B. DE EXPLICIETE-INSTRUCTIELESSEN

Ook de expliciete-instructielessen (EI-lessen)² zijn gericht op het doelgericht kennis ontwikkelen over het thema. Maar de nadruk in deze lessen ligt op grip krijgen op een tekst die de leerlingen bij eerste lezing niet direct zouden begrijpen, door het toepassen van strategieën en het schriftelijk samenvatten in eigen woorden (herschrijven) van een deel van de tekst. De bewuste begripsprocessen bevorderen krijgt in deze lessen de grootste nadruk. Er wordt gewerkt met een moeilijk, informatief artikel, dat aansluit bij het thema en dat klassikaal besproken wordt. Het is belangrijk een moeilijke tekst te kiezen. Met name bij een moeilijke tekst ervaren leerlingen het belang van strategisch lezen, omdat ze zonder de inzet van strategieën niet tot diepgaand begrip komen. De les is opgebouwd uit 3 fasen: 1. de leerlingen voorbereiden op de instructie, 2. metacognitieve instructie geven over en het begeleiden in oefenen van strategieën in begrijpend lezen en herschrijven in eigen woorden van (een deel) van het artikel, en 3. bespreken en vastleggen van wat het artikel aan nieuwe kennis over het thema heeft opgeleverd.

1. Voorbereiden op de instructie

De leraar bereidt uitvoerig het oefenen van het toepassen van enkele strategieën in begrijpend lezen en het gedeeltelijk in eigen woorden herschrijven van het artikel voor. Het gaat er hierbij om dat leerlingen voorafgaand aan de instructie al een glo-

2 Ontleend aan Guthrie et al. (1997), Houtveen (2018) en Rose en Martin (2012).

baal begrip van de tekst opbouwen. Zo voorkom je dat onvoldoende achtergrondkennis, onvoldoende woordenschat en/of onvoldoende niveau van technisch lezen het toepassen van strategieën en/of het schriftelijk samenvatten van het artikel in de weg staat. Dit kan een leraar doen door achtereenvolgens:

- achtergrondkennis aan te reiken die leerlingen voldoende context biedt om de inhoud van het artikel te kunnen plaatsen. Daarbij kan de leraar ook gebruikmaken van filmpjes;
- met leerlingen te bespreken om welk genre het gaat (bijvoorbeeld een krantenartikel of een verslag), welke kenmerken dit genre heeft en welke kenmerken zij kunnen gebruiken om de inhoud beter te begrijpen;
- de inhoud van het artikel samen te vatten in voor leerlingen begrijpelijke taal, die hun belangstelling aanwakkert. Hiervoor is het nodig dat de leraar per alinea de kerninformatie identificeert en die tot een omvattende samenvatting maakt *in de woorden van de leerlingen*. Dit is geen monoloog, maar de gehele groep wordt er actief bij betrokken. Hierdoor zorgt de leraar ervoor dat de achtergrondkennis van leerlingen wordt geactiveerd (voorspellen);
- het artikel voor te lezen, waarbij leerlingen de tekst hardop meelesen.

2. Expliciete instructie en begeleid inoefenen

Na deze voorbereiding volgt:

- a. metacognitieve instructie. De leraar maakt duidelijk dat hij of zij samen met de leerlingen gaat proberen het betreffende moeilijke artikel te begrijpen door hun kennis over tekststructuur in te zetten, door enkele strategieën toe te passen, door samen te praten over de inhoud van het artikel en door een deel van het artikel te herformuleren in eigen woorden;
- b. begeleide inoefening. De begeleide inoefening heeft betrekking op:
 - de strategie ‘samenvatten’: bepalen van de hoofdgedachte en kernwoorden van (een deel van) het artikel;
 - de strategie ‘vragen stellen’: genereren en beantwoorden van vragen over het artikel;
 - het gezamenlijk in eigen woorden herschrijven van de moeilijkste alinea van het artikel op basis van de eerder gemaakte samenvatting van deze alinea. Voor een concrete uitwerking hiervan verwijzen we naar de handleiding van het DENK!-programma, die in de bijlage is opgenomen. Gezien de tijd die het herschrijven kost, is het aan te bevelen om aan het herschrijven van de moeilijkste alinea een afzonderlijke les te besteden.

Als onderdeel van de strategie-instructie (schriftelijk samenvatten en vragen stellen) wisselen de leerlingen in duo's hun bevindingen uit. Daarbij is het doel het

leren van elkaars tekstaanpak. Bovendien zorgt de leraar er op deze manier voor dat alle leerlingen er actief bij betrokken zijn. De uitkomsten van de uitwisseling worden steeds klassikaal besproken.

3. Praten over en vastleggen van opgedane kennis over het thema

Bij de EI-lessen discussiëren de leerlingen onderling eveneens om de kennisontwikkeling en daarmee de automatische begripsvorming te vergroten. De EI-lessen worden afgerond met uitwisseling in duo's. De discussie tussen leerlingen heeft hier de functie van het vergelijken van elkaars bevindingen over wat het artikel hun geleerd heeft over het thema, en daarvan de waarde te bepalen. De uitkomst van de uitwisseling wordt klassikaal besproken en deze gezamenlijke kennisontwikkeling wordt schriftelijk vastgelegd.

Samenvattend: In de EI-lessen ligt de nadruk op het bevorderen van de bewuste begripsprocessen door:

- uitleg te geven over genre en tekststructuur van informatieve teksten,
- expliciete metacognitieve instructie te geven,
- cognitieve strategieën begeleid in te oefenen en
- te discussiëren over de tekstaanpak als onderdeel van de strategie-instructie.

Ook wordt het in eigen woorden herformuleren van een deel van een artikel ingezet ter bevordering van het leesbegrip. Tegelijkertijd werken de leerlingen in de EI-lessen aan hun kennisontwikkeling rondom het gekozen thema:

- de gekozen artikelen passen bij het thema,
- de inhoud van het artikel staat centraal en
- de lessen worden steeds afgesloten met discussie over en het gezamenlijk bespreken van de kennis die het artikel heeft opgeleverd voor het beantwoorden van de centrale onderzoeksvragen die in het kader van het thema zijn geformuleerd.

4 ZORG VOOR KWALITATIEF GOEDE BOEKEN EN ARTIKELEN

Veel lezen is de krachtigste factor voor woordenschatontwikkeling en voor het ontwikkelen van kennis over een onderwerp. En zoals in de tweede pijler aangegeven, is (lees)begrip in zeer sterke mate afhankelijk van de kennis die je hebt over een bepaald onderwerp en van de kennis van woorden waarin die achtergrondkennis is uitgedrukt. Effectief gebruik van lezen om kennis te ontwikkelen en woordenschat op te bouwen stelt echter wel eisen aan de kwaliteit van de boeken en artikelen die de leerlingen aangeboden krijgen. De vierde pijler van het onderwijs in begrijpend lezen bestaat er dan ook uit dat leerlingen kwalitatief goede teksten krijgen aangeboden.

Om te bepalen wat een goed boek en een goed artikel is, kun je kijken naar structuurkenmerken en taalgebruik. Tekststructuur gaat over de manier waarop ideeën zijn geordend binnen een tekst, de relaties die er tussen deze ideeën bestaan en de termen die gebruikt worden om de structuur tot uitdrukking te brengen. Een tekst met een heldere structuur geeft beter aan welke betekenisrelaties er bestaan tussen de ideeën in een tekst. Hierdoor wordt het voor lezers gemakkelijker om de verbanden tussen zinsdelen en tekstdelen te leggen. Zij hoeven die immers niet ‘tussen de regels door’ te lezen. Bij verhalende teksten is er meestal sprake van vaste ingrediënten als setting, een of meerdere hoofdpersonen, een probleem en verschillende gebeurtenissen waarin het probleem wordt opgelost. Leerlingen zijn meestal wel vertrouwd met deze structuur. Informatieve teksten zijn voor leerlingen moeilijker te begrijpen, omdat de opbouw van de tekst veel meer variatie vertoont dan bij verhalende teksten. Er worden vijf basisstructuren onderscheiden die verschillen in samenhang van bespreking van de inhoud: beschrijving, vergelijking, oorzaak-gevolg, chronologie en probleem-oplossing. De ‘beschrijving’ is de minst samenhangende structuur. Bij de andere structuren is de informatie strak georganiseerd. Voor elke structuur is deze ordening anders, wat te zien is aan de signaalwoorden en -zinnen die bij de structuur horen; ‘evenals’ is een signaalwoord bij een vergelijking; ‘omdat’ bij oorzaak-gevolg, etc. Aangezien structurering van belang is voor het begrip van de tekst, adviseren we te werken met boeken en artikelen met een **strak georganiseerde tekststructuur** en niet met boeken en artikelen die uitsluitend (losse) feiten over een onderwerp weergeven.

Een ander kenmerk van goede boeken en artikelen is dat er sprake is van een heldere alineastructuur. Een alinea deelt informatie op in kleine, overzichtelijke delen, zodat een lezer de inhoud van de tekst stapsgewijs kan verwerken. Idealiter voegt elke alinea een stukje informatie toe dat de hoofdgedachte van de tekst verder inkleurt. Informatie binnen alinea’s wordt vaak extra gestructureerd met kernzinnen. De kernzin markeert de hoofdgedachte en verheldert het verband met de rest van de alinea. Vooral voor de keuze van artikelen voor de EI-lessen is deze alineastructuur een belangrijk criterium.

Er bestaat een sterke relatie tussen woordenschat en begrijpend lezen. Een goede woordenschat ontwikkelen is daarmee van cruciaal belang. Leerlingen leren de meeste woorden op een impliciete manier, doordat ze nieuwe woorden tegenkomen in gesproken en geschreven taal. Om de kans te vergroten dat leerlingen nieuwe woorden tegenkomen, is het van belang dat het onderwijs een rijke taalomgeving biedt. In een rijke taalomgeving is het belangrijk dat gewerkt wordt met **authentieke teksten met een rijk taalgebruik**. Daaronder verstaan we teksten die ook laagfrequente woorden en abstracties bevatten, waarin zinslengte varieert

en die in ruime mate gebruikmaken van signaalwoorden zoals ‘daarom’, ‘want’ en ‘bovendien’. Kunstmatig verarmd taalgebruik, bestaande uit heel korte zinnen en waarin signaalwoorden zijn weggelaten, levert teksten op die moeilijker leesbaar zijn, omdat de tekststructuur daardoor minder strak georganiseerd is.

5 STEL ALLE LEERLINGEN IN DE GELEGENHEID KENNIS TE ONTWIKKELEN

Zonder voldoende achtergrondkennis en voldoende woordkennis is het begrijpen van een tekst moeilijk, zo niet onmogelijk. Voor scholen is het een opgave om ook leerlingen die vanuit hun thuissituatie weinig kennis en een beperkte woordenschat meebrengen, in de gelegenheid te stellen die kennis te ontwikkelen. Dit principe vormt de vijfde pijler voor effectief onderwijs in begrijpend lezen. Dit betekent dat het aanbod voor deze leerlingen niet verarmd of vereenvoudigd wordt, maar dat *alle* leerlingen altijd kwalitatief goede boeken en artikelen lezen over het thema, ook als zij cognitief zwak zijn. Ook betekent dit dat je in beide typen lessen op voorhand rekening houdt met een beperkte achtergrondkennis en/of woordenschat door de leerlingen goed voor te bereiden.

- Bij de KO-lessen wordt elk nieuw thema geïntroduceerd met behulp van filmpjes. Filmpjes voegen een authentieke visuele context toe aan het taalgebruik in boeken en artikelen. De introductie van nieuwe woorden in zo'n context maakt het voor leerlingen met weinig achtergrondkennis en een zwakke woordenschat gemakkelijker een conceptueel model op te bouwen en boeken en artikelen over het thema te lezen.
- Ook bij de EI-lessen kan onvoldoende achtergrondkennis, onvoldoende woordenschat en/of onvoldoende technisch leesniveau, het kunnen toepassen van strategieën, een bijdrage leveren aan de discussie en/of schriftelijk samenvatten in de weg staan. In dit geval is het eveneens van belang de leerlingen voor te bereiden. Zoals bij de beschrijving van de derde pijler al aangegeven, kan de voorbereiding bestaan uit de benodigde achtergrondkennis aanbrengen, de beschikbare achtergrondkennis activeren en de inhoud van het artikel samenvatten in de woorden van de leerlingen door de leraar. Vervolgens kan de leraar de tekst voorlezen en de leerlingen hardop laten meelesen. De gedachte hierachter is dat door de voorbereiding de leerlingen al een globaal begrip van de tekst opgebouwd hebben, waardoor ze in staat zijn de strategie- en schrijfinstructie uit te voeren. Deze globale begripsvorming kun je nog versterken door de betreffende tekst op verschillende momenten nogmaals met de leerlingen te lezen en te bespreken aan de hand van een open vraag over de tekst.

Naast deze reguliere procedures kun je voor de cognitief zwakke en/of taalarme leerlingen de volgende extra maatregelen nemen:

- voor leerlingen bij wie het niveau van technisch lezen het begrip van de boeken die ze lezen – en daarmee hun kennisontwikkeling – in de weg staat, kun je bijvoorbeeld luisterboeken gebruiken;
- ook zal het nodig zijn voor zwakke leerlingen – die veelal langzamer lezen – de leestijd uit te breiden, zodat ze ook twee boeken over het thema kunnen uitlezen;
- voor de zwakste leerlingen is re-teaching van de strategie-instructie en schrijf-instructie aan te bevelen.

6 GEEF FEEDBACK, VOLG EN TOETS

Om zicht te houden op de begripsvorming van leerlingen is het cruciaal dat leraren de vorderingen van leerlingen in kaart brengen en aanbod en instructie bijstellen wanneer zij de leerdoelen niet behalen. Toetsing vormt dan ook de zesde pijler onder het onderwijs in begrijpend lezen.

Bij het toetsen vragen twee zaken om aandacht. Op de eerste plaats is het onderscheid tussen formatieve toetsing en summatieve toetsing van belang. Beide vormen van toetsing dienen een eigen doel: formatieve toetsing dient ter ondersteuning van het leerproces en gebeurt dus ook tijdens het leerproces; summatieve toetsing gebeurt juist aan het eind van een leerproces en is bedoeld om de opbrengsten van dat proces vast te stellen. Op de tweede plaats is in dit boek benadrukt dat begrijpend lezen een complex proces is waar diverse elementen aan bijdragen. Bij toetsing moet dan ook aandacht zijn voor elk van deze elementen. Er is wel een verschil tussen wat formatief en summatief getoetst kan worden: terwijl bij formatieve toetsing alle elementen aan bod kunnen komen, kan summatieve toetsing zich beter toespitsen op het evalueren van de toepassing van begrip: informatie opzoeken, (delen van) teksten met elkaar in verband brengen (integreren) en evalueren van de opgedane kennis.

Summatieve toetsing bij begrijpend lezen is echter sterk aan kritiek onderhevig en zowel formatieve als summatieve toetsing is nog volop in ontwikkeling. Een definitief advies over toetsing is op dit moment daarom nog moeilijk te geven, omdat we in onvoldoende mate beschikken over de gewenste toetsen. Hieronder geven we op basis van wat we wel weten over effectief toetsen de richting aan waarin toetsing van leesbegrip zich kan ontwikkelen.

Formatieve toetsing kun je op meerdere manieren invullen: formatieve toetsing kan betrekking hebben op wat de leraar doet om van minuut tot minuut en van dag tot dag zicht te houden op het leerproces, maar ook op tussentijdse toetsing om leerlingvorderingen te monitoren. Het eerste gebeurt door met de leerlingen te

communiceren over het leerdoel van de les, door tussentijds vragen te stellen om hun begrip van de uitleg tot nu toe te toetsen en door tijdens het oefenen of het uitvoeren van een opdracht feedback te geven, zodat leerlingen hun gedrag direct kunnen bijstellen. Feedback geven op elk van de stapjes in het leerproces behoort tot het standaardrepertoire van elke leraar. Deze vorm van formatieve toetsing is zeer effectief en is in de methodiek voor begrijpend lezen die wij voorstellen toepasbaar op strategieën aanleren, aantekeningen leren maken en een eigen tekst schrijven op basis van de gemaakte aantekeningen. Feedback geven op door de leerlingen geschreven tekst is zowel effectief wanneer de leraar die geeft, als wanneer een medeleerling dat doet. Er gaat ook een effect van uit als leerlingen naar een leraar of medeleerling kijken die feedback geeft op het schrijfproduct van een andere leerling.

Ook tussentijdse toetsing van leerlingvorderingen is belangrijk. Bij die vorm van toetsing gaat het niet (per se) om het afnemen van formele tests. Een leraar kan bijvoorbeeld monitoren of leerlingen het boek dat ze aan het lezen zijn tijdens de KO-les begrijpen door ze een stukje hardop te laten lezen en te letten op intonatie, of door ze in eigen woorden iets te laten vertellen over hun boek en te vragen wat ze van het boek vinden (zie de bijlagen bij hoofdstuk 9). Deze informatie biedt aangrijpingspunten voor interventies. Bijvoorbeeld een beter passend boek kiezen (een eenvoudiger boek of juist een moeilijker boek), een luisterboek gebruiken, de leestijd uitbreiden, extra instructie geven over het maken van aantekeningen over een boek, of hogere eisen stellen aan de aantekeningen. Door een dergelijke formatieve toetsing meerdere malen per jaar af te nemen, kan de leraar de ontwikkeling van de leerlingen zichtbaar maken.

Ook kun je formatieve toetsing tijdens de les gebruiken om leerlingen verantwoordelijkheid te geven voor hun leesproces: door middel van zelfassessment leren ze duidelijke doelen stellen voor het lezen, de voortgang van hun leesontwikkeling te monitoren en te bepalen of het leerdoel dat ze voor zichzelf hadden gesteld is behaald.

In pijler 1 is aangegeven dat onderwijs in begrijpend lezen verbonden moet zijn aan een concrete inhoud waarover kennis wordt opgebouwd. Summatieve toetsing van elk thema heeft daarom idealiter betrekking op deze inhoudelijke kennis. Om zicht te krijgen op de groei in leesbegrip zou je voorafgaand aan en na afloop van elk thema de kennis over het thema individueel moeten toetsen. Een belangrijk voordeel van het toetsen van de al beschikbare achtergrondkennis van de leerlingen is bovendien dat leraren daardoor meer zicht hebben op de kennis die ze bij de start van het thema moeten aanbrengen. Dergelijke kennistoetsen maken, kost behoorlijk wat tijd. Een goed alternatief is om niet de inhoudelijke kennis zelf te

toetsen, maar de kwaliteit van de schriftelijke verslaglegging van leerlingen van wat ze geleerd hebben over het thema. Het gaat hier dus om het evalueren van de toepassing van begrip: informatie opzoeken, (delen van) teksten met elkaar in verband brengen (integreren) en evalueren van de opgedane kennis. Met behulp van een beoordelingschema of *rubric* kan de leraar vaststellen of bijvoorbeeld de tekst een inleiding heeft met een introductie en een vraagstelling, of de tekst een duidelijke structuur heeft met een begin, een middendeel en een slot, of elke alinea steeds één onderwerp behandelt, of in de alinea's en over de alinea's heen expliciet inhoudelijke verbanden worden aangegeven en of de kennisvraag die de leerling of de groep bij dit thema heeft geformuleerd beantwoord wordt. Ten slotte kun je kijken naar de evaluatie en waardering van de opgebouwde kennis door de leerling. Voor elk van deze beoordelingsaspecten kun je vervolgens bepalen wanneer je het aspect als 'onvoldoende', 'voldoende' of 'goed uitgewerkt' beoordeelt. Door per beoordelingsaspect punten toe te kennen, kun je een totaalscore aan het schriftelijke verslag toekennen. Door bij volgende thema's hetzelfde beoordelingschema te gebruiken, kun je de ontwikkeling in leesbegrip zoals toegepast in een schrijfproduct bepalen. Dit kun je ook met de ouders, die gewend zijn aan rapportcijfers, bespreken. Voor de bovenbouw van het voortgezet onderwijs zijn dergelijke beoordelingschema's beschikbaar. Voor het basisonderwijs zijn ze in ontwikkeling.

Ten slotte dienen voor de summatieve toetsing aan het eind van het schooljaar en het einde van het basisonderwijs gestandaardiseerde toetsen afgenomen te worden. Het is immers van belang te evalueren in welke mate leerlingen een geschreven tekst kunnen begrijpen, daar betekenis aan kunnen geven en deze kennis kunnen toepassen. Zoals in hoofdstuk 9 beschreven, zijn er op het gebied van summatieve toetsing verschillende initiatieven ondernomen om tegemoet te komen aan de terechte kritiek op de bestaande toetsen. Een belangrijke kritiek is bijvoorbeeld dat de bestaande toetsen voornamelijk gebruikmaken van multiplechoicevragen. Hierdoor ligt er veel te veel nadruk op het meten van wat letterlijk in de tekst staat en veel te weinig op het meten van hogereordevaardigheden. Die zijn immers alleen te toetsen met open vragen. Werken met open vragen wordt vaak gezien als onhaalbaar, omdat je de antwoorden niet geautomatiseerd kunt verwerken. Scoren van de antwoorden vergt training en moet handmatig gebeuren. Inmiddels is er scoringssoftware ontwikkeld waarmee dit wel betrouwbaar mogelijk is.

Een ander relevant punt van kritiek is dat je met de beschikbare toetsen het leesbegrip beoordeelt op basis van één enkele tekst. Bij het opbouwen van kennis is het meestal juist van belang om informatie vanuit meerdere bronnen te benutten. Momenteel zijn internationaal toetsen in ontwikkeling waarbij leerlingen een opdracht moeten uitvoeren met behulp van bronnen die inhoudelijk over hetzelfde

onderwerp gaan. De leerlingen krijgen vervolgens vragen die variëren van traditionele vragen over begrijpend lezen, zoals de hoofdzaken uit de teksten halen, tot complexere taken, zoals informatie uit de verschillende bronnen integreren, een standpunt innemen of toepassen wat leerlingen gelezen hebben in een nieuwe situatie. Met een dergelijke toetsing doe je recht aan de definitie van begrijpend lezen als een actief en complex proces dat het volgende omvat: 1. geschreven tekst begrijpen; 2. ontwikkelen en interpreteren van betekenis; 3. de betekenis gebruiken naar gelang het type tekst, het doel en de situatie. We roepen toetsontwikkelaars op deze vernieuwingen nu ook voor het Nederlandse taalgebied snel op te pakken.

7 DOELGERICHT WERKEN AAN OPBRENGSTEN

Om bij begrijpend lezen goede resultaten te behalen, is het belangrijk dat het onderwijs in begrijpend lezen niet afhankelijk is van initiatieven van individuele leraren, maar dat de aanpak verankerd is in de schoolorganisatie. Dit vormt de zevende pijler van het onderwijs in begrijpend lezen. Deze verankering vereist dat op schoolniveau is vastgelegd welke doelen de school met de leerlingen wil bereiken en welke voorwaarden de school creëert om die doelen te bereiken. Daarbij gaat het om afspraken over het aanbod (keuze van de thema's, boeken en artikelen en beschikbaarheid van boeken), tijd op het rooster en differentiatie. Vervolgens kun je systematisch en doelgericht toewerken naar optimaliseren van de prestaties bij begrijpend lezen van de leerlingen, door te werken met een cyclus van activiteiten waarbij gedurende het schooljaar op vaste tijdstippen de prestaties van de leerlingen én de kwaliteit van de instructie van de leraren in kaart worden gebracht en in samenhang worden geanalyseerd. In vervolg daarop maak je op leerling-, leraar- en schoolniveau afspraken over interventies voor de komende periode.

In het bovenstaande zijn zeven pijlers uitgewerkt waarop effectief onderwijs in begrijpend lezen steunt. We hopen met deze pijlers leraren te inspireren om op basis van hun eigen vakmanschap en ondersteund door de schoolleiding het onderwijs in begrijpend lezen zodanig vorm te geven dat leerlingen met plezier en enthousiasme werken aan groei in kennis en beter tekstbegrip.

REFERENTIES

- Guthrie, J. T., Wigfield, A., & Perencevich, K. C. (1997). *Motivating reading comprehension. Concept-Oriented Reading Instruction*, pp 173-195. Routledge.
- Houtveen, A. A. M. (2018b). Begrijpend Lezen. In A. A. M. Houtveen (Red.) (2018). *DENK! Werk aan groei in begrip. Onderbouwing, beschrijving en exploratie van de werkzaamheid van het begrijpend leesprogramma voor het basisonderwijs DENK!*, pp 3-31. Kenniscentrum Leren & Innoveren.
- Rose, D., & Martin, J. R. (2012). *Learning to write, reading to learn: Genre, knowledge and pedagogy in the Sydney school*. Equinox.
- Reutzel, D. R., & Juth, S. (2014). Supporting the development of silent reading fluency: An evidence-based framework for the intermediate grades (3-6). *International Electronic Journal of Elementary Education*, 7(1), 27.

BIJLAGE 1 HANDLEIDING BIJ HET DENK!-PROGRAMMA HERZIENE VERSIE³

1 INLEIDING

DENK! werkt met thema's. De leerlingen werken doelgericht, in samenwerking met elkaar en onder begeleiding van de leerkracht aan uitbreiding van hun kennis over en begrip van een thema door het lezen van boeken en artikelen en het schrijven over wat ze gelezen hebben. Lezen en schrijven worden verbonden aan een authentiek doel, waardoor de *noodzaak* ontstaat de over het thema gelezen teksten actief te verwerken. De betrokkenheid en de motivatie van de leerlingen worden hierdoor vergroot en daardoor hun leren.

De leerkracht kiest specifiek voor zijn klas thema's vanuit de eindtermen voor het basisonderwijs, in aansluiting op de actuele thema's uit de op school gehanteerde methodes voor de kennisdomeinen geschiedenis, aardrijkskunde, natuur en techniek, cultuur, en mens en maatschappij. De thema's kunnen aansluiten bij een van deze domeinen, maar ook een combinatie vormen van gerelateerde thema's uit verschillende domeinen. Zo verbreed en verdiep je de kennisontwikkeling die al plaatsvindt bij deze vakken tijdens de DENK!-lessen. Een thema moet een behoorlijke omvang hebben om de leerlingen de tijd te geven om minimaal twee verschillende boeken over het thema te lezen, zodat kennisontwikkeling over het thema tot stand kan komen. Als indicatie voor de omvang houden we een periode van ongeveer acht weken aan. Indien er voldoende boeken over een thema beschikbaar zijn, mag een thema uiteraard langer duren. Korter is niet aan te raden.

Er zijn twee soorten lessen ontwikkeld die in ieder thema gegeven worden. Lesvariant 1 is verwant aan het onder begeleiding van de leerkracht stillezen in boeken, zoals ontwikkeld in het programma voor vloeiend lezen uit het LIST-project (Houtveen, Brokamp, & Smits, 2012). In het DENK!-programma noemen we deze les de KM-les (KennisMeters-les). Lesvariant 2 is afgeleid van het programma Reading to Learn, ontwikkeld door Rose en Martin (2012), en het programma Concept-Oriented Reading Instruction (Guthrie e.a., 1997). We noemen deze les de expliciete-instructieles (EI-les). In beide lessen staat het doelgericht kennis ontwikkelen over het thema centraal door te lezen en te schrijven⁴. De nadruk is echter

3 Deze tekst is een bewerking van Smits, A.E.H., Houtveen, A.A.M. & Brokamp, S.K. (2018). Handleiding bij het DENK! programma. In A.A.M. Houtveen (red). *DENK! werk aan groei in begrip*, pp 31-48. Utrecht: Hogeschool Utrecht. Met dank aan Sarah Beyens, Iene Bocken (OVSG, Brussel), Jeannette Kunst en Eveline Wouters (SVO, Hogeschool Utrecht) voor hun bijdrage aan het tot stand komen van deze versie.

4 Naast het verbinden van schrijven aan het onderwijs in begrijpend lezen, blijft afzonderlijke instructie van het schrijven noodzakelijk. Leerlingen moeten stapsgewijs strategieën aangeleerd worden voor het beoordelen, selecteren, groeperen en contrasteren van informatie uit gelezen teksten. Hetzelfde geldt voor het ordenen en verwerken van informatie in een nieuwe tekst.

verschillend. Tijdens de KM-les lezen de leerlingen *zelfstandig* ten minste twee boeken over het thema om hun kennis over het thema op te bouwen. Voor, tijdens en na het lezen krijgen de leerlingen ondersteuning van de leerkracht. Tijdens de EI-les wordt de leerlingen onder begeleiding van de leerkracht *stapsgewijs* expliciet geleerd grip te krijgen op de inhoud van een artikel die ze bij eerste lezing zelf niet meteen helemaal zouden begrijpen. De EI-lessen bestaan uit twee delen, waarbij de eerste les gericht is op het gezamenlijk gedetailleerd lezen van een artikel. Tijdens de tweede les herschrijven de leerlingen gezamenlijk een deel van het artikel in eigen woorden. Gemiddeld gesproken zul je per week één keer een EI-les geven en twee keer een KM-les, van steeds ongeveer 45 minuten. Tevens wordt het artikel in de loop van de twee weken waarin met deze tekst gewerkt wordt nog tweemaal gelezen (eenmaal samen in koor en eenmaal stil).

Om de gerichtheid op het opbouwen van kennis gedurende de gehele themaperiode vast te houden, ronden alle leerlingen het thema af met het schrijven van een eigen tekst over het thema op basis van de aantekeningen die zij in de loop van de themaperiode hebben gemaakt. Daarnaast raden we aan aandacht te besteden aan de zichtbaarheid van de opbrengst van het thema. Dit kan door bijvoorbeeld een klein boekje te maken van de teksten van alle leerlingen of door een tentoonstelling over het thema te maken, waarbij ook de ouders worden uitgenodigd.

In het vervolg van deze handleiding werken we het programma nader uit. Eerst komt aan de orde welke voorbereiding DENK! vraagt. Vervolgens komt de opbouw van de KM-lessen en de EI-lessen lezen en de EI-lessen herschrijven aan de orde. Ten slotte besteden we aandacht aan de afronding van het thema.

2 GEZAMENLIJKE VOORBEREIDING VAN HET THEMA

Een thema dien je van tevoren goed voor te bereiden, waarbij de leerkrachten samenwerken. We kunnen de volgende stappen onderscheiden:

1. de keuze van het thema en de subthema's,
2. de boeken kiezen over het thema waarin de leerlingen lezen tijdens de KM-lessen en het boek waar de leerkracht tijdens de KM-les uit voorleest,
3. voorbereiden van de KM-lessen,
4. voorbereiden van de EI-lessen,
5. voorbereiden van het ordenen van de aantekeningen over wat de leerlingen leren over het thema en
6. vaststellen van de manier waarop het thema wordt afgerond.

1. KEUZE VAN HET THEMA EN DE SUBTHEMA'S

We kiezen brede thema's die verband houden met een of meer van de volgende kennisdomeinen: geschiedenis, aardrijkskunde, natuur en techniek, cultuur, en mens en samenleving, of een combinatie ervan.

Essentieel is dat de thema's breed zijn. Hiermee bedoelen we dat je het thema vanuit verschillende perspectieven kunt bekijken en dat je er vele aspecten aan kunt onderscheiden. Dit betekent dat een thema de vorm aanneemt van een brede (onderzoeks)vraag, stelling of dilemma waarover veel(soortige) kennis vergaard kan worden. Dergelijke thema's leiden vanuit zichzelf tot discussie en hogereordenenken. Een thema wordt dus nooit alleen in (een) zelfstandig(e) naamwoord(en) geformuleerd. 'Ridders' is bijvoorbeeld geen thema. 'Leven in de middeleeuwen, hoe was dat?' is wel een thema. Hieraan kun je immers vele deelaspecten onderscheiden, zoals: machtsverhoudingen, gezondheid, eetgewoontes en levensverwachting. Het is raadzaam om enkele deelaspecten van het thema als subthema te benoemen. Voor de formulering van de subthema's geldt eveneens dat je ze formuleert als een onderzoeksvraag die om nadenken vraagt. Bijvoorbeeld: 'Hoe zou het komen dat de mensen in de middeleeuwen veel minder lang leefden dan de mensen nu?', is een rijker subthema dan 'Wat aten mensen in de middeleeuwen?' De laatste vraag leidt tot een opsomming van feiten, terwijl de eerste vraag uitnodigt tot het opbouwen van samenhangende kennis. Bij de formulering van thema en subthema's kan het ook behulpzaam zijn om ze te verbinden aan (actuele) maatschappelijke vraagstukken.

De formulering van de vraag / de stelling / het dilemma doet de leerkracht zelf, in overleg met het team en/of de intern begeleider of leescoach. Welke deelaspecten van het thema de leerkracht uitwerkt als subthema kan eventueel ook in overleg met de leerlingen plaatsvinden. Dit biedt mogelijkheden voor de leerlingen een eigen subthema te formuleren waarover zij kennis willen opdoen en komt de betrokkenheid en motivatie van de leerlingen dus ten goede. Een belangrijk voordeel van het gezamenlijk met de leerlingen brainstormen over het thema en de subthema's en de resultaten van de brainstorm vast te leggen in een woordweb of kennisweb, is dat de leerkracht hierdoor inzicht krijgt in wat de leerlingen al over het thema weten. Ook vergemakkelijkt het brainstormen met de leerlingen het proces van de keuze van de boeken die de leerlingen zelfstandig over het subthema gaan lezen. Het aantal subthema's dient echter beperkt te zijn tot drie à vier, zodat meerdere leerlingen aan eenzelfde thema kunnen werken. Een praktisch, maar zeer belangrijk criterium bij de vaststelling van een thema is of er voldoende interessante boeken (zowel fictie als non-fictie), teksten en filmpjes over beschikbaar zijn.

2. KEUZE VAN DE BOEKEN VOOR DE KM-LESSEN EN HET VOORLEESBOEK

Het programma staat of valt met de beschikbaarheid van goede boeken over het thema die kinderen graag willen lezen. We denken daarbij aan ten minste vijftien verschillende boeken. Naar gelang het aantal leerlingen in de groep zullen van sommige boeken meerdere exemplaren aanwezig moeten zijn. Om aan voldoende boeken te kunnen komen, is een overeenkomst met de openbare bibliotheek essentieel. De boeken kun je uitzoeken in overleg met de bibliotheek, maar ook met behulp van internetsites, leerlingen en ouders. Als de school beschikt over e-readers kun je volstaan met een beperkte set boeken die op alle e-readers staan. Kinderen hebben dan de keuze uit die set, maar worden daarbij niet gehinderd door het feit dat andere kinderen het boek ook willen lezen.

De boeken moeten aan een aantal kwaliteitscriteria voldoen. De inhoudelijke kwaliteitscriteria zijn:

- De vijftien boeken als geheel dienen onderling duidelijk in perspectief en subthema te verschillen, zodat er sprake is van multiperspectiviteit en ze aansluiten bij de interesses van leerlingen.
- De boeken dienen inhoudelijk echt bij te dragen aan kennis over het (sub)thema.
- De boeken dienen te verschillen in complexiteit/moeilijkheidsgraad, zodat ze tegemoetkomen aan verschillen tussen de leerlingen. De leerlingen lezen altijd boeken en artikelen over het thema, ook als zij cognitief zwak zijn. Voor cognitief zwakke leerlingen is het aan te bevelen om met boeken te beginnen die als één jaar onder hun leeftijd zijn aangeduid. Gedurende het thema neemt de vertrouwdheid met het thema toe en kunnen ze moeilijkere boeken lezen. Cognitief sterke leerlingen kunnen lezen uit boeken over het thema met hogere leeftijds aanduidingen en uit tijdschriften voor volwassenen, zoals de National Geographic Junior (natgeojunior.nl) of Wetenschap in Beeld JUNIOR 2019 (vipwinkel.nl). Ook kunnen zij zelf bronnenonderzoek doen via internet en goede bronnen toevoegen aan de klassenvoorraad.
- De inhoud van de tekst is up-to-date.

Daarnaast zijn er kwaliteitscriteria die betrekking hebben op structuurkenmerken van de tekst:

- Op tekstniveau dient sprake te zijn van een samenhangende behandeling van aspecten van het thema binnen een georganiseerde tekststructuur. Bij verhalende teksten is er meestal sprake van vaste ingrediënten, zoals setting, een of meerdere hoofdpersonen, een probleem en verschillende gebeurtenissen waarin het probleem wordt opgelost. De schrijver creëert met andere woorden

uitdaging, wekt interesse op en neemt de lezer mee op weg naar mogelijke antwoorden. Een dergelijke structuur draagt daardoor bij aan begrip. Bij non-fictieteksten is sprake van meerdere structuren die verschillen in samenhang van bespreking van de inhoud. Het is belangrijk te werken met boeken met een georganiseerde tekststructuur (oorzaak-gevolg/vergelijking) en niet met boeken met een fragmentarische behandeling (losse feiten) van het onderwerp.

- Er dient binnen de tekststructuur sprake te zijn van een heldere alineastructuur met structurerende en thematische alinea's. De thematische alinea's zijn opgebouwd vanuit één kernzin met uitleg en voorbeelden. Verwijs- en verbindingswoorden worden rijkelijk gebruikt. Verbanden tussen zinnen zijn gemarkeerd met signaalwoorden. Er is ruime aandacht voor causale verbanden. De tekst beperkt zich niet tot het aanstippen van feiten.
- De tekst heeft een rijke woordenschat en er is sprake van natuurlijk taalgebruik. Abstracties en moeilijke woorden worden niet vermeden. De zinslengte is gevarieerd. Lange zinnen worden niet vermeden.
- Er worden alleen boeken gebruikt waarin de tekst belangrijker is dan de plaatjes; de plaatjes in deze boeken hebben een tekstondersteunende rol en overheersen de tekst niet. De tekst en de bijbehorende plaatjes staan dicht bij elkaar, zodat geen cognitieve overbelasting ontstaat.

Het is essentieel om deze criteria te communiceren met de openbare bibliotheek. De bibliotheek past dit soort criteria namelijk niet vanzelfsprekend toe in boekselecties. De school controleert de boekselecties van de bibliotheek op deze criteria en verwijderd boeken die niet voldoen aan de criteria.

Bovenstaande criteria hebben de volgende praktische consequenties:

1. Leesniveau. Voor de boeken die de leerlingen zelf lezen in de KM-lessen in groep 5 kies je B-boeken (volgens de niveau-aanduiding van de openbare bibliotheek). Na groep 5 kun je kiezen voor B- of C-boeken. Dit relatief hoge leesniveau heeft te maken met de taal- en denkontwikkende effecten die DENK! beoogt. Boeken op een te laag niveau hebben dit effect niet of nauwelijks. J-boeken hebben geen duidelijke niveau-aanduiding. Veel J-boeken hebben weinig tekst en weinig verhaalstructuur en zijn daardoor niet geschikt voor DENK!. Het is zinvol om voor het thema ook te zoeken in de informatieve boeken voor volwassenen, omdat die vaak meer tekst en meer verhaal bevatten. Ook kun je gebruikmaken van informatieve boeken die op een fictieve manier zijn geschreven.
2. Boeken die blijken uit te nodigen tot bladeren of scannen in plaats van lezen, passen niet in de boekencollectie. Dit betekent dat veel informatieve boeken

afvallen voor DENK!. Zij bevatten vaak veel platen die de aandacht afleiden van de tekst, waarbij de tekst dan ook nog eens van slechte kwaliteit is. Dit soort boeken leidt tot bladeren, niet tot lezen.

3. Er worden geen stripboeken gebruikt.
4. Schoolboeken en boeken van educatieve uitgeverijen zijn doorgaans niet geschikt om voor DENK! te gebruiken.
5. Ook kinderen met leesproblemen gebruiken bij DENK! geen boeken met verarmd taalgebruik. In plaats daarvan gebruiken zij luisterboeken met natuurlijk en rijk taalgebruik op B-niveau. Afhankelijk van hun eigen voorkeur kunnen zij daarbij meelesen in een fysiek boek of alleen luisteren naar het luisterboek. Hiervoor kun je gebruikmaken van de LuisterBieb-app van de openbare bibliotheken, van bij de bibliotheek geleende boeken op cd-rom, van www.passendlezen.nl, van www.superboek.nl, en van de Yoleo-app. Het aantal luisterboeken dat in de school aanwezig dient te zijn, is uiteraard afhankelijk van het aantal leerlingen met lees- en concentratieproblemen in de klas. Er moeten in ieder geval genoeg luisterboeken aanwezig zijn om deze leerlingen twee verschillende boeken te laten beluisteren.
6. Voor zwakke lezers is het van belang om serieboeken (fictie) in de collectie te hebben. Ieder boek in de serie is een sterke *scaffold* voor het volgende boek, aangezien de leerling vertrouwd raakt met de stijl en het woordgebruik in de boeken. Dat vergemakkelijkt het lezen van een volgend boek in de serie.

Naast de samenwerking met de openbare bibliotheek rondom de boekencollecties, inventariseren scholen ook zelf welke boeken en materialen kunnen passen bij het gekozen thema. Geschikte boeken bestellen zij bij de openbare bibliotheek.

De leerkracht stalt de boekencollectie op aantrekkelijke wijze uit in de klas. Het is aan te bevelen om ook een gedeelte van een muur te reserveren voor het project. Daar kun je centrale concepten op schrijven en kinderen kunnen er kleine recensies van boeken ophangen of cijfers toekennen aan de boeken uit de boekencollectie.

Naast de boeken voor de leerlingen zoekt de leerkracht ook een fictieboek dat bijdraagt aan de kennisopbouw over het thema om bij de start van de KM-les uit voor te lezen. Het boek moet in elk geval voldoen aan de hierboven genoemde criteria voor de keuze van boeken voor de leerlingen. De keuze voor een boek van een gerenommeerde kinderboekenschrijver die rijke taal gebruikt, ligt dan ook voor de hand. Qua niveau kies je boeken die de meeste leerlingen in de groep niet zo gemakkelijk zelf kunnen lezen.

3. VOORBEREIDING VAN DE EI-LESSEN

De voorbereiding van de EI-lessen omvat het volgende:

Keuze van de EI-teksten

In de EI-lessen leren leerlingen een moeilijke tekst te begrijpen door hun kennis over tekststructuur in te zetten, leesstrategieën toe te passen, samen te praten over de tekst en door de tekst in eigen woorden te herformuleren. Het is belangrijk dat de tekst zodanig moeilijk is dat de leerlingen ervaren dat het zinvol is om genoemde middelen in te zetten om de tekst te begrijpen. De tekst kan afkomstig zijn uit bijvoorbeeld een ‘moeilijk’ boek dat door een van de leerlingen gelezen wordt, of uit een zaakvakmethode met goede teksten voor brugklas havo/vwo.

Aangezien de informatiedichtheid van informatieve teksten veel hoger ligt dan bij fictie, kiezen we voor informatieve teksten. De omvang van de tekst is ongeveer vierhonderd woorden, maar de totale tekst mag langer zijn.

Inhoudelijk gelden de volgende criteria voor de keuze van de tekst:

- Een belangrijk criterium is dat de tekst aansluit bij het thema en dat die zorgt voor verdieping van het gesprek dat in de KM-lessen op gang is gekomen over het thema. De tekstkeuze sluit aan bij de verschillende perspectieven die in dat gesprek ontstaan zijn, of sluit aan bij een of meerdere nieuwe perspectieven om het gesprek te verdiepen. Aangezien dit tevoren niet goed te voorzien is, is het aan te raden bij de voorbereiding bij elk subthema meerdere teksten te zoeken waarin op wat hoger abstractieniveau concepten die verband houden met het thema met elkaar in verband worden gebracht en/of waarin een aspect van het thema in een actueel (controversieel) maatschappelijk daglicht wordt geplaatst. Op het moment dat de EI-les gegeven moet worden, heb je dan een aantal keuzes.
- Multiperspectiviteit van de verschillende teksten is eveneens een belangrijk criterium: de tekstset als geheel bevat meerdere perspectieven op het thema, zodat het thema vanuit verschillende perspectieven belicht wordt.
- Het geheel van de te behandelen teksten bestrijkt bovendien een breed scala aan (internet)genres. Het is belangrijk te zorgen voor afwisseling tussen verschillende typen informatieve teksten. Te denken valt aan een handleiding, een nieuwsbericht, een betoog etc. Een dergelijke afwisseling biedt ook de mogelijkheid aandacht te besteden aan de tekststructuur van de verschillende genres.
- De inhoud van de tekst is up-to-date.

De eisen aan de structuur van de afzonderlijke teksten komen overeen met de eisen aan boeken:

- Er is sprake van een samenhangende behandeling van het onderwerp binnen een sterk georganiseerde tekststructuur (in tegenstelling tot fragmentarische behandeling van het onderwerp). In de tekst is sprake van een heldere alinea-structuur met structurerende en thematische alinea's. De thematische alinea's zijn opgebouwd vanuit één kernzin met uitleg en voorbeelden.
- Er is sprake van natuurlijk taalgebruik en rijke woordenschat.
- De visuele elementen in de tekst vergroten het begrip en leiden niet af.

Vorbereiding van de instructie

Ter voorbereiding van elke EI-les lezen is het van belang dat de leerkracht bepaalt welke achtergrondkennis de leerlingen nodig hebben om de tekst te kunnen begrijpen. Daarbij gaat de leerkracht tevens na of hij bij de teksten visuele informatie kan aanreiken, die de informatie uit de tekst samenvat en/of er iets aan toevoegt. Als volgende stap legt de leerkracht voor zichzelf vast wat de kerninformatie is uit elke paragraaf van de te gebruiken artikelen en op welke plekken hij inhoudelijk nadere toelichting op de tekst zou kunnen geven en/of de verbinding met het thema kan aangeven. Ten slotte zorgt de leerkracht ervoor dat hij de teksten kan projecteren op het digibord en dat er papieren versies van de artikelen beschikbaar zijn.

4. ORGANISATIE VAN DE SCHRIJFPRODUCTEN VAN DE LEERLINGEN

Gedurende de loop van het thema wordt op meerdere momenten de kennisontwikkeling over het thema schriftelijk vastgelegd. Daarbij kun je onderscheid maken in kennisontwikkeling van de groep als geheel en kennisontwikkeling van de individuele leerlingen. De eerste vindt plaats naar aanleiding van het bespreken van wat de leerlingen leren over het thema vanuit het boek dat de leerkracht voorleest én naar aanleiding van het bespreken van de artikelen die gebruikt worden in de expliciete-instructielessen. Daarnaast ontwikkelen de individuele leerlingen kennis doordat ze zelfstandig lezen in boeken naar keuze over het thema. Aan het eind van het thema krijgen de leerlingen de opdracht om op basis van de aantekeningen die zij in elk van deze situaties gemaakt hebben, een eigen tekst te schrijven over wat zij geleerd hebben. Om de leerlingen hierbij te ondersteunen, is het aan te raden de leerlingen een losbladig DENK!-schriftje te geven. Daarin kunnen zij de aantekeningen bewaren bij het onderdeel waar ze thuisshoren (voorleesboek; expliciete-instructielessen; eigen boek tijdens de KM-lessen).

Voor zwakke leerlingen kan hierbij het werken op de computer ondersteunend zijn.

5. KEUZE VOOR DE WIJZE VAN AFRONDEN VAN HET THEMA

Ook behoort het tot de voorbereiding op het thema om vast te leggen hoe de afronding van het thema vorm zal krijgen. Wat gebeurt er met andere woorden met de teksten die de leerlingen schrijven over de kennis die zij gedurende het thema hebben ontwikkeld? Dit wordt met de leerlingen bij de start van het thema besproken en besloten.

3 DE KM-LESSEN

Tijdens de KM-lessen maken de leerlingen leeskilometers waardoor zij (taal)kennis opdoen over het thema. De les is opgebouwd uit drie fasen: 1. voorbereiden van het stillezen, 2. monitoren van het stilleesgedrag van de leerlingen en 3. praten over en vastleggen van de opgedane (nieuwe) kennis. *De kern van de les is het stillezen van de leerlingen in hun zelfgekozen boek.* Het begrip van de leerlingen van wat ze lezen, wordt gedurende de gehele les ondersteund en geactiveerd.

Het stillezen voorbereiden (fase 1) heeft als doel het aandachtig en doelgericht lezen van de tekst te bevorderen en het *modelen* en expliciteren van het monitoren van het eigen leesbegrip. Deze voorbereiding vindt plaats aan de hand van een passage uit een boek over het thema dat wordt voorgelezen. Een genuanceerde kennisopbouw komt niet tot stand door een tekst scannend te lezen, maar door een tekst volledig en aandachtig te lezen. De leerkracht *scaffolt* dit leesgedrag door voorafgaand aan het lezen in het eigen boek door de leerlingen, een paar bladzijden met expressie en de juiste intonatie voor te lezen uit een fictieboek dat bijdraagt aan kennis over het thema. Tevens maakt hij voor de leerlingen expliciet dat hij zijn eigen leesgedrag monitort bij een passage waar dat nodig is en doet hij herstelgedrag voor (langzamer lezen, nogmaals lezen). Doelgericht lezen van de leerlingen kun je bevorderen door vragen te stellen die richting geven aan het leesproces. Bij DENK! is de centrale vraag: Wat draagt deze tekst bij aan onze kennis over het thema en de subthema's? Deze vraag bespreekt de leerkracht kort met betrekking tot wat hij heeft voorgelezen. Deze zelfde vraag geeft hij mee aan de leerlingen bij het lezen van hun eigen boek.

Tijdens het stillezen zelf (fase 2) maken de leerlingen korte aantekeningen over de kennis die ze tegenkomen in hun boek over het thema, om de onderzoeksvraag over het subthema waarvoor zij gekozen hebben te beantwoorden. Deze vraag geeft sturing aan het leesproces, temeer daar de leerlingen weten dat ze aan het eind van de les een bijdrage moeten leveren aan de nabespreking. De leerkracht ondersteunt leerlingen hierbij door ze te herinneren aan de aanpak die ze hebben geleerd voor het maken van aantekeningen tijdens de EI-les.

Om een beeld op te bouwen van het leesbegrip van de leerlingen en zicht te houden op de voortgang van het leesproces, voert de leerkracht tijdens het stillezen leesgesprekjes met de leerlingen. In deze setting toetst de leerkracht de geschiktheid van het boek dat de leerling aan het lezen is, door na te gaan of de leerling het boek begrijpt en of het boek voldoende bijdraagt aan kennis over het thema. Tevens maakt de leerkracht afspraken met de leerling over diens vorderingen en toetst hij of de leerling in de periode tussen twee leesgesprekjes in voldoende mate gevorderd is. Indien nodig leiden de leesgesprekjes tot interventies, zoals een ander boek kiezen, een luisterboek gebruiken en/of de leestijd uitbreiden.

Tijdens de nabespreking (fase 3) ondersteunt de leerkracht de begripsvorming door het gesprek over de opbrengst van het stillezen te structureren aan de hand van de onderzoeksvragen en door dóór te vragen op de gegeven antwoorden. Tevens betreft de leerkracht alle leerlingen er actief bij door de leerlingen de nieuwe kennis die ze over hun subthema hebben opgedaan eerst uit te laten wisselen in duo's, en bij de klassikale bespreking de beurten willekeurig toe te wijzen.

Bij de KM-lessen werk je met een tweelagenmodel. Laag 1 is boeken lezen over het thema. De leerlingen lezen altijd boeken en artikelen over het thema, ook als zij cognitief zwak zijn. Voor cognitief zwakke leerlingen is het aan te bevelen om met boeken te beginnen die als één jaar onder hun leeftijd zijn aangeduid. Gedurende het thema neemt de vertrouwdheid met het thema toe en kunnen moeilijkere boeken gelezen worden. Zwakke lezers kunnen ook luisterboeken gebruiken.

Cognitief sterke leerlingen kunnen lezen uit boeken over het thema met hogere leeftijds aanduidingen en uit tijdschriften voor volwassenen, zoals de National Geographic of de New Scientist. Ook kunnen zij zelf bronnenonderzoek doen via internet en goede bronnen toevoegen aan de klassenvoorraad.

Laag 2 bestaat uit de leestijd uitbreiden en/of de leerlingen voorbereiden op het thema door een concretere context aan te bieden. Wanneer leerlingen langzamer lezen en daardoor het minimum van twee boeken per thema niet halen binnen de beschikbare tijd, is het van belang in extra leestijd te voorzien. Dit zou kunnen binnen de leestijd die er staat voor voortgezet technisch lezen. Voor leerlingen die een zeer kleine woordenschat hebben, bijvoorbeeld omdat zij een andere taalachtergrond hebben, is het van belang om een nieuw thema uitvoerig te introduceren met behulp van filmpjes. Filmpjes voegen een authentieke visuele context toe aan het taalgebruik in boeken. Het is voor deze leerlingen gemakkelijker een conceptueel model op te bouwen, wanneer nieuwe woorden en nieuwe begrippen in een concrete context worden geïntroduceerd. Als de leerlingen vervolgens actief nadenken over de filmpjes en de nieuwe woorden actief gebruiken, leidt dat tot kennisop-

bouw. Dat maakt het produceren van associaties, inferenties en coherente voorstellingen van de tekst makkelijker. Om dit proces te realiseren, is het van groot belang dat de gebruikte filmpjes, boeken (en ook de gebruikte teksten in de EI-les) qua woordenschat en inhoud nauw op elkaar aansluiten.

Hieronder worden de lesfasen nader toegelicht. De hierbij genoemde tijden zijn slechts ruwe richttijden. Ze dienen om ervoor te zorgen dat fase 1 en 3 nooit de overhand krijgen. Aan fase 2 moet altijd minimaal twintig minuten besteed worden.

1. STILLEZEN VOORBEREIDEN (TIEN MINUTEN)

De leraar leest een paar bladzijden voor uit het gekozen fictieboek over het thema (ongeveer duizend tot twaalfhonderd woorden). Het voorlezen begint met een korte herhaling van het voorgaande in enkele zinnen om te zorgen dat alle leerlingen weer weten waar het over gaat en voorbereid zijn om te luisteren. De leraar legt vervolgens in de woorden van de leerlingen uit waar het komende gedeelte over gaat, zonder de clou weg te geven. Hij maakt in zijn vloeiende en verhalende uitleg waar mogelijk als onderliggende structuur gebruik van de relevante elementen van de verhaalstructuur (karakters, setting, probleem, complicatie, reacties, oplossing, verandering). De uitleg vooraf dient om het verhaal dat volgt begrijpelijk te maken en om de interesse ervoor op te wekken en te versterken.

De leerkracht leest vervolgens expressief voor en ondersteunt het begrip van leerlingen met intonatie. Tijdens het voorlezen kan hij eventueel bij de tekst behorende plaatjes tonen, als die het tekstbegrip ondersteunen. Na het voorlezen kan eventueel nog wat extra uitleg volgen in de woorden van de kinderen. De leerkracht legt geen losse moeilijke woorden uit.

Bij een moeilijke passage, die de leerkracht tevoren heeft geselecteerd, laat de leerkracht hardop denkend meebelevan waarom hij constateert dat hij even moet stoppen met doorlezen. Mogelijkheden om dit te herkennen zijn:

- je innerlijke stem stopt;
- je gedachten zijn niet meer bij de tekst;
- je kan je niet meer herinneren wat je zojuist gelezen hebt;
- de vragen die je je stelt worden niet beantwoord;
- je weet niet wat een woord of zin betekent.

Vervolgens kan de leerkracht een of meerdere strategieën *modelen* die hij op dat moment kan inzetten om het begrip te herstellen. Wanneer het probleem is ontstaan bij een zin of een gedeelte van de tekst, zijn herlezen, een stukje verder lezen of gebruikmaken van de tekststructuur (titels, afbeeldingen, lay-out) mogelijke

herstelstrategieën. De leerkracht maakt ook duidelijk dat je deze herstelstrategieën ook kunt toepassen bij het maken van aantekeningen bij het boek dat de leerlingen aan het lezen zijn. Wanneer het probleem bestaat uit een woord dat onbekend is, kan de leerkracht laten zien hoe je de context (betekenis opzoeken in de tekst zelf) of de morfologie (herkennen van een deel van een woord) kunt gebruiken om de betekenis van het woord te achterhalen. Ook kan de leerkracht stilstaan bij de vraag of het onbekende woord belangrijk genoeg is om tijd te investeren in het achterhalen van de precieze betekenis. Wanneer dit het geval is, kun je ook een (digitaal) woordenboek gebruiken.

In welke mate aandacht is voor begripsmonitoring en aan welke herstelstrategie je aandacht besteedt, hangt sterk af van de tekst. Vooral in de beginfase van het werken met thema's en bij een nieuw thema is aandacht besteden aan herstelstrategieën van belang. Want hiermee kun je ook (ten dele) voorkomen dat leerlingen bij het aantekeningen maken over de inhoud (alleen) veel moeilijke woorden noteren.

Na het voorlezen praat de leraar een paar minuten met de leerlingen over het gelezene aan de hand van de vraag: Wat heb je hiervan geleerd over ons thema? en /of Hoe past dit bij wat je al wist? De leerkracht projecteert de vraag/vragen op het digibord. Deze vragen vormen een *scaffold* voor het gericht lezen en denken in fase 2 van de les en voor het gesprek aan het eind van de les. Dit helpt kinderen om gericht te lezen.

2. STILLEZEN (MINIMAAL TWINTIG MINUTEN) EN HET STILLEESGEDRAG MONITOREN

De leerlingen lezen stil in hun zelfgekozen boek (fictie of non-fictie) en maken korte aantekeningen in hun DENK!-schrift naar aanleiding van de volgende vragen: Wat heb je hiervan geleerd over ons thema? en /of Hoe past dit bij wat je al wist? De aantekeningen die de leerlingen maken tijdens het lezen, zijn echt kernwoorden en geen hele zinnen. Hier moet dus niet te veel tijd in gaan zitten. De leraar ondersteunt leerlingen hierbij door ze te herinneren aan de aanpak die ze hebben geleerd voor het aantekeningen maken tijdens de EI-les. Tevens zorgt de leerkracht er tijdens het stillezen voor dat er luisterboeken en serieboeken beschikbaar zijn voor de leerlingen die minder goed kunnen stillezen.

Tijdens het stillezen voert de leerkracht met ongeveer drie leerlingen een leesgesprekje aan de hand van het formulier met aandachtspunten voor het voeren van leesgesprekjes (zie de bijlagen bij hoofdstuk 9 in dit boek). Hij begint met de leerlingen die nauwelijks tot lezen komen en maar wat bladeren in hun boek. Op het formulier staan enkele aspecten van het lezen, op basis waarvan de leerkracht kan bepalen of een interventie nodig is. Allereerst bouwt de leerkracht een beeld op van de geschiktheid van het boek dat de leerling aan het lezen is. Daarbij gaat het

om de vraag of de leerling a. het boek begrijpt en b. of het boek inderdaad bijdraagt aan de kennis van de leerling over het thema. Van het leesbegrip krijgt de leerkracht een indruk door de leerling een stukje te laten voorlezen uit zijn boek. Vervolgens bepaalt de leerkracht of de leerling goed op toon leest door hem een score te geven op de intonatioetoets (zie de bijlagen bij hoofdstuk 9). Goed op toon lezen is een indicatie voor leesbegrip. Zijn beeld vult de leerkracht aan door de leerling in eigen woorden te laten navertellen waar het boek over gaat. Tevens schat de leerkracht in of het boek voldoende bijdraagt aan kennis over het thema. Hierbij maakt hij ook gebruik van de aantekeningen die de leerling in het DENK!-schriftje heeft gemaakt. Ten slotte maakt hij afspraken met de leerling over de voortgang.

Op basis van het leesgesprekjes besluit de leerkracht of een interventie gewenst is. De volgende interventies zijn denkbaar:

- een ander boek kiezen als het boek te moeilijk blijkt voor de leerling, of te weinig bijdraagt aan het thema;
- een luisterboek kiezen voor technisch zwakke lezers;
- en/of de leestijd uitbreiden als de leerling onvoldoende vordert.

Wanneer een interventie nodig blijkt, plant de leerkracht op korte termijn een nieuw leesgesprekjes met deze leerling in. Als een ander boek wordt gekozen, ligt het voor de hand al binnen een tot twee weken in beeld te brengen of dat boek wel geschikt is. Als je kiest voor uitbreiding van de leestijd is het belangrijk binnen een maand na te gaan of hier effecten van merkbaar zijn. Als er geen interventie nodig is, kan de periode tussen de leesgesprekjes langer zijn. We raden echter aan ten minste twee maal per jaar met alle leerlingen een leesgesprekjes te voeren.

3. PRATEN EN SCHRIJVEN (TIEN MINUTEN)

De afsluiting van de KM-les omvat drie onderdelen:

1. *Uitwisseling met DENK!-maatje.*

In tweetallen (kinderen die naast elkaar zitten) worden de volgende vragen besproken: Wat heb je nu geleerd over ons thema? en /of Hoe past dit bij wat je al wist? De leraar loopt rond om de leerlingen waar nodig te helpen om gericht over het thema te praten aan de hand van de vragen. Het werken met een DENK!-maatje moet je leerlingen expliciet aanleren om het effectief te kunnen toepassen (zie bijlage). Het is belangrijk dat de leraar aan de leerlingen voordoet hoe deze manier van werken eruitziet en hoe het klinkt. De leraar kan om zich te oriënteren op deze demonstratie kijken naar een video-opname waarop de DENK!-maatjestechniek gedemonstreerd wordt door Linda Hoyt: <http://www.youtube.com/watch?v=qYoeVkf3s7E>.

2. *Klassikale bespreking van het schrijfproces.*

Bespreek met de leerlingen hoe het lezen en het aantekeningen maken ging, welke moeilijkheden ze tegenkwamen en wat ze hebben gedaan om die op te lossen.

3. *Klassikale nabespreking en notities maken.*

Vervolgens bespreekt de leerkracht de gezamenlijke kennisgroei klassikaal na, waarbij de leerlingen geen vingers opsteken, maar willekeurig de beurt krijgen. Dit kan de leerkracht doen door bijvoorbeeld de namen op kaartjes of stokjes te schrijven, die te schudden en er blind namen uit te trekken. De leerkracht vraagt door naar aanleiding van de leerpunten die de leerlingen benoemen: Waarom is het belangrijk? Heeft het te maken met iets dat we eerder leerden? Bij interessante nieuwe aspecten die naar voren komen, schrijven willekeurig gekozen leerlingen notities op het bord. De hele klas helpt mee om de notities goed te krijgen qua formulering en spelling. Na iedere geslaagde notitie schrijven alle leerlingen die over in hun schrift.

4. **OPTIONEEL: KORTE BOEKPROMOTIE DOOR EEN LEERLING AAN HET EINDE VAN DE LES.**

De leerling vertelt kort over een door hem/haar met enthousiasme gelezen boek: titel, schrijver, waarom zo mooi, kort stukje voorlezen.

4 DE EI-LESSEN

In de expliciete-instructielessen (EI-lessen) bevorder je de bewuste begripsprocessen door het gezamenlijk samenvatten, bespreken en herschrijven van de samenvatting van teksten over het thema die voor de meeste leerlingen te moeilijk zijn om zelfstandig (in voldoende mate) te begrijpen. De leerkracht maakt duidelijk dat ze samen gaan proberen de betreffende moeilijke tekst te begrijpen door *hun kennis over de structuur van de tekst te gebruiken, door enkele strategieën toe te passen, door samen te praten over de tekst en door de tekst te herformuleren in eigen woorden.* Het proces van begripsvorming met toepassing van deze middelen wordt zodanig ondersteund dat alle leerlingen dit kunnen en de tekst begrijpen. Om dit te realiseren, is het cruciaal dat de leerkracht de leerlingen goed voorbereidt op het oefenen van cognitieve strategieën en herschrijven van de tekst. Dat kan door de leerlingen achtergrondkennis aan te reiken die voldoende context biedt om de tekst te kunnen plaatsen. De tekst wordt in de loop van de twee weken waarin met de tekst gewerkt wordt nog tweemaal gelezen: eenmaal samen in koor en eenmaal stil. Beide keren koppel je het lezen van de tekst aan het bespreken van één open vraag, waardoor

je de leerlingen uitdaagt de tekst te verbinden aan hun eigen ervaringen en/of aan eerdere kennis over het thema. Zo voorkom je dat onvoldoende achtergrondkennis, onvoldoende woordenschat of onvoldoende leesniveau, het toepassen van strategieën, het leveren van een bijdrage aan de discussie over de tekst en het leveren van een bijdrage aan het herschrijven van de tekst in de weg staat. Door aan het herlezen van de tekst een functionele opdracht te verbinden (namelijk nadenken over het beantwoorden van een open vraag), bevordert de leerkracht niet alleen de leesmotivatie van de leerlingen, maar zorgt hij er ook voor dat de achtergrondkennis van de leerlingen bij het lezen van de tekst geactiveerd wordt. Dat brengt sterkere verbindingen aan in de hersenen van de leerlingen.

Tevens betreft de leerkracht alle leerlingen er actief bij door ze alle stappen eerst te laten uitwisselen in duo's, en bij de klassikale bespreking de beurten willekeurig toe te wijzen. Dat vergroot de aandacht van de leerlingen én zij krijgen gelijke kansen tot spreken. Ook maakt de leerkracht zo veel mogelijk gebruik van wisbordjes, omdat dit alle leerlingen activeert tot nadenken en omdat het hem snel overzicht geeft over het leerproces van alle leerlingen.

Tijdens de uitvoering van de EI-les lezen werk je in niveaugroepen.

De voorbereiding op de instructie en het begeleid inoefenen van strategieën om tot begrip van de tekst te komen (zie hieronder), zal naar verwachting niet voor alle leerlingen nodig zijn. Een deel van de groep heeft de voorbereiding op en het oefenen van de strategieën hard nodig, een ander deel kan het al zelfstandig. Dit is te achterhalen door observatie. Goede lezers die afhaken bij de voorbereiding en het oefenen, kunnen de tekst zelfstandig stillezen. Ook maken deze leerlingen zelfstandig een verwerkingsopdracht. Bijvoorbeeld door hun te vragen te tekenen wat ze hebben geleerd van de tekst, dit onder te brengen in een *graphic organizer*, vragen bij de tekst te bedenken of met een andere leerling de hoofdgedachte of kernwoorden van de tekst uit te wisselen. Door de zelfstandige lezers in de centrale nabespreking weer bij de groep te betrekken, kun je checken of ze het echt zelf kunnen of dat je ze de volgende keer toch bij de uitleg moet betrekken.

Daarnaast wordt bij de EI-les lezen gewerkt met *reteaching* voor de leerlingen die erg veel moeite hebben om de leesstrategieën 'bepalen van de hoofdgedachte' en 'maken van een samenvatting' onder de knie te krijgen. De leerkracht bepaalt dit door observatie in de groep. Met deze leerlingen oefen je hiermee in een klein groepje met verschillende typen teksten, totdat ze de werkwijze onder de knie hebben.

De EI-lessen bestaan uit twee onderdelen van een volledig lesblok (45 tot 50 minuten). In de eerste week geef je de EI-les lezen en de week daarna, met dezelfde tekst, de EI-les schrijven. In het onderstaande beschrijven we de opzet van beide lestypen.

4.1 DE EI-LES LEZEN

De EI-les lezen bestaat uit drie onderdelen:

1. voorbereiden van de leerlingen op de strategie-instructie,
2. de expliciete strategie-instructie zelf en
3. bespreken en vastleggen van wat de tekst aan nieuwe kennis over het thema heeft opgeleverd.

1. VOORBEREIDEN OP DE INSTRUCTIE

De leraar projecteert de tekst op het digibord en deelt de tekst op papier uit.

a. *Achtergrondkennis aanbrengen (indien nodig) (een tot vijf minuten)*

Breng kort en overzichtelijk de achtergrondkennis aan die leerlingen nodig hebben om de tekst te kunnen begrijpen. Hierbij gaat het om samenhangende kennis en niet om de betekenis van afzonderlijke woorden. Eventueel gebruik je hiervoor een filmpje of plaatjes van internet. Het filmpje of de plaatjes kies je zodanig dat zij het begrip van de tekst vergemakkelijken.

b. *Genre bespreken (een tot vier minuten)*

Bespreek met de leerlingen om welk genre tekst het gaat: een krantenartikel, een verslag, een blog, ... Leg kort uit welke kenmerken dit genre heeft, en welke kenmerken zij kunnen gebruiken om de tekst beter te begrijpen.

c. *Scaffolds van het leesbegrip door compensatie voor gebrekkige woordenschat en technisch leesniveau (tien minuten)*

- Samenvatten van de tekst in de woorden van de leerlingen.

De leerkracht vat de tekst samen in voor leerlingen begrijpelijke taal.

Hiervoor is het nodig dat de leerkracht per alinea de kerninformatie

identificeert, en die tot een omvattende samenvatting maakt. Dit is geen

monoloog, maar de leerkracht betreft de gehele groep er actief bij. Hierdoor activeert hij de achtergrondkennis van de leerlingen (voorspellen). De leer-

kracht wijst op de kopjes en alinea's (op het digibord) tijdens de samenvat-

ting en betreft de leerlingen bij de samenvatting door in de jij-/jullie-vorm

te spreken: "Zie je hoe het volgende stukje genoemd wordt?" De leerlingen

kijken mee in hun eigen tekst. Indien nodig / van toepassing kunnen de

kopjes in de tekst en enkele moeilijke kernwoorden die bijvoorbeeld erg

technisch of abstract zijn gezamenlijk worden uitgesproken (zie Rose en

Martin, 2012, p. 181).

- Samenvatten van een alinea in de woorden van de leerlingen. Het gaat daarbij om de alinea die kernelementen bevat om het onderwerp in de tekst te begrijpen en/of technische of abstracte woorden die toelichting behoeven en/of een goed voorbeeld geven van het genre. In veel gevallen zal dit de eerste alinea zijn. De leerkracht vat de gekozen alinea samen in voor leerlingen begrijpelijke taal en leest de alinea voor. Vervolgens leest hij ook de overige alinea's voor. De leerlingen lezen mee.

2. EXPLICIETE INSTRUCTIE

a. *Expliciete instructie van de strategieën 'bepalen van de hoofdgedachte' en 'samenvatten' (tien minuten)*

- De leerkracht geeft aan dat de groep gaat proberen deze moeilijke passage te begrijpen door de woorden te zoeken die de hoofdgedachte van de tekst weergeven. Hij licht toe dat de hoofdgedachte een samenvatting is van de alinea in één korte zin. Vaak is de samenvatting af te leiden uit de eerste of de laatste zin van de alinea.
- Duo's denken na over de hoofdgedachte en kernwoorden van de gekozen alinea en eventueel een tweede moeilijke alinea. De discussie tussen de leerlingen over de hoofdgedachte en de kernwoorden is hier dus onderdeel van de strategie-instructie.
- Vervolgens wisselen de leerlingen de hoofdgedachte en kernwoorden van de moeilijkste alinea's klassikaal uit en markeren ze die. Enkele leerlingen krijgen willekeurig de beurt om te vertellen wat zij denken dat de hoofdgedachte is. Of ze geven per tweetal hun hoofdgedachte aan op een wisbordje. De leerkracht vraagt door naar het *waarom* van het antwoord. Wanneer er klassikaal een helder standpunt is ontstaan over welke zinnen/zinsdelen in de alinea de hoofdgedachte het duidelijkst weergeven en wat het kernwoord is (of de kernwoorden zijn) van de alinea, markeert de leerkracht die op het bord. De leerlingen markeren de hoofdgedachte en kernwoorden op hun papieren versie van de tekst.

b. *Expliciete instructie van de strategie 'vragen stellen' (tien minuten)*

- Leerlingen genereren en beantwoorden vragen over de tekst. De kinderen bedenken in tweetallen vragen die ze met behulp van de hele tekst kunnen beantwoorden. Zij schrijven een of twee vragen op een wisbordje. De leerkracht selecteert steeds één vraag en geeft de leerlingen even tijd om na te denken over hun antwoord. De leerlingen schrijven dit antwoord op de achterkant van hun wisbordje. Eén antwoord of meer antwoorden worden klassikaal besproken. Waar nodig vraagt de leerkracht door.

Als een leerling het antwoord net niet goed heeft, ondersteunt de leerkracht hem, totdat het antwoord goed is. Als het antwoord helemaal niet goed is, gaat de beurt over naar een ander. Maar de leerkracht komt naderhand terug bij de leerling die het antwoord niet goed had, om alsnog het juiste antwoord ook van deze leerling te horen.

Door deze werkwijze vindt nauwkeurige monitoring plaats van het leerproces van de leerlingen in het toepassen van de betreffende strategieën. En de leerkracht kan onmiddellijk feedback geven om het leerproces waar nodig bij te sturen.

3. BEDISCUSSIËREN EN VASTLEGGEN VAN DE NIEUWE KENNIS (TIEN MINUTEN)

- Leerlingen bespreken met hun DENK!-maatje wat zij uit de besproken tekst geleerd hebben over het thema. Zij schrijven dit in steekwoorden op in hun DENK!-schrift. De discussie tussen de leerlingen heeft hier de functie van het vergelijken van elkaars bevindingen over wat de tekst hun leert en daarvan de merites te bepalen.
- Dit wordt klassikaal nabesproken, waarbij leerlingen willekeurig de beurt krijgen. De leerkracht legt de essentie hiervan vast in een digitaal document en stelt dit aan de leerlingen ter beschikking. De leerkracht legt de gezamenlijke kennisontwikkeling dus vast.

Door de combinatie van het werken in duo's en klassikale bespreking betreft de leerkracht alle leerlingen er actief bij. Ook zorgt hij ervoor dat de zwakkere leerlingen een kans krijgen aan het gesprek bij te dragen.

4.2 DE EI-LES HERSCHRIJVEN

In de EI-les herschrijven werk je met dezelfde non-fictietekst die bij de EI-les lezen is gebruikt. In deze les herschrijven de leerlingen een of enkele alinea's van deze tekst aan de hand van de aantekeningen die ze in de EI-les lezen hebben gemaakt. Het herschrijven intensiveert het lezen en versterkt het begrip. Ook vormt het een training voor het maken van notities tijdens de KM-lessen en voor het schrijven van goed opgebouwde alinea's in de eigen tekst. Die maken de leerlingen aan het eind van het thema op basis van de aantekeningen die zij gedurende het thema hebben gemaakt.

Ook de EI-les herschrijven bestaat uit drie onderdelen:

1. voorbereiding op het herschrijven,
2. gezamenlijk herschrijven van de eerste alinea (en eventueel meerdere) en
3. praten over het geleerde.

1. HERSCHRIJVEN VOORBEREIDEN

De leraar projecteert de tekst op het digibord en deelt de tekst op papier uit.

- a. De leerkracht brengt nog even kort en overzichtelijk de achtergrondkennis aan die leerlingen nodig hebben om de tekst te kunnen begrijpen. Hierbij gaat het om samenhangende kennis en niet om de betekenis van afzonderlijke woorden.
- b. Tekst voorlezen. De leerkracht leest de gehele tekst opnieuw voor, ditmaal zonder *scaffolds*.
- c. Hoofdgedachte en kernwoorden op het bord zetten.
De leerkracht vraagt willekeurig enkele kinderen naar de hoofdgedachte en de kernwoorden van de *eerste alinea*. Deze aspecten hebben alle kinderen tijdens de vorige les gemarkeerd in hun tekst. De leerkracht noteert de kernwoorden op het bord. Tussen de afzonderlijke woorden/woordgroepen komt een schuine streep om ze van elkaar te scheiden. (Wanneer je later nog een of meer andere alinea's behandelt, scheid de woorden/woordgroepen uit de verschillende alinea's van elkaar met een horizontale streep.) De leerkracht vertelt uiteindelijk een versie van de inhoud aan de hand van de notities op het bord.

2. GEZAMENLIJK HERSCHRIJVEN VAN DE EERSTE ALINEA AAN DE HAND VAN DE NOTITIES

Het is nu de bedoeling om de essentie van de alinea zo veel mogelijk in eigen woorden te herschrijven. Belangrijke termen in de tekst worden nog wel gebruikt, maar zo veel mogelijk in eigen woorden. De leerlingen leggen de aangereikte tekst weg en werken op basis van de notities op het bord.

- a. De leerkracht wijst aan over welke woordgroepen de leerlingen gaan schrijven.
- b. Vervolgens schrijven de kinderen in tweetallen een eigen zin (of zinnen) (in eigen woorden) in hun schrift.
- c. Plenair nodigt de leerkracht willekeurig kinderen uit om hun zin (of zinnen) voor te lezen.
- d. De meest geschikte zin (met goede eigen verwoording) schrijft de leerkracht op het bord. De leerling die de zin bedacht heeft, dicteert hem.
- e. Alle leerlingen schrijven de gekozen zinnen over in hun schrift.

Ook bij het herschrijven vindt door deze werkwijze nauwkeurige monitoring van het leerproces van de leerlingen plaats en kan de leerkracht onmiddellijk feedback geven op de uitkomst van het leerproces en dit proces waar nodig bijsturen. Zo train je de leerlingen in het maken van aantekeningen per hoofdstuk van het boek dat ze aan het lezen zijn in de KM-les en er goed onderbouwde alinea's over te maken.

3. GEZAMENLIJKE KENNISOPBOUW

a. Uitwisseling met DENK!-maatje.

Leerlingen bespreken met hun DENK!-maatje of zij na het herschrijven hetzelfde denken over het geleerde. De discussie tussen de leerlingen heeft hier opnieuw de functie van het vergelijken van elkaars bevindingen en het bepalen van de merites daarvan.

b. Deze uitwisseling bespreek je klassikaal na. De leerkracht projecteert de uitkomst van de EI-les lezen, waarin de essentie van hetgeen de leerlingen hadden geleerd over het thema vanuit de besproken tekst is vastgelegd, opnieuw op het bord. Indien nodig vult de leerkracht aan of stelt hij bij.

5 EEN EIGEN TEKST OVER HET THEMA SCHRIJVEN

In de laatste 3 á 4 lessen van het thema besteden we tijd aan het schrijven van een eigen tekst door de leerlingen. Zij schrijven minimaal drie alinea's, met de volgende opdracht: Wat zijn de belangrijkste dingen die jij in deze weken geleerd hebt om je onderzoeksvraag te beantwoorden? De leerlingen doen dit op basis van de aantekeningen die ze hebben gemaakt in hun DENK!-schrift vanuit zowel de KM- als de EI-lessen en nemen daarbij de volgende stappen:

1. Selecteer de aantekeningen die je wilt gebruiken. De leerlingen doen dit zelf op basis van wat ze geleerd hebben; zij kiezen wat zij het belangrijkste vinden.
2. De leerlingen wisselen mondeling in duo's uit waarover ze willen gaan schrijven.
3. Enkele leerlingen vertellen aan de groep waarover ze willen gaan schrijven en krijgen daar feedback op van de leerkracht en/of van medeleerlingen.
4. Aantekeningen ordenen per onderwerp. De leerlingen ordenen alle aantekeningen die ze willen gebruiken per onderwerp.
5. Van een of meer leerlingen komen de aantekeningen van het belangrijkste dat ze hebben geleerd over hun onderzoeksvraag op het bord. Zij krijgen advies van de klas of de betreffende aantekeningen over één onderwerp gaan en dus passen in één alinea. Een alinea vormt immers een inhoudelijke eenheid rondom één kernzin. De klas helpt bij het formuleren van de kernzin die de eerste zin vormt van de alinea. Deze kernzin komt op het bord.
6. Alle leerlingen gaan na of zij hun aantekeningen goed geordend hebben per onderwerp. Zij overleggen hierover met hun DENK!-maatje en passen de ordening indien nodig aan.

7. Van een of meer leerlingen komen de geordende aantekeningen over één onderwerp op het bord. De klas helpt bij het formuleren van de kernzin die de eerste zin vormt van de alinea. Deze kernzin komt op het bord.
8. Alle leerlingen schrijven de kernzinnen (eerste zinnen) van hun alinea's op. Random worden verschillende kernzinnen voorgelezen en waar nodig verbeterd. In de kernzinnen moet helemaal duidelijk zijn wat de leerling geleerd heeft.
9. De leerkracht schrijft een van de goede kernzinnen met bijbehorende aantekeningen op het bord. De klas construeert gezamenlijk de rest van de alinea met definities, uitleg en voorbeelden. De leerkracht geeft daarbij ondersteuning.
10. De leerlingen schrijven hun alinea's en de leerkracht ondersteunt waar nodig.
11. Verschillende alinea's komen op het bord. De leerling van wie een alinea op het bord komt, leest zelf zijn tekst hardop voor. Vervolgens krijgt de leerling feedback op zijn tekst van een medeleerling en/of van de leerkracht. Belangrijk is dat deze feedback positief en opbouwend is. De overige leerlingen observeren dit feedbackgesprek.
12. De leerlingen geven in tweetallen feedback op elkaars alinea's.
13. Alle leerlingen reviseren hun alinea's naar aanleiding van de bespreking van hun alinea's met hun DENK!-maatje.
14. De leraar bespreekt met de leerlingen de opbouw van de tekst (inleiding, midden met diverse alinea's, afsluiting).
15. De leerlingen schrijven een inleiding, verwerken hun reeds geschreven alinea's en schrijven tot slot een persoonlijke reactie op of uitleg, analyse, interpretatie of toepassing van de alinea's die hij heeft gemaakt.
16. De leraar loopt rond en ondersteunt de leerlingen individueel tijdens het schrijven.

6 PRESENTATIE VAN DE OPBRENGST

In het DENK!-programma staat doelgerichte kennisontwikkeling centraal. Om de motivatie van de leerlingen warm te houden en hun betrokkenheid te vergroten, is het van belang de opbrengst van het thema aan publiek te presenteren. Dit kan diverse vormen aannemen en per thema verschillen. Te denken valt aan het maken van een klein boekje over het thema met de alinea's van alle leerlingen. Of een tentoonstelling maken over het thema, waarbij de ouders uitgenodigd worden. Ook kun je als een thema zich daartoe leent, kiezen voor een beeldende of creatieve vorm. Centraal staat dat de opbrengst zichtbaar is.

REFERENTIES

- Guthrie, J. T., Wigfield, A., & Perencevich, K. C. (Red.) (1997). *Motivating reading comprehension: Concept-Oriented Reading Instruction*. Routledge.
- Houtveen, A. A. M. (2018). Begrijpend lezen. In A. A. M. Houtveen (Red.), *DENK! Werk aan groei in begrip. Onderbouwing, beschrijving en exploratie van de werkzaamheid van het begrijpend leesprogramma voor het basisonderwijs DENK!* (pp. 3-31). Kenniscentrum Leren & Innoveren.
- Rose, D., & Martin, J. R. (2012). *Learning to write, reading to learn: Genre, knowledge and pedagogy in the Sydney school*. Equinox.
- Reutzel, D. R., & Juth, S. (2014). Supporting the development of silent reading fluency: An evidence-based framework for the intermediate grades (3-6). *International Electronic Journal of Elementary Education*, 7(1), 27.

BIJLAGE 2 WERKEN MET EEN DENK!-MAATJE

De leraar nodigt een leerling of een collega uit om dit samen aan de groep te demonstreren. Voorafgaand aan het voorbeeldgesprek tussen DENK!-maatjes vraagt de leraar aan de leerlingen om op de volgende zaken te letten:

- Hoe zit je? (Dicht bij elkaar, tegenover elkaar of naar elkaar toegewend.)
- Hoe kijk je elkaar aan? (Je maakt oogcontact.)
- Hoe reageer je op de ideeën van de ander? (Bevestigen door knikken, hummen, aanvullen, samenvatten en uitbreiden van de ideeën middels doorvragen.)
- Hoe ga je met elkaar om? (Altijd respectvol.)
- De spreektijd wordt eerlijk verdeeld: een of twee minuten per leerling. De leerkracht geeft de wisseling aan.

In de nabespreking staan deze aandachtspunten centraal, waarbij speciaal aandacht besteed wordt aan ‘actief luisteren’. Actief naar elkaar luisteren is essentieel voor het effect van deze werkvorm. De leerlingen denken na over wat hun gesprekspartner zegt en vragen daarop door, of geven een samenvatting van de essentie. Het werken met DENK!-maatjes duurt vier tot vijf minuten. De spreektijd wordt ongeveer gelijk verdeeld tussen de leerlingen. Als het werken met DENK!-maatjes te lang duurt, zullen leerlingen *off topic* raken. Dat vermindert de effectiviteit van de techniek. Daarom wordt er strak getimed.

Na de demonstratie maakt de leraar samen met de leerlingen een digibordbestand met richtlijnen voor het werken met DENK!-maatjes. Wanneer dat nodig is, wordt aan dit bestand gerefereerd. Voorbeeldrichtlijnen zijn:

- we zitten tegenover elkaar,
- we kijken elkaar aan,
- we luisteren actief denkend en geïnteresseerd,
- we geven de ander de ruimte om te vertellen,
- we vragen door,
- we reageren respectvol,
- we praten op een verantwoorde manier drie tot vijf minuten over het gespreks-
onderwerp en
- we verdelen de tijd eerlijk en praten ieder een of twee minuten.

Stichting Lezen Reeks

- 1 Lezen en leesbevordering in een multiculturele samenleving – redactie Dick Schram
- 2 Waarom is lezen plezierig? – Saskia Tellegen en Jolanda Frankhuisen
- 3 Leesbevordering door ouders, bibliotheek en school – Gerbert Kraaykamp
- 4 Informatiegebruik door lezers – Suzanne Kelderman en Suzanne Janssen
- 5 Lezen en leesgedrag van adolescenten en jongvolwassenen – redactie Anne-Mariken Raukema, Dick Schram en Cedric Stalpers
- 6 Over grenzen. De adolescentenroman in het literatuuronderwijs – Helma van LieropDebrauwer en Neel Bastiaansen-Harks
- 7 Lezen in de lengte en lezen in de breedte – redactie Dick Schram
- 8 De casus Bazar – Mia Stokmans
- 9 Het verhaal achter de lezer – Cedric Stalpers
- 10 Culturele diversiteit in het literatuuronderwijs – Marianne Hermans
- 11 Lezen in het vmbo – redactie Dick Schram
- 12 Het oog van de meester – Theo Witte
- 13 Zwakke lezers, sterke teksten? – Jentine Land
- 14 De computer leest voor – Daisy Smeets en Adriana Bus
- 15 Reading and watching – edited by Dick Schram
- 16 Prentenboeken lezen als literatuur – Coosje van der Pol
- 17 De stralende lezer – redactie Frank Hakemulder
- 18 Geraakt door prentenboeken – Aletta Kwant
- 19 Zo doen wij dat nu eenmaal – Erna van Koeven
- 20 Waarom zou je (nú) lezen? – redactie Dick Schram
- 21 Over ouders en leesopvoeding – Natascha Notten
- 22 De aarzelende lezer over de streep – redactie Dick Schram
- 23 Leuk om te lezen of makkelijk te begrijpen? – Gerdineke van Silfhout
- 24 BoekStart maakt baby's slimmer – Heleen van den Berg en Adriana Bus
- 25 Hoe maakbaar is de lezer? – redactie Dick Schram
- 26 Onwillige lezers – Thijs Nielen en Adriana Bus
- 27 Maar als je erover nadenkt... Een jaar literatuuronderwijs in groepen 7 en 8 van de basisschool – Gertrud Cornelissen
- 28 Succesvol lezen in het onderwijs – redactie Roel van Steensel en Eliane Segers
- 29 Werkt de VoorleesExpress? – Aike Broens en Roel van Steensel
- 30 Lekker Lezen: Over het belang van leesmotivatie – redactie Eliane Segers en Roel van Steensel
- 31 Lezen stimuleren via vrij lezen, boekgesprekken en appberichten – Lisa van der Sande e.a.

- 32 Lezen doe je samen: Hoe kan leeshonger gestimuleerd worden? – Mia Stokmans en Roos Wolters
- 33 Jeugdliteratuur door de lens van etnisch-culturele diversiteit – Sara Van den Bossche en Anne Klomberg
- 34 De nieuwe lezer: lezen in het digitale tijdperk – redactie Roel van Steensel en Eliane Segers

Zorgen dat kinderen met begrip kunnen lezen is waarschijnlijk de belangrijkste opdracht van het onderwijs. Zonder deze vaardigheid zijn kinderen niet in staat te leren van teksten. Daardoor kunnen zij niet alleen onvoldoende meedoen op school, maar kunnen ze ook niet voluit deelnemen aan de huidige informatiesamenleving. Maar, wat is leesbegrip eigenlijk? Hoe komt het tot stand? En, hoe kunnen leraren het leesbegrip van hun leerlingen bevorderen?

Begrijpend lezen is een complex proces, waar vele factoren op van invloed zijn. Onderzoekers hebben zich vaak gespecialiseerd in een van die factoren. Ze richten zich bijvoorbeeld op de rol van achtergrondkennis, het belang van leesstrategieën of de invloed van motivatie. De beschikbare kennis is daardoor versnipperd. In *De zeven pijlers van onderwijs in begrijpend lezen* is deze kennis gebundeld. Leesexperts uit Nederland en Vlaanderen geven inzicht in theorie over, onderzoek naar en praktische toepassing van essentiële elementen van onderwijs in begrijpend lezen. In het slothoofdstuk wordt duidelijk hoe de factoren kunnen worden geïntegreerd. Aan de hand van zeven 'pijlers' wordt een fundament gelegd voor effectief onderwijs in begrijpend lezen.

ISBN: 978-94-6301-400-7



9 789463 014007 >

Lezen
STICHTING LEZEN



Eburon
Academic Publishers

