



UvA-DARE (Digital Academic Repository)

Schrijfkader 2.0: Een didactisch kader voor onderwijspeiling schrijfvaardigheid

van Weijen, D.; van Ockenburg, L.; Rijlaarsdam, G.C.W.

Publication date

2025

Document Version

Final published version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

van Weijen, D., van Ockenburg, L., & Rijlaarsdam, G. C. W. (2025). *Schrijfkader 2.0: Een didactisch kader voor onderwijspeiling schrijfvaardigheid*. Universiteit van Amsterdam.

General rights

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Disclaimer/Complaints regulations

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, P.O. Box 19185, 1000 GD Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

SCHRIJFKADER 2.0:
EEN DIDACTISCH KADER VOOR
ONDERWIJSPEILING SCHRIJFVAARDIGHEID

DAPHNE VAN WEIJEN,
LISELORE VAN OCKENBURG &
GERT RIJLAARSDAM



UNIVERSITY OF AMSTERDAM
Research Institute of Child Development
and Education



Deze overzichtsstudie werd mogelijk gemaakt met financiële steun van het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek (Dossiernummer: 40.5.25921.001).

Onze dank gaat uit naar Janneke Staaks voor haar waardevolle bijdrage aan de eerste fase van de literatuurstudie. Verder danken we Klaas Bos, Mirjam Lentz en Sanneke Schouwstra van de Inspectie van het Onderwijs voor hun nuttige feedback op een eerdere conceptversie.

INHOUD

SAMENVATTING	1
SCHRIJFKADER EN ADVIEZEN	3
BIJLAGE 1: SCHRIJFKADER 2.0 VOOR PEILINGSONDERZOEK	55
BIJLAGE 2: TECHNISCH RAPPORT SYSTEMATISCHE REVIEW	167
BIJLAGE 3: OVERZICHT VAN GECODEERDE STUDIES	179
BIJLAGE 4-INSTRUMENTEN INVENTARISATIE	183

SAMENVATTING

Sinds de jaren tachtig wordt om de vijf of zes jaar een peilingsonderzoek uitgevoerd om een beeld te krijgen van de stand van het onderwijs en de leerresultaten van leerlingen in het (speciaal) basisonderwijs.

De volgende peiling schrijfvaardigheid voor het basisonderwijs en speciaal (basis-)onderwijs (s(b)o)staat ingepland voor 2028. Daarom is op verzoek van de Inspectie van het Onderwijs en het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek (NRO) een actualisatie van het Schrijfkader uitgevoerd (Janssen & Van Weijen, 2017), dat de theoretische basis vormde voor de vorige peiling in 2019 (Inspectie van het Onderwijs, 2021). Het doel van deze literatuurstudie was om te bepalen welke nieuwe inzichten over effectief schrijfonderwijs in het (s)bo meegenomen zouden moeten worden in een verbeterd Schrijfkader 2.0.

De beschrijving van het oorspronkelijke Schrijfkader (Janssen & Van Weijen, 2017) diende als startpunt voor dit onderzoek. Dat kader werd aangevuld en herbewerkt tot een Schrijfkader 2.0 (SK2.0) op basis van relevante inzichten uit theoretische en empirische bronnen die sinds de publicatie van het originele Schrijfkader (SK1.0) verschenen zijn. Het uitgewerkte Schrijfkader 2.0 geeft een beeld van de relevante onderwijskenmerken die een rol spelen bij het vormgeven van schrijfonderwijs. Deze kenmerken kunnen vervolgens onderzocht worden in het peilingsonderzoek, dat naast leerprestaties ook de onderwijspraktijk in kaart brengt: het onderzoek naar het onderwijsaanbod. Daarom is naast het Schrijfkader ook het overzicht van mogelijk bruikbare instrumenten voor peilingsonderzoek naar schrijfonderwijs uit het vorige Schrijfkader rapport aangevuld met nieuwe instrumenten.

De uitkomsten van de literatuurstudie bevestigden het belang van de belangrijkste componenten van effectief schrijfonderwijs uit het Schrijfkader 1.0: strategie-instructie, feedback, samen schrijven en doelen stellen. In aanvulling daarop bleek uit recente onderzoeken ook het belang van zelfregulerend leren, de integratie van lezen en schrijven en digitalisering voor effectief schrijfonderwijs. Voor het speciaal onderwijs bleken *scaffolding*, adaptiviteit en de inzet van digitale ondersteuning ook waardevol. Die componenten zijn daarom geïntegreerd in het Schrijfkader 2.0.

Het Schrijfkader 2.0 biedt nu een geordende reeks variabelen die alle bijdragen aan effectief schrijfonderwijs. Omdat de indeling van het vorige Schrijfkader grotendeels overeind bleef, denken we dat dit een redelijk stabiel model is geworden van wat ertoe kan doen in schrijfonderwijs. Op basis van een analyse van

alle componenten en subcomponenten in het geactualiseerde Schrijfkader, formuleerden we aan het eind van ieder onderdeel aanbevelingen voor peilingsonderzoek.

Het hele Schrijfkader 2.0 bestaat, net als de vorige versie, uit bijna 100 verschillende componenten. Daarom is het onvermijdelijk dat er keuzes gemaakt zullen moeten worden in welke componenten en bijbehorende aanbevelingen meegenomen kunnen worden in het komende peilingsonderzoek. Wij raden aan om in het volgende peilingsonderzoek in ieder geval aandacht te besteden aan de volgende thema's: Veranderingen in relevante variabelen uit de vorige peiling, Samenhang in het onderwijsprogramma, Variatie in instructie, Differentiatie, Zelfregulerend leren, Leerkrachtopvattingen over schrijven en schrijf instructie, Feedback en Reviseren, Dekking van leerstof en didactiek, Digitaliteit, Meertaligheid en aanvullende didactiek voor het speciaal (basis-)onderwijs (SBO).

De uitgebreide beschrijving van het Schrijfkader 2.0 (zie Bijlage 1) en de instrumenteninventarisatie (zie Bijlage 4) bieden wij aan als leidraad bij de voorbereiding van het volgende peilingsonderzoek en de keuzes die daarbij gemaakt moeten worden over wat wel of niet gemeten wordt.

SCHRIJFKADER EN ADVIEZEN

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	5
2	Het schrijfkader 2.0	6
3	Theoretische onderbouwing	13
3.1	WRITER(S)-WITHIN-COMMUNITY MODEL (WWC)	14
3.2	DE SCHRIJFGEMEENSCHAP	15
3.3	DE COGNITIEVE EIGENSCHAPPEN VAN DE DEELNEMERS	18
3.4	NIEUWE ELEMENTEN WWC-MODEL	20
3.5	KOPPELING MET SCHRIJFONDERWIJS	20
4	Empirische onderbouwing	21
4.1	THEMA'S META-ANALYSES EN REVIEWS	23
4.2	AANBEVELINGEN BREDE META-ANALYSES EN REVIEWS	25
4.3	TRENDS IN INTERVENTIESTUDIES	37
4.4	EFFECTIEVE SCHRIJFPROGRAMMA'S	39
5	Schrijfdidactiek voor het speciaal (basis-)onderwijs	40
6	Instrumenten inventarisatie	43
7	Conclusies en Aanbevelingen	43
7.1	CONCLUSIES & AANBEVELINGEN	43
7.2	ADVIEZEN	49

1 INLEIDING

Sinds de jaren tachtig wordt om de vijf of zes jaar een peilingsonderzoek uitgevoerd om een beeld te krijgen van de stand van het onderwijs en de leerresultaten van leerlingen in het (speciaal) basisonderwijs. Voor schrijfonderwijs werd de laatste peiling in 2019 uitgevoerd (Inspectie van het Onderwijs, 2021). Ter voorbereiding op die peiling voerden Janssen en Van Weijen een literatuurstudie uit met als hoofdvraag: *“Wat zijn kenmerken van effectief schrijfonderwijs?”* (Janssen & Van Weijen, 2017). Zij zochten vanuit drie verschillende perspectieven naar een antwoord: (1) een theoretische onderbouwing op basis van modellen voor effectief (schrijf-)onderwijs, (2) een empirische onderbouwing op basis van de uitkomsten van 26 eerdere meta-analyses van goed schrijfonderwijs, en (3) een vergelijking van vier bewezen effectieve Nederlandse methoden voor schrijfonderwijs. Dat onderzoek resulteerde in een uitgebreide beschrijving van de algemene en domeinspecifieke kenmerken van goed schrijfonderwijs: het Schrijfkader (zie Janssen & Van Weijen, 2017, hoofdstuk 5).

Actualisatie Schrijfkader

Inmiddels is de publicatie van het Schrijfkader 8 jaar geleden en wordt in 2028 wederom een peilingsonderzoek schrijfvaardigheid voor het basisonderwijs en speciaal (basis-)onderwijs (s(b)o) uitgevoerd. Daarom is op verzoek van de Inspectie van het Onderwijs en het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek (NRO) een actualisatie van het Schrijfkader uitgevoerd, d.m.v. een systematische literatuurstudie. Het doel van deze studie was om te bepalen welke nieuwe inzichten over effectief schrijfonderwijs in het (s)bo meegenomen zouden moeten worden in een verbeterd Schrijfkader 2.0.

De beschrijving van het oorspronkelijke Schrijfkader (Janssen & Van Weijen, 2017) diende als startpunt voor dit onderzoek. Dat kader werd aangevuld en herbewerkt naar een Schrijfkader 2.0 (SK2.0) op basis van relevante inzichten uit theoretische en empirische bronnen die sinds de publicatie van het originele Schrijfkader (SK1.0) verschenen zijn. Het uitgewerkte Schrijfkader 2.0 geeft een beeld van de relevante onderwijskenmerken die een rol spelen bij het vormgeven van schrijfonderwijs, op basis van een analyse van theoretisch en empirisch onderzoek naar effectief schrijfonderwijs. Deze kenmerken kunnen vervolgens onderzocht worden in het peilingsonderzoek, dat naast leerprestaties ook de onderwijspraktijk in kaart brengt: het onderzoek naar het onderwijsaanbod. Daarom is naast het Schrijfkader ook het overzicht van mogelijk bruikbare instrumenten voor peilingsonderzoek naar schrijfonderwijs uit het vorige Schrijfkader rapport aangevuld met nieuwe instrumenten.

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft het geactualiseerde Schrijfkader 2.0 op hoofdlijnen. We bespreken kort de belangrijkste nieuwe elementen die daarin zijn geïntegreerd. De volledige beschrijving van het Schrijfkader 2.0 is te vinden in Bijlage 1.

Hoofdstuk 3 bevat de *theoretische verantwoording* van het schrijfkader: een beschrijving van de theoretische modellen over goed onderwijs en goed schrijf-onderwijs.

Hoofdstuk 4 bevat de *empirische verantwoording*, met uitleg over de uitvoering van het literatuuronderzoek naar empirische studies die concrete schrijfin-terventies toetsten (zie ook Bijlage 2, technisch rapport; en Bijlage 3 – kenmerken van de geïncludeerde studies). Vervolgens bespreken we de trends uit de inter-ventiestudies (par. 4.3) en aanvullingen op effectieve schrijfprogramma's uit het Schrijfkader 1.0. (par. 4.4; zie Janssen & Van Weijen, 2017, hoofdstuk 4).

De hoofdstukken 5 en 6 zijn antwoorden op specifieke vragen van de Inspec-tie over mogelijke aanpassingen die nodig zijn voor effectief schrijfonderwijs in het speciaal (basis-)onderwijs (Hoofdstuk 5) en welke nieuwe instrumenten er beschikbaar zijn voor mogelijk gebruik bij de onderwijspeiling (Hoofdstuk 6, met de lijst met instrumenten Bijlage 4).

Tot slot presenteren we in hoofdstuk 7 – Conclusies en aanbevelingen – de belangrijkste conclusies van deze studie en aanbevelingen voor het peilingson-derzoek.

2 HET SCHRIJFKADER 2.0

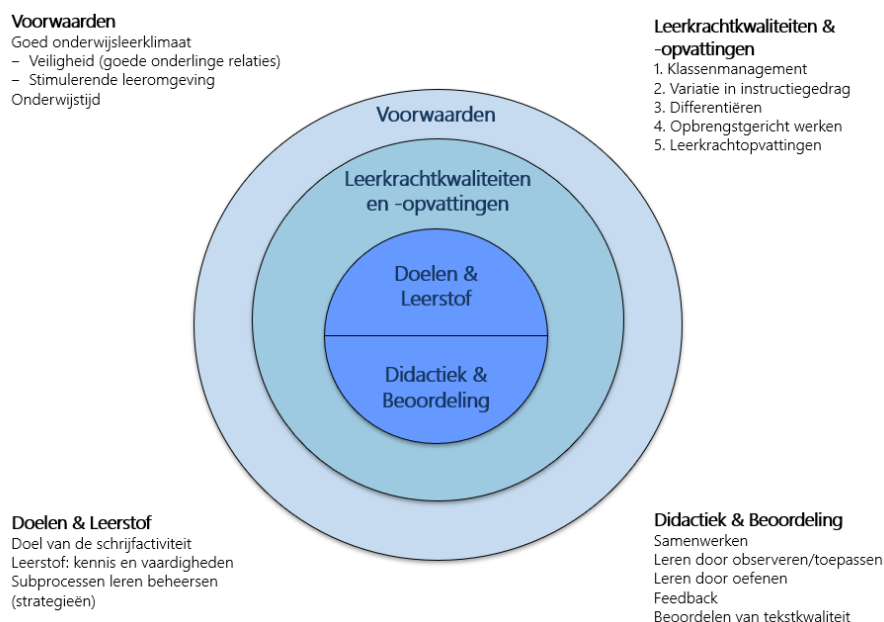
In dit hoofdstuk presenteren wij het Schrijfkader 2.0, een overzicht van theoretisch en empirisch relevante onderwijsvariabelen die een rol spelen in effectief schrijfonderwijs. Het uitgangspunt voor het kader is het idee dat leerkrachten didactische keuzes maken bij het voorbereiden en uitvoeren van hun schrijfles-sen. Hoe die keuzes uitwerken, wordt beïnvloed door de kwaliteiten van de leerkrachten en de onderwijsleeromgeving die zij creëren. De vraag is dan, welke van die didactische keuzes, leerkrachtkwaliteiten en omgevingsfactoren verte-genwoordigen effectief gebleken ingrediënten voor schrijfonderwijs? En zijn er sinds de vorige inventarisatie nieuwe didactische mogelijkheden bijgekomen waar leerkrachten ook voor zouden kunnen kiezen? Om dat te bepalen hebben we het Schrijfkader 1.0 als uitgangspunt genomen (zie Janssen & Van Weijen, 2017, hoofdstuk 5). Dat kader berustte op drie pijlers: (1) een analyse van een aantal theoretische modellen van goed (schrijf-)onderwijs, (2) een inventarisatie van effectieve instructievormen voor schrijfonderwijs op basis van meta-

analyses, en (3) een analyse van succesvolle Nederlandse schrijfprogramma's (zie Janssen & Van Weijen, 2017, hoofdstuk 4).

Voor deze actualisatie zochten we aanvullingen op zowel de theoretische als de empirische onderbouwing van het schrijfkader. De empirische basis breidden we uit door een analyse van 108 systematisch geselecteerde nieuwe interventiestudies (zie hoofdstuk 3), de theoretische door de meest recente iteratie te gebruiken van het *Writer(s)-Within-Community Model* van Steve Graham (Graham & Aitken, 2025) om zo de basis te leggen voor de te maken keuzes om de onderwijspraktijk van schrijfonderwijs in kaart te brengen, in het bijzonder de domeinspecifieke component (zie hoofdstuk 4). Hier presenteren we eerst het Schrijfkader 2.0 op hoofdlijnen en bespreken we de belangrijkste aanpassingen die we daarin gedaan hebben.

Het Schrijfkader bestaat uit drie geneste hoofdcomponenten: voorwaardelijke kwaliteiten zoals tijd en onderwijsklimaat, kwaliteiten van de leerkracht (gedrag en opvattingen) en domeinspecifieke kenmerken van goed schrijfonderwijs (zie Figuur 1). De voorwaardelijke kenmerken (buitenste ring) gelden als context waarbinnen de leerkrachtkwaliteiten en -opvattingen kunnen gedijen (middelste ring). Die komen dan ten goede aan de didactische keuzes die leerkrachten maken in het schrijfonderwijs, in termen van doelen, leerstof en didactiek, de kern in Figuur 1.

De indeling is daarmee grotendeels dezelfde als die uit het Schrijfkader 1.0 (Janssen & Van Weijen, 2017), al zijn soms componenten van naam veranderd of zijn andere (sub-)componenten toegevoegd. Die veranderingen komen grotendeels doordat we de tekst zo goed mogelijk hebben afgestemd op de structuur en inhoud van het *Writer(s)-Within-Community* (WWC) model van Graham en Aitken (2025), dat op dit moment, naar onze inschatting, de enige allesomvattende beschrijving biedt van alle componenten die een rol spelen in het schrijfonderwijs (zie Graham & Aitken, 2025 en hoofdstuk 3).



Figuur 1. Schrijfkader 2.0: componenten van effectief schrijfonderwijs

De visualisatie van het Schrijfkader in Figuur 1 bevat alleen de hoofdcomponenten van het kader. Tabel 1 biedt een overzicht van alle componenten en subcomponenten die opgenomen zijn in het Schrijfkader 2.0. Alle nieuwe of aangepaste componenten in het kader zijn met ^N gemarkeerd. We bespreken in dit hoofdstuk alleen de belangrijkste aanpassingen in het Schrijfkader 2.0 vergeleken met de vorige versie. Een uitgebreide beschrijving van het gehele Schrijfkader 2.0, inclusief alle componenten en subcomponenten presenteren we in Bijlage 1. Die bevat per component een toelichting en aanbevelingen voor peilingsonderzoek.

Voorwaarden voor onderwijskwaliteit

Net als in het Schrijfkader 1.0 (SK1.0) vormt een goed onderwijsleerklimaat in het Schrijfkader 2.0 (SK2.0) een belangrijke voorwaarde voor effectief (schrijf-)onderwijs. Goede relaties tussen leerkracht en leerlingen en tussen leerlingen onderling dragen bij aan een veilige sfeer in de klas. Daarnaast is het belangrijk dat de leerkracht leerlingen een stimulerende leeromgeving biedt. De belangrijkste aanvulling in SK2.0 is dat we onderwijstijd verplaatsten van de domeinspecifieke kenmerken naar voorwaarden, de buitenste ring. Dat zijn keuzes die veelal op

schoolniveau worden gemaakt. Met deze verplaatsing benadrukken we het belang van voldoende tijd als essentiële voorwaarde voor schrijven en schrijfonderwijs nog sterker (zie hoofdstuk 3 en Bijlage 1 voor meer uitleg).

Leerkrachtkwaliteiten en – opvattingen

De middelste ring van SK2.0 bevat de vijf belangrijkste leerkrachtkwaliteiten voor het realiseren van goed (schrijf-)onderwijs. Wat doet de leerkracht om het leerproces, het ontwikkelen van schrijfvaardigheid, op gang te brengen, te stimuleren en te begeleiden? In het Schrijfkader 1.0 bestond dit deel uit zes hoofdkenmerken: (1) Klassenmanagement, (2) Directe instructie, (3) Activerend lesgeven, (4) Differentiatie, (5) Opbrengstgericht werken, en (6) Leerkracht opvattingen (*beliefs*) (zie Janssen & Van Weijen, 2017, p. 49 – 52). Deze zes kenmerken zijn in het Schrijfkader 2.0 herbewerkt tot vijf kwaliteiten van effectief leerkrachtgedrag. We voegden Directe instructie en Activerend lesgeven uit SK1.0 samen onder de noemer Variatie in instructiegedrag, een specifieke uitwerking van de kwaliteitsdimensie 'differentiatie' in het model van Kyriakides et al. (2009), omdat schrijfonderwijs verschillende instructievormen vereisen, passend bij het doel van schrijftaken. De afgelopen jaren is ook de aandacht gegroeid voor de invloed van de opvattingen van leerkrachten over schrijven en schrijfonderwijs op de manier waarop zij hun schrijflessen vormgeven. Daarom gaan we op die kwaliteit in SK2.0 uitgebreider in (zie hoofdstuk 3 en Bijlage 1 voor meer uitleg).

De kern: Domeinspecifieke kenmerken

In het Schrijfkader 1.0 bestond de kern met domeinspecifieke kenmerken van goed schrijfonderwijs uit negen hoofdcomponenten: (1) tijd, (2) doel van de taak, (3) Leerstof (kennis en vaardigheden), (4) didactische aanpak, (5) Demonstratie, (6) oefenen/toepassen van de stof, (7) feedback, (8) beoordelen van tekstkwaliteit, en (9) leermiddelen/media. In het Schrijfkader 2.0 splitsten we die componenten op in twee delen: doelen en leerstof en didactiek en beoordeling. De component tijd verplaatsten we naar de algemene voorwaarden voor onderwijskwaliteit. De overige acht componenten zijn geclusterd in twee onderdelen: de inhoud van het schrijfonderwijs – doelen en leerstof – en de didactiek en beoordeling.

Onder doelen en leerstof vallen in SK2.0 grotendeels dezelfde subcomponenten als in SK1.0. Anders is dat we nu meer nadruk leggen op het belang om het schrijfproces te leren beheersen. In de reviewstudie vonden we veel studies gericht op zelfregulerend leren en nog specifiek over *self-regulated strategy development* (SRSD), een instructievorm die ook effectief blijkt voor leerlingen in het speciaal onderwijs (zie hoofdstuk 3 en Bijlage 1 voor meer uitleg hierover).

Tabel 1. Schematisch overzicht van het Schrijfkader 2.0
inclusief alle subcomponenten

BUITENSTE RING: VOORWAARDEN VOOR ONDERWIJSKWALITEIT		
Component	Subcomponent	Sub-subcomponent
Goed Onderwijsleerklimaat	Veiligheid	Leerkracht-leerling relaties Leerling-leerling relaties
	Stimulerende leeromgeving	
<i>Onderwijstijd^N</i>		
MIDDELSTE RING: LEERKRACHTKWALITEITEN & OPVATTINGEN		
Kwaliteit 1: Klassenmanagement	Efficiënte lesorganisatie	
Kwaliteit 2: Variatie in instructiegedrag ^N	Directe instructie	Focus op proces en strategieën Duidelijke leerdoelen bepalen Oriënteren Structureren
	<i>Taakgericht schrijfonderwijs^N</i> <i>Ontwikkelingsgericht schrijfonderwijs^N</i>	Focus op engagement en betekenis Focus op de leerlingen
Kwaliteit 3: Differentiëren (Adaptief onderwijs)	Gedifferentieerde instructie Gedifferentieerde ondersteuning Gedifferentieerde feedback	
Kwaliteit 4: Opbrengstgericht werken	Lessen evalueren Monitoren van vooruitgang van leerlingen Lessen bijsturen n.a.v. evaluatie	
Kwaliteit 5: Leerkrachtopvattingen (<i>beliefs</i>)	Specifieke opvattingen over schrijven en schrijfonderwijs	
DE KERN: DOMEIN SPECIEFIE KEKENMERKEN VAN GOED SCHRIFONDERWIJS: DOEL EN LEERSTOF		
Doel van de schrijfactiviteit	Leren schrijven als doel ('Learning to write')	
	Schrijven als middel voor andere doeleinden ('Writing to learn')	Schrijven t.b.v. leesvaardigheid ('Writing to read') Leren lezen en schrijven verbinden (Learning to Write and Read)
	<i>Leren schrijven om het schrijf- en leerproces te leren beheersen^N</i>	Doelen stellen (proces- en productdoelen) <i>Zelfregulerend leren^N</i>

		<i>Self-regulated strategy development (SRSD)^N</i>
Leerstof: kennis en vaardigheden	Genre-specifieke strategieën: Tekstfuncties	Amuseren Beschrijven Informeren Verklaren Instrueren Overtuigen/Activeren
	Schrijfproces leren beheersen	Decompositie van het schrijfproces in subprocessen
Subprocessen leren beheersen: strategieën voor specifieke component(en) / Productieprocessen	Plannen	Conceptualiseren Ideeën genereren (ook divergent denken) Selecteren & ordenen van bronnen Inhoudsontwikkeling (structureren van informatie)
	Taalmiddelen: Formuleren	Zinsbouw & zinscombinatie Stijl Woordenschat Grammatica
	Transcriptie	Spelling Typen Handschrift
	Herzien en reviseren	Herzien van de mentale representatie Herzien van de tekst(-in-wording)
	Leren reviseren Controleprocessen	Geheugen Opvattingen van de schrijver

De kern: Domeinspecifieke kenmerken van goed schrijfonderwijs: didactiek en beoordeling

Samenwerken	Stimuleren van Leren van anderen (mentor/peers) Leren door doen (self-directed writing)	Samen schrijven <i>Peerinteractie & Dialogisch leren^N</i>
Leren door observeren Leren door Oefenen/toepassen van de stof (schrijven)	Modeling & demonstreren <i>Scaffolding</i> Oefenen met steun/begeleiding <i>Graphic organizers^N</i> Automatiseren & Generaliseren: Oefenen met verschillende <i>soorten</i> taken/genres Transfer Leren door integreren: presenteren en creëren Gebruik van een specifieke lesmethode/materiaal	

	<i>Leren door ervaren</i> <i>(experiential learning)</i> ^N
	Leren door teksten analyse- ren/vergelijken
	<i>Mondeling voorbereiden van</i> <i>teksten</i> ^N
	<i>Digital Storytelling</i> ^N
Feedback	Doelgerichtheid van feed- back: heldere doelen
	Leerkracht & peer feedback
	Machine feedback (leren van machines/computers)
	Procesfeedback
	Leren door feedback geven
	<i>Zelf-evaluatie</i> ^N
Beoordelen van tekstkwaliteit	Beoordelen door de leer- kracht
	Beoordelen door medeleer- ling(en)
	Zelfbeoordeling
	Online beoordeling (compu- ter)
	Beoordelingsinstrumenten

^{i.} ^N Nieuwe of aangepaste elementen zijn cursief geschreven en met een ^N gemarkeerd

Het onderdeel didactiek en beoordeling bevat in SK2.0 vijf hoofdcomponenten: (1) samenwerken, (2) leren door observeren, (3) leren door oefenen of toepassen van de stof (schrijven), (4) feedback en (5) beoordelen van tekstkwaliteit. Bij samenwerken worden vormen van interactie met anderen beschreven, waaronder peerinteractie en dialogisch leren. De component leren door observeren bevat de inhoud die in SK1.0 onder 'Demonstratie' werd beschreven. Leren door oefenen is net als in SK1.0 een grote categorie. Nieuwe componenten die we daarin opnamen zijn bijvoorbeeld het gebruik van *graphic organizers* als een vorm van *scaffolding* en leren door ervaren. Nieuw bleek ook de aandacht voor het mondeling voorbereiden van teksten en *digital storytelling*, componenten die we ook onderbrachten bij Leren door oefenen (zie Bijlage 1).

Digitale middelen

Een laatste aanpassing van het Schrijfkader 2.0 t.o.v. de vorige versie heeft te maken met de groeiende invloed van digitale middelen op het schrijf- en leesonderwijs. Daar zagen wij aanwijzingen voor vanuit het schrijfmodel van Graham en Aitken (2025) en vanuit de interventies die we analyseerden voor de literatuurstudie (zie hoofdstuk 3, en de Bijlagen 1 en 3). Schrijvers en lezers beschikken over digitaal gereedschap zoals tekstverwerkers, feedbacktools en

planningstools, werken samen in gedeelde digitale ruimtes die grenzen van tijd en plaats doorbreken, en krijgen steeds vaker ondersteuning van digitale assistenten zoals AI-systemen. Onderzoek naar technologie-gebaseerde schrijfinventies (González-Laguna et al., 2024) benadrukt dat effectieve inzet daarvan vraagt om actieve toepassing, rijke feedback en ICT-ondersteuning bij zowel het schrijfproces als de tekst die daaruit voortkomt. Voor het Nederlandse primair onderwijs betekent dit dat schrijfonderwijs breder moet kijken dan potlood en schrift: leerlingen ontwikkelen hun schrijfvaardigheid in een context waarin digitale platforms, feedbacktools en zelfs generatieve AI deel uitmaken van hun communicatieve omgeving. Schrijfonderwijs moet deze digitale realiteit insluiten en digitale middelen doelgericht (leren) benutten, passend bij de leerdoelen. Om dit te benadrukken hebben wij ervoor gekozen om de digitale aspecten van schrijfonderwijs, die we aantreffen in de onderzoeken uit onze reviewstudie, niet meer als aparte component te bespreken (leermiddelen/media in SK1.0), maar te integreren in de bespreking van de domeinspecifieke componenten van het Schrijfkader 2.0.

3 THEORETISCHE ONDERBOUWING

Vier modellen voor goed (schrijf)onderwijs vormden de theoretische basis voor het oorspronkelijke Schrijfkader (Janssen & Van Weijen, 2017). Allereerst bood het dynamische model voor onderwijseffectiviteit van Kyriakides et al. (2009) handvatten voor het selecteren van relevante kwaliteiten van leerkrachtgedrag. Zij benadrukten dat het bepalen van de kwaliteit van wat leerkrachten doen in de klas belangrijker is dan welke didactiek wordt toegepast en hoe vaak dat gebeurt. Alleen kijken naar de frequentie van bepaalde typen instructies in de les is dus niet genoeg om een goed beeld te krijgen van de effectiviteit ervan. Ten tweede bood het model van Van de Grift (2007) voor het evalueren van het pedagogisch-didactisch handelen van leerkrachten bruikbare aanvullingen op het model van Kyriakides et al. (2009). Van de Grift beschreef zes kenmerken van effectief leerkrachtgedrag, waaronder het bieden van een veilig en stimulerend onderwijsklimaat in de les, het geven van duidelijke en gestructureerde instructies, adaptief lesgeven (differentiëren) en het aanleren van leerstrategieën (Van de Grift, 2007). Als derde bood Merrill (2002) een vijftal bruikbare ontwerpprincipes voor goed onderwijs die bruikbaar zijn voor schrijfonderwijs en daarom ook

verwerkt zijn in het schrijfkader: het belang van (1) leerlingen laten werken met authentieke taken, (2) voorkennis activeren, (3) modellen (demonstreren) en (4) leerlingen het geleerde laten toepassen en (5) integreren met eerder opgedane kennis en ervaringen (Merrill, 2002; zie Janssen & Van Weijen, 2017 voor een uitgebreidere toelichting op de hier genoemde modellen).

Deze theoretische onderbouwing voor goed onderwijs en effectief leerkrachtgedrag in het algemeen werd in het Schrijfkader1.0 aangevuld met het *Writer(s)-Within-Community* model van Graham (2018a, 2018b). Dat model gaf een beeld van de bredere context waarin het schrijven van teksten plaatsvindt en de verschillende interne en externe factoren die van invloed kunnen zijn op het schrijfproces. Zo'n overzicht van de verschillende factoren en aspecten die tijdens het schrijven een rol spelen biedt leerkrachten een basis om te bepalen waar zij in hun lessen aandacht aan zouden kunnen of moeten besteden om hun leerlingen te helpen betere schrijvers te worden. Daarom volgt nu een uitgebreidere beschrijving daarvan.

3.1 *Writer(s)-Within-Community Model (WWC)*

Graham & Aitken (2025) presenteerden afgelopen jaar een herziene versie van Grahams originele *Writer(s)-Within-Community* model (WWC) uit 2018 [Schrijver(s)-Binnen-Gemeenschapsmodel] (Graham 2018a & b). Uitgangspunt van het model is dat bij schrijven en schrijfonderwijs niet alleen cognitieve processen, zoals plannen en reviseren belangrijk zijn. Die processen vinden plaats in een sociale omgeving, en worden erdoor beïnvloed. Schrijven vindt volgens Graham en Aitken altijd plaats binnen een schrijfgemeenschap [*community*]. Zij gaan ervan uit dat schrijven en schrijfonderwijs steeds gevormd en beïnvloed worden door de interactie tussen de (hulp)middelen en cognitieve capaciteiten van de schrijvers, hun coauteurs, lezers, mentoren en leerkrachten en de gemeenschap (community) waaraan zij deelnemen en waarin het schrijven en schrijfonderwijs plaatsvindt (Graham & Aitken, 2025, p. 11).

Het WWC-model bevat drie componenten: (1) de schrijfgemeenschap, (2) de cognitieve capaciteiten en (hulp)middelen van de deelnemers, en (3) een aantal werkingsprincipes die zicht geven op hoe het model in de praktijk werkt. De twee belangrijkste componenten, de schrijfgemeenschap en de cognitieve processen, verdienen ieder enige toelichting.

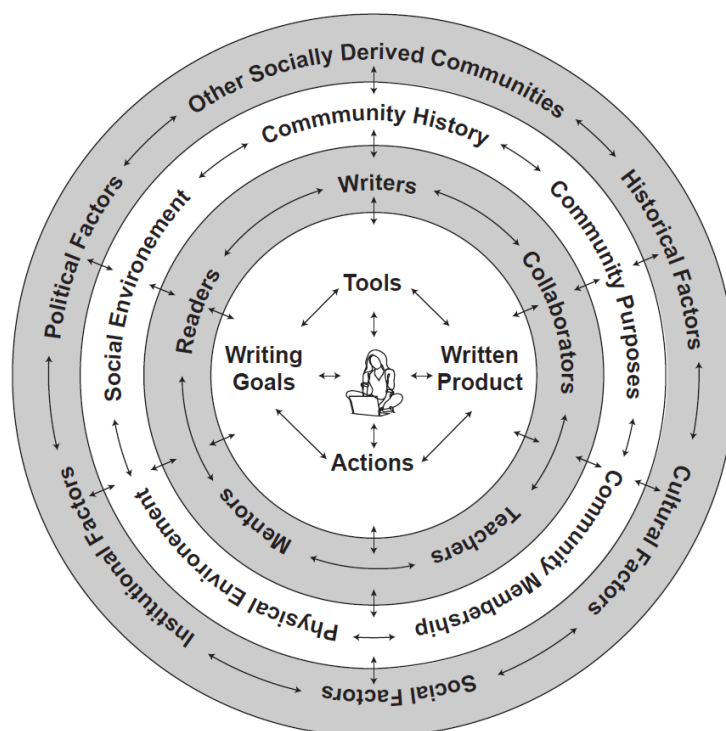
3.2 *De schrijfgemeenschap*

Mensen met een aantal gezamenlijke doelen en gedeelde opvattingen, die schrijven gebruiken als middel om die doelen te bereiken, vormen een schrijfgemeenschap (Graham & Aitken, 2025). Daarbij is veel variatie mogelijk in het aantal en soort doelen, het aantal leden, de bestaansduur van zo'n gemeenschap. Die kenmerken kunnen in verloop van tijd ook veranderen. De onderdelen van de schrijfgemeenschap en hun onderlinge interactie worden weergegeven in Figuur 2. Een schrijfgemeenschap is een gemeenschap van taalgebruikers, die schrijvers en lezers verbindt. De kern vormt de schrijfactiviteit, in het midden van het model (Figuur 2), er zijn leden van de gemeenschap, zoals andere schrijvers, lezers, medeauteurs, er zijn meer abstracte kenmerken van de gemeenschap van en er zijn tenslotte externe factoren, de buitenste ring van het model.

De kern Schrijven. Schrijven staat centraal in het model, midden in de cirkel. Hierbij draait het om hoe de schrijvende leden van de gemeenschap hun gezamenlijke *schrijfdoel(en)* proberen te bereiken door het uitvoeren van *handelingen* en welke *hulpmiddelen* zij gebruiken om hun schrijfproduct(en) te produceren. De cognitieve aspecten die hierbij een rol spelen hebben Graham en Aitken apart beschreven in een cognitief model (zie Figuur 3).

Een schrijfgemeenschap kan *een of meerdere doelen stellen* die zij wil bereiken door te schrijven en die doelen kunnen verschillen in hun mate van complexiteit, afhankelijk van *de normen* van de schrijfgemeenschap, *sociale afspraken* die gemaakt worden om het (samen) schrijven te ondersteunen, *het publiek* waarvoor geschreven wordt en *de motivaties en motiverende opvattingen* van de leden over schrijven. Motivaties en motiverende opvattingen spelen nu een grotere rol in de eerste versie van het model (Graham, 2018a & b). Daarbij gaat het om de gezamenlijke opvattingen van de gemeenschap over de waarde en het nut van schrijven, hun houding ten opzichte van schrijven, hun niveau van schrijfvaardigheid, hun reden(en) om te schrijven, hun schrijfsucces en hun schrijfhouding/identiteit (zie Graham & Aitken, 2025, p. 13).

Schrijfgemeenschappen kunnen verschillende hulpmiddelen gebruiken om hun doelen te bereiken, waaronder pen en papier, computers, spraakherkenningsoftware en AI (artificial intelligence). Welke hulpmiddelen een gemeenschap kiest om te gebruiken wordt deels beïnvloed door de beschikbaarheid en kosten ervan. Daarnaast kunnen de beschikbare hulpmiddelen ook gevolgen hebben voor het aantal schrijvers dat samen kan schrijven en de te behalen schrijfdoelen.



Figuur 2. De onderdelen van een schrijfgemeenschap
(Bron: Graham & Aitken, 2025, p. 17 –
ingevoegd met toestemming van de auteurs).

Digitale hulpmiddelen kunnen schrijvers ondersteunen tijdens het schrijven, met een steeds uitgebreider arsenaal aan 'tools', waaronder spelling- en grammaticacontrole, het bieden van feedback op verschillende aspecten van de tekst-inwording, en inmiddels zelfs het laten genereren van zinnen of tekstdelen door AI (zie Graham & Aitken, 2025, p. 15).

Elke schrijfgemeenschap ontwikkelt eigen *voorkeurshandelingen* om hun schrijfdoelen te kunnen behalen, vaste routines of patronen voor het uitvoeren van alle taken en processen die tijdens het schrijven van een tekst aan bod komen (Graham & Aitken, 2025, p. 15).

Ring 1 De leden. De leden van de gemeenschap, waaronder schrijvers, lezers, coauteurs, mentoren en leerkrachten, zijn opgenomen in de eerste ring direct om de kern heen. Pijlen tussen die verschillende leden en tussen de leden en de

activiteiten in de kern symboliseren de onderlinge interactie die nodig is voor het uitvoeren van het schrijfproces.

Een schrijfgemeenschap bestaat uit minstens een lezer en schrijver, maar gewoonlijk uit verscheidene deelnemers die ieder verscheidene rollen kunnen vervullen, zoals schrijver, coauteur, lezer, mentor en leerkracht. Een individuele schrijver kan soms ook een schrijfgemeenschap vormen met zichzelf als hij bijvoorbeeld zowel de rollen van lezer en schrijver vervult hij schrijft voor eigen gebruik (bijv. een dialoog met jezelf in een dagboek). Een schrijfgemeenschap kan hiërarchisch of horizontaal geordend zijn en de verdeling van de macht binnen zo'n gemeenschap kan het gedrag en de motivatie van de leden beïnvloeden (zie Graham & Aitken, 2025, p. 14).

Ring 2 Kenmerken van de schrijfgemeenschap: de middelste ring geven de kenmerken weer van de schrijfgemeenschap die van invloed kunnen zijn op hoe de leden hun schrijfdoelen proberen te bereiken: (1) de *gemeenschappelijke schrijfdoelen* die gesteld worden, (2) *wie er lid zijn* van de gemeenschap, (3 en 4) hoe de *fysieke en sociale omgeving* van de gemeenschap worden vormgegeven, en (5) wat voor *gezamenlijke geschiedenis* de gemeenschap opbouwt. Ook hier duiden de pijlen in het model op de interactie tussen de onderdelen onderling en tussen deze ring en de binnen- en buitenring.

Een schrijfgemeenschap kan fysiek, online of hybride vorm krijgen. Die vorm beïnvloedt hoe er geschreven wordt, wat voor soort schrijfproducten er gemaakt worden, wie de schrijfproducten kunnen lezen (publiek), en hoe groot de gemeenschap kan worden. De sociale omgeving van de schrijfgemeenschap wordt bepaald door de onderlinge relaties tussen de leden. Die omgeving kan het schrijfwerk binnen die gemeenschap positief of negatief beïnvloeden. Denk aan de mate van onderlinge verbondenheid van de leden met de gemeenschap, en de onderlinge verhoudingen (zie Graham & Aitken, 2025, p. 16). "*Over het algemeen wordt aangenomen dat schrijfgemeenschappen het beste werken als de sociale omgeving aangenaam, ondersteunend en coöperatief is en zelfsturing aanmoedigt*" [eigen vertaling] (Graham & Aitken, 2025, p. 16). Dit sluit voor schrijfgemeenschappen in het onderwijs ook aan bij het belang van een veilig en stimulerend onderwijsklimaat en goede relaties tussen leerkrachten en hun leerlingen en tussen leerlingen onderling (Van de Grift, 2007). Er ontstaat al doende een gezamenlijke geschiedenis binnen een schrijfgemeenschap, waarin bijvoorbeeld afspraken worden vastgelegd over de werkwijze binnen de gemeenschap.

Ring 3 externe factoren: de buitenste ring omvat tot slot de verschillende externe factoren die de werkwijze van de schrijfgemeenschap kunnen beïnvloeden, zoals culturele, sociale, institutionele, politieke en historische factoren. Hoe dit precies werkt wordt, op culturele invloeden na, in het model niet expliciet beschreven (Graham & Aitken, 2025, p. 16-17).

3.3 *De cognitieve eigenschappen van de deelnemers*

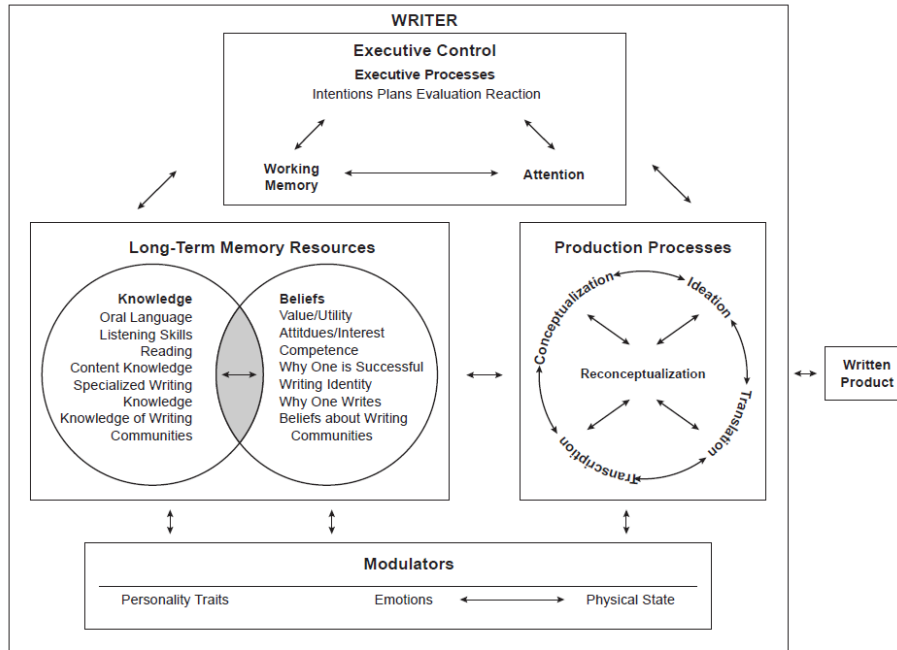
Hoe de leden van de gemeenschap schrijven wordt beïnvloed door hun cognitieve eigenschappen, de cognitieve processen en hulpmiddelen die zij tot hun beschikking hebben. Welke dat zijn en hoe die volgens Graham en Aitken mogelijk interacteren wordt getoond in Figuur 3 (Graham & Aitken, 2025, p. 19). Daarin zijn in grote lijnen het cognitieve schrijfprocesmodel van Hayes en Flower (1980) te herkennen en de latere herziening daarvan door Hayes (1996; 2012) (zie voor meer uitleg hierover Graham, 2018a).

Graham en Aitken onderscheiden vier onderdelen. Bij verwijzingen naar onderdelen uit het WWC-model worden in dit rapport zoveel mogelijk de Nederlandse termen gebruikt [Originele Engelse term]:

Controlecomponent [Executive control]: Deze controlecomponent biedt schrijvers de mogelijkheid om grip te houden op hun schrijfproces en bevat 3 onderdelen:

1. *zelfregulatieprocessen [executive processes],*
2. *aandacht [attention],* dat is focussen, afleidingen negeren en aandacht richten op specifieke deelprocessen, en
3. het *werkgeheugen [working memory]* dat gebruikt wordt voor de verwerking van verbaal en visuele informatie).

De rol van deze controlecomponent is komt overeen met de monitor uit het schrijfprocesmodel van Hayes en Flower (1980).



Figuur 3. De cognitieve opbouw van het schrijfproces
(Bron: Graham & Aitken, 2025, p. 19 -
ingevoegd met toestemming van de auteurs.

Mentale bronnen [Long-Term Memory Resources]: het model onderscheidt twee soorten mentale bronnen waaruit elementen opgehaald kunnen worden uit het langetermijngeheugen:

1. een *kennisbasis*, waarin o.a. lees- en luistervaardigheid, voorkennis over de inhoud van de tekst en metacognitieve kennis over het schrijfproces beschikbaar zijn, en
2. *opvattingen* [*beliefs*] waaronder opvattingen over het nut/de waarde van schrijven, *self-efficacy*, en redenen om te schrijven.

Productieprocessen [Production processes]: Schrijvers doen een beroep op vijf verschillende mentale en fysieke processen om hun tekst te produceren:

1. *conceptualiseren* [*conceptualization*], het vormen van een mentaal beeld van de schrijftaak (viel deels onder plannen volgens Hayes en Flower (1980);
2. *inhoudsontwikkeling* [*ideation*] het bedenken (genereren) en ordenen van mogelijke inhoud voor de tekst;

3. *formuleren* [*translation*] het vertalen van ideeën naar bruikbare zinnen;
4. *transcriptie* [*transcription*] het omzetten van mentaal geformuleerde zinnen in zichtbare zinnen op papier of digitaal; en
5. *herzien* [*reconceptualization*] het heroverwegen of reviseren van alles wat bedacht of geschreven is tijdens het schrijfproces.

Conditie [*Modulators*]: De uitvoering van productieprocessen en het gebruik van de controlecomponent en mentale bronnen worden beïnvloed door een aantal interne en externe factoren:

1. *Emoties* [*emotions*]: zoals boosheid, blijheid, (schrijf-)angst, e.d.;
2. *Persoonlijkheidskenmerken* [*personality traits*]: zoals extraversie, openstaan voor nieuwe ervaringen, en aardigheid; en
3. *Fysiologische gesteldheid* [*physiological states*]: zoals honger, vermoeidheid, stress, etc.

3.4 *Nieuwe elementen WWC-model*

Graham & Aitken pasten het herziene WWC-model op een aantal punten aan vergeleken met de originele versie (Graham 2018a, 2018b). Zo wordt er in het huidige model meer nadruk gelegd op: (1) de rol van collectieve motivationele opvattingen over schrijven [*motivational beliefs*], (2) de link tussen lezen en schrijven, (3) schrijven om te leren [*writing to learn*], (4) mogelijke bronnen van feedback op het herzieningsproces [*reconceptualization*], iets wat op elk moment tijdens het schrijven kan gebeuren, (5) de interactie tussen schrijfpvattingen [*writing beliefs*] en (6) de groeiende invloed van digitale tools op het schrijfproces (o.a. digitale schrijfomgevingen en AI) (zie Graham & Aitken, 2025, p. 11 – 12).

3.5 *Koppeling met schrijfond onderwijs*

Het WWC-model geeft een vrij gedetailleerd beeld van de complexiteit van schrijven en de sociale context waarin het plaatsvindt (Graham & Aitken, 2025). De vraag is dan hoe beginnende schrijvers al die verschillende aspecten en cognitieve processen zouden kunnen leren combineren om succesvolle schrijvers te worden. Een leerkracht en leerlingen kunnen volgens Graham en Aitken samen een schrijfgemeenschap vormen als er gewerkt wordt aan een of meerdere gezamenlijke of individuele schrijftaken, maar hoe de leerkracht leerlingen daarbij kan begeleiden wordt niet uitgebreid beschreven. Dat komt deels omdat Graham en Aitken, zoals zij zelf stellen, geen stelling willen nemen in het leren door doen versus leren door instructie debat [*Learning is caught vs. Learning is*

taught] (zie Graham & Aitken, 2025, p. 28-29). Zij menen dat beide vormen bij het aanleren van schrijfvaardigheid, afwisselend of simultaan, een rol kunnen spelen. Wel noemen zij kort een aantal factoren die beginnende schrijvers kunnen helpen om hun vaardigheid te ontwikkelen. Bij de bespreking van het oorspronkelijke WWC-model noemde Graham (2018a) vijf factoren, bij Graham en Aitken zijn het er inmiddels zeven. Leren kan ontstaan door:

1. *actieve deelname* aan een schrijfgemeenschap [engagement],
2. te leren van het herzien van *eigen handelen* [reconceptualization],
3. kennis over schrijven en lezen *uitbreiden*,
4. andere schrijvers *observeren*,
5. te leren van *anderen* (o.a. door samenwerken, feedback, (digitale) ondersteuning en onderwijs),
6. *doelbewust handelen* [goal setting / zelfregulerend leren] (bijv. een bewuste keuze maken om een betere schrijver te willen worden), en
7. *opgebouwde ervaringen* [accumulated capital] (voortbouwen op eerdere positieve schrijfervaringen) (Graham & Aitken, 2025, p. 28).

Deze factoren bieden een eerste stap richting het vertalen van het WWC-model naar specifieke didactische handelingen in de schrijfles en zijn daarom geïntegreerd in het Schrijfkader 1.0 (zie Janssen & Van Weijen, 2017, p. 12-13).

4 EMPIRISCHE ONDERBOUWING

Om de empirische onderbouwing van het Schrijfkader te actualiseren, wilden we zicht krijgen op nieuwe mogelijk effectieve aanpakken voor het schrijfonderwijs die sinds de publicatie van het Schrijfkader 1.0 onderzocht zijn (Janssen & Van Weijen, 2017). Daarom hebben we een systematische literatuurstudie uitgevoerd naar empirische studies die sinds 2016 concrete schrijfinterventies hebben getoetst in de praktijk. Het technische rapport over deze review beschrijft de werkwijze, waaronder de gebruikte zoekopdrachten, de expertraadpleging en het co-deerproces (Bijlage 2). Bijlage 3 biedt een overzicht van de belangrijkste kenmerken van de geïncludeerde effectstudies.

De systematische review (Page et al., 2021) verliep in vier fases (zie Figuur 4), vergelijkbaar met de procedure van de review voor schrijfonderwijs in het vo (Bouwer et al., 2022). Hieronder volgt een globale beschrijving van de toegepaste methode.



Figuur 4. Overzicht van de fases van de systematische review

In *Fase 1* werd een gedetailleerd zoekprofiel opgesteld met hulp van Janneke Staaks, informatiespecialist van de Universiteit van Amsterdam. Dat zoekprofiel is toegepast op vijf grote wetenschappelijke databases, waaronder Scopus en Web of Science (zie Bijlage 1 technisch rapport). Dat leverde 1815 mogelijk relevante artikelen op. Na het verwijderen van dubbele artikelen bleven er 976 studies over als input voor *Fase 2*.

Tijdens de screening (*Fase 2*) werd gecontroleerd of studies voldeden aan de inclusiecriteria, waaronder leeftijd van deelnemers (groep 6 – 8), een maat voor tekstkwaliteit als afhankelijke variabele en publicatie na 2016 (zie technisch rapport voor details). Er werd ook een expertraadpleging uitgevoerd door een aantal ervaren schrijfonderzoekers te vragen relevante studies, reviews en meta-analyses aan te dragen die volgens hen voldeden aan onze selectiecriteria. Uiteindelijk bleven er na de screening 108 interventiestudies over voor de codeerfase (*Fase 3*). Die studies zijn opgenomen in de literatuurlijst bij dit rapport (gemarkeerd met *).

In *Fase 3* zijn alle geïncludeerde studies gecodeerd om te bepalen welke vormen van schrijfinstructie daarin waren opgenomen. We baseerden het codeerschema op kenmerken uit het Schrijfkader 1.0 (Janssen & Van Weijen, 2017) en het codeerschema van Bouwer et al. (2022), aangevuld met mogelijk relevante kenmerken vanuit het *Writer(s)-Within-Community model* van Graham & Aitken (2025). Zie het technisch rapport in Bijlage 2 voor een overzicht van de categorieën die gecodeerd zijn. Een algemeen beeld van de kenmerken van de gecodeerde en geanalyseerde studies volgt hierna in par. 4.3, p. 37. Voor een overzicht van alle gecodeerde studies en hun kenmerken zie Bijlage 3.

Tot slot zijn tijdens de synthese & rapportage fase (*Fase 4*) alle inzichten uit *Fase 3* verwerkt in het geactualiseerde Schrijfkader 2.0 (zie hoofdstuk 2). De uitgebreide versie van het Schrijfkader, inclusief een toelichting per component en aanbevelingen voor het volgende peilingsonderzoek, is te vinden in Bijlage 1.

In de volgende paragrafen beschrijven we de belangrijkste uitkomsten van meta-analyses en reviews die we analyseerden (4.1) en de aanbevelingen die daaruit voortkwamen voor effectief schrijfonderwijs (4.2). Daarna bespreken we de belangrijkste uitkomsten van de analyse van de interventiestudies (4.3), de inventarisatie van effectieve schrijfprogramma's (4.4), de implicaties voor

schrijfonderwijs in het speciaal (basis-) onderwijs (hoofdstuk 5) en de uitkomsten van de instrumenten-inventarisatie (hoofdstuk 6).

4.1 *Thema's meta-analyses en reviews*

Het Schrijfkader 1.0 werd onder andere gebouwd op basis van een uitgebreide analyse van 24 meta-analyse van effectief schrijfonderwijs (zie Janssen & Van Weijen, 2017). Daarom is voor deze actualisatieronde geen nieuwe meta-meta-analyse uitgevoerd. Wel bespreken we hier een aantal recente meta-analyses en reviews die we bij het uitvoeren van de huidige systematische review vonden. Allereerst geven we een globaal beeld van de thema's die in de verschillende meta-analyses en reviews naar voren kwamen. Daarna volgt een uitgebreidere bespreking van twee meta-analyses en een review die concrete aanbevelingen deden voor effectief schrijfonderwijs.

De systematische review leverde 14 nieuwe meta-analyses op en 31 nieuwe reviewstudies die mogelijk relevante inzichten konden opleveren over de effectiviteit van domeinspecifieke elementen van schrijfonderwijs. Uiteindelijk bleken 9 meta-analyses en 22 reviewstudies relevant te zijn voor verwerking in deze review (zie Tabel 2).

Veel van de nieuwe meta-analyses en reviews richten zich op een deelaspect van schrijfvaardigheid of schrijfonderwijs, zoals de invloed van schrijfmodus, technologie, of schrijfinstructie gericht op specifieke doelgroepen in het regulier of speciaal (basis-) onderwijs (zie Tabel 2).

Uit de reviewstudies over de invloed van technologie en digitale tools op schrijfprestaties blijkt bijvoorbeeld dat leerlingen met leerproblemen baat zouden kunnen hebben bij het gebruik van digitale tools (Wen & Walters, 2022). Voor leerlingen in het basisonderwijs lijken virtual reality (VR) en augmented reality (AR) schrijfprestaties te kunnen helpen verbeteren (Bal & Oztürk, 2025). Tools die automatisch feedback kunnen genereren lijken ook een effectief element te zijn in schrijfonderwijs. Daarbij benadrukken Nunes et al. (2022) dat zulke feedback tools vooral effectief zijn als ze ingebed worden in brede schrijf-instructieprogramma's waarbij leerlingen veel ruimte krijgen om te schrijven en leerkrachten beschikbaar zijn om leerlingen te ondersteunen, bijvoorbeeld door feedback toe te lichten indien nodig. Dat geldt in grotere mate voor leerlingen in het speciaal onderwijs (Nunes et al., 2022).

Tabel 2. Overzicht van thema's meta-analyses & reviews

Thema	Meta-analyses & Reviews	
	Basisonderwijs	Speciaal (basis-)onderwijs
Effectiviteit van schrijfinstructie (met leerproblemen)	Graham (2025) Graham et al. (2023) Parr et al. (2020) Slavin et al. (2019)	Bakken et al. (2022) Gillespie-Rouse (2024) Graham (2025) Kokkali & Antoniou (2024) Lee & De La Paz (2021) Rodgers & Loveall (2023) Roitsch et al. (2021) Young et al. (2022)
De invloed van technologie op schrijfpredaties	Bal & Oztürk (2025) González-Laguna et al. (2024) Nunes et al. (2022) Wen & Walters (2022)	Matre & Cameron (2024) Stalmach et al. (2023) Wen & Walters (2022)
Schrijfinstructie (zinsbouw, <i>graphic organisers</i> e.d.) voor specifieke doelgroepen (o.a. dyslectische leerlingen, ADHD/ASS, taalontwikkelingsstoornis e.d.)		Asaro-Saddler (2016) Hebert et al. (2018) Saddler et al. (2018) Tucci & Choi (2023)
De invloed van schrijfmodus (handschrift versus typen)	Feng et al. (2019) Malpique et al. (2024) Wollscheid et al. (2016)	
De invloed van lezen en schrijven op elkaar	Graham et al. (2018a) Graham et al. (2018b) Jouhar & Rupley (2021)	
De invloed van zelfregulatie op schrijfpredaties	Elhousseini et al. (2022)	Stalmach et al. (2023)
Creativiteit en creatief schrijven	Barton et al. (2024)	
De invloed van ouderbetrokkenheid op schrijfpredaties	Yang & Chen (2023)	
Inventarisatie van schrijfpredatiematen (tekstkwiteit, tekstlengte, <i>fluency</i> e.d.)	Martin & Dockrell (2024)	Martin & Dockrell (2024)

Het effect van leerkracht-ge-
stuurde schrijfinterventies (on-
derzoek) Finlayson & McCrud-
den (2020)

We namen ook een aantal reviewstudies op die de effectiviteit analyseerden van schrijfinstructie in bredere zin. Drie daarvan lichten we hier uitgebreider toe (Graham et al., 2023; Graham, 2025; Parr et al., 2020).

4.2 *Aanbevelingen brede meta-analyses en reviews*

Graham et al. (2023) koppelden in hun meta-analyse van effectief schrijfonderwijs voor leerlingen in groep 8 en hoger de vormen van schrijfinstructie die zij tegenkwamen expliciet aan onderdelen van het WWC-model (zie Graham & Aitken, 2025). Een samenvatting daarvan staat in Tabel 3. Daaruit blijkt dat Graham et al. voor alle cognitieve processen en (hulp)middelen van het schrijfproces uit het WWC-model minstens een suggestie konden geven voor mogelijke instructievormen die het aanleren ervan kunnen ondersteunen of bevorderen (Graham et al., 2023). Sommige instructievormen zoals digitaal schrijven, observerend leren en peerhulp kunnen volgens Graham et al., een positieve invloed hebben op veel verschillende processen uit het WWC-model, terwijl andere instructievormen zoals transcriptieinstructie specifiek gericht zijn op slechts een of enkele processen (zie Tabel 3). Verder bood deze ordening volgens Graham et al. ook een manier om grip te krijgen op de verschillende uitkomstmaten die opgenomen waren in de studies die zij analyseerden voor hun meta-analyse (zie Graham et al 2023, p. 1006 en 1011).

Tabel 3. Overzicht van de koppeling tussen didactiek en kenmerken van het schrijfproces uit het WWC-model (Graham et al., 2023; Graham & Aitken, 2025)

Didactiek (Graham et al., 2023)	Beschrijving (o.b.v. Graham et al, 2023)	Onderdelen uit het <i>Writer(s)-Within-Community model</i> (Graham & Aitken, 2025)								
		Controle-component	Kennisbasis	Opvattingen	Conceptualiseren	Inhoudsonwikkeling	Formuleren	Transcriptie	Herzien (reviseren)	
Uitgebreide schrijfprogramma's	Programma's voor het breed aanleren van schrijven, waarbij het aanleren van schrijven minstens 50% van de tijd in beslag neemt, naast eventueel ook tijd voor leesinstructie. Het gaat om (commerciële) programma's gebaseerd op de procesbenadering van schrijven. Kenmerken zijn: (1) uitgebreide mogelijkheden om te schrijven, (2) schrijven voor een echt publiek, (3) afwisseling tussen plannen, formuleren en reviseren, (4) stimuleren van persoonlijke verantwoordelijkheid en eigenaarschap van schrijfprojecten (zelfregulatie), (5) veel interactie tussen leerlingen en het creëren van een ondersteunende schrijfomgeving, (6) zelfreflectie en evaluatie, (7) gepersonaliseerde individuele begeleiding en instructie, en (8) soms systematische instructie. Hier vallen programma's die specifieke vaardigheden (bijv. spelling) of schrijfprocessen (strategieën voor planning en revisie) aanleren niet onder.	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Observerend leren	Het observeren van andere schrijvers, lezers van teksten of leerkrachten/medeleerlingen die laten zien hoe een schrijfproces of vaardigheid wordt uitgevoerd	Ja			Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Strategie-instructie	Het expliciet aanleren van strategieën voor het plannen, reviseren, zelfbeoordelen en/of redigeren van teksten. Schrijfstrategieën variëren van processen, zoals woordwebben, tot strategieën die zijn ontworpen	Ja	Ja		Ja				Ja	

	voor specifieke soorten schrijven, zoals verhalen. Het gebruik van graphic organisers en mindmaps valt hier alleen onder als er een uitgebreide instructie aan gekoppeld wordt inclusief <i>modeling</i> en herhaaldelijk oefenen.								
Strategie-instructie: <i>Self-regulated strategy development</i> (SRSD)	Selfregulated strategy development (SRSD) is een specifieke vorm van strategie instructie waarbij de nadruk ligt op het aanleren van de kennis, vaardigheden en zelfreguleringsprocedures die leerlingen nodig hebben om de beoogde strategieën met succes te kunnen toepassen	Ja	Ja		Ja				
Leren samenvatten	Expliciete instructie om leerlingen schriftelijke samenvattingen te leren maken		Ja		Ja		Ja		Ja
Digitaal schrijven	Het gebruik van digitale hulpmiddelen voor schrijven, waaronder tekstverwerking en tekstverwerking programma's met extra functies (o.a. hulpmiddelen voor planning of evaluatie en digitale spelelementen) en dicteerhulp (spraak-naar-tekst).			Ja	Ja	Ja		Ja	Ja
Onderwijs in kritische en/of creatieve denkvaardigheden	Expliciete instructie om leerlingen kritisch en/of creatiever te leren denken en schrijven. Dit kan het onderwijzen van elk aspect van kritisch of creatief denken omvatten dat van toepassing is op schrijven	Ja			Ja				Ja
Procedurele begeleiding	Externe ondersteuning-zoals prompts, handleidingen, hints of heuristieken-bedoeld om een of meer productieprocessen, zoals plannen of reviseren, te verbeteren. Deze ondersteuning is niet gericht op de inhoud maar op het beter leren beheersen van het schrijfproces als geheel.	Ja			Ja				Ja
Zelfregulerend leren: Doelen stellen	Door de leerkracht toegewezen of door de studenten zelf gestelde doelen voor het schrijven of het leren van schrijfvaardigheden en -processen	Ja			Ja				
Leren over communicatieve functies en tekststructuur	Expliciete instructie om leerlingen kennis bij te brengen over het doel en/of de structuur van specifieke tekstoorten, zoals verhalen of overtuigende teksten		Ja						
Leren van Voorbeelden	Het bestuderen van een of meer voorbeelden van modelteksten of modellen voor het uitvoeren van schrijfprocessen en het proberen deze modellen na te bootsen bij het schrijven		Ja						

Motivatie voor schrijven vergroten	Schrijfonderwijs dat gericht is op het vergroten van de motivatie van leerlingen om te schrijven (bijvoorbeeld effectiviteit, houding, intrinsieke motivatie, doelgerichtheid)	Ja					
Meer schrijven	Het aantal woorden dat leerlingen schrijven vergroten	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Computer-ondersteund onderwijs	Het gebruik van een computer/digitale lesomgeving om leerlingen schrijfvaardigheden, -processen of -kennis aan te leren	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Peerhulp: samenwerken	Leerlingen werken samen om hun opstellen te plannen, op te stellen, te redigeren en/of te herzien, en leren via peer-tutoring, coöperatief leren of door samen te werken.	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Onderzoek (<i>Inquiry/Engagement</i>)	Leerlingen betrekken bij activiteiten die hen helpen ideeën te ontwikkelen voor een bepaalde schrijftopdracht door directe en concrete gegevens te analyseren, bijvoorbeeld door voorbeelden te vergelijken (<i>compare & contrast</i>) of door gegevens te verzamelen en te evalueren.					Ja	
Verbeelding (<i>Imagery</i>)	Het gebruik van verbeelding als middel om het schrijven te verbeteren of als methode om specifieke schrijfvaardigheden of -processen aan te leren					Ja	
Vorbereidende schrijfactiviteiten (ideeën genereren/ordenen)	Het gebruik van activiteiten zoals woordwebs, mindmaps, brainstormen, online ideeën zoeken, bronnen lezen, interactie met anderen om leerlingen te helpen ideeën voor het schrijven te genereren of te ordenen (inhoudsontwikkeling).					Ja	
Grammatica-instructie	Expliciet grammaticaonderwijs						Ja
Transcriptie-instructie	Expliciete instructie gericht op het aanleren of verbeteren van spelling, handschrift of typen						Ja
Woordenschat-instructie	Expliciete instructie om de woordenschat van leerlingen uit te breiden, vooral gericht op woorden die ze kunnen gebruiken tijdens het schrijven of woordenschat over schrijven (metataal).						Ja
Zinsbouw-instructie (zinnen leren opbouwen)	Expliciete instructie in het leren opbouwen van zinnen						Ja

Feedback	Leerlingen kregen feedback van leerkrachten, medeleerlingen, computers of zichzelf op de adequaatheid van hun tekst of hun voortgang bij het leren van schrijfvaardigheden of -processen.	Ja
Leren reviseren	Expliciete instructie om leerlingen te leren hoe ze teksten kunnen herzien en redigeren. Het aanleren van expliciete strategieën hiervoor via <i>modeling</i> en herhaaldelijk oefenen valt onder strategie-instructie.	Ja

Een tweede onderzoek dat we hier uitlichten is de literatuurstudie die Parr et al. in 2020 uitvoerden in opdracht van het Nieuw-Zeelandse Ministerie van Onderwijs om kenmerken van effectief schrijfonderwijs in kaart te brengen. Zij deden aanbevelingen voor de kennisbasis van leerkrachten en het schrijfonderwijs in Nieuw-Zeeland (Parr et al., 2020). Deze onderzoekers zien schrijven als een sociaal-culturele activiteit en als cognitief complex proces, net als in het WWC-model (Graham & Aitken, 2025). Zij vinden dan ook dat schrijven geleerd en geoefend moet worden met oog voor de sociale omgeving waarin schrijvers zich bevinden. Het aanleren van alle aspecten van schrijven, waaronder de basisvaardigheden (handschrift, spelling, zinsbouw) moet dus gebeuren in een sociaal-communicatieve context waarbij leerlingen teksten leren schrijven over voor hen betekenisvolle onderwerpen (Parr et al., 2020, p. 4). Daarnaast blijkt het voor leerlingen motiverend te werken als hogere orde vaardigheden ook aangeleerd worden in een sociaal-communicatieve context.

Op basis van hun literatuurstudie kwamen Parr et al. (2020) tot de volgende aanbevelingen voor goed schrijfonderwijs:

1. *Kansen om te schrijven*: bied leerlingen veel kansen om betekenisvolle teksten te schrijven en varieer daarbij in schrijfdoelen, publiek en onderwerpen;
2. *Schrijven als cognitief proces*: schrijven is een complex doelgericht communicatief en cognitief proces. Leerlingen hebben expliciete instructie en ondersteuning nodig om dat onder de knie te krijgen;
3. *Expliciete directe instructie (EDI)*: Pas vormen van expliciete directe instructie toe tijdens schrijfonderwijs zoals *modeling* en uitleg wanneer dat nodig is.
4. *Feedback*: Leerlingen hebben feedback nodig op hun schrijfproces en teksten om hun schrijfvaardigheid te ontwikkelen. Die feedback moet relevant zijn voor het lesdoel, begrijpelijk zijn en op het juiste moment gegeven worden.
5. *Technologie*: gebruik technologische middelen om leerlingen te ondersteunen.
6. *Samenwerken*: bied leerlingen de kans om samen te werken en te leren schrijven in de klas via samenwerkend leren, peer hulp en samen schrijven (*collaborative writing*).
7. *Differentiëren*: Heb oog voor de verschillende behoeften van leerlingen tijdens de les en pas het schrijfonderwijs aan zodat het aansluit op de leerbehoeften van sterke en zwakkere leerlingen.
8. *Integreer schrijven met lezen en discussiëren en vakinhoud*: zorg enerzijds voor betekenisvolle integratie tussen lezen, schrijven en mondelinge vaardigheden, en anderzijds voor integratie van schrijfonderwijs in andere vakken.

9. *Meertaligheid*: maak gebruik van de meertaligheid van leerlingen bij het aanleren van schrijven in de doeltaal.

Met deze aanbevelingen sluiten Parr en haar collega's zowel aan bij het WWC-model (aanbevelingen 1, 2, 5, 6 en 8) als bij de eerder besproken algemene(re) modellen van goed onderwijs van Kyriakides et al. (2009) en Van de Grift (2007) (o.a. aanbevelingen 4, 6 en 7).

Graham (2025) deed een aantal jaren later ook negen aanbevelingen voor goed schrijfonderwijs gebaseerd op een analyse van de uitkomsten van 36 eerdere meta-analyses over effectief schrijfonderwijs. Daarom is dit de derde studie die we uitgebreider willen bespreken. Tabel 4 bevat een overzicht van die aanbevelingen, wat de mogelijke effecten van die kenmerken van goed schrijfonderwijs zijn, en een inschatting van in hoeverre de genoemde aanbevelingen gelden voor leerlingen in het reguliere basisonderwijs en/of het speciaal (basis)onderwijs.

De aanbevelingen van zowel Parr et al. (2020) (aanbevelingen P1-9) als Graham (2025) (aanbevelingen G1-9) sluiten deels aan bij de belangrijkste kenmerken voor effectief schrijfonderwijs die genoemd werden in het originele schrijfkader: (1) strategie-instructie (G6), (2) schrijfproces- of -productdoelen stellen (G4 & 7; P2), (3) samen schrijven (G4; P6) en (4) feedback van anderen (G4; P4) (zie Parr et al., 2020, Janssen & Van Weijen, 2017 en Tabel 4).

Een aantal van de overige aanbevelingen die Graham en Parr doen, sluiten ook aan bij de adviezen die experts gaven n.a.v. de uitkomsten van het peilingsonderzoek in 2021 (Inspectie van het Onderwijs, 2021). Zij benadrukten o.a. het belang van het uitgebreider toepassen van kennis en inzichten over effectieve schrijfdidactiek in het schrijfonderwijs. Zo noemden experts bijvoorbeeld het belang van voldoende tijd vrijmaken voor schrijven en schrijfonderwijs (G1; P1) o.a. door het inbedden van schrijfinstructie in andere vakken (G2; P8) en om de aandacht in het Nederlandse onderwijs te verschuiven van leesonderwijs naar geïntegreerd lees-en-schrijfonderwijs (G9; P8) (Inspectie van het Onderwijs, 2021, p. 33-35).

Tabel 4. Samenvatting van de aanbevelingen voor goed schrijfonderwijs en de mogelijke effecten ervan voor leerlingen in het basisonderwijs en speciaal (basis-)onderwijs (Graham, 2025)

Aanbeveling Graham (2025)	Beschrijving aanbeveling	Effect voor basisonderwijs	Effect voor speciaal (basis)onderwijs
1: Schrijf!	Het is belangrijk om leerlingen meer tijd te geven om meer en vaker te schrijven.	Leerlingen meer tijd geven om te schrijven heeft een positief effect op de kwaliteit van hun teksten (groep 1 – voortgezet onderwijs (vo)) en op de self-efficacy van jonge schrijvers (groep 4 – 8). Effecten zijn positief maar klein en niet consistent aanwezig in alle beoordeelde studies.	Effecten van meer schrijftijd zijn door gebrek aan onderzoek nog onduidelijk voor deze doelgroep.
2: Schrijven in alle vakken	Het is belangrijk om leerlingen (meer) te laten schrijven bij alle vakken, bijvoorbeeld door de inzet van schrijven om te leren (writing-to-learn).	Schrijven over lesinhoud heeft een positief effect op het leren ervan (groep 3 – ho) net als schrijven over gelezen bronnen (groep 4 – vo). Klein tot matig positief effect, afhankelijk van de soort schrijfofdracht en beoordelingswijze.	Schrijven over lesinhoud heeft een klein tot matig positief effect op tekstbegrip, afhankelijk van de soort schrijfofdracht en beoordelingswijze.

3: Gebruik moderne schrijftools

De schrijftools die leerlingen gebruiken (pen en papier, tekstverwerker, spraakherkenningssoftware) hebben invloed op hoe zij schrijven. Leerlingen kunnen baat hebben bij schrijven met de computer of digitale ondersteuning.

Leerlingen schrijven betere en langere teksten als ze schrijven op de computer (groep 3 – vo) dan met de hand. Leerlingen schrijven ook beter (groep 6 – vo) als zij digitaal schrijven met extra ondersteuning los van spelling en grammatica (o.a. planhulp, gamification), maar het effect varieert van klein tot groot.

Leerlingen met leerproblemen schrijven betere en langere teksten als ze schrijven op de computer (groep 3 – vo) dan met de hand. Klein tot groot positief effect. Leerlingen maken mogelijk minder fouten, schrijven betere inhoudelijke en gestructureerde teksten en zijn ook gemotiveerder om te schrijven als zij dat op de computer doen. Gebruik van spraakherkenningssoftware of dicteren aan iemand kan ook een positief effect hebben op tekstkwaliteit voor deze doelgroep.

4: Ondersteun leerlingen tijdens het schrijven

Leerlingen schrijven betere teksten als zij tijdens het schrijven ondersteuning krijgen (*scaffolding*) bij een of meer van de deelprocessen: conceptualiseren, inhoudsontwikkeling, formuleren, transcriptie of herzien (zie Graham & Aitken, 2025; Bijlage 1).

Leerlingen kunnen baat hebben bij ondersteuning middels:
Doelenstellen: matig tot groot effect op tekstkwaliteit (groep 7 – vo) en grote invloed op self-efficacy (groep 5-vo);
Prewriting activiteiten: klein tot matig effect op tekstkwaliteit (groep 4-vo),
Inquiry [(geleid) ontdekkend leren]: klein tot matig effect op tekstkwaliteit (groep 5 – vo),

Effecten van ondersteuning via doelen stellen gelden ook voor deze doelgroep (groep 5 – vo).
Prewriting activiteiten: geen duidelijk effect voor deze doelgroep,
Inquiry [ontdekkend leren]: niet onderzocht voor deze doelgroep,
Peerhulp: geen duidelijk effect voor deze doelgroep (weinig studies),

5: Geef onderwijs in basisvaardigheden	Leerlingen worden betere schrijvers als zij les krijgen in basisvaardigheden waaronder handschrift, spelling, en zinsbouw.	<p>Peerhulp: matig tot groot effect op tekstkwaliteit (groep 4 – vo), geen effect op self-efficacy (groep 7 – vo), Feedback: Effect op tekstkwaliteit (klein tot groot, groep 4 – vo) is afhankelijk van feedbackvorm, feedback focus en rollen, Effecten van eigen feedback en computer feedback zijn minder duidelijk dan voor leerkracht en peer feedback. Feedback ontvangen heeft meestal meer effect op tekstkwaliteit (groot) dan feedback geven (matig). Feedback wordt vooral gegeven op geproduceerde teksten, niet op andere aspecten zoals het schrijfproces, motivatie, doorzettingsvermogen en samenwerking.</p> <p>Leerlingen worden betere schrijvers als zij les krijgen in basisvaardigheden waaronder: Handschrift: klein tot groot effect (groep 1 – vo), Spelling: klein tot groot effect (alle leeftijden), en Zinsbouw: matig effect (gr 6 – vo).</p>	Feedback: niet goed onderzocht voor deze doelgroep (weinig studies).
--	--	--	--

6: Leer leerlingen om strategische schrijvers te worden	Leerlingen worden betere schrijvers als zij strategisch leren handelen tijdens het schrijfproces.	Het effect voor grammatica-instructie is onduidelijk.	Het effect voor zinsbouw en grammatica-instructie is voor deze doelgroep onduidelijk.
7: Vergroot de metacognitieve kennis van leerlingen over schrijven	Zorg dat leerlingen metacognitieve kennis opdoen over schrijven en het schrijfproces.	<p>Leerlingen leren strategisch handelen tijdens het schrijven d.m.v.:</p> <p>Schrijfprocesonderwijs: klein tot matig effect op tekstkwaliteit (groep 3 – vo)</p> <p>Expliciete strategie-instructie: matig tot groot effect op tekstkwaliteit (groep 3 – vo), en klein positief effect op self-efficacy.</p> <p>Self-Regulated Strategy Development (SRSD): sterk effect op tekstkwaliteit en matig effect op self-efficacy.</p> <p>Onderwijs in Creativiteit en kritisch denken: kleine tot matige effecten op tekstkwaliteit.</p>	<p>Leerlingen in deze doelgroep leren vooral strategisch handelen tijdens het schrijven door expliciete strategie-instructie. Dat heeft een matig tot groot effect op tekstkwaliteit.</p> <p>Het effect van procesonderwijs, creativiteit en kritisch denken zijn nog onduidelijk voor deze doelgroep. Daar is meer onderzoek voor nodig.</p>
		<p>Leerlingen worden betere schrijvers als zij:</p> <p>Modelteksten analyseren: klein tot matig effect op tekstkwaliteit (groep 5 – vo),</p> <p>Doelen en kenmerken van specifieke teksten leren kennen: klein tot matig effect (groep 4 – vo),</p> <p>Modellen observeren die teksten schrijven (observerend leren): klein tot matig effect op tekstkwaliteit en klein effect op self-efficacy (basisonderwijs en vo).</p>	<p>Het effect van modelteksten analyseren, doelen leren kennen en observerend leren zijn door gebrek aan onderzoek nog onduidelijk voor deze doelgroep.</p>

8: Gebruik digitale ondersteuning in de les	Gebruik digitale instructie methoden als ondersteuning voor schrijfonderwijs in de les.	Digitale ondersteuning (computer-assisted instruction) kan gebruikt worden om: Handschrift te verbeteren: klein tot groot effect (groep 1-8), Schrijfproces te ondersteunen: klein effect op tekstkwaliteit (basisonderwijs en vo).	Digitale ondersteuning lijkt voor handschrift verbeteren een klein tot groot effect te hebben voor leerlingen met leerproblemen (groep 1 – 8). Het effect van digitale schrijfproces-ondersteuning is voor deze doelgroep nog onduidelijk.
9: Maak gebruik van de verbanden tussen lezen en schrijven	Pas lezen-om-te-leren schrijven, schrijven-om-te-leren lezen en geïntegreerd lees- en schrijfonderwijs toe in de les.	Leerlingen worden betere lezers als ze schrijven en leren schrijven (groep 3 – vo) en betere schrijvers als ze lezen en leren lezen (schrijven om te leren lezen) (groep 1-vo) (klein tot matig positief effect). Gelijke aandacht in onderwijs voor lezen en schrijven verbetert beide vaardigheden (groep 1 –vo, klein positief effect). Spellingonderwijs heeft een klein positief effect op leesvaardigheid.	Schrijfonderwijs kan een positief effect hebben op de leesvaardigheid van leerlingen met leerproblemen. Lezen om te schrijven had een klein positief effect op tekstkwaliteit. Spellingonderwijs had een klein positief effect op de leesvaardigheid van dyslectische leerlingen (groep 3 – vo).

Tot slot komen de aanbevelingen van Parr et al. (2020) en Graham (2025) ook grotendeels overeen met de uitkomsten van de literatuurstudie voor effectief schrijfonderwijs in de onderbouw van het voortgezet onderwijs (Bouwer et al., 2022). Daarbij gaat het, naast de reeds genoemde vier instructievormen die al opgenomen zijn in het originele schrijfkader (strategie-instructie, doelen stellen, samen schrijven en feedback) om (1) instructie in tekst- en argumentatiestructuren (G7), (2) het bieden van ondersteuning voor, tijdens en na het schrijven (G4) en (3) digitale ondersteuning (G3 & 8; P5) (zie Bouwer et al., 2022, p. 13). Verder benadrukken Bouwer et al. nog dat het belangrijk is om voldoende tijd en ruimte te geven aan schrijfonderwijs (zie Bouwer et al., 2022, p. 44). Hun suggesties voor mogelijke oplossingen om die tijd te creëren sluiten aan de aanbeveling van zowel Parr als Graham om leerlingen meer (G1) en gevarieerder te laten schrijven (P1) en schrijfonderwijs ook in andere schoolvakken te integreren (G2; P8) (Bouwer et al., 2022; Graham, 2025; Parr et al. 2020).

De input vanuit al deze verschillende onderzoeken en de reflectie van experts op de uitkomsten van het vorige peilingsonderzoek naar schrijven in het basis- en speciaal (basis-) onderwijs (Inspectie van het Onderwijs, 2021) bood ons steun bij het bepalen wat mogelijke aanvullingen zouden kunnen zijn op het Schrijfkader 1.0 (Janssen & Van Weijen, 2017).

4.3 Trends in interventiestudies

Na een uitgebreid screeningsproces zijn 108 interventiestudies opgenomen in de uiteindelijke dataset. We hebben ons daarbij beperkt tot studies waaraan leerlingen uit groep 6 – 8 deelnamen (grades 4 -6). De geïncludeerde studies zijn uitgevoerd in Amerika (42%), NL en Vlaanderen (13%), in andere Europese landen (32%) of in andere landen (13%, o.a. China, Canada en Australië). Bij 39% van de studies zijn leerlingen met leerproblemen betrokken, waaronder leerlingen met brede leerproblemen, dyslexie, ADHD en Autisme.

In de meeste studies is gebruik gemaakt van een (quasi-)experimentele opzet of een randomized control trial (75%). Daarnaast zijn een aantal studies met een baseline/case study design meegenomen in de analyses omdat die onderzoeksopzet veel gebruikt wordt in studies naar schrijven met leerproblemen (20% van het totaal aantal studies, 50% v.d. studies voor leerlingen met leerproblemen).

Uit de globale analyses van de geïncludeerde studies kwamen de volgende herkenbare en nieuwe elementen naar voren die een bijdrage kunnen leveren aan effectieve schrijfinstructie in het (speciaal) basisonderwijs. Voor *Algemene didactiek* bleek dat expliciete directe instructie (EDI) in het overgrote deel van de studies (91%) werd ingezet, vaak aangevuld door domeinspecifieke didactiek.

Daarnaast werd differentiatie in 16% van de studies ingezet. Verder was opvallend dat zelfregulerend leren in 37% van de studies genoemd werd. Dat kwam in het Schrijfkader 1.0 nog niet zo duidelijk aan bod. Daarom zijn zelfregulerend leren en Engagement (activerend leren) toegevoegd aan het Schrijfkader 2.0 als vernieuwende elementen.

Vervolgens is gekeken naar de *Inhoud (doelen & leerstof)* waar de interventies zich op richtten. Daaruit bleek dat de meeste studies (70%) een algemeen doel had (learning to write). Een kleiner deel had een procesgericht doel (16%) of was gericht op schrijven o.b.v. bronnen (10%). Qua leerstof richtte veel studies (62%) zich op het aanleren van algemene of genre-specifieke strategieën, waaronder *Self-regulated Strategy Development* (SRSD) [Zelfregulerend leren]. De overige studies (32%) waren gericht op een of meer deelprocessen van het schrijfproces (plannen, formuleren, reviseren). Daarnaast bleek dat de geanalyseerde studies gericht waren op het aanleren van verschillende tekstfuncties, waaronder Overtuigen/Activeren (47%), Amuseren (36%), Beschrijven (20%) en Informeren (12%). Combinaties van meerdere tekstfuncties en soorten kwamen in meerdere studies ook voor. Op basis van deze uitkomsten is besloten om schrijven op basis van bronnen en geïntegreerde lees-schrijftaken toe te voegen als nieuwe onderdelen. Bij leerstof is daarnaast de aandacht voor studies rond transcriptie/keyboarding opvallend (6%).

Er werden veel verschillende vormen van *domeinspecifieke didactiek* onderzocht in de geïncludeerde studies, waaronder oefenen met schrijven (94%), *modeling* [demonstreren] (60%) en feedback (48%). Die werden ook regelmatig in combinatie toegepast (vooral oefenen, *modeling* en feedback). Nieuwe elementen zijn hier o.a. de groeiende aandacht voor *modeling*, *scaffolding* (vooral *graphic organizers*), leren door ervaren (*experiential learning*) en het mondeling voorbereiden van schrijftaken en dialogisch leren. Daarom zijn deze elementen ook opgenomen in het Schrijfkader 2.0 (zie hoofdstuk 2; Bijlage 1).

Tot slot is gekeken naar het gebruik van gereedschap tijdens het schrijfproces (WWC-model, Graham & Aitken, 2025). In 35% van de studies werd gebruik gemaakt van technologie, gericht op digitale didactiek, digitale bronnen en/of digitale ondersteuning van het schrijfproces. Dat lijkt een aanzienlijke toename vergeleken met de vorige review in 2017. Er is dus steeds meer aandacht voor de inzet van technologie en de snelgroeiende mogelijkheden om de ontwikkeling van schrijfvaardigheid te ondersteunen. Om dit te benadrukken hebben wij de digitale aspecten van schrijfonderwijs, die we aantreffen in de onderzoeken uit onze reviewstudie, niet meer als aparte component besproken

(leermiddelen/media in SK1.0), maar geïntegreerd in de bespreking van de domeinspecifieke componenten van het Schrijfkader 2.0 (zie Bijlage 1).

4.4 Effectieve Schrijfprogramma's

Voor de opbouw van het Schrijfkader 1.0 werd, in aanvulling op de meta-analyses, ook een uitgebreide beschrijving gegeven van een viertal effectieve schrijfprogramma's waarvan de werking onderzocht was binnen de bovenbouw van het Nederlandse basisonderwijs: Beter Schrijven (Rietdijk et al., 2017), Tekster (Bouwer & Koster, 2016), Leren schrijven met *peer response* (Hoogeveen, 2013) en TiO-schrijven (Bok, 2012; zie ook Pullens, 2012). Zover wij konden nagaan zijn drie van de vier programma's nog beschikbaar voor gebruik in het basisonderwijs. Voor TiO-schrijven lijkt dat onduidelijk.

Er zijn ons geen recente Nederlandse onderzoeken bekend waarin een nieuwe aanpak voor schrijfinstructie in het basisonderwijs zo uitgebreid is onderzocht als deze vier programma's. Wel willen wij hier twee voorbeelden noemen van didactiek voor schrijven in het basisonderwijs die de afgelopen jaren ontwikkeld en onderzocht zijn in Vlaanderen: *Schrijftandem* (De Smedt & van Keer, 2018; De Smedt, 2019; De Smedt et al. 2020) en *SOS Schrijven op School* (Debuysere et al., 2024).

Schrijftandem is ontwikkeld en uitgebreid onderzocht op effectiviteit door Fien de Smedt en collega's (De Smedt, 2019; De Smedt et al., 2020; De Smedt, 2021). Doel van de methode is om leerlingen beter beschrijvende teksten te leren schrijven op basis van directe expliciete schrijfinstructie en samenwerkend schrijven, twee bewezen effectieve aanpakken. Daarbij werd ook gebruik gemaakt van leerkracht en *peer modeling* en veel tijd om te oefenen om leerlingen te helpen de aangeboden strategieën onder de knie te krijgen. Alle lesmaterialen zijn online beschikbaar: <https://zoleerrijk.be/leermateriaal/schrijftandem/>

SOS op School bestaat uit een didactisch kader, waarin een zevental aspecten van effectief schrijfonderwijs zijn opgenomen: (1) Schrijfmotivatie (2) Functionaliteit, (3) Interactie, (4) Strategie-instructie, (5) Feedback en evaluatie, (6) Transfer, en (7) Digitale Tools. Uit de beschrijving van het didactische kader blijkt duidelijk dat er veel overeenstemming is met de aanbevelingen voor effectief schrijfonderwijs die wij besproken hebben (zie par. 4.4). Op basis van deze aanbevelingen hebben Debuysere et al. (2024) in co-creatie met leerkrachten uit het basisonderwijs twee lespakket uitgewerkt die beschikbaar zijn op de website van het project. Daarbij valt ook het gebruik van *modeling* en de uitgebreide hoeveelheid kennisclips voor leerkrachten op (zie <https://vivesweb.be/taalsterkschrijven-opschool/>).

5 SCHRIJFDIDACTIEK VOOR HET SPECIAAL (BASIS-)ONDERWIJS

Op verzoek van NRO en de Onderwijsinspectie hebben we in deze review ook specifiek gekeken naar kenmerken van effectief schrijfonderwijs voor leerlingen in het speciaal (basis-)onderwijs. Over het algemeen lijken de aanbevelingen voor zwakkere schrijvers en leerlingen met leerproblemen grotendeels in lijn met die voor leerlingen in het reguliere basisonderwijs (zie Tabel 4). Wel is het zo dat de uitvoering daarvan in sommige gevallen vraagt om andere voorwaarden of condities. Daarom wordt hier eerst ingegaan op de aspecten waar leerlingen met leerproblemen vaak moeite hebben tijdens het schrijven (Gillespie-Rouse, 2024) en vervolgens worden mogelijke effectieve instructievormen beschreven die leerlingen daarbij zouden kunnen ondersteunen (Gillespie-Rouse, 2024; Graham, 2025; Young et al., 2022).

Leerlingen met leerproblemen hebben tijdens het schrijven vaak moeite met: handschrift (o.a. slecht leesbaar of traag tempo), spelling (relatief veel fouten), zinsbouw (o.a. kortere en minder complexe zinnen), schrijfprocessen (o.a. moeite met en weinig aandacht voor plannen en reviseren), zelfregulatie (o.a. moeite met monitoren van het eigen schrijfproces en het toepassen van strategieën) en motivatie (o.a. gebrek aan motivatie, laag vertrouwen in eigen kunnen en risico op frustratie) (zie Gillespie-Rouse, 2024, p. 2-4). Mogelijke instructievormen die gebruikt kunnen worden om deze leerlingen tijdens het schrijven te ondersteunen beschrijft Gillespie-Rouse (2024) in lijn met eerdere schrijfprocesmodellen (zie Graham & Aitken, 2025; par. 3.1) op 3 niveaus: (1) lagere orde vaardigheden zoals handschrift en spelling, (2) hogere orde vaardigheden als plannen, genereren en reviseren, en (3) opvattingen en verwachtingen van leerkrachten (Gillespie-Rouse, 2024).

Uit de analyse van Gillespie-Rouse (2024) blijkt allereerst voor lagere-orde vaardigheden, zoals handschrift, spelling en zinsbouw, dat die het meest worden onderwezen via directe instructie, *scaffolding* (ondersteuning), *modeling* (voor-doen door de leerkracht) en feedback (van de leerkracht). In aanvulling daarop wordt soms gebruik gemaakt van spellingscontrole op de computer, of dicteren of spraakherkenningssoftware om de negatieve invloed van handschriftproblemen op het schrijfproces te verminderen (zie ook Matre & Cameron, 2024). Daarbij wordt wel benadrukt dat de inzet van digitale middelen alleen zinvol is als leerlingen in staat zijn om er goed mee te werken. Tot slot werd het aanleren van lagere-orde vaardigheden in veel van de geanalyseerde studies ook ingebed

in authentieke taken, wat een positief effect kan hebben op fluency en leerling-motivatie, zoals ook aanbevolen werd door Parr et al. (2020) (zie ook par 4.2). Voor hogere-orde vaardigheden, zoals plannen, doelen stellen, en reviseren, werd o.a. gebruik gemaakt van expliciete instructie in deelvaardigheden zoals tijd nemen om vooraf te plannen en tijdens of na het schrijven te reviseren, en het gebruik van *scaffolding* technieken zoals werken met *graphic organizers* voor het oefenen met tekststructuur. Samenwerken met medeleerlingen, bijvoorbeeld door elkaar peer feedback te geven, werd ook regelmatig toegepast bij het reviseren. Ook werd veel strategie-instructie toegepast, vaak middels SRSD (Self-Regulated Strategy Development) waarbij ook aandacht werd besteed aan het expliciet aanleren van zelf-regulatie-vaardigheden door leerkracht *modeling* en veel oefenen (Gillespie-Rouse, 2024). Tot slot werd voor deze doelgroep regelmatig gebruik gemaakt van uitgebreide schrijfinstructie-programma's (zie Tabel 2 en Tabel 4) waarin verschillende instructievormen zoals strategie-instructie voor zowel lagere- als hogere-orde vaardigheden geïntegreerd werd onderwezen, soms met digitale ondersteuning.

Hoe goed leerlingen in het speciaal (basis-)onderwijs leren schrijven kan ook beïnvloed worden door kenmerken van de schrijfgemeenschap waar zij deel van uitmaken (zie Graham & Aitken, 2025; dit hoofdstuk, par. 3.2, p.15. Verwachtingen en opvattingen [*beliefs*] van leerkrachten over hoe goed hun leerlingen kunnen schrijven spelen daarbij mogelijk een rol. Uit eerder onderzoek blijkt namelijk dat leerkrachten die zich zelfverzekerd voelen over hun vermogen om goed schrijfonderwijs te geven en die schrijfvaardigheid zien als iets wat kan groeien vaker positieve opvattingen hebben over de schrijfvaardigheid van hun leerlingen. Daarnaast lijken leerkrachten met positieve opvattingen hun leerlingen, met en zonder leerproblemen, vaker en beter schrijfles te geven (Gillespie-Rouse, 2024, p. 9; zie ook Rietdijk et al., 2018 voor uitleg over leerkracht-opvattingen in de Nederlandse context).

De eerder besproken aanbevelingen van Graham (2025) voor effectief schrijfonderwijs (zie Tabel 4) sluiten grotendeels aan bij de bevindingen van Gillespie-Rouse (2024). Wel blijkt dat voor een aantal aanbevelingen niet duidelijk is of die ook gelden voor leerlingen in het speciaal (basis-)onderwijs (s(b)o), waaronder: meer schrijftijd (G1), het stimuleren van creativiteit en kritisch denken (G6), het aanleren van metakennis (G7) en grotendeels voor ondersteuning tijdens het schrijven, behalve voor doelen stellen (G4). Dat komt volgens Graham (2025) vooral door een gebrek aan onderzoek naar de effectiviteit van deze instructievormen voor deze doelgroep, waardoor er geen generaliserende conclusies over kunnen worden getrokken.

Aanbevolen instructievormen die wel bewezen effectief lijken te zijn voor deze leerlingen zijn meer tijd besteden aan schrijven in alle vakken (G2; zie ook Lee & De La Paz, 2021), het ondersteunen van doelen stellen (G4)(zie ook Roitsch et al., 2021), aandacht besteden aan basisvaardigheden als handschrift en spelling (G5), expliciete strategie-instructie aanbieden, waaronder Self-Regulated Strategy Instruction (SRSD)(G6), schrijven en lezen combineren (G9) en gebruik maken van digitale tools (G3) en digitale ondersteuning (G8).

Het aanleren van strategieën (G6), al dan niet in combinatie met zelfregulerende strategieën (SRSD) lijkt dus ook kansrijk voor leerlingen met leerproblemen (Asaro-Saddler, 2016), al kan het doorlopen van sommige SRSD-fases meer tijd kosten en intensievere individuele begeleiding, omdat SRSD-onderwijs uitgaat van het *mastery model*, waarbij instructie pas stopt als de leerdoelen zijn behaald (zie bijvoorbeeld Ozdowska et al., 2021).

Uit de gevonden reviewstudies over de invloed van technologie en digitale tools op schrijfpredaties (zie Tabel 2) blijkt ook dat leerlingen met leerproblemen baat zouden kunnen hebben bij het gebruik van digitale tools (Wen & Walters, 2022) en automatische feedback tools (Nunes et al., 2022). Leerlingen met leerproblemen schrijven vaak betere en langere teksten als ze schrijven op de computer dan met de hand, maken vaak minder fouten, schrijven betere inhoudelijke en gestructureerde teksten en zijn ook gemotiveerder om te schrijven als zij dat op de computer doen (zie Graham, 2025; zie ook Tabel 4). Gebruik van spraakherkenningssoftware, als ondersteuning of instructiemiddel, kan ook een positief effect hebben op tekstkwaliteit voor deze doelgroep (Matre & Cameron, 2024).

Tucci en Choi (2023) benadrukken dat het belangrijk is om oudere leerlingen met leerontwikkelingsproblemen niet alleen narratieve teksten te leren schrijven, maar juist ook aandacht te besteden aan het schrijven van functionele teksten die ze in hun latere leven ook moeten kunnen schrijven. Verder biedt de review van Martin en Dockrell (2024) een overzicht van welke schrijfproductiviteitsmaten [*writing productivity measures*] zicht kunnen bieden op de schrijfontwikkeling van leerlingen en mogelijk zwakkere jonge schrijvers kunnen identificeren. Daaruit blijkt bijvoorbeeld dat het totaal aantal geschreven woorden gebruikt kan worden als productiviteitsmaat en correcte woordvolgorde gebruikt kan worden als maat voor tekstcomplexiteit en grammaticale correctheid (zie Martin & Dockrell, 2024). Tot slot blijkt uit de hierboven genoemde onderzoeken duidelijk dat meer onderzoek nodig is om stevigere uitspraken te kunnen doen over effectief schrijfonderwijs voor leerlingen in het speciaal (basis-)onderwijs (Graham, 2025).

6 INSTRUMENTEN INVENTARISATIE

Op verzoek van de Inspectie van het Onderwijs werd in 2017 ook een inventarisatie van onderzoeksinstrumenten opgeleverd: een overzicht van veertien onderzoeken met instrumenten die mogelijk bruikbaar waren om (deel-) aspecten van het Schrijfkader in de onderwijspraktijk vast te stellen: (1) aanbodvariabelen: enerzijds beschrijvend, anderzijds verklarend voor verschillen in leeruitkomsten, en (2) de te meten leeruitkomsten: in termen van relevante taken en (sub-) vaardigheden (hoe wordt schrijfvaardigheid gemeten?) (zie Janssen & Van Weijen, 2017, hoofdstuk 5.3.1). Die inventarisatie hebben wij aangevuld met 20 nieuwe bronnen die mogelijk bruikbare instrumenten bevatten voor de komende peiling. Een voorbeeld is de Kijkwijzer krachtige schrijfdidactiek die door Debuysere et al. (2024) ontwikkeld is voor gebruik in het onderzoeksproject SOS Schrijven op School. De lijst met alle gevonden instrument is opgenomen in Bijlage 4. Tot slot is het goed mogelijk dat ook een aantal van de 108 geïncludeerde studies verwijzingen naar bruikbare instrumenten bevatten, bijvoorbeeld over het werken met digitale tools. Daar is echter geen systematische inventarisatie van gemaakt.

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

7.1 *Conclusies & aanbevelingen*

Uit de analyse van de interventiestudies kunnen we concluderen dat de studies een paar nieuwe tendensen laten zien vergeleken met 8 jaar geleden. Er is de afgelopen jaren meer onderzoek gedaan naar: proces- en strategiegerichte instructie, didactiek gericht op zelfregulerend leren, de inzet van digitale middelen, het combineren van lezen en schrijven, en manieren om feedback te geven.

Met dit rapport bouwden we voort op het Schrijfkader (Janssen en Van Weijen, 2017), dat al gebruik kon maken van een vorige versie van een alomvattend model van schrijven en leren schrijven van Graham (2018a). Nu konden we beschikken over een meer uitgekristalliseerd versie van Graham en Aitken (2025), die we gebruikten om de componenten van effectief schrijfonderwijs verder te stroomlijnen. Het bood ons ook de gelegenheid om de algemene rubrieken over onderwijsleeromgeving en leerkrachtkenmerken meer toe te spitsen op schrijfonderwijs, waardoor nog duidelijker werd hoe belangrijk die zijn voor de realisatie van effectief schrijfonderwijs.

Het Schrijfkader 2.0 biedt nu een geordende reeks variabelen die alle bijdragen aan effectief schrijfonderwijs. Omdat de indeling van het vorige Schrijfkader grotendeels overeind bleef, denken we dat dit een redelijk stabiel model is

geworden van wat ertoe kan doen in schrijfonderwijs. Op basis van een analyse van alle componenten en subcomponenten in het geactualiseerde Schrijfkader, formuleerden we aan het eind van ieder onderdeel aanbevelingen voor peilingsonderzoek. Alle aanbevelingen per component zijn te vinden in het Schrijfkader 2.0 in Bijlage 1. Tabel 5 bevat de belangrijkste aanbevelingen op hoofdlijnen.

*Tabel 5. Aanbevelingen voor peilingsonderzoek op hoofdlijnen.
Alle aanbevelingen per component zijn te vinden in de beschrijving van het hele Schrijfkader 2.0 in Bijlage 1.*

BUITENSTE RING: VOORWAARDEN VOOR ONDERWIJSKWALITEIT

Component	Aanbevelingen
Goed Onderwijs- leerklimaat	Breng in kaart <ul style="list-style-type: none"> - In hoeverre er sprake is van veiligheid en uitdaging in de klas, onder andere voor de communicatie over elkaars teksten. - In hoeverre digitale leeromgevingen een rol spelen: bevordert het gebruik de samenwerking en motivatie of werken zij eerder storend?
Onderwijstijd	Breng in kaart: <ul style="list-style-type: none"> - hoe vaak en hoe lang leerlingen schrijven, inclusief in andere vakken; - wat de verhouding is tussen: <ul style="list-style-type: none"> o Analoge tijd: schrijven met pen en papier, o Digitale tijd: typen, werken met stylus of spraak-naar-tekst, gebruik van digitale schrijfomgevingen; - welk deel van de schrijftijd besteed wordt aan instructie, oefenen, feedback ontvangen en teksten delen.

MIDDELSTE RING: LEERKRACHTKWALITEITEN & OPVATTINGEN

Kwaliteit 1: Klassen- management	Breng in kaart: <ul style="list-style-type: none"> - wat het aandeel effectieve leertijd is (time-on-task, Bijlage 1).
--	---

Kwaliteit 2: Variatie in instructiegedrag	<p>Breng in kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in welke mate de drie instructievormen procesgerichte directe instructie, taakgericht schrijfonderwijs en ontwikkelingsgerichte instructie worden beheerst en passend worden gebruikt; ontwikkel daartoe exclusieve kijkwijzers per instructievorm. - in hoeverre digitale middelen (bijv. video-instructies, avatars, digitale platforms) worden benut.
Kwaliteit 3: Differentiëren (Adaptief onderwijs)	<p>Breng in kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in hoeverre leerkrachten binnen groepen differentiëren door werktijd individueel aan te passen, taken te variëren, instructies te variëren, de mate van ondersteuning aan te passen en te variëren in hun feedback en beoordeling.
Kwaliteit 4: Opbrengstgericht werken	<p>Breng in kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in hoeverre leerkrachten opbrengsten van schrijfessen vaststellen en evalueren, voortgang van leerlingen monitoren, en lessen bijstellen; - in hoeverre dit gebeurt met papieren evaluaties, observaties of met digitale volgsystemen en dashboards.
Kwaliteit 5: Leerkracht- opvattingen (<i>beliefs</i>)	<p>Breng in kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wat de opvattingen van leerkrachten zijn over schrijven en schrijfonderwijs; - wat de opvattingen van leerkrachten zijn over de inzet van digitale hulpmiddelen: zien zij deze als steun of als bedreiging voor schrijfonderwijs?

DE KERN: DOMEINSPECIFIEKE KENMERKEN VAN GOED SCHRIJFONDERWIJS: DOELEN EN LEERSTOF

Doel van de schrijfactiviteit	<p>Breng in kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> - welke schrijfdoelen gesteld worden in het onderwijs (proces- en/of productdoelen); - of de taak een schrijfdoel heeft ('Vandaag gaan we een brief schrijven'), al dan niet met reflectie op de tekst zoals geproduceerd (werkzaamheid?) of een leerdoel ('Vandaag gaan we een brief leren schrijven'), met reflectie op het leerproces; - in welke mate begrijpend leesonderwijs en schrijfonderwijs verbonden worden, qua opvatting en qua didactiek/leertaken (brongebaseerde taken, writing-to-read, writing-to-learn); - in welke mate bij leesopdrachten – en niet alleen bij lezen in de taal – geschreven wordt: bijvoorbeeld door open vragen die beantwoord moeten worden in volledige zinnen of langere tekstjes en in hoeverre leerlingen leren zulke antwoorden te
----------------------------------	--

	<p>formuleren, samen te vatten en te schrijven op basis van bronnen in begrijpelijke tekstjes;</p> <ul style="list-style-type: none"> - in hoeverre er aandacht wordt besteed aan gebruik van digitale bronnen en instructie in bronkritiek en integratie; - in hoeverre schrijftaken zijn ingebed in een schrijfgemeenschap, zowel qua doelen en schrijftaken (formulering van de opdracht) als verbindingen tussen schrijvers- en lezersrol: worden teksten gelezen, worden leeservaringen teruggekoppeld etc. <p>Zelfregulerend leren / Self-regulated strategy development (SRSD) Breng in kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in hoeverre leerkrachten mogelijkheden bieden voor zelfregulatie en zelfstandig werken; - in hoeverre leerkrachten strategieën voor plannen, monitoren en reflecteren expliciet onderwijzen; - of daarbij gebruik wordt gemaakt van digitale hulpmiddelen, zoals apps of online <i>reflection planners</i>.
Leerstof: kennis en vaardigheden	<p>Breng in kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> - welk repertoire van genres en functies leerlingen oefenen en welke termen daarbij gebruikt worden; - hoe vaak een tekstfunctie wordt aangeboden per leerjaar; - of leerlingen leren hun schrijftaken in te delen in subtaken; - welke subtaken worden onderscheiden en welke termen leerlingen daarvoor leren te hanteren; - in hoeverre er ook met multimodale en digitale genres geoefend wordt (blogs, digitale verhalen, presentaties).
Subprocessen leren beheersen: strategieën voor specifieke component(en)/ Productieprocessen	<p>Zie Schrijfkader 2.0 (Bijlage 1) voor meer gedetailleerde aanbevelingen per productieproces.</p> <p>Breng in kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in hoeverre aandacht besteed wordt aan deze componenten van het schrijfproces en bijbehorende digitale middelen (tussen haakjes): - <i>Plannen</i>: conceptualiseren, inhoudsontwikkeling, structureren (<i>graphic organizers</i>, mindmaps, e.d.); - <i>Formuleren</i>: stijl, woordenschat, zinsbouw (digitale woordenboeken, AI-suggesties); - <i>Transcriptie</i>: handschrift, spelling, vloeiend schrijven (toetsenbord, stylus, spraak-naar-tekst); - <i>Herzien en Reviseren</i>: tussentijds en achteraf, prikkels/tools, systematische revisie (spellingscontrole, stijlsuggesties, AI-feedback, e.d.);

- *Controleprocessen*: geheugen, metacognitie, attitude (digitale checklists en reflectietools).

DE KERN: DOMEINSPECIFIEKE KENMERKEN VAN GOED SCHRIJFONDERWIJS: DIDACTIEK EN BEOORDELING

Samenwerken	<p>Breng in kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hoe vaak en op welke manieren leerlingen samen schrijven of elkaar ondersteunen daarbij; - in welke fase(n) van tekstproductie leerlingen samenwerken; - in hoeverre er sprake is van instructie om effectief samen te werken; - in hoeverre leerlingen online samenwerken (bijv. Google Docs, Teams); - in hoeverre leerlingen gestimuleerd worden te schrijven uit eigen beweging; - in hoeverre leerlingen schrijven uit eigen beweging, buiten schooltaken om; - in hoeverre zulke teksten spelen in het schrijf- en leesonderwijs.
Leren door observeren	<p>Breng in kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in hoeverre leerkrachten observerend leren stimuleren via demonstraties (<i>modeling</i>) en onder welke condities; - wie leerlingen observeren (leraar, peers, experts) en wat de focus is (proces, product); - in hoeverre <i>modeling</i> ook digitaal wordt ingezet (video's, avatars, digitale instructieomgevingen); <p>Zie Tabel 1.3 in SK2.0 voor gedetailleerde suggesties voor aspecten om te inventariseren.</p>
Leren door Oefenen/ toepassen van de stof (schrijven)	<p><i>Scaffolding</i>: Oefenen met steun/begeleiding</p> <p>Breng in kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in hoeverre en op welke wijze leerkrachten begeleiding en steun bieden en afbouwen tijdens het schrijven; - in hoeverre digitale platforms <i>scaffolding</i> aanbieden of adaptieve taken genereren. <p>Automatiseren & Generaliseren: Oefenen met verschillende <i>soorten</i> taken/genres</p> <p>Breng in kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in hoeverre schrijfp opdrachten (systematisch) variëren (genres, functies, contexten); - in hoeverre digitale taken deel uitmaken van dit repertoire (blogs, multimodale projecten, VR-contexten). <p>Transfer, Leren door integreren: presenteren en creëren</p> <p>Breng in kaart:</p>

- in hoeverre leerlingen leren hun schrijfervaringen over te dragen naar nieuwe taken;
- of dit gebeurt via digitale publicatie, online reflectie of peer-feedbackplatforms.

Zie de aanbevelingen in SK2.0 voor meer details.

Gebruik van een specifieke lesmethode/materiaal

Breng in kaart:

- in welke mate (percentage van onderwijstijd) gebruikt gemaakt wordt van eigen materiaal (vakgroep, individueel);
- wat voor materiaal dat betreft: schrijftaken, ondersteuning bij taakuitvoering (*scaffolds*), instructiemateriaal (*modeling*-filmpjes bijvoorbeeld), stappenplannen, feedbackhulp.

Leren door ervaren (experiential learning)

Breng in kaart:

- in hoeverre en welke instructiestrategieën leerkrachten benutten om leerlingen met het schrijfonderwerp te verbinden;
- welke (digitale/non-digitale) hulpmiddelen zij daarbij gebruiken (film, audio, teksten, etc.).

Leren door teksten analyseren/vergelijken

Breng in kaart:

- in hoeverre leerkrachten teksten benutten als middel om inzicht te verwerven;
- welk doel leerkrachten daarmee nastreven: inzicht in tekstkwaliteit, tekstopbouw, stijl etc.);
- welke instructievormen leerkrachten hanteren: algemene of specifieke tekstanalysevragen, tekstvergelijking, bijvoorbeeld via *comparative judgement*.

Mondeling voorbereiden van teksten

Breng in kaart:

- in hoeverre mondelinge tekstproductie een rol speelt bij verschillende tekstproductie processen, zoals het genereren van inhoud, het ordenen van informatie, het formuleren van tekst, het beoordelen van tekst ('hoe klinkt deze tekst?');
- in hoeverre leerkrachten het dicteren van tekst, met of zonder digitale middelen, in praktijk brengen.

Digital Storytelling

Breng in kaart:

- in hoeverre leerkrachten digital storytelling platforms gebruiken, met welke frequentie, en met welk doel.

Feedback	<p>Breng in kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> - welke feedbackbronnen gebruikt worden: leerkracht, peers, computer/AI. - of er procesfeedback en/of productfeedback gegeven wordt; - wanneer feedback gegeven wordt (tijdens het schrijfproces of erna); - in welke mate en op welk moment er reflectie over het schrijfproces wordt georganiseerd in de schrijflessen; - of en hoe digitale feedbacksystemen gebruikt worden (spelling, structuur, inhoud). <p>Zie SK2.0 p. 158 voor de volledige aanbevelingen.</p>
Beoordelen van tekstkwaliteit	<p>Breng in kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> - welk doel de beoordeling heeft (formatief of summatief); - welke beoordelingsinstrumenten worden gebruikt; - of instrumenten analoog (papier) of digitaal worden toegepast (digitale rubrics, beoordelingsplatforms); - wie bij de beoordeling betrokken zijn (leerkracht, medeleerlingen, ouders, computer); - hoe vaak beoordeling van teksten plaatsvindt (hoeveel teksten van een leerlingen per semester); - wie bij de beoordeling betrokken zijn (leerkracht, medeleerlingen, leerlingen, ouders, computer). <p>Zie SK2.0 blz 165 voor de volledige aanbevelingen.</p>

7.2 Adviezen

De Inspectie vroeg ons om advies uit te brengen over Afnamecondities in de peiling, SBO-specifieke aandachtspunten in de peiling, suggesties voor verdiepend onderzoek en welke onderwerpen prioriteit zouden moeten krijgen in de peiling.

Afname modaliteit

Nu leerlingen steeds vaker schrijven met behulp van digitale middelen dringt de vraag zich op of een de volgende schrijfpeiling digitaal kan worden afgenomen. Een aantal onderzoeken uit deze review kunnen bijdragen aan het beantwoorden van deze vraag.

Feng et al (2019) onderzochten de relatie tussen handschrift- en typvaardigheid, schrijfproces en tekstkwaliteit. Uit hun meta-analyse bleek dat handschriftvaardigheid (fluency) van invloed is op hoe vloeiend leerlingen schrijven (proces) en de kwaliteit van de teksten die zij schrijven (product), ongeacht

leerjaar of genre. Leerlingen die makkelijk schreven met de hand, schreven vloeiender en produceerden gemiddeld betere teksten. Daarnaast bleek dat handschrift- en typevloeiendheid samenhangt: leerlingen met grotere handschrift fluency gemiddeld konden ook beter typen (fluency). Voor typvaardigheid bleek dat leerlingen vaak langere teksten bleken te produceren als ze typen dan als ze schreven met de hand, maar dat bleek niet automatisch te resulteren in hogere tekstkwaliteit. Aantekeningen maken met de computer bleek bijvoorbeeld minder diepe verwerking van de stof uit te lokken dan als er met de hand aantekeningen gemaakt werden, omdat leerlingen veel meer informatie letterlijk overtypen, in plaats van de informatie in hun eigen woorden samen te vatten als zij met de hand schreven. Daarom benadrukten Feng et al. het belang van leerlingen goed leren schrijven met de hand, zelfs als digitaal schrijven ook mogelijk is (Feng et al., 2019).

Uit de recente meta-analyse van Malpique et al (2024) kwam ook naar voren dat leerlingen kwalitatief betere tekstfragmenten schreven met de hand dan als ze typten op de computer. Daarbij werd de kanttekening gemaakt dat de mate van ervaring met werken op de computer mogelijk van invloed kan zijn op de kwaliteit van teksten die leerlingen digitaal schrijven. Digitaal schrijven met andere media, zoals tablets, kan wel een positieve invloed hebben op de schrijfmotivatie van leerlingen. Zo lieten Yamaç et al. (2020) zien dat leerlingen die werkten met een online platform voor tablets, significant vooruitgingen in schrijfkwaliteit, schrijfkennis en schrijfbeleving vergeleken met pen-en-papiergebruik. Ook uit het onderzoek van Kiziltaş et al. (2025) bleek dat digitaal creatief schrijven een positieve invloed had op de schrijfmotivatie van de deelnemende leerlingen. Uiteindelijk concludeerden Malpique et al. op basis van hun analyses dat er te weinig bewijs was om te kunnen zeggen welke modus beter zou zijn, handschrift of typen. Daarom raden zij leerkrachten aan om leerlingen voorlopig ruim de kans te blijven bieden om beide vaardigheden te ontwikkelen.

Gezien de wisselende uitkomsten van studies naar de invloed van schrijfmodus, adviseren wij om de afnamemodaliteit voor het komende peilingsonderzoek af te stemmen op de praktijk van de school, aangezien de mate van ervaring die leerlingen hebben met digitaal schrijven op school en in hun vrije tijd sterk kan variëren. Daarom raden we aan om een vooronderzoek onder scholen te doen naar in hoeverre zij digitaal werken, en de afnamemodaliteit af te stemmen op de praktijk van de school om leerlingen de optimale afnamemodaliteit aan te

bieden. Binnen de digitale afnamemodaliteit kan een onderscheid gemaakt worden, eventueel binnen de set taken die een leerling maakt, tussen het wel of niet toestaan van hulpmiddelen zoals woordenboek, spellingcorrector, grammaticacorrector en dergelijke. Hierop aansluitend, zou zelfs overwogen kunnen worden om leerlingen in het speciaal onderwijs met lage handschrift- en typvaardigheid te laten schrijven met spraaktechnologie als zij dat normaal op school ook gewend zijn te doen (zie Matre & Cameron, 2024, voor de mogelijke voor- en nadelen daarvan).

Indien taken digitaal afgenomen worden, kunnen eenvoudige tellingen van kenmerken van het schrijfproces opgenomen worden in de peiling. Zeker als taken vergen dat leerlingen bronnen gebruiken is het bepalen van tijd die leerlingen doorbrengen in de bronnen en in tekstproductie, en de afwisselingen tussen bron en schrijftekst een relevante variabele. Overwogen kan worden om leerlingen in de digitale modus automatische tekstkwaliteitfeedback te geven op basis waarvan leerlingen hun tekst kunnen reviseren en herschrijven, wat een mogelijkheid biedt om omgang met feedback en revisievaardigheid vast te stellen.

Op dit moment is ons advies dus om qua afnamemodaliteit zoveel mogelijk aan te sluiten bij de huidige werkwijze van de school, maar gezien de ontwikkelingen rond digitalisering in het onderwijs is het goed mogelijk dat een volgende peiling uitsluitend digitaal afgenomen zal worden.

Speciaal (Basis-) Onderwijs

We vonden enkele opvallende bijzonderheden qua leerstof en didactiek voor SBO, afgezet tegen het reguliere onderwijs. Veel studies in het domein van speciaal onderwijs onderzochten effecten van strategieonderwijs, veelal gericht op zelfregulerend leren (SRSD), waarbij de ontwikkeling van individuele leerlingen nauwgezet gevolgd werden. Die mate van observaties en de adaptiviteit van de taken en onderwijscondities zien we niet terug in de studies binnen het reguliere onderwijs. *Modeling* en *scaffolding* zijn veel voorkomende ingrediënten in SBO-studies, maar die zien we ook terug in andere studies. Opvallend is verder de ondersteuning van het formuleer- en transcriptieproces, wat begrijpelijk is omdat de vaardigheid om vloeiend te formuleren en te transcriberen bij veel SBO-leerlingen nog niet voldoende geautomatiseerd is, waardoor schrijven een last kan zijn en de kwaliteit van de teksten die leerlingen schrijven achterblijft bij wat zij inhoudelijk misschien zouden kunnen schrijven. Technologie kan een uitkomst bieden om SBO-leerlingen te ondersteunen in het formuleer- en transcriptieproces, bijvoorbeeld door de inzet van digitale ondersteuningstools zoals spraakherkenningssoftware (zie Gillespie-Rouse, 2024; Matre & Cameron,

2024). Overigens zullen er ook in het reguliere onderwijs leerlingen zijn die sub-optimaal presteren omdat basisprocessen nog onvoldoende zijn geautomatiseerd en dan is differentiële aandacht voor die processen voor die leerlingen ook nodig en dus ook in de aanbodspeiling.

Verdiepend onderzoek

We adviseren verdiepend onderzoek te richten op prioritaire onderwerpen voor de aanstaande peiling (zie Prioritering hieronder) en daarin leerganggebruik en -analyse mee te nemen. Daarnaast zijn praktijkvoorbeelden van scholen relevant die:

- in staat blijken relatief veel tijd aan schrijven en lezen te besteden, en lezen en schrijven in samenhang onderwijzen in andere lessen dan taal;
- hoog scoren op differentiatie, met name als zij aandacht besteden aan vloeiend schrijven voor leerlingen wier basisvaardigheden formuleren en transcriptie niet zijn geautomatiseerd;
- hoog scoren op de beheersing van de drie effectieve instructievormen en hun leerlingen een ruim palet aan tekstfuncties aanbieden;
- aan de vorige schrijfpeiling hebben deelgenomen, en nu op relevante aanbodvariabelen duidelijk hoger scoren, zoals het gebruik van *modeling*, *scaffolding*, effectieve feedback, ruimere spreiding van tekstfuncties, of aangegeven in de retrospectieve voormeting dat zij daar grote veranderingen in hebben doorgevoerd. Een analyse van het vernieuwingsproces op deze scholen tussen de twee peilingen biedt inzicht in factoren die de veranderingen teweegbrachten.

Prioritering onderwerpen peilingsonderzoek

Het hele Schrijfkader 2.0 bestaat net als de vorige versie uit bijna 100 verschillende componenten (zie Tabel 1 en Bijlage 1). Daarom is het onvermijdelijk dat er keuzes gemaakt zullen moeten worden in welke componenten en bijbehorende aanbevelingen meegenomen kunnen worden in het komende peilingsonderzoek. Op verzoek van de Inspectie doen we een voorstel voor een prioritering in de lijst met aanbevelingen uit Tabel 5. Wij raden aan om tijdens het komende peilingsonderzoek de volgende elf onderwerpen in ieder geval aan bod te laten komen.

1. *Veranderingen in relevante variabelen*

In een van de aanbevelingen adviseren we scholen die meegedaan hebben aan de vorige Schrijfpeiling te vragen naar veranderingen in leerstof, didactiek, instructievaardigheden en onderwijstijd. Meer in het algemeen lijkt het ons zinvol om bij alle respondenten te vragen in hoeverre zij de laatste vijf jaar veranderingen hebben doorgevoerd in hun schrijflessen qua leerstof en didactiek, om zo mogelijke veranderingen vast te kunnen stellen. Dat kan zicht bieden in hoeverre scholen werken met de bewezen effectieve didactieken uit het Schrijfkader 1.0 (strategie-instructie, doelen stellen, samen schrijven en feedback; zie Janssen & Van Weijen, 2017) en in hoeverre zij al gebruik maken van de didactische aanvullingen daarop vanuit het Schrijfkader 2.0: zelfregulerend leren, geïntegreerde lees-schrijfopdrachten en de groeiende inzet van digitale middelen (zie Tabel 1). Daarvoor kan bijvoorbeeld een retrospectieve voormeting gebruikt worden, met vragen die leerkrachten vragen om te reflecteren op of zij nu iets meer of minder doen tijdens hun schrijflessen dan voorheen.

2. *Samenhang in het onderwijsprogramma*

Belangrijk aandachtspunt in de bevraging van de onderwijspraktijk is de mate van samenhang tussen lees- en schrijfonderwijs, in het hele jaar/weekprogramma, en de mate waarin digitaal gewerkt wordt in de lees- en schrijflessen. Het is belangrijk om te weten hoeveel tijd leerlingen hebben per week om te oefenen met schrijven, in allerlei lessen, bij allerlei leertaken. We denken dat het relevant is om hier te vragen naar wensen en realiteit, om na te gaan of en in welke richting scholen zoeken naar de uitbreiding van de onderwijstijd voor schrijven.

3. *Variatie in instructie*

Onderwijs in schrijfvaardigheid bestrijkt verschillende doelen, variërend van effectieve tekstproductie voor communicatie met anderen, creatieve expressie van ideeën en ervaringen en schriftelijke verwerking van informatie uit externe bronnen. Ieder doel vergt een andere instructiemodus. We onderscheiden in dit Schrijfkader 2.0 drie instructievormen: procesgerichte instructie, taakgerichte instructie en ontwikkelingsgerichte instructie. Het is belangrijk om zicht te krijgen op de mate waarin leerkrachten die drie instructie modi kunnen inzetten tijdens schrijfonderwijs en in hoeverre zij dat daadwerkelijk doen.

4. *Differentiatie*

De heterogeniteit van schrijfvaardigheid binnen een klas vergt differentiatie in taken, instructie en ondersteuning en feedback. Het is belangrijk vast te stellen

of en in welke mate men differentieert, en op basis van welke waarnemingen men differentiatiebeslissingen neemt.

5. *Zelfregulerend leren*

De inventarisatie van recente studies laat zien dat zelfregulerend leren vaak als uitgangspunt werd kozen. Dat kan gaan om een specifieke vorm van strategie-instructie, maar ook andere studies bouwen voort op theorieën van zelfregulerend leren. Meer in het algemeen gaat het erom om vast te stellen welke didactische maatregelen de leerkracht -mt om leerlingen te leren grip te krijgen op het schrijfproces en op het leerproces, en om de overdracht van kennis en vaardigheden naar andere taken tot stand te brengen.

6. *Leerkrachtopvattingen*

Uit de literatuurstudie bleek dat leerkrachtopvattingen gerelateerd zijn aan lespraktijken, in termen van onderwijstijd en didactiek (Rietdijk et al., 2018). Voor implementatie van onderwijsvernieuwingen is het belangrijk om te inventariseren welke opvattingen leerkrachten hebben over schrijven en schrijfonderwijs (Gillespie-Rouse, 2024; Graham & Aitken, 2025).

7. *Feedback en Reviseren*

Feedback is het moment in het leerproces dat leerlingen kan aanzetten tot het herzien van opvattingen over het schrijfproces, de geschreven tekst, of het leerproces (*reconceptualisation* volgens Graham en Aitken, 2025). Als de feedbackfase zo'n leerervaring niet bewerkstelligt, is de feedback- en revisiefase verloren onderwijstijd. Daarom is het belangrijk om de ervaringen van leerkrachten met de feedback- en revisiefase in kaart te brengen, en te verbinden met de wijze waarop zij die fasen inrichten en in hoeverre feedbackinhouden overeenkomen met de aspecten die uiteindelijk beoordeeld worden (*alignment*).

8. *Dekking leerstof en didactiek*

Leerlingen moeten leren verscheidene tekstfuncties te realiseren in hun teksten, gesteund door effectieve instructieomstandigheden, door het opbouwen van een goede taakpresentatie (tekstkenmerken, taakaanpakken, schrijfprocessen) via observatie en analyse, en door voldoende steun te krijgen om een schrijftaak tot een goed einde te brengen (*scaffolding*).

9. *Digitaliteit als gegeven*

Bij alle aspecten is digitaliteit een gegeven: digitaliteit is overal in de lees- en schrijfwereld van leerlingen. Daarbij gaat het zowel om digitaliteit als medium (digitaal versus papier) en als leermiddel (technologische ondersteuning van het leren schrijven ofwel het schrijfproces) (zie Tabel 5).

10. *Aandacht voor meertaligheid*

In hun reviewstudie raadden Parr et al (2020) expliciet aan om gebruik te maken van de meertaligheid van leerlingen bij het aanleren van schrijven in de doeltaal. Dat is niet alleen belangrijk omdat het benutten van die meertaligheid een zinvolle bijdrage kan leveren aan hun talige ontwikkeling, bijvoorbeeld als een vorm van *scaffolding* (zie Veerman et al., 2025), maar ook omdat meertalige leerlingen daarmee erkenning krijgen voor wie zij zijn. Dat is belangrijk omdat schrijven iets persoonlijks is en schrijvers zichzelf altijd meebrengen bij het aanpakken van een schrijftaak (Graham & Aitken, 2025, p. 22-23). Het belang van erkenning voor en benutten van meertaligheid in het onderwijs wordt ook ondersteund door het recente adviesrapport *Talige diversiteit benutten* van de Onderwijsraad (2025). Hoewel er binnen deze review onvoldoende ruimte was om meertaligheid mee te nemen als thema, raden wij aan om dat in het peilingsonderzoek wel te doen.

11. *Speciaal (basis-)onderwijs (SBO)*

Bovenstaande aanbevelingen gelden zowel voor het reguliere basisonderwijs als voor het speciaal (basis-)onderwijs. Daarnaast is het belangrijk om tijdens de peiling na te gaan in hoeverre er in het SBO voldoende aandacht wordt besteed aan de didactische ondersteuning die zinvol is voor leerlingen met leerproblemen: extra aandacht voor het aanleren van basisvaardigheden in motiverende schrijftaken, het aanpassen van de lesstof en didactiek aan verschillen in leerbehoeften tussen leerlingen (adaptiviteit), het effectief inzetten van digitale ondersteuning, de mate waarin er sprake is van beheersingsleren (*mastery learning*).

Beperkingen

Elk onderzoek kent beperkingen, dus ook het onderzoek dat wij uitvoerden voor dit rapport. We noemen er enkele. Allereerst was de looptijd van dit project kort, waardoor er soms pragmatische keuzes gemaakt moesten worden. In fase twee van de literatuurstudie hebben we bijvoorbeeld de leeftijdsgrens voor het includeren van studies ingeperkt (van groep 5 tot leerjaar 2 vo naar groep 6-8) en hebben we alleen studies geïncludeerd over moedertaalonderwijs, omdat er anders te veel studies overbleven om te coderen binnen de beschikbare tijd. Ondanks die inperkingen hadden we in de codeerfase toch nog ruim 100 studies te

coderen, waardoor we keuzes moesten maken over welke variabelen er wel of niet gecodeerd werden. Het kan zijn dat we door de strengere selectiecriteria en het inperken van het aantal te coderen variabelen toch nog relevante kenmerken van effectief schrijfonderwijs gemist hebben. Dat we ons beperkt hebben tot Engels en Nederlandstalige wetenschappelijke artikelen kan er ook voor gezorgd hebben dat we bepaalde uitkomsten gemist hebben. Tot slot zijn veel van de onderzoeken die we geïncludeerd hebben uitgevoerd in Amerika (42%) en slechts een klein deel uitgevoerd in NL en Vlaanderen (13%). De vraag is dan in hoeverre de effectieve didactieken die uit die onderzoeken voortkwamen ook écht goed toepasbaar zijn in het Nederlandse onderwijs. Anderzijds zijn de Nederlandse en Vlaamse schrijfprogramma's die effectief bleken heel duidelijk gebouwd op basis van de kenmerken van effectief schrijfonderwijs, waaronder doelen stellen, strategie-instructie, samen schrijven, *modeling* en feedback (zie par 3.5, p. 20 en SK1.0, p. 158).

Conclusie

Ondanks de beperkingen denken wij dat we met dit geactualiseerde Schrijfkader een redelijk goed beeld hebben geschetst van welke variabelen allemaal bij kunnen dragen aan effectief schrijfonderwijs. De gedetailleerde beschrijving van het Schrijfkader 2.0 (zie Bijlage 1) en de instrumenteninventarisatie (zie Bijlage 4) bieden wij aan als leidraad bij de voorbereiding van het volgende peilingsonderzoek en de keuzes die daarbij gemaakt moeten worden over wat wel of niet gemeten wordt.

REFERENTIES

* = geïnccludeerde interventiestudies; ^l = studies instrument inventarisatie; ^M = meta-analyses en reviews besproken in par. 4.1 (Tabel 2)

- Alston, C.L., Monte-Sano, C., Schleppegrell, M., & Harn, K. (2021). Modeling disciplinary argumentation in middle school social studies: A framework for supporting writing development. *Journal of Writing Research, 13*(2), 285-321.
<https://doi.org/10.17239/jowr2021.13.02.04>
- Amir, A., Atkin, H., & Rijlaarsdam, G. (2021). The case of 'Yummy Yummy': A replication of an intervention program. *L1-Educational Studies in Language and Literature, 21*(1), 1–36. <https://doi.org/10.17239/L1ESLL-2021.21.01.16>
- *Arfé, B., Festa, F., Ronconi, L., & Spicciarelli, G. (2021). Oral sentence generation training to improve fifth and 10th graders' writing. *Reading and Writing, 34*(7), 1851-1883.
- ^M Asaro-Saddler, K. (2016). Writing instruction and self-regulation for students with autism spectrum disorders: A systematic review of the literature. *Topics in Language Disorders, 36*(3), 266-283.
- Ayres, P., & Ackermans, K. (2025). Some do's and don'ts of Educational Videos. *Learning and Instruction, 96*, 102077.
- ^M Bakken, R.K., Næss, K.-A.B., Garrels, V., Hagen, Å.M. (2022). Single-Case Writing Interventions for Students with Disorders of Intellectual Development: A Systematic Review and Meta- Analysis. *Education Sciences, 12*, 687.
<https://doi.org/10.3390/educsci12100687>
- ^M Bal, M., & Öztürk, E. (2025). The potential of deep learning in improving K-12 students' writing skills: A systematic review. *British Educational Research Journal, 1*-18.
<https://doi.org/10.1002/berj.4120>
- *Balthazar, C. H., & Scott, C. M. (2018). Targeting complex sentences in older school children with specific language impairment: Results from an early-phase treatment study. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 61*(3), 713-728.
- ^l Bañales, G., Ahumada, S., Graham, S., Puente, A., Guajardo, M., & Muñoz, I. (2020). Teaching writing in grades 4–6 in urban schools in Chile: A national survey. *Reading and writing, 33*(10), 2661-2696.
- ^M Barton, G., Khosronejad, M., Ryan, M., Kervin, L., & Myhill, D. (2024). Teaching creative writing in primary schools: a systematic review of the literature through the lens of reflexivity. *The Australian Educational Researcher, 51*, 1311–1330.
<https://doi.org/10.1007/s13384-023-00641-9>
- Beeker, A., Canton, J., & Trimbois, B. (2008). Scaffolding, Technieken om MVT-leerlingen hoger te laten reiken. Opgehaald van Nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling: <http://downloads.slo.nl/Repository/scaffolding.pdf>.
- *Beers, S. F., Berninger, V., Mickail, T., & Abbott, R. (2018). Online writing processes in translating cognition into language and transcribing written language by stylus and keyboard in upper elementary and middle school students with persisting dysgraphia or dyslexia. *Journal of Learning Disabilities, 23*, 1–27.
<https://doi.org/10.18666/LDMJ-2018-V23-I2-9008>.

- *Berge, K. L., Skar, G. B., Matre, S., Solheim, R., Evensen, L. S., Otnes, H., & Thygesen, R. (2019). Introducing teachers to new semiotic tools for writing instruction and writing assessment: consequences for students' writing proficiency. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 26(1), 6-25.
- Blok, H., Ledoux, G., & Roeleveld, J. (2013). *Opbrengstgericht werken in het primair onderwijs: Theorie en praktijk*. Amsterdam: Kohnstamm Instituut.
- *Bogaerds-Hazenberg, S., Bouwer, R., Evers-Vermeul, J. & van den Bergh, H. (2017). Daar maak ik geen punt van! Feedback en tekstrevisie op de basisschool. *Levende Talen Tijdschrift*. 18(2). 21-30.
- Bok, A. (2012). *Kennismaken met TiO-ABC. Knoppen en functies. Point of view. Achtergronden*. Bureau voor Educatieve Ontwerpen.
- Bouwer, R., & Koster, M. (2016). *Bringing writing research into the classroom: The effectiveness of Tekster, a newly developed writing program for elementary students*. Dissertatie Universiteit Utrecht.
- *Bouwer, R., & van der Veen, C. (2024). Write, talk and rewrite: the effectiveness of a dialogic writing intervention in upper elementary education. *Reading and Writing*, 37(6), 1435-1456.
- *Bouwer, R., Koster, M., & Van den Bergh, H. (2017). Learning to write with Tekster: an evidence-based writing program for upper elementary students. *PEDAGOGISCHE STUDIEEN*, 94(4), 304-329.
- *Bouwer, R., Koster, M., & Van den Bergh, H. (2018). Effects of a strategy-focused instructional program on the writing quality of upper elementary students in the Netherlands. *Journal of Educational Psychology*, 110(1), 58.
- ¹ Bouwer, R., Lesterhuis, M., De Smedt, F., Van Keer, H., & De Maeyer, S. (2024). Comparative approaches to the assessment of writing: Reliability and validity of benchmark rating and comparative judgement. *Journal of Writing Research*, 15(3), 498-518.
- *Bouwer, R., van Braak, M., & van der Veen, C. (2024). Dialogic writing in the upper grades of primary school: How to support peer feedback conversations that promote meaningful revisions. *Learning and Instruction*, 93, 101965.
- Bouwer, R., van Ockenburg, L., van der Loo, J., & van Weijen, D. (2022). *Literatuurstudie naar de kenmerken van effectief schrijfonderrwijs in het voortgezet onderwijs*. Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek.
- *Boykin, A., Evmenova, A. S., Regan, K., & Mastropieri, M. (2019). The impact of a computer-based graphic organizer with embedded self-regulated learning strategies on the argumentative writing of students in inclusive cross-curricula settings. *Computers & Education*, 137, 78-90.
- Bruning, R., Dempsey, M., Kauffman, D. F., McKim, C., & Zumbrunn, S. (2013). Examining dimensions of self-efficacy for writing. *Journal of educational psychology*, 105(1), 25.
- ¹ Camacho, A., Alves, R. A., Daniel, J. R., De Smedt, F., & Van Keer, H. (2022). Structural relations among implicit theories, achievement goals, and performance in writing. *Learning and Individual Differences*, 100, 102223.

- ¹ Camacho, A., Alves, R. A., De Smedt, F., Van Keer, H., & Boscolo, P. (2021). Relations among motivation, behaviour, and performance in writing: A multiple-group structural equation modeling study. *British Journal of Educational Psychology, 91*(4), 1456-1480.
- *Camacho, A., Alves, R. A., Silva, M., Ferreira, P., Correia, N., & Daniel, J. R. (2023). The impact of combining SRSD instruction with a brief growth mindset intervention on sixth graders' writing motivation and performance. *Contemporary Educational Psychology, 72*, 102127.
- *Chen, Y. T., Li, M., & Cukurova, M. (2024). Unleashing imagination: an effective pedagogical approach to integrate into spherical video-based virtual reality to improve students' creative writing. *Education and Information Technologies, 29*(6), 6499-6523.
- *Chen, Y. T., Li, M., Huang, C. Q., Han, Z. M., Hwang, G. J., & Yang, G. (2022). Promoting deep writing with immersive technologies: An SVVR-supported Chinese composition writing approach for primary schools. *British Journal of Educational Technology, 53*(6), 2071-2091.
- *Chung, H. Q., Chen, V., & Olson, C. B. (2021). The impact of self-assessment, planning and goal setting, and reflection before and after revision on student self-efficacy and writing performance. *Reading and Writing, 34*(7), 1885-1913.
- *Ciullo, S., Mason, L. H., & Judd, L. (2021). Persuasive quick-writing about text: Intervention for students with learning disabilities. *Behavior modification, 45*(1), 122-146.
- Coker, D. L., Farley-Ripple, E., Jackson, A. F., Wen, H., MacArthur, C. A., & Jennings, A. S. (2016). Writing instruction in first grade: An observational study. *Reading and Writing, 29*(5), 793-832. <https://doi.org/10.1007/s11145-015-9596-6>
- *Colognesi, S., & Niwese, M. (2020). Do effective practices for teaching writing change students' relationship to writing? Exploratory study with students aged 10-12 years. *L1-Educational Studies in Language and Literature, 20*, 1-25.
- *Colognesi, S., Piret, C., Demorsy, S., & Barbier, E. (2020). Teaching Writing--With or without Metacognition?: An Exploratory Study of 11-to 12-Year-Old Students Writing a Book Review. *International Electronic Journal of Elementary Education, 12*(5), 459-470.
- 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.
- *Crosson, A. C., Correnti, R., Matsumura, L. C., & McKeown, M. G. (2024). Effects of the Triple Q Intervention on Argument Writing: Findings from a Small-Scale Cluster-Randomized Controlled Trial. *Journal of Research on Educational Effectiveness, 17*(3), 590-613.
- Cutler, L., & Graham, S. (2008). Primary grade writing instruction: A national survey. *Journal of Educational Psychology, 100*(4), 907-919. <https://doi.org/10.1037/a0012656>
- *Day, J., Regan, K., Evmenova, A.S., Verbiest, C., Hutchison, A., & Gafurov, B. (2023). The resilience of students and teachers using a virtual writing intervention during COVID-19. *Reading & Writing Quarterly 39*(5), 390-412.

- ¹ Debuysere, D., Ghesquière, L., Pillaert, J. en Vanopstal, L. (2023). *Kijkwijzer effectieve schrijfdidactiek*. PWO-project SOS Schrijven op School. Expertisecentrum Onderwijsinnovatie. Hogeschool VIVES. [Poster en kijkwijzer – Schrijven op School](#).
- Debuysere, D., Ghesquière, L., Pillaert, J., & Vanopstal, L. (2024). *Effectieve schrijfdidactiek: inzetten op krachtig modeleren*. [37ste Conferentie Onderwijs Nederlands](#), Congresbundel, p. 57 - 61
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- De Jong, T., Lazonder, A. W., Chinn, C. A., Fischer, F., Gobert, J., Hmelo-Silver, C. E., ... & Zacharia, Z. C. (2023). Let's talk evidence—The case for combining inquiry-based and direct instruction. *Educational Research Review*, 39, 100536.
- De Jong, T., Lazonder, A. W., Chinn, C. A., Fischer, F., Gobert, J., Hmelo-Silver, C. E., ... & Zacharia, Z. C. (2024). Beyond inquiry or direct instruction: Pressing issues for designing impactful science learning opportunities. *Educational Research Review*, 44, 100623.
- De Smedt, F. (2015a). Samenvatten. In: Vier effectieve schrijfdidactieken. De bovenbouw van het basisonderwijs. p. 14-23. Nederlandse Taalunie. <https://didactieknederlands.nl/publicaties/leren-samenvatten/>
- De Smedt, F. (2015b). Productgerichte doelstellingen. In: Vier effectieve schrijfdidactieken. De bovenbouw van het basisonderwijs. p. 23-29. Nederlandse Taalunie. <https://didactieknederlands.nl/publicaties/schrijfonderwijs-gericht-op-productgerichte-doelstellingen>
- De Smedt, F. (2015c). Zinsconstructie; het combineren van zinnen. In: Vier effectieve schrijfdidactieken. De bovenbouw van het basisonderwijs. p. 29-36. Nederlandse Taalunie. <https://didactieknederlands.nl/publicaties/zinsconstructie>
- De Smedt, F. (2019). *Cognitive and motivational challenges in writing: the impact of explicit instruction and peer-assisted writing in upper-elementary grades*.
- De Smedt, F. (2021). Schrijftandem. Een programma schrijfonderwijs voor groep 7 en 8. <https://didactieknederlands.nl/publicaties/schrijftandem-een-programma-schrijfonderwijs-voor-groep-7-en-8>
- *De Smedt, F., & Van Keer, H. (2018). Fostering writing in upper primary grades: A study into the distinct and combined impact of explicit instruction and peer assistance. *Reading and Writing*, 31(2), 325-354.
- *De Smedt, F., Graham, S., & Van Keer, H. (2020). "It takes two": The added value of structured peer-assisted writing in explicit writing instruction. *Contemporary Educational Psychology*, 60, 101835.
- ¹ De Smedt, F., Merchie, E., Barendse, M., Rosseel, Y., De Naeghel, J., & Van Keer, H. (2018). Cognitive and motivational challenges in writing: studying the relation with writing performance across students' gender and achievement level. *Reading Research Quarterly*, 53(2), 249-272.

- ^l De Smedt, F., Rogiers, A., Heirweg, S., Merchie, E., & Van Keer, H. (2020). Assessing and mapping reading and writing motivation in third to eight graders: A self-determination theory perspective. *Frontiers in Psychology, 11*, 1678.
- ^M Elhousseini, S.A., Tischner, C.M., Aspiranti, K.B. & Fedewa, A.L. (2022). A quantitative review of the effects of self-regulation interventions on primary and secondary student academic achievement. *Metacognition and Learning 17*, 1117–1139. <https://doi.org/10.1007/s11409-022-09311-0>
- *Ergül Sönmez, E., & Urfali Dadandi, P. (2023). Does Digital Storytelling Have an Effect on Writing Outcomes?. *Malaysian Online Journal of Educational Technology, 11*(2), 147-157.
- *Ersoy, B. G., & Dede, D. G. (2022). Developing writing skills, writing attitudes and motivation through educational games: Action research. *International Journal of Contemporary Educational Research, 9*(3), 569-589.
- *Escott, S., & McCrudden, M. T. (2022). Investigating Self-Regulated Strategy Development for Persuasive Writing With Elementary School Students in Aotearoa/New Zealand. *Journal of Research in Childhood Education, 36*(3), 392-405.
- *Evmenova, A. S., Regan, K., Ahn, S. Y., & Good, K. (2020). Teacher implementation of a technology-based intervention for writing. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal, 18*, 27–47.
- *Falardeau, E., Guay, F., Dubois, P., & Pelletier, D. (2024). Effects of teacher-implemented explicit writing instruction on the writing self-efficacy and writing performance of 5th grade students. *Journal of Writing Research, 16*(1), 1-38.
- ^M Feng, L., Lindner, A., Ji, X. R., & Malatesha Joshi, R. (2019). The roles of handwriting and keyboarding in writing: A meta-analytic review. *Reading and Writing, 32*(1), 33-63.
- *Fernandez, J., & Guilbert, J. (2024). Self-regulated strategy development's effectiveness: underlying cognitive and metacognitive mechanisms. *Metacognition and Learning, 19*(3), 1091-1135.
- ^M Finlayson, K. & McCrudden, M.T. (2020). Teacher-Implemented Writing Instruction for Elementary Students: A Literature Review, *Reading & Writing Quarterly, 36* (1), 1-18. <https://doi.org/10.1080/10573569.2019.1604278>
- *FitzPatrick, E. R., & McKeown, D. (2021). Writing from multiple source texts: SRSD for fifth grade learners in inclusive settings. *Learning Disabilities Research & Practice, 36*(3), 188-200.
- ^l Flores-Ferrés, M., van Weijen, D., & Rijlaarsdam, G. (2020). Teachers' writing practices and contextual features in Grades 7-12 of Chilean public schools. *Journal of Writing Research, 12*(2), 365-417. <https://doi.org/10.17239/jowr-2020.12.02.03>
- ^l Gadd, M., & Parr, J. M. (2017). Practices of effective writing teachers. *Reading and Writing, 30*(7), 1551-1574.
- *Geres-Smith, R., Mercer, S. H., Archambault, C., & Bartfai, J. M. (2019). A preliminary component analysis of self-regulated strategy development for persuasive writing in grades 5 to 7 in British Columbia. *Canadian Journal of School Psychology, 34*(1), 38-55.

- ^M Gillespie Rouse, A. (2024). Improving Writing Outcomes for Students with Learning Disabilities. In: Bennett, G., Goodall, E. (eds) *The Palgrave Encyclopedia of Disability*. Palgrave Macmillan, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-40858-8_18-1
- *Gillespie, A., Graham, S., & Compton, D. (2017). Writing to learn in science. *Journal of Educational Research*, 110, 366-379.
- ^M González-Laguna, M.V., Fidalgo, R., López, P., & Rijlaarsdam, G. (2024). A Review of Effective Technology-Based Writing Interventions: A Componential Analysis. *Sustainability*, 16, 3703. <https://doi.org/10.3390/su16093703>
- Graham, S. (2018a). A writer(s)-within-community model of writing. In C. Bazerman, V. W. Berninger, D. Brandt, S. Graham, J. Langer, S. Murphy, ... M. Schleppegrell (Eds.), *The lifespan development of writing* (pp. 272–325). National Council of English.
- Graham, S. (2018b). A revised writer (s)-within-community model of writing. *Educational Psychologist*, 53(4), 258-279.
- ^M Graham, S. (2025). What do Meta-Analyses tell us about Teaching Writing?. In C. MacArthur, S. Graham, & J. Fitzgerald (Eds.), *Handbook of Writing Research* (Third edition, pp. 181–202). Guilford.
- Graham, S., & Aitken, A. (2025). The Writer(s)-within-Community Model. In C. MacArthur, S. Graham, & J. Fitzgerald (Eds.), *Handbook of Writing Research* (Third edition, pp. 11–31). Guilford.
- Graham, S., & Harris, K. R. (2017). Evidence-based writing practices: A meta-analysis of existing meta-analyses. In R. Fidalgo, K. R. Harris, & M. Braaksma (Eds.), *Design principles for teaching effective writing* (pp. 13–37). Brill. https://doi.org/10.1163/9789004270480_003
- Graham, S., & Hebert, M. A. (2011). *Writing to read: Evidence for how writing can improve reading*. A Carnegie Corporation Time to Act report. Washington, DC: Alliance for Excellent Education.
- Graham, S., & Perin, D. (2007). *Writing next: Effective strategies to improve writing of adolescents in middle and high schools*. Alliance for Excellent Education.
- ^l Graham, S., Skar, G. B., & Falk, D. Y. (2021). Teaching writing in the primary grades in Norway: A national survey. *Reading and Writing*, 34(2), 529-563.
- *Graham, S., Harris, K.R., Adkins, M., & Camping, A. (2021). Do content revising goals change the revising behavior and story writing of fourth grade students at-risk for writing difficulties. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 34, 1915 - 1930.
- ^l Graham, S., Ahumada, S., Bañales, G., Puente, A., Guajardo, M., & Muñoz, I. (2022). Intermediate-grade teachers' adaptations for weaker writers: A national survey in urban schools in Chile. *Journal of Learning Disabilities*, 55(2), 87-98.
- Graham, S., Kim, Y. S., Cao, Y., Tate, T., Collins, P., Cho, M., Moon, Y., Chung, H.Q., & Olson, C. B. (2023). A meta-analysis of writing treatments for students in grades 6–12. *Journal of Educational Psychology*, 115(7), 1004.

- Graham, S., Liu, X., Aitken, A., Ng, C., Bartlett, B., Harris, K. R., & Holzapfel, J. (2018a). Effectiveness of Literacy Programs Balancing Reading and Writing Instruction: A Meta-Analysis. *Reading Research Quarterly*, 53(3), 279–304.
<https://doi.org/10.1002/rrq.194>
- Graham, S., Liu, X., Bartlett, B., Ng, C., Harris, K. R., Aitken, A., Barkel, A., Kavanagh, K., & Talukdar, J. (2018b). Reading for writing: A meta-analysis of the impact of reading interventions on writing. *Review of Educational Research*, 88(2), 243–284.
<https://doi.org/10.3102/0034654317746927>
- *Green, K. R., Topping, K., & Lakin, E. (2021). Evidence-based teaching of essay writing: Intervention at primary school. *Educational Psychology in Practice*, 37(3), 303-319.
- *Grenner, E., Åkerlund, V., Asker-Árnason, L., van de Weijer, J., Johansson, V., & Sahlén, B. (2020). Improving narrative writing skills through observational learning: a study of Swedish 5th-grade students. *Educational Review*, 72(6), 691-710.
- *Grünke, M., Sperling, M., & Burke, M. D. (2017). The Impact of Explicit Timing, Immediate Feedback, and Positive Reinforcement on the Writing Outcomes of Academically and Behaviorally Struggling Fifth-Grade Students. *Insights into Learning Disabilities*, 14(2), 135-153.
- *Güler Bülbül, Ö., & Özmen, E. R. (2021). Effectiveness of teaching story-writing strategy to students with intellectual disabilities and their non-disabled peers. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 46(3), 204-216.
- *Harris, K. R., Ray, A., Graham, S., & Houston, J. (2019). Answering the challenge: SRSD instruction for close reading of text to write to persuade with 4th and 5th Grade students experiencing writing difficulties. *Reading and Writing*, 32, 1459-1482.
- *Haug, K. N., & Klein, P. D. (2018). The effect of speech-to-text technology on learning a writing strategy. *Reading & Writing Quarterly*, 34(1), 47-62.
<https://doi.org/10.1080/10573569.2017.1326014>
- Hayes, J. R. (2012). Modeling and remodeling writing. *Written communication*, 29(3), 369-388.
- Hayes, J. R. (1996). A new framework for understanding cognition and affect in writing. In C. M. Levy & S. Randall (Eds.), *The science of writing: Theories, methods, individual differences, and applications* (pp. 1-27). Erlbaum.
- Hayes, J., & Flower, L. (1980). Identifying the organization of writing processes. In L. Gregg & E. Steinberg (Eds.), *Cognitive processes in writing* (pp. 3–30). Erlbaum.
- *Hebert, M., Bohaty, J. J., Nelson, J. R., & Roehling, J. V. (2018). Writing informational text using provided information and text structures: An intervention for upper elementary struggling writers. *Reading and Writing*, 31(9), 2165–2190.
- *Hemberger, L., Kuhn, D., Matos, F., & Shi, Y. (2017). A dialogic path to evidence-based argumentative writing. *Journal of the Learning Sciences*, 26(4), 575-607.
<https://doi.org/10.1080/10508406.2017.1336714>
- Henkens, L. (2010). *Het onderwijs in het schrijven van teksten. De kwaliteit van het schrijfonderwijs in het basisonderwijs*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Hillocks, G. (1986). *Research on written composition: New directions for teaching*. National Council of Teachers of English, Urbana, IL 61801.

- Hoogeveen, M.C.E.J. (2013). *Writing with peer response using genre knowledge: A classroom intervention study*. Dissertatie Universiteit Twente.
- *Hoogeveen, M., & van Gelderen, A. (2018). Writing with peer response using different types of genre knowledge: Effects on linguistic features and revisions of sixth-grade writers. *The Journal of Educational Research*, 111(1), 66-80.
- ^l Hsiang, T. P., Graham, S., & Yang, Y. M. (2020). Teachers' practices and beliefs about teaching writing: A comprehensive survey of grades 1 to 3 teachers. *Reading and Writing*, 33(10), 2511-2548.
- *Huang, Y. P., Zheng, X. L., Chiu, C. K., Lei, J., Yang, G., Kim, H., & Wang, F. (2021). Towards figurative expression enhancement: Effects of the SVVR-supported worked example approach on the descriptive writing of highly engaged students. *Sustainability*, 13(21), 12260.
- Inspectie van het Onderwijs (2021). *Peil.Schrijfvaardigheid einde (speciaal) basisonderwijs 2018-2019*. Inspectie van het Onderwijs.
- Janssen, T., & Van Weijen, D. (2017). *Effectief schrijfonderwijs op de basisschool. Een didactisch kader ten behoeve van landelijk peilingsonderzoek*. Universiteit van Amsterdam.
- ^M Jouhar, M.R. & Rupley, W.H. (2021) The Reading–Writing Connection based on Independent Reading and Writing: A Systematic Review, *Reading & Writing Quarterly*, 37(2), 136-156, <https://doi.org/10.1080/10573569.2020.1740632>
- *Jozwik, S., Karlan, G. P., & Kaczorowski, T. (2020). Effects of POWER strategy instruction for students supported by assistive technology. *Journal of International Special Needs Education*, 23(2), 45-56.
- *Kambouri, M., Simon, H., & Brooks, G. (2023). Using speech-to-text technology to empower young writers with special educational needs. *Research in Developmental Disabilities*, 135, 104466.
- *Kiziltaş, Y., & Kultas, E. (2025). The effect of web 2.0 tools on primary school students' writing motivation and their role in developing creative writing skills. *Education and Information Technologies*, 1-30.
- Klein, P. (1999). Reopening Inquiry into Cognitive Processes in Writing-To-Learn. *Educational Psychology Review*, 11(3), 203-270.
- *Klein, P. D., Haug, K. N., & Arcon, N. (2017). The effects of rhetorical and content sub-goals on writing and learning. *The Journal of Experimental Education*, 85(2), 291-308. <https://doi.org/10.1080/00220973.2016.1143795>
- ^M Kokkali, V., & Antoniou, F. (2024). A meta-analysis of almost 40 Years of research: Un-releasing the power of written expression in students with learning disabilities. *Educational Research Review*, 42, 100592. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2024.100592>.
- *Koster, M., Bouwer, R., & Van den Bergh, H. (2017). Professional development of teachers in the implementation of a strategy-focused writing intervention program for elementary students. *Contemporary Educational Psychology*, 49, 1-20.

- Koster, M. P., Tribushinina, E., De Jong, P., & Van den Bergh, H. H. (2015). Teaching children to write: A meta-analysis of writing intervention research. *Journal of Writing Research, 7*(2), 299-324. <https://doi.org/10.17239/jowr-2015.07.02.2>
- *Kritsotaki, K., Castro-Kemp, S., & Kamenopoulou, L. (2025). Digital storytelling: An educational approach for enhancing dyslexic children's writing skills, critical and cultural learning. *Journal of Research in Special Educational Needs, 25*(2), 289-311.
- *Kroesch, A. M., Peebles, K. N., Pleasant, C. L., & Cuenca-Carlino, Y. (2022). Let's argue: developing argumentative writing skills for students with learning disabilities. *Reading & Writing Quarterly, 38*(5), 399-414.
- Kyriakides, L., Creemers, B. P., & Antoniou, P. (2009). Teacher behaviour and student outcomes: Suggestions for research on teacher training and professional development. *Teaching and Teacher Education, 25*(1), 12-23.
- *Lauder, S. M., Miller, K. M., & Wood, J. (2022). Examining the impact of virtual procedural facilitator training on opinion writing of elementary school-age students with autism spectrum disorders. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 57*(2), 216-228.
- ^l Lectoraat Meertaligheid & Geletterdheid. NHL Stenden. (z.d.). *Interactie in de klas. Observatie-instrumenten voor de midden- en bovenbouw PO en onderbouw VO*. <https://interactieindeklas.wordpress.com/observatie-instrumenten-leerkrachten/>
- *Lee, S. H., Bernstein, M., & Georgieva, Z. (2019). Online collaborative writing revision intervention outcomes for struggling and skilled writers: An initial finding. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth, 63*(4), 297-307.
- ^M Lee, Y., & De La Paz, S. (2021). Science writing intervention research for students with and at risk for learning disabilities, and English learners: A systematic review. *Learning Disability Quarterly, 44*(4), 261-274.
- *Li, C., Chen, Y., Zhou, S., Shi, J., Yang, S., & Li, M. (2024). Effectiveness of AR-Based Formative Peer Assessment on Chinese Writing Performance of Students with Different Cognitive Styles. *Sustainability, 16*(22), 9657.
- *Li, M., Chen, Y. T., Huang, C. Q., Hwang, G. J., & Cukurova, M. (2023). From motivational experience to creative writing: A motivational AR-based learning approach to promoting Chinese writing performance and positive writing behaviours. *Computers & Education, 202*, 104844.
- Lobbstaël, G. (2023). DedupEndNote (Version 1.0.0) [Computer software]. <https://github.com/globbestael/DedupEndNote>
- *López, P., Torrance, M., Rijlaarsdam, G., & Fidalgo, R. (2017). Effects of direct instruction and strategy modeling on upper-primary students' writing development. *Frontiers in psychology, 8*, 1054.
- *López, P., Torrance, M., Rijlaarsdam, G., & Fidalgo, R. (2021). Evaluating effects of different forms of revision instruction in upper-primary students. *Reading and Writing, 34*(7), 1741-1767.
- MacArthur, C. A., Philippakos, Z. A., & Graham, S. (2016). Instruction in evaluation and revising: Effects on students' revision, genre elements, and writing quality. *Reading and Writing, 29*(2), 251-272. <https://doi.org/10.1007/s11145-015-9593-9>

- ^M Malpique, A. A., Valcan, D., Pino-Pasternak, D., Ledger, S., & Merga, M. (2024). Effect sizes of writing modality on K-6 students' writing and reading performance: A meta-analysis. *The Australian Educational Researcher*, 51(5), 2001-2030.
- ^{M&l} Martin, C., & Dockrell, J. E. (2024). Writing productivity development in elementary school: A systematic review. *Assessing Writing*, 60, 100834.
- ^M Matre, M. E., & Cameron, D. L. (2024). A scoping review on the use of speech-to-text technology for adolescents with learning difficulties in secondary education. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 19(3), 1103-1116.
- *McCutchen, D., Northey, M., Herrera, B. L., & Clark, T. (2022). What's in a word? Effects of morphologically rich vocabulary instruction on writing outcomes among elementary students. *Reading and Writing*, 1-27.
- *McKeown, D., Brindle, M., Harris, K. R., Graham, S., Collins, A. A., & Brown, M. (2016). Illuminating growth and struggles using mixed methods: Practice-based professional development and coaching for differentiating SRSD instruction in writing. *Reading and Writing*, 29, 1105-1140.
- *McKeown, D., FitzPatrick, E., Brown, M., Brindle, M., Owens, J., & Hendrick, R. (2019). Urban teachers' implementation of SRSD for persuasive writing following practice-based professional development: Positive effects mediated by compromised fidelity. *Reading and Writing*, 32, 1483-1506.
- *McKeown, D., FitzPatrick, E., Ennis, R., & Potter, A. (2020). Writing is revising: Improving student persuasive writing through individualized asynchronous audio feedback. *Education and Treatment of Children*, 43, 35-48.
- *McKeown, D., Wijekumar, K., Owens, J., Harris, K., Graham, S., Lei, P., & FitzPatrick, E. (2023). Professional development for evidence-based SRSD writing instruction: Elevating fourth grade outcomes. *Contemporary Educational Psychology*, 73, 102152.
- *Mergen, R. L., Evmenova, A. S., Regan, K. S., Gafurov, B., & Hutchison, A. (2025). Improving Persuasive Writing Outcomes With Technology for Students in an Alternative Special Education Program. *Behavioral Disorders*, 01987429241290238.
- Merrill, M.D. (2002). First principles of instruction. *Educational Technology Research and Development*, 50(3), 43- 59.
- *Meusen-Beekman, K., Joosten-ten Brinke, D., & Boshuizen, H.P.A. (2016). Beter schrijven door self- en peer assessment? De effecten van formatieve toetsvormen op de kwaliteit van schrijfproducten. *Levende Talen Tijdschrift*. 17 (4), 15-25.
- Meijerink, H.P., Letschert, J.F.M., van Asselt, R., van den Bergh, H.H., van de Craats, J., van de Haterd, L.A.G.J., Leenhouts, J.C., Littooi, W.P., van Oers, B., Rijlaarsdam, G.C.W. & Snippe, J. (2009). Over de drempels met taal en rekenen: hoofdrapport van de expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen.
- *Nobel, K., Barwasser, A., Grünke, M., Asaro-Saddler, K., & Saddler, B. (2021). Using a Simultaneous Prompting Procedure to Improve the Quality of the Writing of Three Students with Learning Disabilities. *International Education Studies*, 14(11), 81-93.

- Noden, H. R. (2011). *Image grammar: Teaching grammar as part of the writing process* (2nd ed.). Portsmouth, NH: Heinemann.
- ^M Nunes, A., Cordeiro, C., Limpo, T., & Castro, S. L. (2022). Effectiveness of automated writing evaluation systems in school settings: A systematic review of studies from 2000 to 2020. *Journal of Computer Assisted Learning*, *38*(2), 599-620. <https://doi.org/10.1111/jcal.12635>
- *Nunes, A., Cordeiro, C., Rocha, R., Limpo, T., & Castro, S. L. (2024). "Breathe, Plan, Write, and Evaluate": the effects of an SRSD intervention and instructional feedback on 4th graders' writing and motivation. *Frontiers in Education*. *9*., 1305771. <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1305771>
- OECD (2019), *PISA 2018 Results (Volume III): What School Life Means for Students' Lives*, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/acd78851-en>.
- OECD (2023), *PISA 2022 Results (Volume II): Learning During – and From – Disruption*, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/a97db61c-en>.
- Onderwijsraad (2025). *Talige diversiteit benutten*. <https://www.onderwijsraad.nl/documenten/2025/09/04/talige-diversiteit-benutten>
- *Özbek, A. B., Tülü, B. K., & Ergül, C. (2019). An Intervention to Improve the Writing Skills of Students with Learning Disabilities: Stop & List Strategy. *Insights into Learning Disabilities*, *16*(2), 155-171.
- *Ozdowska, A., Wyeth, P., Carrington, S., & Ashburner, J. (2021). Using assistive technology with SRSD to support students on the autism spectrum with persuasive writing. *British Journal of Educational Technology*, *52*(2), 934-959.
- Page, M.J., McKenzie, J.E., Bossuyt, P.M. et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Systematic Reviews* (10), 89.
- *Palermo, C., & Thomson, M. M. (2018). Teacher implementation of self-regulated strategy development with an automated writing evaluation system: Effects on the argumentative writing performance of middle school students. *Contemporary Educational Psychology*, *54*, 255-270.
- Panadero, E. (2017). A review of self-regulated learning: Six models and four directions for research. *Frontiers in psychology*, *8*, 422.
- ^M Parr, J. M., Jesson, R., Gadd, M. & Si'ilata, R. (2020). *Review of research in the teaching and learning of writing*. New Zealand Ministry of Education.
- *Philippakos, Z. A., & MacArthur, C. A. (2016). The effects of giving feedback on the persuasive writing of fourth-and fifth-grade students. *Reading Research Quarterly*, *51*(4), 419-433.
- *Pisacco, N. M. T., Sperafico, Y. L. S., Enricone, J. R. B., Guimarães, L. S. P., Rohde, L. A., & Dorneles, B. V. (2018). Metacognitive interventions in text production and working memory in students with ADHD. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, *31*, 5.
- Pullens, T. J. M. (2012). *Bij wijze van schrijven: Effecten van computerondersteund schrijven in het primair onderwijs*. Dissertatie Universiteit Utrecht.
- Puranik, C. S., Al Otaiba, S., Sidler, J. F., & Greulich, L. (2014). Exploring the amount and type of writing instruction during language arts instruction in kindergarten

- classrooms. *Reading and Writing*, 27(2), 213–236. <https://doi.org/10.1007/s11145-013-9441-8>
- *Puranik, C. S., & Koutsoftas, A. (2024). Writing in Elementary Students With Language-Based Learning Disabilities: A Pilot Study to Examine Feasibility and Promise. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 55(3), 959-975.
- Raedts, M., Van Steendam, E., De Grez, L., Hendrickx, J., & Masui, C. (2017). The effects of different types of video modelling on undergraduate students' motivation and learning in an academic writing course. *Journal of Writing Research*, 8(3), 399-435. <https://doi.org/10.17239/jowr-2017.08.03.01>
- *Ralli, M., Papadopoulou, S., Pantinaki, S., & Apostolakis, M. (2023). The Strategic Planners of Writing: A Tier 2 Intervention Writing Program. *Insights into Learning Disabilities*, 20(1), 1-25.
- *Regan, K., Evmenova, A. S., Hughes, M. D., Rybicki-Newman, M. P., Gafurov, B., & Mastropieri, M. A. (2021). Technology-mediated writing: It's not how much, but the thought that counts. *E-Learning and Digital Media*, 18(5), 480-495.
- *Rietdijk, S., Janssen, T., van Weijen, D., van den Bergh, H., & Rijlaarsdam, G. (2017). Improving writing in primary schools through a comprehensive writing program. *Journal of Writing research*, 9(2), 173-225.
- Rietdijk, S., van Weijen, D., Janssen, T., van den Bergh, H., & Rijlaarsdam, G. (2018). Teaching writing in primary education: Classroom practice, time, teachers' beliefs and skills. *Journal of Educational Psychology*, 110(5), 640.
- Rijlaarsdam, G. (2019). Leerlingen met plezier leren reviseren. *Didactiek Nederlands – Zo kan het ook*. Geraadpleegd 12-08-2025 via <https://didactieknederlands.nl/zokanhetook/2019/04/leerlingen-met-plezier-leren-reviseren/>
- Rijlaarsdam, G. & Chamalaun, R. (2025). *Lezen en schrijven in samenhang*. Deel 2: Lezen en schrijven verandert wat we weten. In *WODN Werkgroep Onderzoek Didactiek Nederlands (Ed.), Handboek Didactiek Nederlands. Levende Talen*. Geraadpleegd 19.09.2025 via: <https://didactieknederlands.nl/2025/07/lezen-en-schrijven-in-samenhang-2/>
- Rijlaarsdam, G., & Couzijn, M. (2000). *Writing and learning to write: A double challenge*. In P. Simons, J. van der Linden, & T. Duffy (Eds.), *New Learning* (pp. 157–189). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Rijlaarsdam, G., & Van den Bergh, H. (2006). Writing process theory: A functional dynamic approach. In C. MacArthur, S. Graham, & J. Fitzgerald (Eds.), *Handbook of writing research* (pp. 41–53). Guilford.
- Rijlaarsdam, G., Janssen, T., Braaksma, M., Van Steendam, E., Van den Branden, K., Couzijn, M., & Verheyden, L. (2013). Learning and instruction in writing. *Handbook of language and literacy: development and disorders*, pp. 545-566.
- Rijlaarsdam, G., Braaksma, M., Couzijn, M., Janssen, T., Raedts, M., van Steendam, E., Toorenaar, A., & van den Bergh, H. (2008). Observation of peers in learning to

write: practice and research. *Journal of Writing Research*, 1(1), 53-83.

<https://doi.org/10.17239/jowr-2008.01.01.3>

- Rijlaarsdam, G., Braaksma, M., Couzijn, M., Janssen, T., Kieft, M., Raedts, M., Van Steendam, E., Toorenaar, A. & Van den Bergh, H. (2009). The role of readers in writing development: Writing students bringing their texts to the test. *The SAGE handbook of writing development*, 436-452.
- ^l Rocha, R. S., Filipe, M., Magalhães, S., Graham, S., & Limpo, T. (2019). Reasons to write in grade 6 and their association with writing quality. *Frontiers in Psychology*, 10, 2157.
- ^M Rodgers, D. B., & Loveall, S. J. (2023). Writing interventions for students with intellectual and developmental disabilities: A meta-analysis. *Remedial and special education*, 44(3), 239-252.
- *Rodríguez-Málaga, L., Cueli, M., & Rodríguez, C. (2021a). Exploring the effects of strategy-focused instruction in writing skills of 4th grade students. *Metacognition and Learning*, 16(1), 179-205. <https://doi.org/10.1007/s11409-020-09247-3>
- *Rodríguez-Málaga, L., Rodríguez, C., & Fidalgo, R. (2021b). Exploring the short-term and maintained effects of strategic instruction on the writing of 4th grade students: should strategies be focused on the process?. *Reading and Writing*, 34(7), 1769-1790. <https://doi.org/10.1007/s11145-020-10088-4>
- *Rodríguez-Málaga, L., Rodríguez, C., González-Sánchez, L., Areces, D., & Cueli, M. (2024). Do the benefits of learning to write a compare-contrast text transfer to other types of writing task? Analysing the effects of strategy-focused instruction. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 40(2), 254-264. <https://doi.org/10.6018/analesps.571031>
- ^l Rogiers, A. & Van Keer, H. (2025). Evaluatie van zelfregulerend leren: de ZRL-toolbox. <https://zoleerrijk.be/leermateriaal/zrl-toolbox/>
- ^M Roitsch, J., Gumpert, M., Springle, A., & Raymer, A. M. (2021). Writing instruction for students with learning disabilities: Quality appraisal of systematic reviews and meta-analyses. *Reading & Writing Quarterly*, 37(1), 32-44.
- Roorda, D., Koomen, H. M. Y., Spilt, J. L., & Oort, F. J. (2014). De invloed van affectieve leraar-leerlingrelaties op het schools leren van leerlingen: Verschillen tussen basis- en voortgezet onderwijs. *Pedagogische studiën*, 91(2), 97-112.
- *Rosário, P., Högemann, J., Núñez, J. C., Vallejo, G., Cunha, J., Oliveira, V., ... & Rodrigues, C. (2017). Writing week-journals to improve the writing quality of fourth-graders' compositions. *Reading and Writing*, 30, 1009-1032.
- *Rosário, P., Högemann, J., Núñez, J. C., Vallejo, G., Cunha, J., Rodríguez, C., & Fuentes, S. (2019). The impact of three types of writing intervention on students' writing quality. *PLoS one*, 14(7), e0218099.
- Saddler, B., & Graham, S. (2005). The effects of sentence-combining instruction on the writing of fourth grade students. *Journal of Educational Psychology*, 97(1), 43-54. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.97.1.43>

- ^M Saddler, B., Ellis-Robinson, T., & Asaro-Saddler, K. (2018). Using Sentence Combining Instruction to Enhance the Writing Skills of Children with Learning Disabilities. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 16(2), 191-202.
- *Saddler, B., Asaro-Saddler, K., Moeyaert, M., & Cuccio-Slichko, J. (2019). Teaching summary writing to students with learning disabilities via strategy instruction. *Reading & Writing Quarterly*, 35(6), 572-586.
- *Saddler, B., Asaro-Saddler, K., Moeyaert, M., & Ellis-Robinson, T. (2017). Effects of a summarizing strategy on written summaries of children with emotional and behavioral disorders. *Remedial and Special Education*, 38(2), 87-97.
<https://doi.org/10.1177/0741932516669051>
- Schildkamp, K., & Kuiper, W. (2010). Data-informed curriculum reform: Which data, what purposes, and promoting and hindering factors. *Teaching and Teacher Education*, 26(3), 482-496.
- Schunk, D. H., & Swartz, C. W. (1993). Goals and progress feedback: Effects on self-efficacy and writing achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 18(3), 337-354.
- *Salas, N., Birello, M., & Ribas, T. (2021). Effectiveness of an SRSD writing intervention for low-and high-SES children. *Reading and Writing*, 34(7), 1653-1680.
- *Salas, N., Pascual, M., Birello, M., & Cross, A. (2023). Embedding explicit linguistic instruction in an SRSD writing intervention. *Written Communication*, 40(3), 857-891.
- *Seban, D. (2022). The effect of genre-specific strategy instruction on the writing achievement of fourth-grade students. *Education Quarterly Reviews*, 5.
- *Shen, M., & Troia, G. A. (2018). Teaching children with language-learning disabilities to plan and revise compare-contrast texts. *Learning Disability Quarterly*, 41(1), 44-61.
- *Silva, H., Marques, S., Lopes, J., Morais, E., & Morais, F. (2024). The Effects of Cooperative Learning on Creative Writing and Self-Efficacy in Portuguese and Mathematics. *International Journal of Instruction*, 17(4).
- ^M Slavin, E.R., Lake, C., Inns, A., Baye, A., Dachtel, D., Haslam, J. (2019). *A Quantitative Synthesis of Research on Writing Approaches in Years 3 to 13*. London: Education Endowment Foundation. [https://educationendowmentfoundation.org.uk/public/files/Writing Approaches in Years 3 to 13 Evidence Review.pdf](https://educationendowmentfoundation.org.uk/public/files/Writing_Approaches_in_Years_3_to_13_Evidence_Review.pdf)
- ^M Stalmach, A., D'Elia, P., Di Sano, S., & Casale, G. (2023). Digital Learning and Self-Regulation in Students with Special Educational Needs: A Systematic Review of Current Research and Future Directions. *Education Sciences*, 13, 1051.
<https://doi.org/10.3390/educsci13101051>
- ^I Steunpunt Toetsontwikkleiding en Peilingen. (2018). Peiling Nederlands. Lezen, luisteren en schrijven in het basisonderwijs 2018. Online raadpleegbaar op: https://peilingsonderzoek.be/wp-content/uploads/2018/11/Brochure_Nederlands_BaO_2018_DEF.pdf
- *Strong, J. Z. (2020). Investigating a text structure intervention for reading and writing in grades 4 and 5. *Reading Research Quarterly*, 55(4), 545-551.

- *Strong, J. Z. (2023). Investigating the effects and social validity of an informational text structure intervention for reading and writing in grades four and five. *Reading Psychology, 44*(7), 820-852.
- *Sun, Z., Yang, X. M., & He, K. K. (2016). An extensive reading strategy to promote online writing for elementary students in the 1:1 digital classroom. *Computer Assisted Language Learning, 29*(2), 398-412.
- *Tavsanlı, O. F., Graham, S., & Cao, Y. (2024). The Effect of the Write, Talk, and Rewrite Dialogic Writing Treatment on Argumentative Texts: a Replication Study in Türkiye. *Educational Psychology Review, 36*(4), 114.
- *Tavsanlı, O. F., Graham, S., Kaldırım, A., & Collins, A. (2023). The Effect of Sentence Combining Instruction with Second-to Fourth-Grade Children: a Replication Study in Turkey. *Educational Psychology Review, 35*(3), 93.
- *Traga Philippakos, Z. A. (2020). A yearlong, professional development model on genre-based strategy instruction on writing. *The Journal of Educational Research, 113*(3), 177-190.
- ^l Troia, G., & Graham, S. (2017). Use and acceptability of adaptations to classroom writing instruction and assessment practices for students with disabilities: A survey of Grade 3–8 teachers. *Learning Disabilities Research & Practice, 32*(4), 257-269.
- ^l Troia, G. A., Lawrence, F. R., & Wang, H. (2024). Genre-specific Writing Motivation in Late Elementary-age Children: Psychometric Properties of the Situated Writing Activity and Motivation Scale. *SAGE Open, 14*(4), 21582440241305775.
- ^M Tucci, A., & Choi, E. (2023). Developmental language disorder and writing: a scoping review from childhood to adulthood. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 66*(8), 2900-2920.
- *Türkben, T., & Karaca, H. (2023). The effect of creative writing practices integrated with story-based learning approach on secondary school students' writing attitudes and development of creative writing skills. *Eğitim ve Bilim, 48*(213), 57-83.
- *Uslu, A., & Uslu, N. A. (2021). Improving primary school students' creative writing and social-emotional learning skills through collaborative digital storytelling. *Acta Educationis Generalis, 11*(2), 1-18.
- Van de Grift, W. (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.
- *Veiga-Simão, A., Oliveira, S., Silva-Moreira, J., & Itália Temudo, M. (2022). Assessing the efficacy and social validity of Criativo, a curriculum-based intervention to promote self-regulation of writing in Portuguese elementary education. *SAGE Open, 12*(3), 21582440221117133.
- Veerman, E., Danbury, E., Duarte, J. da S., Volman, M., & Gaikhorst, L. (2025). A systematic review of empirical studies into multilingual pedagogies and their outcomes in primary education. *Journal of Multilingual and Multicultural Development, 1–26*.
<https://doi.org/10.1080/01434632.2025.2472862>

- *Walter, K., Dockrell, J., & Connelly, V. (2021). A sentence-combining intervention for struggling writers: Response to intervention. Reading and Writing. Advance online publication.
- *Wang, E. L., Matsumura, L. C., Correnti, R., Litman, D., Zhang, H., Howe, E., ... & Quintana, R. (2020). eRevis (ing): Students' revision of text evidence use in an automated writing evaluation system. *Assessing Writing*, *44*, 100449.
- *Van Weerdenburg, M., Tesselhof, M., & Van der Meijden, H. (2019). Touch-typing for better spelling and narrative-writing skills on the computer. *Journal of Computer Assisted Learning* (35), 143-152.
- *Wei, L., Firetto, C. M., Murphy, P. K., Li, M., Greene, J. A., & Croninger, R. M. (2019). Facilitating fourth-grade students' written argumentation: The use of an argumentation graphic organizer. *The Journal of Educational Research*, *112*(5), 627-639.
- ^M Wen, X., & Walters, S. M. (2022). The impact of technology on students' writing performances in elementary classrooms: A meta-analysis. *Computers and Education Open*, *3*, 100082. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2022.100082>
- *Werunga, R. N., & Lo, Y. Y. (2024). Effects of SRSD With Social Skills Prompts on the Writing Skills and Problem Behaviors of Students With Emotional and Behavioral Disorders. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, *32*(4), 239-253.
- *Wijekumar, K. K., Harris, K. R., Graham, S., & Lei, P. (2022). A teacher technology tango shows strong results on 5th graders persuasive writing. *Educational technology research and development*, *70*(4), 1415-1439.
- *Wilson, J., & Roscoe, R. D. (2020). Automated writing evaluation and feedback: Multiple metrics of efficacy. *Journal of Educational Computing Research*, *58*(1), 87-125.
- *Wissinger, D. R., & De La Paz, S. (2016). Effects of critical discussions on middle school students' written historical arguments. *Journal of Educational Psychology*, *108*(1), 43.
- *Wissinger, D. R., De La Paz, S., & Jackson, C. (2021). The effects of historical reading and writing strategy instruction with fourth-through sixth-grade students. *Journal of Educational Psychology*, *113*(1), 49.
- *Wolbers, K., Dostal, H., Graham, S., Branum-Martin, L., & Holcomb, L. (2022). Specialized writing instruction for deaf students: A randomized controlled trial. *Exceptional Children*, *88*(2), 185-204.
- * Wolbers, K., Dostal, H., Graham, S., Branum-Martin, L., Kilpatrick, J., & Saulsbury, R. (2018). Strategic and Interactive Writing Instruction: An Efficacy Study in Grades 3-5. *Exceptional, Deaf, and Interpreter Education Faculty Publications*. 5. https://digital-commons.unf.edu/eexc_facpub/5
- ^M Wollscheid, S., Sjaastad, J., & Tømte, C. (2016). The impact of digital devices vs. Pen(cil) and paper on primary school students' writing skills – A research review. *Computers & education*, *95*, 19-35. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.12.001>
- *Yamaç, A., Öztürk, E., & Mutlu, N. (2020). Effect of digital writing instruction with tablets on primary school students' writing performance and writing knowledge. *Computers & Education*, *157*, 103981.

- ^M Yang, H. & Chen, Y. (2023). The Impact of Parental Involvement on Student Writing Ability: A Meta-Analysis. *Education Sciences*, 13, 718.
<https://doi.org/10.3390/educsci13070718>
- *Yang, G., Chen, Y. T., Zheng, X. L., & Hwang, G. J. (2021). From experiencing to expressing: A virtual reality approach to facilitating pupils' descriptive paper writing performance and learning behavior engagement. *British Journal of Educational Technology*, 52(2), 807-823.
- *Yang, G., Li, J. W., Zhou, W., Zheng, Y. Q., & Zeng, Q. F. (2025). An empirical study of a data-driven personalized diagnostic feedback strategy to enhance Chinese primary school pupils' writing performance. *Interactive Learning Environments*, 33(1), 631-657.
- *Yang, G., Zhou, W., Rong, Y. D., Xu, Y. J., Zeng, Q. F., & Tu, Y. F. (2024). Designing a second-order progressive problem-based scaffold strategy to promote students' writing performance in an SVVR environment. *Education and Information Technologies*, 29(12), 14591-14620.
- ^M Young, M. K., Gillespie Rouse, A., & Datchuk, S. (2022). Writing interventions for students with learning disabilities: A scoping review. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 20(2), 129-148.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of Self-Regulation* (pp. 13-39).
- Zimmerman, B., & Risemberg, R. (1997). Becoming a self-regulated writer: A social cognitive perspective. *Contemporary Educational Psychology*, 22(1), 73-101.
<https://doi.org/10.1006/ceps.1997.0919>
- Zimmerman, B. J. (2013). From Cognitive Modeling to Self-Regulation: A Social Cognitive Career Path. *Educational Psychologist*, 48(3), 135-147.
<https://doi.org/10.1080/00461520.2013.794676>
- Zimmerman, B. J., & Kitsantas, A. (2007). A writer's discipline: The development of self-regulatory skill. In G. Rijlaarsdam (Ed.), *Writing and motivation* (pp. 51-69). Elsevier.
https://doi.org/10.1163/9781849508223_005

Digitale bronnen:

- Het Taalonderwijs Nederlands Onderzocht' (HTNO) database van de Taalunie: <https://taalunie.org/informatie/81/htno-databank>
- DedupEndnote: <https://github.com/globbestael/DedupEndNote>
- ERIC: <https://eric.ed.gov/>
- LLBA: <https://proquest.libguides.com/llba>
- PsycInfo: <https://www.apa.org/pubs/databases/psycinfo>
- Rayyan: <https://www.rayyan.ai/>
- Scopus: <https://www.scopus.com>
- Web of Science: <https://www.webofknowledge.com/>
- Zotero: <https://www.zotero.org/>

Websites schrijfprogramma's:

- Beter Schrijven: <http://beterschrijvendidactiek.nl/>
- Leren schrijven met peer response: <https://www.slo.nl/thema/vakspecifieke-thema/nederlands/peer-response/>
- Tekster: <https://tekster.nl/>
- TiO schrijven: <https://portaal.tio-taal.nl>
- Schrijftandem: <https://zoleerrijk.be/leermateriaal/schrijftandem/>
- SOS Schrijven op school: <https://vivesweb.be/taalsterkschrijvenopschool/>

BIJLAGE 1: SCHRIJFKADER 2.0 VOOR PEILINGSONDERZOEK

INHOUDSOPGAVE

Voorwoord.....	79
1 Onderwijskwaliteit: Voorwaarden.....	82
1.1 GOED ONDERWIJSLEERKLIMAAT.....	82
1.1.1 <i>Veiligheid: Goede leerkracht-leerling en leerling-leerling relaties..</i>	83
1.1.2 <i>Stimulerende leeromgeving.....</i>	83
1.2 ONDERWIJSTIJD ^N	83
1.3 TOEGEPAST OP SCHRIJFONDERWIJS.....	84
1.4 AANBEVELINGEN PEILINGSONDERZOEK.....	85
onderwijskwaliteit: Leerkrachtkwaliteiten- en opvattingen.....	85
2 Kwaliteit 1: Klassenmanagement.....	86
2.1 AANBEVELINGEN PEILINGSONDERZOEK.....	86
3 Kwaliteit 2: Variatie in Instructievormen ^N	87
3.1 DIRECTE INSTRUCTIE.....	87
3.1.1 <i>Doelen stellen.....</i>	87
3.1.2 <i>Oriënteren.....</i>	88
3.1.3 <i>Structureren.....</i>	88
3.1.4 <i>Directe instructie toegepast op schrijfonderwijs.....</i>	88
3.1.5 <i>Toegepast op schrijfonderwijs.....</i>	90
3.2 ONTWIKKELINGSGERICHTE INSTRUCTIE ^N	91
3.3 AANBEVELINGEN PEILINGSONDERZOEK.....	93
4 Kwaliteit 3: Differentiëren (Adaptief onderwijs).....	95
4.1 TOEGEPAST OP SCHRIJFONDERWIJS.....	95
4.2 AANBEVELING VOOR PEILINGSONDERZOEK.....	97
5 Kwaliteit 4: Opbrengstgericht werken.....	97
5.1 COMPONENTEN VAN OPBRENGST GERICHT WERKEN.....	97
5.2 OPBRENGST GERICHT WERKEN: TOEGEPAST OP SCHRIJFONDERWIJS.....	98
5.3 AANBEVELING PEILINGSONDERZOEK.....	98
6 Kwaliteit 5: Leerkracht Opvattingen (Beliefs).....	98
6.1 SPECIEFIEKE OPVATTINGEN (BELIEFS) OVER SCHRIJVEN/SCHRIJFONDERWIJS.....	98
6.2 TOEGEPAST OP SCHRIJFONDERWIJS.....	99

6.3	AANBEVELINGEN PEILINGSONDERZOEK.....	100
	Domeinspecifieke kenmerken van goed schrijfonderwijs: doelen en leerstof.	101
7	Doel van de schrijfactiviteit.....	101
7.1	LEREN SCHRIJVEN ALS DOEL	102
7.2	LEREN SCHRIJVEN OM HET SCHRIJF- EN LEERPROCES TE LEREN BEHEERSEN ^N	103
7.2.1	<i>Doelen stellen (proces- en productdoelen)</i>	103
7.2.2	<i>Toegepast op schrijfonderwijs: SRSD^N</i>	104
7.2.3	<i>Schrijfproces en leerproces leren beheersen</i>	107
7.3	SCHRIJVEN ALS LEERACTIVITEIT VOOR ANDERE DOELEINDEN.....	108
7.3.1	<i>Schrijven t.b.v. leesvaardigheid ('Writing to read')</i>	108
7.3.2	<i>Leren lezen en schrijven verbinden (Learning to Write and Read)</i> 109	
7.4	AANBEVELING VOOR PEILINGSONDERZOEK.....	109
8	Leerstof: Kennis en vaardigheden	110
8.1	GENRE-SPECIFIEKE STRATEGIEËN: TEKSTFUNCTIES.....	111
8.2	SCHRIJFPROCES LEREN BEHEERSEN: DECOMPOSITIE ^N	116
8.3	AANBEVELINGEN PEILINGSONDERZOEK.....	116
9	Subprocessen leren beheersen: strategieën voor specifieke component(en). Productieprocessen.....	117
9.1	PLANNEN: CONCEPTUALISEREN EN INHOUDSONTWIKKELING	118
9.1.1	<i>Conceptualiseren</i>	118
9.1.2	<i>Ideeën genereren als schrijfproces</i>	119
9.1.3	<i>Selecteren en ordenen van bronnen</i>	121
9.1.4	<i>Inhoudsontwikkeling: structureren van informatie</i>	121
9.1.5	<i>Aanbevelingen peilingsonderzoek</i>	123
9.2	TAALMIDDELEN: FORMULEREN.....	123
9.2.1	<i>Formuleren: zinsbouw en zincombinatie</i>	124
9.2.2	<i>Formuleren: stijl</i>	124
9.2.3	<i>Woordenschat</i>	125
9.2.4	<i>Formuleren: grammatica</i>	125
9.2.5	<i>Aanbevelingen peilingsonderzoek</i>	126
9.3	TRANSCRIPTIE IN SCHRIJFONDERWIJS	128
9.3.1	<i>Aanbevelingen peilingsonderzoek</i>	128
9.4	HERZIEN EN REVISEREN	129
9.4.1	<i>Herzien van de mentale representatie</i>	129

9.4.2	<i>Herzien van tekst</i>	132
9.4.3	<i>Aanbevelingen peilingsonderzoek</i>	136
9.5	LEREN REVISEREN.....	137
9.5.1	<i>Aanbevelingen peilingsonderzoek</i>	138
9.6	CONTROLEPROCESSEN.....	139
9.6.1	<i>Geheugen</i>	140
9.6.2	<i>Opvattingen van de schrijver</i>	141
9.6.3	<i>Aanbevelingen peilingsonderzoek</i>	142
	Domeinspecifieke kenmerken van goed schrijfonderwijs: didactiek en beoordeling	143
10	Samenwerken	143
10.1	STIMULEREN VAN LEREN VAN ANDEREN (MENTOR/PEERS)	144
10.1.1	<i>Samen schrijven</i>	144
10.1.2	<i>Peerinteractie en Dialogisch leren</i> ^N	145
10.1.3	<i>Aanbevelingen peilingsonderzoek</i>	145
10.2	LEREN DOOR DOEN (SELF-DIRECTED WRITING).....	146
10.2.1	<i>Aanbeveling peilingsonderzoek</i>	146
11	Leren door observeren.....	146
11.1	AANBEVELINGEN PEILINGSONDERZOEK.....	148
12	Leren door Oefenen/toepassen van de stof (schrijven).....	149
12.1	SCAFFOLDING: OEFENEN MET STEUN.....	150
12.1.1	<i>Graphic organizers</i> ^N	150
12.1.2	<i>Aanbeveling peilingsonderzoek</i>	152
12.2	AUTOMATISEREN EN GENERALISEREN.....	152
12.2.1	<i>Aanbeveling peilingsonderzoek</i>	153
12.3	TRANSFER: LEREN DOOR INTEGREREN: PRESENTEREN EN CREËREN.....	153
12.3.1	<i>Aanbeveling peilingsonderzoek</i>	154
12.4	GEBRUIK VAN EEN SPECIFIEKE METHODE/LESMATERIAAL	154
12.4.1	<i>Aanbeveling peilingsonderzoek</i>	154
12.5	LEREN DOOR ERVAREN ^N	155
12.5.1	<i>Aanbevelingen peilingsonderzoek</i>	155
12.6	LEREN DOOR TEKSTEN TE ANALYSEREN EN/OF TE VERGELIJKEN	156
12.6.1	<i>Aanbevelingen peilingsonderzoek</i>	156
12.7	MONDELING VOORBEREIDEN VAN TEKSTEN ^N	156
12.7.1	<i>Aanbevelingen peilingsonderwijs</i>	157
12.8	DIGITAL STORYTELLING ^N	157
12.8.1	<i>Aanbevelingen peilingsonderzoek</i>	158

12.9	FEEDBACK.....	158
12.10	DOELGERICHTHEID VAN FEEDBACK: MET HELDERE DOELEN	158
12.11	LEERKRACHT- EN PEERFEEDBACK.....	159
12.12	MACHINE FEEDBACK (LEREN VAN MACHINES/COMPUTERS)	160
12.13	PROCESFEEDBACK.....	163
12.14	LEREN DOOR FEEDBACK GEVEN	163
12.15	ZELF-EVALUATIE ^N	163
12.16	AANBEVELINGEN PEILINGSONDERZOEK	164
13	Beoordelen van tekstkwaliteit	165

VOORWOORD

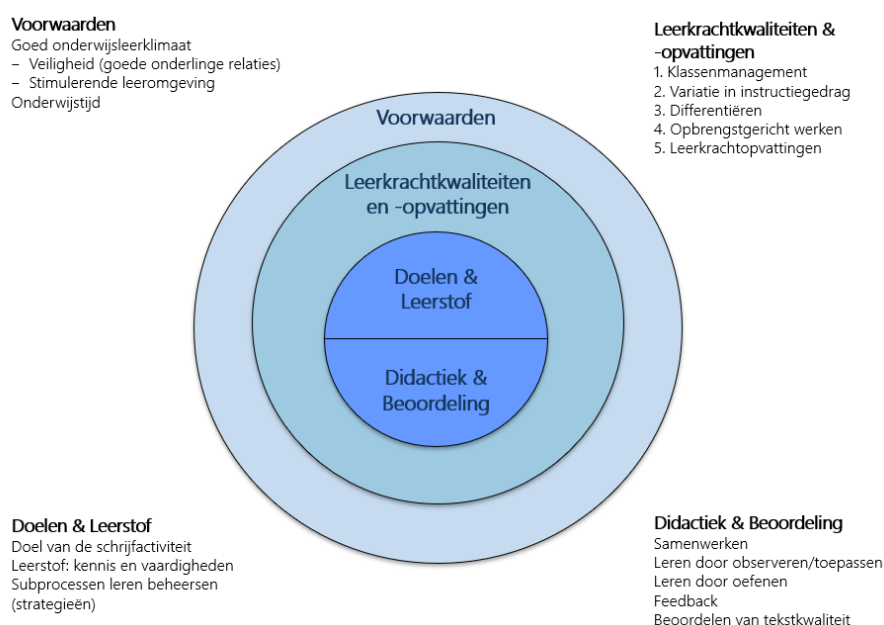
In dit hoofdstuk presenteren wij het Schrijfkader 2.0, een overzicht van theoretisch en empirisch relevante onderwijsvariabelen die een rol spelen in goed schrijfonderwijs. Het is een update van het Schrijfkader 1.0 dat Janssen en Van Weijen (2017) opstelden voor de Peiling Schrijfvaardigheid die in 2018-2019 werd uitgevoerd (Inspectie van het Onderwijs, 2021)¹. Het Schrijfkader 1.0 berustte op drie pijlers: (1) een analyse van een aantal theoretische modellen van goed (schrijf-)onderwijs, (2) een inventarisatie van effectieve instructievormen voor schrijfonderwijs op basis van meta-analyses, en (3) een analyse van succesvolle Nederlandse schrijfprogramma's (zie Janssen & Van Weijen, 2017; hoofdstuk 4). De methode voor de actualisatie tot SK2.0 beschrijven we in hoofdstuk 4 en Bijlage 2 van dit rapport. De empirische basis breidden we uit door een analyse van 108 systematisch geselecteerde nieuwe interventiestudies (zie hoofdstuk 4 en Bijlage 3), en de theoretische basis door de meest recente iteratie te gebruiken van het *Writer(s)-Within-Community* model van Graham & Aitken (2025) (zie hoofdstuk 3).

Het Schrijfkader bestaat uit drie geneste hoofdcomponenten: voorwaardelijke kenmerken van goed onderwijs zoals onderwijstijd en onderwijsklimaat, kwaliteiten van de leerkracht (gedrag en opvattingen) en domeinspecifieke kenmerken van goed schrijfonderwijs (zie Figuur 1.1). De voorwaardelijke kenmerken (buitenste ring) gelden als context waarbinnen de leerkrachtkwaliteiten en -opvattingen kunnen gedijen (middelste ring). Die komen dan ten goede aan de didactische keuzes die leerkrachten maken in het schrijfonderwijs, in termen van doelen, leerstof, didactiek en beoordeling, de kern in Figuur 1.1.

De indeling is daarmee grotendeels dezelfde als die uit het Schrijfkader 1.0 (Janssen & Van Weijen, 2017), al zijn soms componenten van naam veranderd of zijn andere (sub-)componenten toegevoegd. Die veranderingen komen grotendeels doordat we de tekst zo goed mogelijk hebben afgestemd op de structuur en inhoud van het *Writer(s)-Within-Community* (WWC) model van Graham en Aitken (2025), dat op dit moment, naar onze schatting, de enige allesomvattende beschrijving biedt van alle componenten die een rol spelen in het

¹ De beschrijving van het oorspronkelijke Schrijfkader (Janssen & Van Weijen, 2017) diende als startpunt voor dit onderzoek. Die beschrijving werd aangevuld en herwerkt naar dit Schrijfkader 2.0 (SK2.0). Enige overlap in formuleringen kan daardoor nog aanwezig zijn in de tekst. We hebben ervan afgezien om letterlijke tekst overgenomen uit Janssen & Van Weijen (2017) steeds te voorzien van vindplaats met een verwijzing.

schrijfonderwijs (zie Graham & Aitken, 2025 en hoofdstuk 3). De tekstkoppen van componenten die nieuw zijn toegevoegd of van naam zijn veranderd zijn in de tekst gemarkeerd met een ^N (superscript N voor nieuw).



Figuur 1.1. Schrijfkader 2.0: componenten van effectief schrijfonderwijs

Het Schrijfkader 2.0 dat nu volgt, biedt per component een toelichting bieden en aanbevelingen voor peilingsonderzoek. Een overzicht van alle componenten zonder uitgebreide toelichting staat ook in Tabel 1 in hoofdstuk 2 (zie p. 10 van dit rapport).

Het gehele Schrijfkader 2.0, inclusief alle componenten en subcomponenten en begeleidende uitleg presenteren we in drie delen, in lijn met de opbouw in Figuur 1.1. Vakinhoudelijke en vakdidactische keuzen over doelen, leerstof, didactiek en beoordeling vormen de kern, die we plaatsen in de context van de kwaliteit van het onderwijskundige handelen van de leerkracht (leerkrachtgedrag & opvattingen). Die kwaliteiten bepalen immers in welke mate die vakinhoudelijke en vakdidactische keuzen operationeel effectief worden in de klassenpraktijk. Hierin volgen we SK 1.0, met dien verstande dat we in SK 2.0 die algemene leerkrachtvaardigheden meer specifiek toepassen op schrijfonderwijs.

Het didactisch handelen vindt plaats binnen een omgevingsvariabele – een veilig en ondersteunend onderwijsleerklimaat, dat deels afhankelijk is van de leerkracht, deels van het schoolbeleid. Het model brengt tot uiting dat specifieke leerkrachtkenmerken zoals opvattingen over het nut van schrijven, en de domeinspecifieke *self-efficacy*krachtig kunnen bijdragen aan de effectiviteit, en dat schoolcultuur bijdraagt, als het gaat om onderwijsleerklimaat.

Digitaliteit in Schrijfkader 2.0

Merk op dat digitaliteit geen aparte vermelding heeft in het schrijfkader zoals afgebeeld in Figuur 1.1. Digitaliteit is immers overall: in elke component is of kan er sprake zijn van digitaliteit. Volgens de nieuwste versie van het schrijfmodel (Graham & Aitken, 2025) is digitaliteit een wezenlijk kenmerk van de hedendaagse schrijf- en leescultuur. Schrijvers en lezers beschikken over digitaal gereedschap zoals tekstverwerkers, feedbacktools en planningstools, werken samen in gedeelde digitale ruimtes die grenzen van tijd en plaats doorbreken, en krijgen steeds vaker ondersteuning van digitale assistenten zoals AI-systemen. Onderzoek naar technologie-gebaseerde schrijffinterventies (González-Laguna et al., 2024) benadrukt dat effectieve inzet vraagt om actieve toepassing, rijke feedback en ICT-ondersteuning bij zowel het schrijfproces als het eindproduct, de tekst. Voor het Nederlandse primair onderwijs betekent dit dat schrijfonderwijs zich niet moet beperken tot potlood en schrift: leerlingen ontwikkelen hun schrijfvaardigheid in een context waarin digitale platforms, feedbacktools en zelfs generatieve AI deel uitmaken van hun communicatieve omgeving. Schrijfonderwijs moet dus aansluiten bij deze digitale realiteit en moet digitale middelen doelgericht benutten in overeenstemming met de leerdoelen (zie Graham et al., 2023). Daarom betrekken we digitale aspecten uit geïncorporeerde onderzoeken uit onze reviewstudie – de component Gereedschappen uit het WWC-model – bij bespreking van de specifieke didactische component.

Digitale toepassingen die nog uitgebreider zijn dan de platforms voor feedback en revisie-ondersteuning, zijn digitale instructieomgevingen (Computer-Assisted Instruction, CAI). Dergelijke platforms bieden geïntegreerde begeleiding bij schrijven, vaak adaptief en afgestemd op de behoeften van leerlingen. Het Schrijfkader benoemde al de Nederlandse schrijffomgeving TiO (Bok, 2012; Pullens, 2012), maar nu tonen ook recente internationale studies aan hoe divers en effectief digitale schrijffomgevingen kunnen zijn.

Zo lieten Yamaç et al. (2020) zien dat leerlingen die werkten met het *Strategic Digital Writing Environment* (SADIWE) – een online platform voor tablets met narratieve schrijfoefeningen, multimedia, peerfeedback, klassenblog en publicatiemogelijkheid—significant vooruitgingen in schrijfkwaliteit, schrijfkennis en

schrijfbeleving vergeleken met pen-en-papiergebruik. Eveneens bleek het spelgebaseerde platform *Mindwriter* effectief: in de studie van Ersoy en Dede (2022) zorgden spelelementen zoals beloningen en puntensystemen, geïntegreerd in schrijfoopdrachten, voor verbeteringen in woordenschat, spelling, tekststructuur en motivatie.

Naast dergelijke creatieve en motiverende platforms laten andere studies zien hoe digitale omgevingen juist sterke ondersteuning kunnen bieden bij specifieke schrijfbehoeften. Ozdowska et al. (2021) combineerden de SRSD-methode met een speciaal ontwikkelde iPad-app waarin hulpmiddelen als woordvoorspelling, tekst-naar-spraak en homofoondetectie geïntegreerd waren. Voor leerlingen met autisme leidde dit tot langere, kwalitatief betere teksten en een positiever zelfbeeld als schrijver. Nog breder opgezet is het *We Write*-platform, onderzocht door Wijekumar et al. (2022), dat SRSD-strategie-instructie combineerde met het *Intelligent Tutoring System for the Text Structure Strategy* (ITSS) en webgebaseerde tools voor plannen en reviseren. Leerlingen die hiermee werkten lieten duidelijke vooruitgang zien in zowel hun planningsvaardigheid als de kwaliteit van hun teksten.

Deze studies illustreren dat digitale schrijfomgevingen uiteenlopende mogelijkheden bieden: van spelgebaseerde platforms die motivatie en taalvaardigheid stimuleren, tot gespecialiseerde apps die ondersteunende technologie inzetten, en geïntegreerde leeromgevingen die strategie-instructie en geautomatiseerde feedback combineren.

Het hele Schrijfkader 2.0 bestaat uit 102 componenten: vier onderdelen, veertien hoofdcomponenten, 47 subcomponenten en 37 subsubcomponenten. Hierna volgt een beschrijving per component, inclusief een toelichting en aanbevelingen voor peilingsonderzoek.

1 ONDERWIJSKWALITEIT: VOORWAARDEN

De buitenste ring van het Schrijfkader 2.0 bevat twee kenmerken van de voorwaarden voor onderwijskwaliteit (zie Figuur 1.1): een goed onderwijsleerklimaat en voldoende onderwijstijd.

1.1 *Goed onderwijsleerklimaat*

De kwaliteit van het onderwijsleerklimaat vormt de basis voor goed onderwijs, en bestaat uit twee onderdelen: een veilige en een stimulerende leeromgeving (Van de Grift, 2007, p. 130).

1.1.1 Veiligheid: Goede leerkracht-leerling en leerling-leerling relaties

Een veilige leeromgeving wordt onder andere gecreëerd en gewaarborgd door goede relaties tussen leerkrachten en leerlingen, en tussen leerlingen onderling. Het kunnen aangaan en onderhouden van kwalitatief goede relaties binnen de klas vraagt veel van leerkrachten en is dan ook iets wat alleen de beste leerkrachten echt goed kunnen volgens Kyriakides et al. (2009). Als het lukt, dan resulteert dat wel in effectief onderwijs (Kyriakides et al., 2009; Van de Grift, 2007; zie ook Roorda et al., 2014).

1.1.2 Stimulerende leeromgeving

Een stimulerende leeromgeving biedt intellectuele uitdagingen. Die uitdagingen drukken positieve verwachtingen van leerkrachten uit, wat leerlingen zelfvertrouwen kan bieden. De nadruk ligt daarbij op basisvaardigheden en een prestatiegerichte attitude, met ruimte voor zelfgestuurd leren [Self-regulated learning] (Van de Grift, 2007). Leerlingen die hun leergedrag kunnen reguleren en monitoren, als het gaat om motivationele, cognitieve, sociale en schoolse vaardigheden, presteren gemiddeld beter dan leerlingen die daar minder toe in staat zijn (Van de Grift, 2007, p. 132).

1.2 *Onderwijstijd*^N

De hoeveelheid tijd die aan onderwijs besteed wordt is "een eerste vereiste voor onderwijs" (Kyriakides et al., 2009) en "een goed voorspeller voor onderwijseffectiviteit" (Van de Grift, 2007). Er moet niet alleen voldoende tijd beschikbaar zijn voor het leren schrijven, die tijd moet vooral goed besteed worden (Kyriakides et al., 2009; Van de Grift, 2007; zie ook Henkens, 2010). Er moet voldoende tijd beschikbaar zijn in het schoolleerplan voor het leren en oefenen van schrijven ('*allocated time*'), en die tijd moet goed en doelgericht besteed worden ('*engaged time*'), met aandacht voor het schrijven zelf, instructie en feedback. Die beschikbare tijd dient zich niet aan, maar moet gecreëerd worden in het schoolleerplan en het rooster: beschikbare onderwijstijd is een keuze.

Onderwijstijd voor schrijven is een ruimer begrip dan het aantal uur voor schrijven op het rooster in taallessen: ook het schrijven in andere lessen zouden leerkrachten moeten opvatten als gelegenheden voor schrijfinstructie, oefeningen en feedback (zie Parr et al., 2020; Graham, 2025; par. 2, 21). Het gaat erom dat leerkrachten die gelegenheden daadwerkelijk *zien* en ook *benutten* als opties voor schrijfoefening.

Indirect blijkt ook uit PISA-onderzoek het belang van tijd voor schrijfonderwijs, in het onderwijs als geheel, niet alleen binnen taallessen. Uit de achtergrondvragenlijstrapportages van PISA-onderzoeken (OECD, 2019; 2023) blijkt dat in landen als Canada, Finland, Estland meer schrijftaken worden gerapporteerd (ook binnen andere vakken) en dat leerlingen gemiddeld beter scoren op taalvaardigheid. Graham (2025) rapporteerde ook kleine positieve effecten van meer schrijftijd, in ieder geval voor leerlingen in groep 4 tot 8.

1.3 Toegepast op schrijfonderwijs

Voor schrijfonderwijs geldt dat een veilig en stimulerend klimaat tijdens schrijflessen extra belangrijk is. Schrijven is immers een emotioneel en cognitief belastende activiteit (Parr et al., 2020; Graham & Aitken, 2025). Een zelfgeschreven tekst, een scheppende uiting van de individuele leerling, geeft iets prijs van die leerling, die maar moet afwachten wat een lezer ervan vindt. Lezers, zoals de leerkracht, medeleerlingen, ouders en verzorgers, 'zien' de leerling, de medeleerling, hun pupil, via de geschreven tekst.

"De sociale omgeving kan aangenaam of onaangenaam zijn; coöperatief of competitief; zelfbesturend of controlerend; en ondersteunend, neutraal of vijandig. Over het algemeen wordt aangenomen dat schrijfgemeenschappen het beste werken als de sociale omgeving aangenaam, ondersteunend en coöperatief is en zelfsturing aanmoedigt" (Graham & Aitken, 2025, p. 16 [onze vertaling]).

Voor schrijftijd adviseerde de Inspectie in 2010 als ondergrens twee schrijflessen per maand, inclusief instructie, verwerking en zelf teksten afmaken (Henkens, 2010). Wellicht is dat advies in kwantitatieve zin te voorzichtig. Kwalitatief is de focus op instructie en oefenen en afronden nog steeds opportuun. Leerlingen moeten ruim de tijd krijgen om hun teksten zelf af te ronden opdat zij een volledige tekst kunnen delen met anderen: schrijven is het delen van gedachten en ervaringen en inzichten met anderen. Vooral dat laatste lijkt in veel klassen vaak een sluitpost te zijn. Daarom benoemden experts n.a.v. de uitkomsten van het peilingsonderzoek in 2021 ook het belang van voldoende tijd vrijmaken voor schrijven en schrijfonderwijs o.a. door het inbedden van schrijfinstructie in andere vakken (Inspectie van het Onderwijs, 2021, p. 33-35; zie ook Parr et al., 2020; Graham, 2025). Het is dus belangrijk om meer tijd en ruimte vrij te maken voor goed schrijfonderwijs (zie ook Bouwer et al., 2022, p. 44). Uit Rietdijk et al. (2017) bleek namelijk dat lessen schrijven onder reguliere omstandigheden niet bijdroegen aan leerwinst, maar lessen met specifieke instructie en oefening wel.

Om te kunnen bepalen of er inmiddels meer tijd aan schrijven besteed wordt, is het zinvol om dit aspect in de aankomende peiling mee te nemen, en na te gaan aan welke leeractiviteiten die tijd besteed wordt.

1.4 Aanbevelingen peilingsonderzoek

- Breng de voorwaarden in kaart qua onderwijsleerklimaat en beschikbare onderwijstijd. Voor effectieve onderwijstijd: zie Kwaliteit 1: klassenmanagement).
- Breng in kaart hoe vaak en hoe lang leerlingen schrijven, inclusief in andere vakken. Die kartering vergt een goede definitie van schrijven. We bevelen de volgende onderscheidingen aan.
- Onderscheid:
 - o *analoge tijd*: schrijven met pen en papier en *digitale tijd*: typen, werken met stylus of spraak-naar-tekst, gebruik van digitale schrijfomgevingen.
 - o schrijfonderwijstijd die besteed wordt aan instructie, oefenen, feedback ontvangen en teksten delen.
 - o de sociale context waarin geschreven wordt: tijdens de les, op school maar buiten de les, buiten school/thuis (huiswerk of zelf-geïnitieerd).
 - o de inhoudelijk context: schrijven als onderdeel van de taalles of andere vakken.
 - o de soort taak, variërend van antwoorden op open vragen, rede-rvragen, samenvattingen, werkstukken.
 - o definieer schrijftaak als het schrijven van tenminste een zin.

ONDERWIJSKWALITEIT: LEERKRACHTKWALITEITEN- EN OPVATTINGEN

De middelste component van het Schrijfkader 2.0 bevat de kenmerken van leerkrachtkwaliteit, in het algemeen en toegepast op schrijflessen. Wat doet de leerkracht om het leerproces, het ontwikkelen van schrijfvaardigheid, op gang te brengen, te stimuleren en te begeleiden? In het Schrijfkader 1.0 bestond dit deel uit zes hoofdkenmerken: (1) Klassenmanagement, (2) Directe instructie, (3) Activerend lesgeven, (4) Differentiatie, (5) Opbrengstgericht werken, en (6) Leerkracht opvattingen (*beliefs*) (zie Janssen & Van Weijen, 2017, p. 49 – 52).

Deze zes kenmerken zijn in het Schrijfkader 2.0 herbewerkt tot vijf kwaliteiten van effectief leerkrachtgedrag. We voegden Directe instructie en Activerend lesgeven samen onder de noemer Variatie in instructiegedrag, een specifieke uitwerking van de kwaliteitsdimensie 'differentiatie' in het model van Kyriakides et

al. (2009) omdat schrijfonderwijs verschillende instructievormen vereisen, afhankelijk van het doel van schrijftaken.

We lichten deze vijf kwaliteiten hieronder toe.

Volgens Kyriakides et al. moet gewenst leerkrachtgedrag op vijf dimensies worden beoordeeld, die de competentieontwikkeling van dat gedrag van leerkrachten in kaart brengen (Kyriakides et al., 2009).

1. Frequentie: komt het gewenste lesgedrag voor en zo ja, hoe vaak?
2. Focus: wat is het doel van het gedrag? Is het optimaal?
3. Stadium: in welk stadium van de les/het leerproces komt het gedrag voor?
4. Kwaliteit: is de kwaliteit van het gedrag voldoende?
5. Differentiatie: past de leerkracht zijn/haar gedrag/handelingen aan voor verschillende leerlingen?

Als leerkrachtgedrag verbonden wordt met leerprestaties, blijkt dat de waarden op de dimensies kwaliteit en differentiatie doorslaggevend zijn (Kyriakides et al., 2009). Daarom spitsen we de beschrijving van de vijf kwaliteiten van effectief leerkrachtgedrag hieronder toe op deze dimensies, opdat er in peilingsonderzoek naar gevraagd kan worden.

2 KWALITEIT 1: KLASSENMANAGEMENT

Efficiënte lesorganisatie is voorwaardelijk voor effectieve instructie (Kyriakides et al. 2009). Nog specifiek is het van belang dat lessen zo efficiënt mogelijk georganiseerd worden opdat er zo min mogelijk lestijd verloren gaat, bijvoorbeeld door opstartproblemen (te laat komen) of onrust in de klas (Kyriakides et al., 2009; Van de Grift, 2007). Goed klassenmanagement is een voorwaarde voor een hoog percentage effectieve leertijd, wat ook weer samenhangt met de self-efficacy-opvattingen van de leerkracht (Rietdijk et al., 2018, zie ook Graham, 2025).

2.1 Aanbevelingen peilingsonderzoek

- Breng in kaart via time-on-task metingen hoeveel van de beschikbare onderwijstijd leerlingen besteden aan lesonderdelen (luisteren naar instructie, lezen, schrijven, etc.) (zie Rietdijk et al., 2018).

3 KWALITEIT 2: VARIATIE IN INSTRUCTIEVORMEN ^N

Een tweede kenmerk van effectief leerkrachtgedrag is het kunnen aanbieden van *verschillende* instructievormen: directe instructie, effectief in de eerste fasen van het verwerven van complexe vaardigheden, en, voor schrijfonderwijs, betekenisgerichte instructie, waarin leerlingen interactief op zoek gaan naar wat zij willen communiceren. De nadruk ligt op 'verschillende' omdat de keuze van de instructievorm afhangt van de context. Nieuwe leerstof, bijvoorbeeld de introductie van een nieuwe strategie voor tekstproductie of nieuwe tekstfunctie, vergt een andere instructiestrategie dan als het gaat om het verwerven en formuleren van nieuwe kennis over nieuwe onderwerpen? Zie voor de noodzaak tot flexibiliteit de artikelen van De Jong et al. (2023, 2024).

Hieronder bespreken we kenmerken van drie instructiestrategieën, specifiek toegepast op schrijfonderwijs: directe instructie (2.1), met een focus op de verwerving van vaardigheden en het schrijfproces door het aanleren van strategieën, taakgericht schrijfonderwijs (ontdekkend leren) (2.2), met een focus op engagement en kennisverwerving, en ontwikkelingsgerichte instructie (2.3), met een focus op persoonlijke ontwikkeling van de leerling.

3.1 *Directe Instructie*

Directe instructie geldt als effectief als er specifieke, nieuwe schrijfleerstof moet worden verworven, vaak met een focus op het aanleren van strategieën. Het gaat om:

“doelen stellen, aanhaken bij eerdere kennis, stapsgewijs aanbieden van nieuwe stof, tijd bieden om stof toe te passen na elke stap, heldere en uitgebreide instructies/uitleg geven, voldoende kans bieden om te oefenen, vragen stellen, controleren of alle leerlingen het begrepen hebben, oefenen onder begeleiding en expliciete instructies geven” (Van de Grift, 2007, p. 133, onze vertaling).

Drie onderdelen hiervan zijn expliciet opgenomen in het Schrijfkader als subvariabelen: doelen stellen, oriënteren, en structureren.

3.1.1 Doelen stellen

Heldere doelen dragen bij aan effectieve lessen. De leerkracht weet waar leerlingen naartoe werken als voor iedere les duidelijke leerdoelen zijn bepaald (Van de Grift, 2007). Leerdoelen functioneren als een kompas in de les.

3.1.2 Oriënteren

Leerkrachten brengen de leerdoelen duidelijk over op hun leerlingen, liefst aan het begin van de les of activiteit. Als leerkrachten leerlingen oriënteren op de taak, biedt het leerlingen de kans om te leren conceptualiseren (zie p. 19). Kwalitatief goed kunnen oriënteren, aangepast aan het niveau van de leerling, is een kenmerk van de effectieve leerkracht (Kyriakides et al., 2009). Omdat schrijven zo'n complexe en veeleisende activiteit is, moeten leerkrachten de leerlingen stimuleren zich goed te oriënteren op de schrijftaak, opdat zij een beeld krijgen van wat er van hen wordt verwacht. Het is zinvol om daarbij een onderscheid te maken tussen leerdoelen – kennis en vaardigheden die verworven moeten worden – en schrijfdoelen – het doel van de schrijftaak, bijvoorbeeld het schrijven van een spannend begin van een verhaal. Het is het onderscheid tussen wat leerlingen gaan doen, een tekst schrijven, en wat zij ervan gaan leren.

3.1.3 Structureren

Effectieve leerkrachten structureren opeenvolgende leeractiviteiten goed (Kyriakides et al., 2009; Van de Grift, 2007). De leeractiviteiten zijn afgebakend, bouwen op elkaar voort, en transities tussen activiteiten zijn vloeiend. Voor schrijfonderwijs is een goede structurering belangrijk, omdat elke les veelal uit verscheidene fases bestaat, waarin leerlingen aan de taak werken. Bovendien beslaan schrijftaken vaak meer dan een sessie, waardoor de start van een volgende sessie specifieke eisen stelt aan het verbinden van de ene sessie aan de vorige.

3.1.4 Directe instructie toegepast op schrijfonderwijs

Directe instructie noemt Hillocks (1986) *Presentational writing*:

“The presentational mode is characterized by (1) relatively clear and specific objectives, e.g., to use particular rhetorical techniques; (2) lecture and teacher-led discussion dealing with concepts to be learned and applied; (3) the study of models and other materials which explain and illustrate the concept; (4) specific assignments or exercises which generally involve imitating a pattern or following rules that have been previously discussed; and (5) feedback following the writing, coming primarily from teachers” (Hillocks, 1986, p. 116-117).

De leerkracht bespreekt bijvoorbeeld op het bord hoe een betoog is opgebouwd: stelling – argumenten – tegenargument – conclusie. Daarna schrijven leerlingen een betoog, bijvoorbeeld over schooluniformen. Feedback komt doorgaans achteraf, en is corrigerend of beoordelend (“je bent de weerlegging vergeten”). Bij Hillocks betekent ‘*models*’ nog niet wat het later in directe

instructie is gaan betekenen. Hillocks bedoelt het analyseren van 'model' teksten, in directe instructie verwijst 'model' naar *modeling* van processen, zoals hardopdenkend voordoen (zie ook Graham et al., 2023).

Directe instructie past goed bij schrijfonderwijs:

1. Schrijven vergt veel cognitieve inspanning: Leerlingen hebben veel baat bij expliciete uitleg over hoe je schrijft, niet alleen begeleiding bij wat je schrijft.
2. Strategieën worden zichtbaar: Via demonstratie worden cognitieve processen waarneembaar en expliciet, zoals inhoud bedenken en ordenen, formuleringskeuzes maken en stukjes geschreven tekst teruglezen en reviseren.
3. Begeleide oefening voorkomt frustratie: Leerlingen krijgen vertrouwen door te oefenen met steun (*scaffolding*), voordat ze het een volgende keer zelfstandig doen (zie Beeker et al., 2008 voor meer uitleg hierover).
4. Herhaalbaarheid: De stappen zijn overdraagbaar naar andere schrijfoverdrachten (denk aan inleidingen, alineestructuur, revisie).

Vormen van directe instructie zien we terug in bewezen schrijfinterventies zoals bij SRSD (*Self-Regulated Strategy Development*) – waarbij strategieën expliciet worden aangeleerd met veel demonstraties, oefeningen en zelfregulatie, bij onderwijs in tekststructuur – zoals het aanleren van betoog-, verslag-, of verhaalstructuren, met modelteksten, checklists en *scaffolding*, waarbij de leerkracht de ondersteuning kan afbouwen (zie Harris et al., 2019).

Ook Parr et al. (2020) noemden het belang van vormen van expliciete directe instructie (EDI) toepassen tijdens schrijfonderwijs, waaronder *modeling* en expliciete uitleg wanneer dat nodig is (zie hoofdstuk 3). Dergelijke toepassingen zagen we in veel van de 108 geïncludeerde studies (zie Bijlage 3), waarvan een kwart SRSD-studies (zie bijvoorbeeld Camacho et al., 2023; Harris et al., 2019; McKeown et al., 2023; Nunes et al., 2024). Meer dan 50 van de studies bevatten *modeling* als funderende instructieactiviteit om schrijfstrategieën toegankelijk te maken voor leerlingen (zie bijvoorbeeld Falardeau et al., 2024; López et al., 2017; Palermo & Thomson, 2018). Door die voorbeelden en begeleide oefening leerden leerlingen deze strategieën zelfstandig toe te passen.

4. Taakgericht schrijfonderwijs ^N

In taakgericht schrijfonderwijs plant de leerkracht leeractiviteiten die leerlingen uitnodigen actief kennis op te bouwen over een onderwerp en over het schrijven van een bepaalde tekstsoort. De focus ligt daarbij op *engagement* en kennisverwerving. Leerkrachten stimuleren de actieve inbreng van leerlingen in de kennis- en vaardigheidsopbouw door vormen van (geleid) ontdekkend leren [*inquiry*] (Graham et al., 2023).

Voor de opbouw van kennis moet de verbinding met voorkennis tot stand worden gebracht (Merrill, 2002; Van de Grift, 2007). Dergelijke lessen voldoen het best aan de drie basisprincipes voor motiverend onderwijs (Deci & Ryan, 2000): de lessen ondersteunen keuzevrijheid en zingeving (autonomie), laten leerlingen haalbare uitdagingen en groei ervaren (competentie), en maken sociale betrokkenheid en betekenisvolle relaties mogelijk (verbondenheid). Die functie kan worden vervuld door de opbouw van de lessen, maar ook door spelelementen in de lessen in te bouwen (*gamification*, zie Arfé et al., 2021; Ersoy & Dede, 2022). Kenmerkende en observeerbare instructieactiviteiten zijn:

1. Focus op actieve betrokkenheid (*'Engagement'*) via cognitieve, en/of affectieve activatie (zie ook Graham et al., 2023).
2. Focus op kennisuitbreiding via voorkennis genereren en door eerdere kennis en ervaringen te verbinden met de leerstof en het thema van de les. Leren wordt bevorderd: "wanneer leerlingen aangemoedigd worden zich kennis van eerdere ervaringen te herinneren, verbinden, beschrijven of toepassen die gebruikt kan worden als basis voor de nieuwe kennis" (Merrill, 2002, p. 46, onze vertaling).
3. Focus op stimuleren van bewust handelen (autonomie). De leerkracht probeert leerlingen te stimuleren om zelf de keuze te maken om hun vaardigheden te vergroten, toe te passen wat ze geleerd hebben en om nieuwe ideeën en inzichten over schrijven te ontwikkelen en door leerlingen in te laten zien wat het nut is van wat ze aan lesstof aangeboden krijgen (Graham, 2018a). Keuzes laten maken komt tegemoet aan de behoefte aan autonomie, en bevordert daardoor de self-efficacy (geloof in eigen kunnen) van de leerling.

3.1.5 Toegepast op schrijfonderwijs

Deze instructiebenadering noemt Hillocks (1986) de *'Environmental approach'*:

"The environmental mode is characterized by (1) clear and specific objectives, e.g., to increase the use of specific detail and figurative language; (2) materials and problems selected to engage students with each other in specifiable processes important to some particular aspect of writing; and (3) activities, such as small-group problem-centered discussions, conducive to high levels of peer interaction concerning specific tasks. Teachers in this mode, in contrast to the presentational mode, are likely to minimize lecture and teacher-led discussion. Rather, they structure activities so that, while teachers may provide brief introductory lectures, students work on particular tasks in small groups before proceeding to similar tasks independently. Although principles are taught, they are not simply announced and illustrated as in the presentational mode. Rather, they are approached through concrete materials and problems, the working

through of which not only illustrates the principle but engages students in its use. (Hillocks, 1986, p. 122-123).

Hillocks beschrijft een aanpak waarin leerlingen leren schrijven door actief aan de slag te gaan met voorbeelden, criteria en teksten die dicht bij de opdracht liggen. Het gaat niet alleen om het inoefenen van schrijftechnieken, maar ook om het opbouwen van kennis over het onderwerp waarover geschreven wordt. In de klas betekent dit vaak dat leerlingen eerst iets onderzoeken, bespreken of opzoeken, voordat ze gaan schrijven. De leerkracht zorgt voor materiaal, kaders en terugkoppeling, maar de kern zit in het samen ontdekken wat werkt in een tekst en waarom. Hillocks noemt dat *inquiry-oriented instruction*. Er is sprake van geleid ontdekkend leren op basis van een uitgekende reeks taken en sub-taken.

Een voorbeeld: Leerlingen onderzoeken de kwestie "Moeten schooluniformen verplicht worden?" Ze verzamelen standpunten, analyseren overtuigings-technieken, en schrijven een eigen betoog. Feedback en herschrijven maken integraal deel uit van het proces. In deze benadering onderzoeken leerlingen de inhoud van het onderwerp maar ook de eigenschappen van de taalfunctie in deze context (genre). Feedback is cyclisch, interactief en procesgericht om de schrijver gaandeweg inzicht in de werking van de tekst te bieden. De feedback stuurt daarmee de inhoud én vorm aan.

Vijf studies die wij includeerden in de reviewstudie (Chen et al., 2022; Huang et al., 2021; Yang et al., 2021; Yang et al., 2024; Yang et al., 2025) laten zien hoe een digitale tool, '*situated virtual reality*' (SVVR), kan bijdragen aan wat auteurs noemen *deep learning* en betrokkenheid. Leerlingen doen in een virtuele omgeving nieuwe, betekenisvolle ervaringen op en verbinden die actief met hun bestaande kennis. Zij analyseren en structureren inhoud om die creatief te benutten in hun teksten. De interventies volgen vaak een ervaringsgerichte cyclus van beleven, observeren, conceptualiseren en produceren, gestut door *worked examples* en geleid door probleemgerichte vragen en persoonlijke feedback. Betrokkenheid wordt bevorderd door zintuiglijk rijke contexten, duidelijke rollen en doelen, actieve observatieopdrachten, samenwerking en directe terugkoppeling. Zo bieden VR-beleving, cognitieve activering en structurele steun samen een krachtig geheel dat leidt tot meer inhoudsrijke en doordachte teksten.

3.2 *Ontwikkelingsgerichte instructie*^N

In de derde benadering staat niet zozeer het leren beheersen van het schrijfproces of de kennisverwerving centraal, maar de persoonlijke vorming van de leerling. Schrijfonderwijs moet dan ruimte bieden voor zelfexpressie, eigen keuzes

en reflectie. De leerkracht creëert leertaken op basis van de betrokkenheid en interesse van leerlingen om zo de groei van leerlingen te ondersteunen. Deze instructiebenadering noemt Hillocks (1986) *Natural approach*.

“The natural process mode is characterized by (1) generalized objectives, e.g., to increase fluency and skill in writing; (2) free writing about whatever interests the students, either in a journal or as a way of ‘exploring a subject’; (3) writing for audiences of peers; (4) generally positive feedback from peers; (5) opportunities to revise and rework writing; and (6) high levels of interaction among students. Treatments in this mode often refer to the teacher as a ‘facilitator’ whose role is to free the student’s imagination and promote growth by sustaining a positive classroom atmosphere. They avoid the study of model pieces of writing, the presentation of criteria, structuring the treatment around sets of skills or concepts—rhetorical or other—and using the teacher as the primary source of feedback. Treatments in this mode provide a low level of structure and are nondirectional about the qualities of good writing. In fact, proponents of this mode of instruction believe that students are only stultified by exposure to what they see as arbitrary criteria, models, problems, or assignments” (Hillocks, 1986, p. 119).

Leerlingen kiezen een eigen onderwerp (bijvoorbeeld schooluniformen) en schrijven er een betoog over zoals zij denken dat het hoort. Er wordt geen of minimale instructie of ondersteuning geboden over tekststructuur of strategie. Feedback is persoonsgericht (“mooie gedachte”) of stimuleert om bepaalde ideeën verder uit te werken.

Schrijfonderwijs dat gericht is op individuele, persoonlijke ontplooiing treffen we aan in de geïncludeerde studies bij creatief en expressief schrijven, waarin men identiteits- en/of creativiteitsontwikkeling nastreeft. Sommige interventies richten zich (deels) richten op het bevorderen van creativiteit, persoonlijke expressie en/of creatief taalgebruik (metaforen, figuurlijk taalgebruik) zie bijvoorbeeld Ergül Sönmez & Urfali Dadandi, 2023; Huang et al., 2021; Kiziltaş & Kultas, 2025; Rosário et al., 2017; Türkben & Karaca, 2023).

Kiziltaş en Kultas (2025) onderzochten bijvoorbeeld de invloed van online tools waarmee leerlingen op basis van *digital storytelling* multimodale creatieve teksten schreven. Zowel in de controle- als de experimentele conditie kozen leerlingen zelf de onderwerpen waarover zij wilden schrijven. De interventie resulteerde in betere teksten en hogere motivatie voor schrijven middels *digital storytelling* (experimentele groep) dan met pen en papier (controlegroep). Keuzevrijheid speelde daarbij ook een rol. Daarom raden zij leerkrachten die willen werken aan creatief schrijven aan om hun leerlingen veel keuzes te bieden qua onderwerp en hoe zij willen schrijven (individueel of samen schrijven) (Kiziltaş & Kultas, 2025).

Türkben en Karaca (2023) gebruikten *‘story-based’ writing* als methode om leerlingen creatiever te leren schrijven. Uit interviews na de interventie bleek dat leerlingen in grade 6 (groep 8) positief waren over wat zij geleerd hadden. Ze

gaven aan dat zij zich nu beter konden uitdrukken, vaker passende woorden konden gebruiken om hun gevoelens te uiten, en hun "hart op papier uitstorten" (Türkben & Karaca, 2023, p. 75).

Rosário et al. (2017) testten een interventie waarin leerlingen elke week een vrije tekst schreven door *journal writing*. Dat is volgens de auteurs: "*an informal and personal tool used to write about a desired topic, without restrictions or grading purposes (Hillocks, 1986)*" (Rosário et al., 2017, p. 1011). Volgens de auteurs kan deze vorm van expressief schrijven o.a. bijdragen aan de ontwikkeling van creatieve schrijfvaardigheid, persoonlijke expressie. De leerlingen schreven ca. tien regels per keer, veelal *personal narratives*, twaalf weken lang; de controlegroep schreef niet. Die twaalf keer was voldoende voor een positief effect op de schrijfkwaliteit; de experimentele groep rapporteerde tevens vaker zelfregulerende strategieën te gebruiken om de schrijftaak te sturen, monitoren en evalueren.

We veronderstellen dat ontwikkelingsgericht schrijven bij kan dragen aan *accumulated capital* (zie Graham & Aitken, 2025, p. 28; hoofdstuk 3): het leren op basis van eerdere positieve schrijfervaringen, het subjectieve identificatieproces van de leerling als schrijver.

3.3 Aanbevelingen peilingsonderzoek

Een overzicht van de vergelijking van de drie instructievormen, procesgerichte directe instructie, taakgericht schrijfonderwijs en ontwikkelingsgerichte instructie op basis van opvattingen of functies staat in Tabel 1.1. Dat geeft een beeld van welke vormen van instructie voor welke leerdoelen geschikt zijn.

Voor het peilingsonderzoek raden wij het volgende aan.

- Breng in kaart in welke mate de drie instructievormen worden beheerst en passend worden gebruikt.
- Maak voor ieder van de drie vormen exclusieve kijkwijzers, zoals die voor Expliciete Directe Instructie (EDI) (zie voorbeeld Tabel 1.2).

*Tabel 1.1. Contrasterende vergelijking:
Procesgericht (directe instructie), Taakgericht (ontdekkend leren), en Ontwikkelingsgericht schrijfonderwijs*

Kenmerk	Procesgericht (directe instructie)	Taakgericht (ontdekkend leren)	Ontwikkelingsgericht (persoonlijke expressie)
Basisvisie	Schrijven is een mentaal proces van plannen, formuleren, reviseren — dat expliciet aangeleerd moet worden.	Schrijven leer je door betekenisvolle taken uit te voeren binnen een rijk leerklimaat.	Schrijven leer je door veelvuldig en vrij te schrijven; leren ontstaat uit ervaring, niet uit instructie.
Leerdoel	Beheersing van mentale strategieën en deelvaardigheden binnen het schrijfproces.	Begrip van taalfuncties, tekstkenmerken en schrijfsituaties via analyse en toepassing.	Vertrouwdheid met schrijven als expressief middel; zelfvertrouwen en schrijfgewoonten ontwikkelen.
Instructiefocus	Expliciete instructie in stappen van het schrijfproces	Ontwerp van series van taken die uitnodigen tot verkennen, vergelijken, redeneren, schrijven.	Focus op het creëren van een uitnodigend schrijfklimaat, weinig of geen instructie.
Vaardigheden	Worden geleerd als afzonderlijke strategieën (plannen, formuleren, reviseren).	Worden ontwikkeld door deelname aan taken; geen opsplitsing in geïsoleerde stappen.	Worden ontwikkeld door herhaald schrijven; focus op vloeiendheid, niet op correctheid of strategie.
Modeling & feedback	Modeling gebeurt via leerkrachtdemonstraties van cognitieve stappen; feedback is strategiegericht.	Modeling gebeurt door samen voorbeelden te analyseren; feedback is cyclisch en procesgericht.	Feedback is minimaal, vaak incidenteel of ondersteunend; geen systematische terugkoppeling op tekstkenmerken.
Revisie	Revisie is een expliciete, aangeleerde strategie.	Revisie is onderdeel van taakcyclus, vaak via peer-feedback en reflectie.	Revisie gebeurt spontaan of op eigen initiatief; niet systematisch aangestuurd of aangeleerd.
Leerlingrol	Leerling is strategiegebruiker die leert plannen, schrijven en bijstellen.	Leerling is onderzoeker en schrijver binnen een contextueel probleem.	Leerling is vrije schrijver; gebruikt persoonlijke ervaringen en emoties als bron.
Didactisch format	Instructie-eenheden rond strategie of schrijffase.	Takenreeksen rond genre, situatie, publiek, doel.	Vrije schrijftijd, dagboekschrijven, expressieve opdrachten zonder vaste structuur of externe eisen.
Voorbeeld	“Gebruik de POW + TREE-strategie om een betoog te plannen en te schrijven.”	“Onderzoek of schooluniformen verplicht moeten zijn. Analyseer meningen, schrijf een overtuigend betoog.”	“Schrijf over iets dat je deze week heeft geraakt. Wat voelde je? Wat dacht je? Laat je gedachten de vrije loop.”

Tabel 1.2. Eenvoudige kijkwijzer Expliciete directe instructie met variaties

Noteer per onderdeel in hoeverre dit gebeurt tijdens de schrijfles

-
1. Doel expliciteren: "Vandaag leer je hoe je een overtuigende inleiding schrijft voor een betoog."
 2. Voorkennis activeren: Bespreek wat leerlingen al weten over betogen of over het doel van een inleiding.
 3. Instructie en *modeling*: Leerkracht doet voor, denkt hardop: "Ik kies eerst een standpunt... dan formuleer ik een prikkelende eerste zin..."
 4. Oefenen: Leerlingen krijgen voldoende tijd om de instructies zelf uit te proberen tijdens het schrijven van een eigen tekst.

In het geval van afnemende ondersteuning (SRSD-instructiemodel) bovendien:

1. Begeleide inoefening: Samen een voorbeeldtekst analyseren of een inleiding herschrijven in duo's met ondersteuning.
2. Zelfstandige toepassing: Leerlingen schrijven zelf een inleiding voor hun betoog; de leerkracht geeft gerichte feedback.

In het geval van zelfregulerend leren:

3. Evaluatie en reflectie: Bespreken welke strategieën goed werken en wat leerlingen ervan geleerd hebben.
-

4 KWALITEIT 3: DIFFERENTIËREN (ADAPTIEF ONDERWIJS)

Differentiatie, het aanbieden en organiseren van adaptief onderwijs, is een kenmerk van effectief leerkrachtgedrag. Leerkrachten kunnen onderwijstijd, instructies en/of taken aanpassen aan verschillen tussen leerlingen. Daarmee verhogen ze de prestaties van hun leerlingen (Kyriakides et al. 2009; Van de Grift, 2007; zie ook Parr et al., 2020, aanbeveling 7). Leerkrachten hebben verschillende opties om te differentiëren. Ze kunnen variëren in taken, instructies, ondersteuning en feedback en beoordelingen. In 20 van de geïncludeerde studies troffen we vormen van differentiatie aan (zie bijvoorbeeld McKeown et al., 2016; Puranik & Koutsoftas, 2024; Ralli et al., 2023; en Bijlage 3).

4.1 Toegepast op schrijfonderwijs

4. Gedifferentieerde instructie

SRSD (Self-regulated Strategy Development), is in de basis een voorbeeld van schrijfonderwijs via gedifferentieerde instructie, omdat het een vorm van beheersingsleren (*mastery learning*) nastreeft. Er zijn dan ook studies in deze review die expliciet vermelden dat er sprake is van gedifferentieerde instructie,

zoals McKeown et al. (2016) en Harris et al. (2019), een van de twee grondleggers van de SRSD-benadering. In beide onderzoeken werden leerkrachten getraind om de inhoud van de les aan te passen op basis van de waargenomen prestatieontwikkeling van de leerlingen. In zeven van de geïncludeerde studies troffen we vormen aan van aanpassing van instructie aan verschillen tussen leerlingen (zie bijvoorbeeld Puranik & Koutsoftas, 2024; Ralli et al., 2023; Wijekumar et al. 2022; Bijlage 3).

5. Gedifferentieerde ondersteuning

De interventies bevatten ook voorbeelden waarin adaptieve ondersteuning aangeboden werd in de experimentele conditie. Wijekumar et al. (2022) boden leerlingen naast gedifferentieerde instructie door de leerkracht ook gedifferentieerde ondersteuning aan tijdens de oefenfase met hulp van, WeWrite, een digitale tool. Als een bepaalde oefening of taak de leerling niet goed afging, bood WeWrite nog een oefenvoorbeeld met extra ondersteuning (Wijekumar et al. 2022). Puranik en Koutsoftas (2024) zetten met hun interventie voor leerlingen met leerproblemen, naast gedifferentieerde instructie, ook in op individuele ondersteuning van de leerkracht tijdens de oefenfase.

Wolbers et al. (2018) pasten een vorm van intensieve monitoring toe tijdens hun *Strategic and Interactive Writing Instruction* (SIWI) interventie. Dove en slechthorende kinderen schreven samen teksten en werkten in bijna alle fases van het schrijfproces intensief samen, onder begeleiding en intensieve monitoring van de leerkracht. Daardoor kon de leerkracht bijsturen als het proces vast dreigde te lopen.

6. Gedifferentieerde feedback

In onderzoeken waarin leerlingen geautomatiseerde feedback kregen was die 'op maat' (zie bijvoorbeeld Palermo & Thomson, 2018; Yang et al. 2025). Tools die automatische feedback genereren, lijken ook bij te dragen aan prestatieverbetering. Zulke tools zijn vooral effectief als ze ingebed worden in brede schrijf-instructieprogramma's waarbij leerlingen indien nodig toelichting kunnen krijgen op de feedback van hun leerkracht. Dat geldt vooral voor leerlingen in het speciaal onderwijs (Nunes et al., 2022).

Ook in interventies met zeer kleine groepen of individuele leertrajecten is het aannemelijk dat er sprake was van adaptieve en gedifferentieerde aanpakken, bijvoorbeeld door intensieve individuele begeleiding of flexibel bijgestelde instructie. Zo leerden Ciullo et al. (2021) leerlingen met leerproblemen schrijven via 'quick writing' aangevuld met instructie op maat en nauwkeurig monitoren van de schrijfontwikkeling.

4.2 *Aanbeveling voor peilingsonderzoek*

- Breng in kaart of leerkrachten binnen groepen differentiëren door werktijd individueel aan te passen, taken te variëren, instructies te variëren, de mate van ondersteuning aan te passen en te variëren in hun feedback en beoordeling.

5 KWALITEIT 4: OPBRENGSTGERICHT WERKEN

5.1 *Componenten van opbrengst gericht werken*

Het doel van Opbrengstgericht werken is dat: "... scholen en leraren regelmatig de vorderingen van hun leerlingen bepalen en de uitkomsten daarvan gebruiken bij de inrichting van volgende onderwijsactiviteiten" (Blok et al., 2013, p. 7; Janssen & Van Weijen, 2017). Verscheidene leerkrachtactiviteiten spelen daarbij een rol: het evalueren van lessen, het monitoren van de vooruitgang van leerlingen en het op basis daarvan aanpassen van toekomstige lessen (Schildkamp & Kuiper, 2010). In de geïncludeerde studies troffen we er zeven aan die een kenmerk vertoonden van opbrengstgericht werken: in alle gevallen ging het om vormen van monitoring.

1. **Lessen evalueren.** Goede leerkrachten vragen zich regelmatig in hoeverre de leerdoelen die zij stellen bereikt worden. Zij evalueren hun lessen om te bepalen of er geleerd wordt tijdens de les, zo ja, wat dan, en in welke mate dat gebeurt (Kyriakides et al., 2009).
2. **Monitoren van vooruitgang van leerlingen.** Het blijkt dat het systematisch en structureel bijhouden van de vorderingen van leerlingen een positieve invloed kan hebben op hun prestaties (Van de Grift, 2007). Daarom is het belangrijk om na te gaan of dit ook in voldoende mate gebeurt op Nederlandse basisscholen. Dit sluit ook aan bij de eis dat het niveau van elke leerling aan het eind van de basisschool vergeleken moet worden met de referentieniveaus voor Taal en Rekenen. Dat kan alleen goed gebeuren als er zicht is waar de leerling zich in de periode daarvoor staat en wat voor ontwikkeling er heeft plaatsgevonden. Die ontwikkeling is niet goed te bepalen op basis van een enkele schrijftaak aan het einde van het schooljaar, ook al omdat de prestatie op een taak heel contextgevoelig is. Schatten wat de werkelijke prestatie groei is op basis van wat de leerlingen laat zien van haar kunnen, vergt heel veel inzicht en frequente observaties (Rijlaarsdam et al., 2013).

3. Lessen bijsturen n.a.v. evaluatie. Goede leerkrachten evalueren regelmatig of hun lessen goed zijn verlopen en bepalen op basis van die evaluatie of en op welke punten zij vervolgens de lessen in het vervolg aangepast moeten worden en wat hun leerlingen nodig hebben om zich verder te kunnen ontwikkelen.

5.2 *Opbrengst gericht werken: Toegepast op schrijfonderwijs*

Wilson en Roscoe (2020) trainden de deelnemende leerkrachten in hun studie in het benutten van de teksten die hun leerlingen schreven om progressie vast te stellen met behulp van een automatische feedback tool. Verscheidene studies bevatten een professionaliseringstraject, soms als experimentele variabele (Rietdijk et al., 2017), in de vorm van professionele leergemeenschappen (Berge et al., 2019, Rietdijk et al., 2017), soms met digitale ondersteuning (Day et al., 2023).

We vonden ook een studies waarin leerkrachten de voortgang van hun leerlingen monitorden tijdens de les en op basis daarvan extra begeleiding of instructie aanboden (zie bijvoorbeeld Escott & McCrudden, 2022; Wolbers et al., 2018). Het ging dan niet om het bijsturen van instructie vervolglussen, maar het bijsturen van instructie of begeleiding binnen dezelfde les.

5.3 *Aanbeveling peilingsonderzoek*

- Breng in kaart of leerkrachten opbrengsten van schrijflessen vaststellen en evalueren, voortgang van leerlingen monitoren, en lessen bijstellen.

6 KWALITEIT 5: LEERKRACHT OPVATTINGEN (BELIEFS)

6.1 *Specifieke opvattingen (beliefs) over schrijven/schrijfonderwijs¹*

Het gaat hier bijvoorbeeld om opvattingen die leerkrachten hebben over:

1. de waarde en het nut van schrijven/schrijfonderwijs;
2. hun bekwaamheid als schrijfleerkracht (self-efficacy);
3. waarom zij vinden dat zij wel of niet succesvol schrijflessen kunnen geven;
4. hun identiteit als schrijfleerkracht; en

² ¹ Voor een bespreking van de rol van leerlingopvattingen over schrijven zie Graham (2018b, p. 266-267), en de sectie 3.6.2.

5. de verwachtingen die zij koesteren van de prestaties van hun leerlingen (zie Gillespie-Rouse, 2024, p. 9; Graham & Aitken, 2025).

Gezien de groeiende belangstelling voor de invloed van dergelijke opvattingen op de kwaliteit van het onderwijs is het zinvol om na te gaan wat de opvattingen van Nederlandse leerkrachten zijn. Uit onderzoek van Rietdijk et al. (2018) blijkt dat zowel algemene als domeinspecifieke opvattingen over schrijven en schrijfonderwijs samenhangen met klaspraktijken, ingeroosterde tijd voor schrijfonderwijs en effectieve leertijd voor groep 6, 7, en 8 (Rietdijk et al., 2018). Zij onderzochten de *Self-efficacy* van leerkrachten in het geven van goed schrijfonderwijs op drie aspecten: (1) het kunnen onderwijzen van leerstrategieën, (2) het kunnen differentiëren, en (3) het kunnen stimuleren van actief leren.

In het kader van opbrengstgericht werken werd ook de (4) tekstbeoordelingsvaardigheid van deelnemende leerkrachten in kaart gebracht, of leerkrachten (5) de progressie van leerlingen in kaart brachten, en (6) hun lessen evalueerden. Al deze opvattingen, behalve tekstbeoordelingskwaliteit, hingen samen met geobserveerd lesgedrag in schrijflessen: meer differentiatie, meer actief leren, meer onderwijs in leerstrategieën. Precies die drie lesgedragingen hingen samen met effectieve leertijd (Rietdijk et al., 2018).

6.2 Toegepast op schrijfonderwijs

Rietdijk et al. (2018) onderzochten ook domeinspecifieke opvattingen van leerkrachten en observeerden specifieke schrijflesactiviteiten. Via vragenlijsten inventariseerden zij: (1) de opvattingen van leerkrachten over wat schrijven is (transmissie vs. transformatie), (2) hun opvattingen over wat schrijfonderwijs bovenal beoogt (correct taalgebruik, directe instructie, natuurlijke ontwikkeling), de drieslag volgend van focus op taal, proces en leerling, en (3) de attributie van schrijfsucces van leerlingen (aan de didactische vondsten en kundigheid, of aan externe factoren (de ene leerling krijgen nu eenmaal meer steun van thuis dan de andere). Voor deze variabelen werden minder verbindingen waargenomen met lesgedrag: Opvattingen over wat schrijven is, bleef onverbonden met lesgedrag, van de schrijfdoelstellingen hing correct leren schrijven negatief samen met communicatieve feedback geven, en de opvattingen over expliciete instructie hingen positief samen met de aandacht in de les voor het structureren van informatie. Leerkrachten die onderwijssucces aan het eigen kunnen toeschreven, rapporteerden vaker actieve vormen van onderwijs, en ruimden meer curriculumtijd in voor schrijven.

Opvattingen over de functie van schrijven hangen samen met opvattingen over de wijze waarop onderwijs kan bijdragen aan de schrijfvaardigheid. Die opvattingen zijn niet persoonsgebonden, maar eerder contextgebonden: binnen het onderwijs kunnen verschillende vormen van schrijfonderwijs in praktijk worden gebracht, al naar gelang het doel en de context. De drie 'vignetten' die we in Tabel 1.1 presenteerden laten die samenhang zien (zie par 3.3, p. 9694).

De geïncludeerde interventiestudies in deze review richtten zich niet direct op het veranderen van leerkrachtopvattingen, en onderzochten die veranderingen ook niet, maar in verscheidene onderzoeken speelden ze wel een rol. Zodra een interventiestudie ook een professionaliseringscomponent bevat, spelen opvattingen een rol, en zijn die object van het *professional development* traject (PD-traject). Soms was deelnamen aan zo'n traject ook een experimentele variabele (nam deel aan PD-traject of niet), zoals in Rietdijk et al. (2017), maar ook dan werd het effect niet gemeten op het punt van opvattingen, maar op leerlinguitkomsten (zoals tekstkwaliteit).

Deelnemende leerkrachten voerden in die studie praktijkonderzoek uit naar hun eigen schrijfonderwijs, op basis van een persoonlijk geformuleerde vraag. Ze verzamelden gegevens, ontwierpen aanpassingen, voerden deze uit en reflecteerden op hun professionele ontwikkeling. Daarmee bracht de interventie onderliggende opvattingen over goed schrijfonderwijs expliciet aan het licht, waaronder ideeën over doelgerichtheid, differentiatie en tekstkwaliteit (Rietdijk et al., 2017).

Chung et al. (2021) besteedden ook aandacht aan opvattingen, aangezien leerkracht opvattingen van invloed kunnen zijn op de opvattingen van hun leerlingen. Leerkrachten volgden een intensieve training, waarin zij reflecteerden op het schrijven van hun leerlingen én hun eigen aanpak. Via zogenaamde *reflection planners* beoordeelden zij sterke en zwakke punten in leerlingteksten en pasten hun lesdoelen en instructie daarop aan. Er werd ruimte gemaakt voor persoonlijke opvattingen over effectief schrijfonderwijs, ook al stonden die opvattingen niet centraal als variabele in de studie. Doel van de training was om leraren te overtuigen van het belang van expliciet revisieonderwijs. Of er veranderingen teweeggebracht werden in leerkrachtopvattingen werd niet gemeten.

6.3 Aanbevelingen peilingsonderzoek

In de geïnventariseerde studies worden opvattingen van leerkrachten wel aan de orde gesteld in PD-trajecten, maar het effect van die trajecten wordt meestal niet vastgesteld. Het PD-traject wordt uitgevoerd om de interventie met leerlingen effectiever te laten zijn. De aanname is dus dat een constructieve

samenhang tussen opvattingen over schrijfonderwijs en de uitvoering van interventies gewenst is. De studie van Rietdijk et al. (2018) biedt ondersteuning voor die aanname.

In de reflectie op het onderzoeksrapport over de uitkomsten van het vorige peilingsonderzoek (Inspectie van het Onderwijs, 2021) benadrukten de expertgroep ook het belang van het inventariseren van leerkrachtervaringen, hun mate van schrijfplezier, en hun opvattingen en zelfvertrouwen over schrijven en schrijfonderwijs, aangezien die aspecten van invloed kunnen zijn op hoe zij schrijfonderwijs geven en in hoeverre ze daar prioriteit aan geven (Inspectie van het Onderwijs, 2021, p. 35). Gezien de groei in aandacht voor digitale middelen en ondersteuning is het aan te bevelen om ook leerkrachtopvattingen over het inzetten van digitale hulpmiddelen te bevragen. Zien zij het gebruik daarvan als kansrijk of als bedreiging voor het schrijfonderwijs?

Breng in kaart

- wat de opvattingen van leerkrachten zijn over schrijven en schrijfonderwijs;
- wat de opvattingen van leerkrachten zijn over de inzet van digitale hulpmiddelen: zien zij deze als steun of als bedreiging voor schrijfonderwijs?

DOMEIN SPECIFIEKE KENMERKEN VAN GOED SCHRIJFONDERWIJS: DOELEN EN LEERSTOF

7 DOEL VAN DE SCHRIJFACTIVITEIT

Graham & Aitken (2025, p. 13-14) onderscheiden Doelen (*purposes*) als een van de componenten van een schrijfgemeenschap waarvan de leerlingen deel uitmaken: "*A writing community uses writing to accomplish its purposes, and these purposes can be quite varied (...)*". Binnen een onderwijssituatie onderscheidt men traditioneel twee hoofddoelen: Leren teksten te schrijven – *Learning to Write* – en Schrijven om te leren – *Writing to learn*. In het eerste doel is het schrijven zelf het doel: beter leren schrijven, dat wil zeggen, leren begrepen te worden. In het tweede is schrijven een middel, een activiteit om informatie vast te leggen, om iets te weten te komen, iets te begrijpen.

Dat onderscheid breiden we in Schrijfkader 2.0 uit met een invalshoek vanuit de leertheorie: zelfregulerend leren (SRL-'*Self-regulated learning*'), vanuit een theoretische en een empirische invalshoek. Veel interventieonderzoek, in het bijzonder als het gaat om strategie-instructie, bevat kenmerken van zelfregulerend leren (zie ook Graham et al., 2023). Schrijfprocessen vergen sowieso veelal regulatie van de componenten (zie voor conceptualiseren en herzien, p. 19, maar

willen leerlingen leren van schrijftaken, dan is een vorm van zelfregulatie onontbeerlijk. De theoretische en empirische onderbouwing voor zelfregulerend leren vanuit de geïncorporeerde interventies wordt besproken in de sectie over zelfregulerend leren als doel (par 1.3, p. 21).

7.1 *Leren schrijven als doel*

Leren schrijven en schrijfvaardigheid verbeteren is in het algemeen het bredere doel van de meeste leeractiviteiten binnen schrijfonderwijs *in de taallessen*. Het gaat daarbij om leren communiceren en om alle onderdelen van het tekstproductieproces onder de knie te krijgen, via het schrijven van teksten (oefenen) en het uitvoeren van specifieke oefeningen, al dan niet voorzien van instructie en feedback. Die specifieke oefeningen kunnen zich toespitsen op cognitieve vaardigheden zoals inhoud leren te bedenken en linguïstische vaardigheden zoals zinnen leren bouwen, of op transcriptievaardigheden, het leren vloeiend te transcriberen (handschrift of typen).

Schrijven kan als doel hebben begrip van iets te delen met anderen. In termen van Merrill (2002) gaat het dan om het gebruik van probleemgerichte taken, waarbij leren wordt gestimuleerd doordat leerlingen betrokken worden bij het oplossen van echte problemen of kwesties (Merrill's principe 1), en het delen van nieuwe kennis (principe 5, Integratie). Het gebruik van authentieke of gesimuleerde authentieke communicatieve taken met een duidelijk doel, bijvoorbeeld het oplossen van een communicatief/retorisch probleem, voor echte lezers i.p.v. de leerkracht, kan een positief effect hebben op hoe bewust schrijvers zich zijn van hun lezers en op wat er in een tekst toe doet (Rijlaarsdam et al., 2009). Deze doelstelling vereist een minimale vorm van een communicatieve gemeenschap: naast een schrijver is er een lezer. Die lezersrol kan vervuld worden door een medeleerling, een ouder, de leerkracht of de echte of gesimuleerde geadresseerde lezer (Graham & Aitken, 2025, p. 12).

Verscheidene Nederlandse geteste leergangen gaan uit van de communicatieve benadering, zoals Tekster en Beter Schrijven, en incorporeren de strategiegerichte benadering om leerlingen te helpen schrijfprocessen te bemeesteren om tot goede teksten te komen. Beide leergangen zijn nog in gebruik. Zie Jansen en Van Weijen (2017) hoofdstuk 4.2 over Tekster <https://tekster.nl> en hoofdstuk 4.3 over Beter Schrijven (geïntegreerd in Nieuwsbegrip lezen en schrijven) voor meer uitleg over de werking van beide methoden.

7.2 *Leren schrijven om het schrijf- en leerproces te leren beheersen*^N

7.2.1 Doelen stellen (proces- en productdoelen)

Uit de inventarisatie van eerdere meta-analyses van effectief schrijfonderwijs (zie Schrijfkader 1.0, hoofdstuk 3) kwam het *stellen van doelen* [*goal setting*] naar voren als een van de meest effectieve benaderingen voor het verbeteren van schrijfvaardigheid. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om specifieke aandacht voor fases in het schrijfproces: plannen, formuleren, reviseren.

Naast duidelijke leerdoelen per les (zie par. 3.1.1; Van de Grift, 2007) moeten voor iedere schrijftaak ook duidelijke doelen gesteld worden (Graham, 2018a). Dan is het zinvol proces- en productdoelen te onderscheiden (Schunk & Swartz, 1993). *Procesdoelen* zijn technieken of strategieën die leerlingen gebruiken, bijvoorbeeld om te leren hoe je bepaalde stappen/strategieën kunt gebruiken tijdens het schrijven (Schunk & Swartz, 1993). *Productdoelen* betreffen de kwantiteit of kwaliteit van het werk, bijvoorbeeld "schrijf een X aantal alinea's of woorden" of "maak je beschrijving preciezer" of "maak het verhaal spannender" (Schunk & Swartz, 1993; voor aanvullende voorbeelden zie Schrijfkader 1.0, hoofdstuk 3). Een voorbeeld van strategiegerichte interventielessen over het leren schrijven via productdoelstellingen wordt gegeven door De Smedt (2015b). Als leerkrachten schrijftaakdoelen stellen, dan kunnen zij vervolgens de resulterende tekst of de aanpak met leerlingen op werkzaamheid bespreken. Die beschouwing – een metagesprek – maakt dat leerlingen zich van de werkzaamheid bewust kunnen worden en die ook onder woorden kunnen brengen (zie ook Graham, 2025, aanbeveling 7; p. 21). Doelen stellen is daarom de start van zelfregulerend leren.

Zelfregulerend leren^N [Self-regulated Learning, SRL] verwijst naar het vermogen van leerlingen om het eigen leerproces te plannen, monitoren en bij te sturen. In het SRL-model van Zimmerman (2000) wordt schrijven beschouwd als een doelgerichte activiteit waarin motivatie, strategiegebruik en reflectie op prestatie nauw met elkaar verbonden zijn:

"Self-regulated learners are metacognitively, motivationally, and behaviorally active participants in their own learning process" (Zimmerman, 2000, p. 14).

Wie zelfregulerend leren nastreeft, beoogt leerlingen zelf de regie te leren nemen over het verloop van het eigen leerproces, zodat zij leren hun leeractiviteiten te plannen, bij te sturen en te evalueren. Leerlingen kunnen ook enige vrijheid krijgen om zelf taken of onderwerpen te kiezen om over te schrijven en/of

de kans krijgen om zelf (deels) invulling te geven aan hun leerproces (Van de Grift, 2007).

In het schrijfonderwijs wordt zelfregulerend leren (SRL) in toenemende mate erkend als kern van effectieve didactiek. Zo blijkt uit verscheidene meta-analyses dat succesvolle schrijfinterventies vaak aandacht besteden aan zelfregulatie.

“One factor that may be responsible for SRSD’s large effects is the inclusion of self-regulation procedures (e.g., goal setting and self-monitoring). Adding these procedures to strategy instruction improved the quality of students’ writing in six studies involving typically developing and struggling writers, producing an average weighted *es* of 0.50” (Graham & Harris, 2017, p. 23)

“SRSD not only involves describing, modeling, and practicing the target writing strategies, but emphasizes teaching any knowledge or skills needed to effectively use these strategies; making students aware of their gains and attributing gains to effort and strategy use; and teaching students procedures (e.g., goal setting, self-monitoring, self-instruction, and self-reinforcement) for regulating the use of the strategy, the writing process, and/or students’ writing behavior (Graham & Harris, 2017, p. 23).

Daarmee vormt SRL een concrete didactische invalshoek voor het vormgeven van eigentijds schrijfonderwijs.

7.2.2 Toegepast op schrijfonderwijs: SRSD^N

Self-Regulated Strategy Development (SRSD) is een specifieke vorm van zelfregulerend leren die gericht is op het aanleren van schrijfprocesstrategieën. Er zijn vele vormen van SRSD onderzocht, met ietwat andere nadrukken op de een of andere component. De variaties betreffen specifieke strategieën voor specifieke componenten van het schrijfproces, zoals plannings-, formuleer- en revisiestrategieën, maar ook de inrichting van opeenvolgende instructiecomponenten.

Om vast te stellen in hoeverre interventies in het schrijfonderwijs gericht zijn op *zelfregulerend leren* (SRL), werd een systematische analyse uitgevoerd op basis van SRL-indicatoren in de interventiebeschrijvingen. De analyse omvatte trefwoorden die corresponderen met kernaspecten uit de literatuur over SRL (Zimmerman, 2000; Panadero, 2017), waaronder: *self-regulation*, *goal setting*, *planning*, *self-monitoring*, *reflection*, *strategy use*, *revising*, *self-assessment*, *self-instruction* en *metacognition*. Feedback werd alleen behandeld als SRL-gerelateerd als het leerlingen betrof die actief betrokken waren bij regulatie (bijv. peer feedback, feedbackgeletterdheid, feedbackgebaseerde revisie).

We vonden ruim 40 studies in ons bestand van 108 studies waarin ten minste één van deze SRL-componenten expliciet aan bod komt. Daarbij varieert de rol van SRL van ondersteunend (bijvoorbeeld het inzetten van reflectie of herziening

binnen bredere strategie-instructie) tot fundamenteel (bijvoorbeeld interventies waarin SRL expliciet het primaire leerdoel vormt, zoals in SRSD-achtige modellen). In de volgende paragrafen worden een aantal representatieve studies besproken waarin zelfregulatie daadwerkelijk de kern van de interventie vormt.

Binnen de groep interventies die gebaseerd zijn op *Self-Regulated Strategy Development* (SRSD), varieert de mate waarin zelfregulerend leren (SRL) het expliciete leerdoel vormt. In sommige studies staat SRL centraal als doel van de instructie, terwijl andere SRSD-toepassingen SRL meer impliciet benaderen.

Green et al. (2021) implementeerden een interventie in Schotse basisscholen die expliciet schrijfstrategie-instructie combineerde met zelfregulatie. Gebaseerd op het model van Zimmerman en Risemberg (1997) voor zelfregulerend schrijven, leerden leerlingen vergelijkende essays te plannen, op te stellen, te herzien en te bewerken via *mnemonics* [ezelsbruggetjes] en *modeling* door de leerkracht. Leerkrachten gebruikten hardopdenken niet alleen om cognitieve strategieën te demonstreren, maar ook om zelfregulerend gedrag te modelen, zoals het stellen van doelen, het monitoren van de voortgang en het beheersen van emoties tijdens het schrijven. Leerlingen oefenden het plannen met het GRIST ezelsbruggetje (Goals, Reader, Ideas, Structure, Transitions) en pasten revisie- en controlestrategieën toe met het REA/D ezelsbruggetje (Re-read, Evaluate, Alter/Delete). Peer revisie bood mogelijkheden voor samenwerking en feedback. De resultaten lieten grote effectgroottes zien voor de schrijfkwaliteit.

Veiga-Simão et al. (2022) ontwikkelden en testten CriaTivo, een interventie die expliciet is ontworpen om zelfregulatie van het schrijfproces in het Portugese basisonderwijs te bevorderen. Het programma was theoretisch gebaseerd op het model van Zimmerman voor zelfregulerend leren (Zimmerman, 2013; Zimmerman & Kitsantas, 2007) en richtte zich op de drie belangrijkste SRL-fasen bij het schrijven: plannen, controleren en reviseren. In de loop van dertien klassikale sessies maakten leerlingen kennis met expliciete strategieën voor vooruitdenken, voortdurende controle en systematische revisie, aan de hand van een verhalend kader. De instructie volgde een gestructureerde cyclus van *modeling*, begeleide oefening en reflectie, met SRL-strategieën geïntegreerd in authentieke schrijftaken en versterkt door visuele ondersteuning. De studie gebruikte zowel gedragsmetingen (spontane planningstaken) als zelfrapportage-instrumenten (SRL-dagboeken), naast analytische beoordelingen van de schrijfkwaliteit. De resultaten toonden significante verbeteringen aan in plannings- en controlestrategieën, spontaan planningsgedrag en algemene schrijfprestaties op het gebied van organisatie, woordenschat, grammatica en creativiteit. Leerlingen en leerkrachten beoordeelden het programma ook als sociaal valide en benadrukten verbeteringen in creativiteit, motivatie en autonomie van de leerling.

Wijekumar et al. (2022) ontwierpen *We Write*, een door de leerkracht geleid en door technologie ondersteund programma om het persuasief schrijven met bronmateriaal van vijfdeklassers te verbeteren. De interventie maakte expliciet gebruik van het *Self-Regulated Strategy Development* (SRSD) model, geïmplementeerd via de zes stadia (achtergrondkennis ontwikkelen, bespreken, *modeling*, onthouden, ondersteunen en zelfstandig oefenen). Instructie legde de nadruk op het plannen, opstellen, reviseren en redigeren van persuasieve teksten met behulp van *mnemonics*, ondersteund door zelfverklaringen om motivatie en emoties te reguleren tijdens het schrijven. Leerkrachten modelden SRL-processen door middel van hardopdenken en begeleide oefening, terwijl het webgebaseerde *We Write*-systeem aanvullende *modeling*, oefenmogelijkheden, geautomatiseerde feedback en leerkrachtendashboards voor het monitoren van de voortgang bood. Leerlingen oefenden met het zelf beoordelen en reviseren van hun essays, waardoor zelfcontrole en regulatie van hun schrijven werd gestimuleerd. De interventie combineerde deze SRSD-schrijflessen met onderwijs in tekststructuur voor begrijpend lezen. In dit ontwerp was SRL niet alleen een theoretische onderbouwing maar ook een expliciete instructiefocus, die systematisch werd aangeleerd, geoefend en gemeten.

Hoewel het SRSD-model een dominante rol speelt in schrijfinterventies gericht op zelfregulatie, zijn er ook studies die alternatieve benaderingen hanteren om zelfregulerend schrijven te bevorderen. In deze interventies wordt vaak gewerkt met strategie-instructie, formatieve feedback, *scaffolding* en reflectie, zonder directe verwijzing naar het SRSD-raamwerk. In sommige gevallen vormt zelfregulatie het expliciete doel van de interventie, zoals bij Shen en Troia (2018), dat een duidelijk voorbeeld is van een SRL-gebaseerde studie: het onderwijst direct plannings- en revisiestrategieën binnen het SRSD-raamwerk en bevat expliciet zelfregulatiecomponenten (doelen stellen, zelfpraat, zelfevaluatie, monitoring).

Daarnaast zijn er interventies die kansen bieden op regulatie, omdat het hele schrijfproces doorlopen wordt, of een element van SRL insluiten zonder het expliciet te benutten voor regulatie. Klein et al. (2017) bijvoorbeeld onderzochten de effecten van het geven van retorische of inhoudelijke subdoelen aan leerlingen bij het schrijven van argumenten over wetenschappelijke onderwerpen. De studie sluit aan bij één aspect van zelfregulerend leren, het stellen van doelen, maar onderwijst leerlingen niet om hun eigen schrijfprocessen te reguleren. De doelen werden extern aangereikt via prompts; het verschaft een optie voor reflectie op de mate waarin het schrijfdoel verwezenlijkt is, maar dat wordt niet als element van de interventie geëxpliciteerd.

Andere voorbeelden komen uit de studies die expliciet ruimte inbouwen voor feedback en revisie, zoals Colognesi en Niwese (2020) en Yang et al. (2025). In de interventie van Colognesi en Niwese (2020) doorliepen leerlingen een cyclisch proces van schrijven, instructie, peerfeedback en herschrijven. De leerkracht stelde expliciete product- en leerdoelen, gaf strategie- en tekststructuurinstructie en koppelde deze telkens aan een herschrijfo opdracht. Leerlingen analyseerden modelteksten, werkten aan specifieke aspecten zoals het vermijden van herhaling en het gebruik van anaforen, en verbeterden hun teksten in opeenvolgende versies. Daarnaast beoordeelden zij in subgroepjes elkaars teksten en gaven feedback. De publicatie specificeert niet welke criteria of opdrachten bij deze peerfeedback golden; eerder werk van dezelfde auteurs suggereert dat zulke feedback na strategie-instructie gericht kan zijn op inhoud en tekststructuur, naast taalcorrectheid.

Yang et al. (2025) boden leerlingen met hun digitale *Data-driven-personalised diagnostic feedback strategy* (D-DPDFS) zicht op hun eigen voortgang, waardoor zij hun leerproces konden aanpassen. Uit de interventie bleek dat leerlingen met hulp van deze tool beter scoorden op zelfregulerend leren dan leerlingen in de controle conditie.

7.2.3 Schrijfproces en leerproces leren beheersen

We denken dat het essentieel is de niveaus te onderscheiden waarop metacognitieve regulatie een rol speelt. Enerzijds vereist het schrijven van een tekst op zichzelf al metacognitieve sturing: leerlingen moeten plannen, monitoren, reviseren en afstemmen op doel en publiek. Deze metacognitieve controle op taakniveau is inherent aan het schrijfproces. Reflectie op het leerproces staat dan niet centraal en is mogelijk bijvangst. Rijlaarsdam en Van den Bergh (2006) laten zien in hun functioneel-dynamische benadering van schrijven dat het reguleren van productieprocessen effectief is. Schrijvers die op zeker moment doelen stellen en zichzelf instrueren, schrijven betere teksten (Rijlaarsdam & Van den Bergh, 2006, p. 52). Dat zijn onderzoeksgegevens uit 'natuurlijke' taken, zonder instructie. Die regulatieprocessen geven er blijk van dat die leerlingen beschikken over schrijfproceskennis. Die regulatieprocessen zijn een noodzaak voor leren schrijven. In het hoofdstuk "*Writing and learning to write: a double challenge*" zetten Rijlaarsdam en Couzijn (2000) uiteen dat leerlingen in staat moeten worden gesteld om hun schrijfvaardigheid te ontwikkelen via oefeningen, maar ook hun capaciteit om nieuwe schrijftaken te bemeesteren. Dat gaat niet vanzelf, omdat de schrijftaak zelf al zoveel cognitieve en emotionele ruimte inneemt. Expliciteren van reflectie op het schrijfproces is dan geboden (zie Rijlaarsdam &

Couzijn, 2000, figuur 2, p. 164). Een van de oorzaken van het succes van observerend leren als het gaat om transfer is waarschijnlijk dat het observeren niet vereist dat de leerling een tekst produceert, en de vrijkomende cognitieve capaciteit kan besteden aan het leren zien hoe een ander de taak uitvoert.

7.3 *Schrijven als leeractiviteit voor andere doeleinden*

De schrijfactiviteit kan bijdragen aan de ontwikkeling van de (vak)inhoudelijke kennis van leerlingen. Dat kan zijn binnen het leerplan taal (schrijven over fictie, schrijven over taalverschijnselen) of bij andere vakken (zie Schrijfkader 1.0 hoofdstuk 3). Soms wordt het schrijven van specifieke teksten zoals 'compare and contrast' geoefend om een specifiek denkschema in te oefenen (Klein, 1999, p. 204). In alle gevallen waarin schrijven opgevat wordt als leeractiviteit om een andere leeruitkomst te bewerkstelligen, biedt de schrijfactiviteit tegelijkertijd de gelegenheid ervaring op te doen met schrijven (zie par 1.3 onderwijstijd voor schrijven, p. 83).

In de geïncludeerde studies uit onze review waren er weinig die schrijven als leeractiviteit testen op kennisverwerving in andere vakken dan taal. We spitsen deze paragraaf daarom toe op twee recente trends, geïnspireerd door twee metastudies: schrijven als middel om leesonderwijs te ondersteunen, en de wisselwerking tussen schrijf- en leesvaardigheidsonderwijs.

7.3.1 Schrijven t.b.v. leesvaardigheid ('Writing to read')

Schrijven kan de leesvaardigheid van leerlingen positief beïnvloeden. Hun tekstbegrip, leessnelheid en technische leesvaardigheid gaan vooruit (Graham & Hebert, 2011, p. 710). Daarnaast zou *writing to read*, het schrijven over een gelezen tekst,

"het begrip ervan moeten faciliteren, omdat het leerlingen een manier geeft om de belangrijkste ideeën uit de tekst zichtbaar en blijvend vast te leggen, te verbinden, te analyseren, en te manipuleren" (Graham & Hebert, 2011, p. 712, onze vertaling).

Het gaat om verscheidene taken, zoals: vragen beantwoorden over gelezen teksten, aantekeningen maken, samenvatten en langere teksten schrijven [*extended writing*] naar aanleiding van gelezen teksten (schrijven op basis van bronnen). Daarbij kan bijvoorbeeld Synthese schrijven een inhoudelijk/cognitief doel hebben (in feite; cognitieve ontwikkeling: integreren, synthetiseren), of een lees-en schrijfvaardigheidsdoel [*writing to learn / reading to write*]. Voorbeeldlessen over het verwerven van samenvatstrategieën uit interventieonderzoek zijn uitgebreid beschreven door De Smedt (2015a).

7.3.2 Leren lezen en schrijven verbinden (Learning to Write and Read)

Onderzoek laat zien dat het zinvol is om schrijf- en leesonderwijs te verbinden zodat beide vaardigheden versterkt worden. Graham et al. (2018b) rapporteren in een meta-analyse het effect van lezen op schrijfvaardigheid, Graham en Herbert (2011) het effect van schrijven op lezen, en Graham et al. (2018a) rapporteren over zogenaamde '*balanced programs*', waarin zowel schrijven als lezen worden onderwezen. De resultaten van de drie studies komen grosso modo overeen: ze rapporteren een effectgrootte van .40. Voor de gelanceerde onderwijsprogramma's is dan nog interessant dat een van de benaderingen het grootste succes heeft: als leerlingen de kans krijgen om actief processen te observeren, te vergelijken en te evalueren. Het succes voor het effect van de combinatie lees- en schrijfonderwijs kan worden toegeschreven aan twee ontwerpprincipes:

1. Creëer Functionele relaties. De combinatie kan versterkt worden doordat schrijven en lezen in functionele relatie staan in betekenisvolle, geïntegreerde, contextueel ingebedde lees-schrijftaken, waardoor kennis van tekststructuur, vocabulaire en genre in samenhang beklijft.
2. Benut leerstofovereenkomsten. Er is sprake van wederkerige transfer als strategieën geleerd voor begrijpend lezen toegepast kunnen worden bij schrijftaken. Er zijn immers veel overeenkomsten. Lezen en schrijven zijn generatieve vaardigheden, maken gebruik van gedeelde kennis over communicatieve functies, zin- en tekststructuren, de wereld waarover geschreven en gelezen wordt, in fictie en non-fictie. Daarom versterkt het observeren van lees- en schrijfprocessen de internalisering en generalisering van complexe strategieën en de wederkerige transfer.

Ook Parr et al. (2020, aanbeveling 8) en Graham (2025, aanbeveling 9) benadrukken in hun aanbevelingen het belang van het combineren van lezen en schrijven (zie ook hoofdstuk 4.1, p. 23)

7.4 Aanbeveling voor peilingsonderzoek

Doelen stellen

Breng in kaart:

- welke schrijfdoelen gesteld worden in het onderwijs (proces- en/of productdoelen);
- of de taak een schrijfdoel heeft ("Vandaag gaan we een brief schrijven"), al dan niet met reflectie op de tekst zoals geproduceerd (werkzaamheid?) of een leerdoel ("Vandaag gaan we een brief leren schrijven"), met reflectie op het leerproces.

- in welke mate begrijpend leesonderwijs en schrijfonderwijs verbonden worden, qua opvatting en qua didactiek/leertaken (brongebaseerde taken, writing-to-read, writing-to-learn).
- in welke mate bij leesopdrachten – en niet alleen bij lezen in de taal – geschreven wordt: bijvoorbeeld door open vragen die beantwoord moeten worden in volledige zinnen of langere tekstjes en in hoeverre leerlingen leren zulke antwoorden te formuleren, samen te vatten en te schrijven op basis van bronnen in begrijpelijke tekstjes.
- in hoeverre er aandacht wordt besteed aan gebruik van digitale bronnen en instructie in bronkritiek en integratie.
- in hoeverre schrijftaken zijn ingebed in een schrijfgemeenschap, zowel qua doelen en schrijftaken (formulering van de opdracht) als verbindingen tussen schrijvers- en lezersrol: worden teksten gelezen, worden leeservaringen teruggekoppeld etc.

Zelfregulerend leren / Self-regulated strategy development (SRSD):

Breng in kaart:

- in hoeverre leerkrachten mogelijkheden bieden voor zelfregulatie en zelfstandig werken,
- in hoeverre leerkrachten strategieën voor plannen, monitoren en reflecteren expliciet onderwijzen,
- of daarbij gebruik wordt gemaakt van digitale hulpmiddelen, zoals apps of online *reflection planners*.

8 LEERSTOF: KENNIS EN VAARDIGHEDEN

Leerstof beschrijft de kennis en vaardigheden die leerlingen nodig hebben om goed te kunnen schrijven. Graham en Aitken (2025) onderscheiden drie hoofdcomponenten van de cognitieve architectuur van een schrijver: tekstproductieprocessen, mentale kennisbronnen en controleprocessen (*executive control*) (zie Graham & Aitken, 2025, p. 19-26; Hoofdstuk 3, par 3.3). Daarnaast zijn er condities die de werking van deze drie componenten beïnvloeden, zoals emoties, persoonlijkheidskenmerken en fysiologische gesteldheid (honger, vermoeidheid, stress, e.d.). Ieder van die componenten, alleen of gecombineerd, kan de focus zijn van een leertaak.

Die cognitieve architectuur (zie Hoofdstuk 3, Figuur 3) speelt een rol in alle schrijfprocessen, en doet een beroep op de eerder opgebouwde ervaring en kennis van de schrijver. Die kennis overlapt voor een groot deel met kennis die relevant is voor begrijpend lezen en taalbeschouwing: kennis van tekstfuncties en tekstpatronen.

8.1 *Genre-specifieke strategieën: Tekstfuncties*

Het aanleren van schrijfstrategieën is een van de vier didactische aanpakken die de meeste potentie leken te hebben op basis van de vergelijking van de meta-analyses (zie Schrijfkader 1.0 hoofdstuk 3; zie ook Graham et al., 2023; Graham, 2025, aanbeveling 6). Tekster en Beter Schrijven zijn twee Nederlandse strategiegerichte schrijfprogramma's. In beide programma's zijn de strategieën genre- (Tekster) of taalfunctiespecifiek (Beter Schrijven) (zie Schrijfkader 1.0 hoofdstuk 4).

De geïncludeerde interventies in deze review doen veelal onderzoek naar effectieve instructievormen binnen de context van het schrijven van complete teksten, meestal met de focus op een tekstfunctie, waaronder Amuseren, Beschrijven, Informeren en Overtuigen. De meeste interventies van de huidige verzameling (ca. 80%) richten zich op één tekstfunctie en een kleinere groep (ca. 18%) combi-rt verscheidene tekstfuncties. Enkele studies richten zich niet op een tekstfunctie, zoals het onderzoek van McCutchen et al. (2022) dat gericht was op morfologie en vocabulaire of Arfé et al. (2021) dat zich richtte op mondelinge zinsbouwvaardigheden ter ondersteuning van het schrijven, al vormden amuserende teksten ook in die studie wel een uitkomstmaat om transfer van zinsbouwtraining naar grote tekstdelen te inventariseren. Er lijkt geen opvallende relatie te zijn tussen het doel van de schrijfoopdracht (leren te schrijven of kennisverwerking) en de taalfunctie.

Amuseren

Amuseren bevat tekstvormen die uitdrukking geven aan expressie en verbeelding, zoals verhalen en gedichten. *Storytelling* [verhalen delen] scharen we ook onder de tekstvorm amuseren, zijnde een narratief genre. Amuseren komt in deze dataset opvallend voor als tekstfunctie – in 31 van de 108 studies (zie Bijlage 3). De functie is niet beperkt tot puur fictieve verhalen, maar omvat ook hybride vormen waarbij narratieve elementen worden gecombineerd met informatieve doelen.

1. Verhalende teksten (narratieven, verhalen). Opdrachten die vragen om persoonlijke belevenissen of fictieve verhalen te schrijven. Zie bijvoorbeeld Grenner et al. (2020) of Güler Bülbül en Özmen (2021). Bij verhalende opdrachten gaat het om het ontwikkelen van verhaalstructuur en het bevorderen van complexiteit van taalgebruik (zie bijv. Wolbers et al., 2018).
2. Creatief schrijven. Opdrachten waarin de nadruk ligt op vrije expressie en creatieve vormgeving, soms buiten het strikte narratieve kader. Creatieve opdrachten stimuleren verbeeldingskracht en expressieve taalontwikkeling

in motiverende contexten (zie bijv. Chen et al., 2024; Türkben & Karaca, 2023; zie ook Graham et al., 2023).

3. Hybride vormen (verhalend + informatief): Combinatie van narratieve en informatieve doelen, zoals verhalende non-fictie of beschrijvende verhalen met een uitleggende component (zie bijvoorbeeld Bouwer et al., 2017, 2018 over Tekster). Hybride vormen benutten de kracht van het narratieve om ook bijvoorbeeld informatieve doelen te realiseren. Het narratieve element maakt complexe informatie toegankelijker en betekenisvoller. Door verhalende vormen te combineren met informatieve taken, worden leerlingen uitgedaagd om zowel creatieve als analytische schrijfvaardigheden toe te passen: ze structureren bronnen, herformuleren inhoud, maar doen dat in een aantrekkelijke, verhalende vorm (bijv. Bouwer et al., 2017).

Beschrijven

Beschrijven kan vrij eenvoudig (bijv. een gevonden voorwerp omschrijven) of in complexere bekijk -en-vergelijktaken [*compare & contrast*] waarbij leerlingen meerdere fenomenen/bronnen met elkaar moeten vergelijken.

Beschrijven komt in deze dataset vooral voor in de vorm van vergelijkende en analyserende teksten [*compare & contrast*] maar ook in opdrachten waarin beschrijvende structuren worden gebruikt met een evaluatieve of communicatieve doelstelling. Daarmee is beschrijven niet alleen een middel om informatie te ordenen, maar ook om leerlingen te laten analyseren, beoordelen en effectief communiceren.

Soorten die we binnen de tekstfunctie Beschrijven konden onderscheiden zijn:

1. Teksten vergelijken [*Compare & Contrast*]: Leerlingen schrijven systematisch over overeenkomsten en verschillen tussen concepten of gebeurtenissen. Bouwer et al. (2017) lieten bijvoorbeeld leerlingen in het *Tekster*-programma expliciet oefenen met vergelijkende structuren om hun tekstcoherentie en tekststructuur te versterken (zie ook De Smedt. et al., 2020).
2. *Compare & contrast* met evaluatieve insteek: Beschrijvende opdrachten waarin leerlingen niet alleen beschrijven, maar ook analyseren en beoordelen. Zie de drie geïnccludeerde studies Rodríguez-Málaga en collega's (R Rodríguez -Málaga, Cueli en Rodríguez, 2021a; R Rodríguez -Málaga, Rodríguez, en Fidalgo, 2021b; en Rodríguez -Málaga, Rodríguez, Gonzalez-Sanches, Areces en Cueli, 2024). Zij onderzochten strategiegericht schrijfonderwijs waarin *compare & contrast*-taken worden benut om leerlingen te laten evalueren en analyseren, als voorbereiding op complexere uiteenzetende teksten.

3. Beschrijven met een communicatief doel: Beschrijvende teksten afgestemd op een specifieke communicatieve context of publiek. Rietdijk et al. (2017) bijvoorbeeld testten een programma waarin leerlingen leren beschrijven met een expliciet communicatief doel, waarbij ook werd getest of de tekst het beoogde doel bereikte bij gebruikers (medeleerlingen).

Beschrijvende schrijfoopdrachten dienen in deze interventies verschillende doelen:

1. Om tekststructuren (zoals vergelijken en oorzaak-gevolgrelaties) expliciet aan te leren,
2. Om leerlingen verschijnselen te laten analyseren en evalueren (bijv. via compare & contrast),
3. Om leerlingen communicatief te leren schrijven: taken koppelen aan concrete communicatieve situaties, zodat teksten effectiever en publieksgericht worden.

Voorbeelden van interventielessen over leren beschrijven zijn te vinden in *Schrijftandem*, een methode voor beschrijvende teksten leren schrijven (De Smedt, 2021).

Informereren

Hieronder vallen zowel eenvoudige informatieve teksten als complexere taken zoals verklaren (bijv. uitleg over een fenomeen). Informeren komt niet heel erg vaak voor in de dataset (zie Bijlage 3). Het tekstdoel is het helder en gestructureerd overbrengen van informatie aan een lezer. De opdrachten variëren van eenvoudige feitelijke weergaven tot complexere, op bronnen gebaseerde teksten. Het onderwijsdoel is leerlingen te leren informatie te selecteren, te ordenen en begrijpelijk te presenteren.

Binnen deze tekstfunctie kunnen we drie soorten onderscheiden:

1. Feitelijke en beschrijvende teksten: Leerlingen schrijven teksten waarin zij informatie op een gestructureerde manier weergeven. Bouwer et al. (2017) bijvoorbeeld integreerden informatieve schrijfoopdrachten in het *Tekster*-programma om leerlingen te trainen in het helder structureren van informatie.
2. Brongebaseerd schrijven: Leerlingen leren informatie uit verschillende bronnen samen te voegen in een eigen tekst. FitzPatrick en McKeown (2021) pasten SRSD toe op het schrijven van informatie uit meerdere bronnen met leerlingen uit groep 7. Leerlingen lazen teksten en gebruikten het TONES *mnemonic* [ezelsbruggetje] om bewijs in hun essays te plannen en te citeren. De instructie integreerde expliciete zelfregulatiestrategieën (doelen stellen,

zelfpraat, zelfevaluatie) met genrekenmerken. De interventie verbeterde de tekstkwaliteit en het gebruik van academische woordenschat en het kopiëren van bronteksten verminderde.

3. Samenvattend en herformulerend schrijven: Leerlingen schrijven informatieve teksten door bestaande informatie te comprimeren of opnieuw te formuleren. Graham & Hebert (2011) toonden aan dat samenvattend schrijven de schrijfvaardigheid versterkt, maar ook het leesbegrip verdiept (zie ook Graham et al., 2023). Saddler et al. (2019) onderzochten een strategie-instructie voor samenvatten bij drie leerlingen met leerproblemen in groep 5–6. De WINDOW-strategie (Write a topic sentence, Identify important information, Number pieces, Develop sentences, Organize with transitions, Write an ending) werd aangeleerd via het SRSD-model in acht sessies van een half uur. Leerlingen lazen korte non-fictieteksten uit bèta- en sociale studies, selecteerden kerninformatie en schreven samenvattingen met behulp van een *graphic organizer* [visueel schema], *mnemonic* [ezelsbruggetje] en zelfcontroleformulieren. Zelfregulatie werd geïntegreerd door doelstellingen, zelfmonitoring en het bijhouden van voortgang. Alle deelnemers verbeterden duidelijk in de kwaliteit van hun samenvattingen.

Informatieve schrijfopdrachten in deze interventies zijn meer dan het simpelweg reproduceren van kennis:

1. Ze vragen kritische selectie en structurering van informatie, en
2. ze leren leerlingen om informatie af te stemmen op een lezer en doel (bijv. verslaglegging, uitleg).

Verklaren

De tekstfunctie verklaren (*expository*) kwam niet voor in de geïnccludeerde studies, soms wel als transfer test. Wel komen opdrachten voor met een oorzaak-gevolg structuur, die we ook onder verklarende teksten zouden kunnen scharen (Wolbers et al., 2022; Wilson & Roscoe, 2020). Toch vervult verklaren bij andere vakken een belangrijke functie, ook als het gaat om tekstbegrip en studerend lezen.

Een voorbeeld van een studie die oorzaak-gevolgstructuren stimuleren is het onderzoek van Wijekumar et al. (2022), waarin het programma *We Write* werd gecombineerd met lessen voor begrijpend lezen. In deze lessen kregen leerlingen systematische instructie in verscheidene tekststructuren, waaronder cause-effect. Zij leerden signaalwoorden herkennen (*because, due to*), de structuur classificeren en een kernidee in oorzaak-gevolgvorm formuleren, dat

vervolgens werd uitgebreid tot een korte tekst. Deze kennis werd later benut bij het schrijven van eigen persuasieve essays.

Waarschijnlijk zullen er ook oorzaak-gevolg substructuren voorkomen in interventies die zich richten op argumentatie tekstfunctie. We hebben dat niet gecodeerd.

Instrueren

De lezer aanwijzingen geven hoe te handelen, bijv. recepten, instructies of handleidingen. In geen van de interventies kwam deze taalfunctie voor.

Overtuigen/Activeren

Overtuigen is de meest voorkomende tekstfunctie in deze dataset (48 studies) en richt zich op het aanleren van argumentatieve vaardigheden: hoe leerlingen een standpunt formuleren, onderbouwen en overtuigend presenteren. Het gaat daarbij om de lezer aanzetten tot actie of overtuigen van een standpunt of redenering, bijvoorbeeld een brief aan de directeur van de school over een extra vrije dag.

Deze schrijfp opdrachten lopen uiteen van eenvoudige standpuntbepalingen tot complexe argumentatieve essays, vaak met een sterke focus op strategie-instructie en communicatieve doelgerichtheid. We onderscheiden vier soorten:

1. Strategiegericht argumentatief schrijven: Leerlingen krijgen expliciete instructie over hoe ze een standpunt kunnen plannen, onderbouwen en structureren. Graham (2007–2018) toonde met SRSD-programma's aan dat expliciete strategie-instructie de kwaliteit van overtuigende teksten sterk verhoogt.
2. Argumentatief schrijven in een communicatieve context: Argumentatieve teksten worden geschreven met een concreet publiek of communicatieve opdracht voor ogen. Rietdijk et al. (2017) ontwikkelden een schrijfprogramma voor groep 6–8 waarin leerlingen leren argumentatieve teksten schrijven die afgestemd zijn op lezers in realistische situaties (zie ook Parr et al. 2020 voor het belang van authentieke situaties).
3. Peer-ondersteunend en collaboratief argumenteren: Leerlingen ontwikkelen overtuigende teksten door samenwerking en peer-feedback, waarbij argumenten gezamenlijk worden besproken en verfijnd. In het dialogisch schrijfprogramma van Bouwer en Van der Veen (2024) stonden met name twee taken expliciet in het teken van argumentatief schrijven. In de tweede opdracht schreven leerlingen een argumentatieve tekst waarin zij met behulp van bronmateriaal feitelijke argumenten aandroegen en leerden om mogelijke tegenargumenten van klasgenoten te weerleggen. In de derde

opdracht schreven zij een persuasieve brief aan een onbekende leerling van een andere school, waarin zij persoonlijke en feitelijke argumenten combi-neerden om een duurzaam idee overtuigend te presenteren. Beide op-drachten werden uitgevoerd in een cyclus van schrijven, dialogisch bespre-ken in kleine groepen en herschrijven, waardoor leerlingen hun argumenta-tie verder konden verdiepen en verfijnen.

4. Strategie-integratie binnen breder schrijfonderwijs: Argumentatieve teksten maken deel uit van programma's waarin meerdere genres (incl. overtuigend schrijven) aan bod komen. Bouwer et al. (2017) bijvoorbeeld integreerden overtuigend schrijven in het *Tekster*-programma, waarbij leerlingen strate-gieën leren die ook in argumentatieve teksten toepasbaar zijn.

Overtuigende schrijfp opdrachten in deze interventies vergen meer dan alleen standpuntinname. Ze richten zich op strategisch aanpakken van argumentatieve taken (plannen, structureren, herzien) en op communicatieve doelgerichtheid (schrijven voor een publiek).

8.2 *Schrijfproces leren beheersen: decompositie*^N

De *procesgerichte aanpak* besteedt expliciet aandacht aan drie componenten van het schrijfproces: plannen, formuleren, en reviseren. In termen van het WWC-model; aan alle productieprocessen en het management van die proces-sen (de controlecomponent). Leerlingen moeten zich ervan bewust worden dat deze componenten deel uitmaken van het proces, en hoe zij elkaar kunnen af-wisselen. Die bewustwording kan gestimuleerd worden door tijdens en na het schrijven te reflecteren op het proces: "*Leren wordt bevorderd wanneer leer-lingen op hun nieuwe kennis of vaardigheden kunnen reflecteren, erover kunnen discussiëren, en het kunnen verdedigen*" (Merrill, 2002, p. 50, onze vertaling). Het WWC-model noemt deze activiteit als het productieproces herzien [*recon-ceptualization*] (Graham et al., 2023; Graham & Aitken, 2025; zie ook par 3.4, p. 20). Effectieve Nederlandse schrijfprogramma's besteden ook aandacht aan de componenten en de fasering van het schrijfproces (zie Schrijfkader 1.0, hoofdstuk 4).

8.3 *Aanbevelingen peilingsonderzoek*

Breng in kaart:

- welk repertoire van genres en functies leerlingen oefenen en welke termen daarbij gebruikt worden;

- hoe vaak een tekstfunctie wordt aangeboden per leerjaar;
- of leerlingen leren hun schrijftaken in te delen in subtaken;
- welke subtaken worden onderscheiden en welke termen leerlingen daarvoor leren te hanteren;
- in hoeverre er ook met multimodale en digitale genres geoefend wordt (blogs, digitale verhalen, presentaties).

9 SUBPROCESSEN LEREN BEHEERSEN: STRATEGIEËN VOOR SPECIFIEKE COMPONENT(EN). PRODUCTIEPROCESSEN

Graham en Aitken (2025, p. 20) definiëren productieprocessen als de mentale en fysieke handelingen om tekst te produceren (zie ook hoofdstuk 3, p. 13). Zij onderscheiden vijf productieprocessen die elkaar over en weer kunnen beïnvloeden:

1. Conceptualiseren [*conceptualisation*]; het vormen van een mentaal beeld van de schrijftaak: het resultaat van de interpretatie van de schrijftaak. In de schrijfprocesliteratuur heet dit 'goal-setting', in de onderwijspsychologie taakrepresentatie.
2. Inhoudsontwikkeling [*ideation*]: Inhoudsverwerving en bewerking, de toegang tot mogelijke ideeën of inhoud voor het de schrijftaak, uit het eigen geheugen of uit externe bronnen, van allerlei aard. In de schrijfprocesliteratuur heet dit genereren van inhoud. Volgens Graham en Aitkens terminologie heeft de term een breder bereik: het omvat ook de verwerving van informatie uit externe bronnen. Daarom gebruiken we Inhoudsontwikkeling i.p.v. genereren (zie ook hoofdstuk 3, p 13).
3. Formuleren [*translating*]: het omzetten van bedachte inhoud naar zinnen, mentale tekst.
4. Transcriptie [*transcription*]: het omzetten van mentale tekst naar visualisatie, tekens op papier of scherm. Het proces van hoofd naar hand en papier.
5. Herzien [*reconceptualisation*]: het heroverwegen van alles wat bedacht en geschreven is tijdens het schrijfproces. Daarbij gaat het dus om meer dan alleen het aanpassen van de tekst-in-wording. Op elke moment van het proces kan dat dat proces stoppen om mentale of fysieke producties te heroverwegen.

Inhoudsontwikkeling, Formuleren en Transcriberen zijn alle drie direct verbonden met tekstontwikkeling. Conceptualiseren en Herzien hebben een andere rol in het tekstproductieproces: zij vervullen een metacognitieve rol, enerzijds het proces sturend door taakanalyse (conceptualisatie), anderzijds door monitoring,

evaluatie en aanpassingen (herzien). In beide processen is reflectie de kernactiviteit: waarnemen, evalueren, herzien.

9.1 *Plannen: conceptualiseren en inhoudsontwikkeling*

Graham & Aitken (2025) onderscheiden conceptualiseren [*conceptualisation*], waarbij leerlingen een eerste representatie van de taak vormen (doel, publiek, genre, standaard), en inhoudsontwikkeling [*ideation*], waarin zij inhoudelijke ideeën genereren.

Wat we weten over de onderwijspraktijk is dat de tijd die besteed wordt in schrijflessen aan planning gering is. Observatiestudies in lagere leerjaren dan de doelgroep in dit schrijfkader 2.0 laten zien dat schrijflessen vooral of uitsluitend bestaan uit tekstproductie (Puranik et al., 2014; Coker et al., 2016). Een vragenlijstonderzoek onder Grade 4-6 (NLs; groep 6-8) toont dat leerkrachten gemiddeld 3,6 uur per week aan schrijven besteden, waarvan 38 minuten aan planning, en 33 aan revisie (zie Cutler & Graham, 2008, p. 914). Deze onderzoekers benadrukken dat hoewel planning en revisie in de lessen voorkomen, die twee activiteiten slechts een bescheiden rol spelen in tegenstelling tot het belang dat onderzoek eraan hecht (zie bijvoorbeeld Chung et al., 2010; Özbek et al., 2019; Shen & Troia, 2018).

Cutler en Graham (2008) zien dit als een kloof tussen evidence-based aanbevelingen – die planning/revisie als cruciaal beschouwen, bv. in procesbenaderingen en strategie-instructie) en de praktijk waarin deze activiteiten relatief weinig lestijd krijgen. Ze signaleren ook dat veel leerkrachten vooral korte opdrachten gebruiken – waarbij planning of revisie nauwelijks nodig is, wat de lage tijdsbesteding kan verklaren.

9.1.1 Conceptualiseren

Conceptualisatie van de taak is het proces waarin de leerling de voorgelegde of zelfbedachte taak mentaal bewerkt tot een innerlijke taakrepresentatie. In verschillende interventiestudies wordt deze fase expliciet onderwezen als voorbereiding op het schrijven, vaak door middel van genre-analyse, observatie, rubricgebruik of lezersgericht denken (Rietdijk et al., 2017; Philippakos & MacArthur, 2016; Seban, 2022).

Rietdijk et al. (2017) integreerden de communicatieve taakrepresentatie in de planningsfase. De lessenserie integreerde taakrepresentatie als expliciet onderdeel van de planningsfase van het schrijven. Leerlingen leerden zich te oriënteren op de communicatieve functie van hun tekst, het beoogde publiek en de

kenmerken van het genre. Deze oriëntatie vond plaats vóór het schrijven, via bronnenanalyse, tekstmodellen en gesprekken over tekstdoel en lezer. Leerlingen leren bewust een schrijfaanpak te kiezen die past bij het communicatieve kader van de taak – een vorm van doelgericht plannen op taakniveau.

Philippakos en MacArthur (2016) leerden leerlingen over taakrepresentaties via genre-analyse, ondersteund door een rubric met evaluatievragen gericht op doel, structuur en overtuigingskracht. De analyse van voorbeeldteksten vond plaats vóór het schrijven, door feedback te geven op teksten van medeleerlingen, en hielp leerlingen een eerste mentale representatie te vormen van wat een goede tekst inhoudt, toegespitst op publiek en doel. De instructie helpt leerlingen om nog vóór het schrijven de taak communicatief te kaderen. De rubric functioneert als een representatiemiddel waarmee leerlingen zich leren oriënteren op de eisen van de taak en hun aanpak daarop kunnen afstemmen.

In de interventie van Seban (2022) stond genrebewustzijn centraal. Voorafgaand aan een nieuwe schrijfo opdracht werden de leerlingen herinnerd aan hun eerdere ervaringen met andere tekstsoorten, waarna zij in de klas een gestructureerde discussie over genrekenmerken voerden. Dit gesprek had als doel om hun taakrepresentatie te verdiepen: leerlingen leerden expliciet wat een bepaald genre van hen vroeg en hoe zij keuzes konden maken om de tekst beter te laten aansluiten bij het beoogde publiek. De reflectie vond dus plaats vóór de uitvoering van een nieuwe taak, en richtte zich op het overdragen van inzichten uit eerdere schrijfervaringen naar een volgende opdracht.

9.1.2 Ideeën genereren als schrijfproces

We onderscheiden twee soorten genereerprocessen: inhoudsontwikkeling voor zakelijke teksten en voor fictionele, creatieve teksten.

Inhoudsontwikkeling voor zakelijk teksten

Het gaat om het genereren van mogelijke inhoud voor de tekst die geschreven gaat worden: *wat* wil ik overbrengen, *welke* inhoud leent zich voor deze taak, en *hoe* kan ik deze inhoud aanvullen, verrijken of verdiepen? Het proces kan verschillende vormen aannemen: associatie en brainstormen, ophalen van voorkennis, inquiry-activiteiten, schrijven-op-basis-van-bronnen, en procedures die het uitbreiden of verfijnen van ideeën ondersteunen (zoals elaboratie of analogievorming). Veel voorkomende strategieën in de interventiestudies zijn visuele hulpmiddelen (mindmaps, graphic organisers), *modeling* van denkstrategieën, en *scaffolding* via expliciete prompts.

In hun meta-analyse noemen Graham en Harris twee aanpakken die inhoudsontwikkeling direct ondersteunen: prewriting activities en inquiry Graham & Harris (2017, p. 29–30; zie ook Graham et al., 2023). Prewriting-activiteiten omvatten brainstorm, graphic organisers en andere vormen van interne inhoudsontwikkeling. Bij *inquiry* verzamelen leerlingen informatie door observatie of gegevensverzameling voorafgaand aan het schrijven. Beide didactieken zijn effectief in het verbeteren van tekstkwaliteit.

Inhoudsontwikkeling blijkt vaak een begeleide, maar open fase waarin leerlingen via activering van voorkennis, externe informatiebronnen of visuele ondersteuning inhoud genereren. Expliciete observatietaken (zoals in SRSD) en stutten voor inhoudsontwikkeling (*scaffolding*) blijken effectief.

Er zijn ruim 20 studies in de set geïnccludeerde studies die het genereren van inhoud onderzoeken (zie Bijlage 3). Voor het leren schrijven van zakelijke teksten wordt vaak een beroep gedaan op een of meer beproefde strategieën uit de SRDS stal, zoals bij Geres-Smith et al. (2019) over overtuigende teksten en Hebert et al. (2018) voor het leren schrijven van informatieve teksten op basis van bronnen.

Inhoudsontwikkeling voor fictionele, creatieve teksten

Inhoudsontwikkeling kan ook een creatief, verkennend en associatief proces zijn, als leerlingen worden uitgedaagd om originele invalshoeken, verbeelding en perspectiefwisseling na te streven. Dit vergt verbeelding en creatieve of divergente ideeënontwikkeling: het oproepen, combineren en uitbreiden van ideeën met ruimte voor fantasie of persoonlijke interpretatie. Graham & Harris (2017) rapporteren in hun meta-analyse van meta-analyses vier studies waarin leerlingen getraind werden in creatieve denkvaardigheden, zoals visualiseren of alternatieve invalshoeken bedenken. De trainingen hadden gemiddeld een effect op schrijfkwaliteit van 0.76 (zie ook Graham et al., 2023)

Silva et al. (2024) combineerden creatieve schrijfvormen met coöperatieve werkvormen die leerlingen aanzetten tot het genereren en combineren van ideeën. In de *graffiti writing*-fase associeerden leerlingen vrij rond themawoorden; in *roundtable writing* werd een verhaal in groepjes beurtelings opgebouwd. De nadruk lag op ideeënontwikkeling, variatie en verbeelding, niet op structurele precisie of inhoudelijke correctheid. Deze interventie positioneert ideeënontwikkeling als een creatief proces, waarin samenwerking, variatie en verbeelding dienen om tot originele teksten te komen. Er is inhoudelijke vrijheid en expressie.

Vaker noteerden we interventies waarin leerlingen verhalen leerden schrijven rond een inmiddels traditionele en effectieve strategie die zowel het hele proces

van generen tot tekstproductie ondersteunt als de verhaalstructuur. Fernandez en Guilbert (2024) bijvoorbeeld implementeerden in een Franse context twee welbekende algemene strategieën, die genereren (Pick-my-Idea), Organiseren (Organize-my-notes) en tekstproductie (Writing-and-say-more) ondersteunen en het onthouden van verhaalstructurelementen. De experimentele conditie scoorde beter op tekstkwaliteit, die positief gecorreleerd bleek met planningsvaardigheden, die ook verbeterden door de experimentele conditie. De Smedt et al. (2020) trainden leerlingen om te werken met vergelijkbare strategieën, maar varieerden de manier waarop die werden aangeboden: individueel of met hulp van medeleerlingen.

9.1.3 Selecteren en ordenen van bronnen

In de studie van Tavsanlı et al. (2024) verzamelden de leerlingen digitale bronnen. De onderzoekers voerden in Turkije een replicatie uit van de Write, Talk, Rewrite dialoogaanpak van Bouwer en Van der Veen (2024). In deze studie maakten leerlingen gebruik van de computer om informatie voor hun argumentatieve teksten op te zoeken, op te slaan en te organiseren. De leerlingen moesten ook evalueren in hoeverre de aanvullende informatie (opgezocht via de computer) over hun onderwerp hun mening over het onderwerp had veranderd.

Sun et al. (2016) testten het effect van bronverwerking via de *Objective-Focused Fast Extensive Reading* (OFFER)-strategie, een leesaanpak die voorafgaat aan online schrijven. De aanpak is bedoeld om leerlingen gericht, snel en met een duidelijk schrijfdoel te laten lezen. Leerlingen lezen verscheidene korte teksten online, met een expliciet schrijfdoel in gedachten. Het doel is niet om alles te onthouden, maar om relevante ideeën, woordenschat en structuren te verzamelen die bruikbaar zijn voor de schrijfpdracht die volgt. De OFFER-groep scoorde hoger op schrijfkwaliteit en -kwantiteit.

9.1.4 Inhoudsontwikkeling: structureren van informatie

We onderscheiden twee typen ordeningsprocessen: het ordenen van inhoud met het oog op inhoudelijke samenhang (coherentie) en het ordenen met het oog op de tekstopbouw en retorisch effect (retorisch plannen). Deze benaderingen zijn onderwezen via expliciete instructie, vaak met behulp van *graphic organizers* [visuele schema's] en demonstraties van ordeningsprocessen, die ook laten zien dat die processen medebepaald worden door de communicatieve functie van de tekst, helderheid, doelgerichtheid en begrijpelijkheid (zie Graham et al., 2023).

Ordenen van inhoud op samenhang (coherentie)

De meeste strategieprogramma's baseren zich op Graham en Harris en Fidalgo, en implementeren effectief gebleken strategieën in een andere context, en voegen er soms variaties aan toe in de didactische vormgeving. Kern is steeds het ordenen van ideeën, vaak gekoppeld aan het expliciteren van tekststructuren (zoals volgorde, oorzaak-gevolg, argumentatie) en het maken van een inhouds-schema of *graphic organizer* (zie par. 12.1.1, p. 152). Een voorbeeld is het al vaker aangehaalde onderzoek van Wijekumar et al. (2022), waarin tekststructuren werden gebruikt zoals *oorzaak-gevolg* en *probleem-oplossing* die de mentale kaders vormden voor inhoudsorganisatie. Leerlingen leerden deze structuren te herkennen in leesteksten en toe te passen bij het plannen van overtuigende teksten.

Retorisch plannen: tekstopbouw en genre

Genrekennis is de basis voor retorische ordening. Leerlingen leren:

1. welke onderdelen bij een genre horen (bijv. stelling–argument–tegenargument–slot);
2. hoe deze onderdelen doelgericht te structureren zijn;
3. en hoe deze structuur het tekstdoel en het publiek ondersteunt.

In SRSD-instructie vormt POW de basisstrategie: leerlingen leren een idee te kiezen (*Pick my idea*), hun aantekeningen te ordenen (*Organize my notes*) en de tekst uit te werken (*Write and say more*). Afhankelijk van het genre wordt POW gecombineerd met een aanvullend schema. Voor argumentatief schrijven is dat vaak TREE (*Topic sentence, Reasons, Explain reasons, Ending*), waarmee leerlingen hun stelling, redenen en onderbouwing systematisch leren uitwerken. Voor informatief of verklarend schrijven wordt doorgaans TIDE gebruikt (*Topic introduction, Important details, Describe more, Ending*), dat hen helpt een onderwerp te introduceren, details en verklaringen te geven, en de tekst goed af te ronden. Beide strategieën koppelen zo inhoudelijke ideeën expliciet aan een herkenbare genrestructuur. Voorbeelden uit de geïnccludeerde studies zijn Güler Bülbül & Özmen (2021) die POW gebruikten en Kroesch et al. (2022) die daar TREE aan toevoegden.

In verscheidene studies staat deze genrespecifieke planning centraal. Leerlingen internaliseren zo de genreverwachtingen van de lezer als organiserend principe van hun schrijfproces. Traga Philippakos (2020) leerde leerlingen teksten te analyseren op samenhang en structuur, en deze analyses te gebruiken bij het plannen van eigen teksten. Via modelteksten en genre-criteria worden *graphic organizers* gebruikt om ideeën te ordenen volgens het genreschema.

Seban (2022) beschrijft hoe leerlingen met visuele schema's leerden om ideeën voor informatieve en betogende teksten te groeperen. De instructie maakt genrestructuren expliciet en biedt houvast voor inhoudsorganisatie.

9.1.5 Aanbevelingen peilingsonderzoek

De aanbevelingen betreffen het in kaart brengen van leerstof (en opvattingen over leerstof). NB. het gaat hierbij om leerstof (wat wordt onderwezen) en niet de didactiek (hoe wordt de leerstof onderwezen).

- Breng in kaart welke componenten van het tekstproductieproces voorwerp zijn van instructie en oefening.
- Breng in kaart welke termen leerlingen daarvoor leren hanteren.
- Onderscheid taakrepresentatie/conceptualiseren [conceptualisation], inhoudsontwikkeling [ideation] en inhoudsstructuren.
- Breng in kaart welke elementen van een taak tijdens het verkennen van de taak aan de orde komen.
- Onderscheid communicatief functionele inhoudsontwikkeling (bijv. ondersteunend aan communicatief doel, tekststructuur) en exploratieve inhoudsontwikkeling (bijv. gericht op expressie of perspectiefwisseling).
- Onderscheid inhoudsontwikkeling voorafgaand en tijdens het schrijfproces.
- Onderscheid voor ordeningsprincipes taaldenkstructuren (oorzaak-gevolg) en tekst- of genrestructuren.
- Bepaal de mate van aandacht voor de onderscheiden planningsactiviteiten bij langere opdrachten.

Een analyse die deze elementen expliciet onderscheidt, maakt het mogelijk om scherp te bepalen in welke mate en op welke manieren inhoudelijke en retorische planning deel uitmaken van het schrijfonderwijs.

9.2 *Taalmiddelen: Formuleren*

In deze sectie bespreken we vier elementen van onderwijs in taalgebruik: zinnen bouwen/combineren, stijl, woordenschat en grammatica. Voor onderwijs in elk van deze aspecten van schrijven zijn positieve effecten gevonden in meta-analyses, met uitzondering van traditioneel grammaticaonderwijs (zie Schrijfkader 1.0 hoofdstuk 3). TiO is een voorbeeld van een succesvol Nederlands programma dat veel aandacht besteedt aan alle vier de aspecten (zie Schrijfkader 1.0, hoofdstuk 4.5).

9.2.1 Formuleren: zinsbouw en zincombinatie

Het formuleren van correcte en heldere zinnen is essentieel in het schrijfproces. Het combineren van korte zinnen tot samengestelde, grammaticaal correcte en coherente zinsstructuren kan bijdragen aan leesbaarheid, variatie en inhoudelijke diepgang. In meta-analyses wordt *sentence combining* genoemd als een van de weinige grammaticaal georiënteerde interventies met een positief effect op schrijfkwaliteit (Graham & Perin, 2007; zie ook Graham et al., 2023; Saddler et al., 2018). In de geselecteerde interventiestudies komt deze leerstof in een aantal studies aan bod (zie bijv. Arfé et al., 2021; Tavsanlı et al., 2023; Walter et al., 2021). Tavsanlı et al. (2023) bijvoorbeeld testte een interventie gericht op zinsstructuur. Leerlingen kregen expliciete instructie in het combineren van eenvoudige zinnen tot complexere structuren. De leerkracht demonstreerde dit proces met denkstappen (*think-aloud*), waarna leerlingen de stof zelfstandig oefenden en toepasten in tekstproductie- en -revisie. De aanpak werd afgestemd op het niveau van de leerlingen (*scaffolding*) en ingebed in peer-samenwerking. Voor een ander voorbeeld van effectieve interventielessen over leren zinnen te combineren zie De Smedt (2015c).

9.2.2 Formuleren: stijl

Schrijfstijl verwijst naar hoe taalkeuzes bijdragen aan het helder, doelgericht en gepast overbrengen van ideeën: via woordkeuze, zinsritme, toon en zinsvariatie. Waar structureren en plannen gericht zijn op de opbouw van teksten, betreft stijl de microkeuzes die de toon en leesbaarheid bepalen – essentieel voor communicatie met een lezer.

Onderzoek laat zien dat stijlontwikkeling zelden het primaire instructiedoel vormt. Wel blijkt uit meta-analyses en interventiestudies dat leerlingen hun stijl kunnen verbeteren wanneer dit gekoppeld wordt aan specifieke didactische aanpakken. Zo tonen Graham en Perin (2007) aan dat onderwijs in expliciete revisiestrategieën bijdraagt aan tekstkwaliteit, inclusief stijlkenmerken. Daarnaast blijkt modelanalyse en het gebruik van evaluatiecriteria leerlingen te helpen hun schrijfproducten te verbeteren, doordat zij beter zicht krijgen op genrekenmerken en de effecten van stijlkeuzes (Graham & Harris, 2017; MacArthur et al., 2016). Het stimuleren van reflectie op het schrijfeffect versterkt dit proces, omdat leerlingen leren hun teksten vanuit het perspectief van de lezer te beoordelen (MacArthur et al., 2016). Tot slot is er overtuigend bewijs dat bewuste variatie in zinsstructuur via *sentence combining*-instructie leidt tot vloeiender en stijlvoller schrijven (Saddler & Graham, 2005; Graham & Perin, 2007).

De geselecteerde interventies dragen in verschillende mate bij aan de stijlontwikkeling van leerlingen. Tavsanlı et al. (2023) richtten zich expliciet op *sentence combining*-instructie, waarmee leerlingen leerden korte zinnen te herstructureren en uit te breiden; dit bevorderde syntactische complexiteit en vloeïendheid op zinsniveau. In de dialogische schrijfinterventie van Tavsanlı et al. (2024) werden teksten beoordeeld met een analytische rubric waarin dimensies als *voice*, *word choice* en *sentence fluency* centraal stonden, waardoor revisies zich niet alleen richtten op inhoud, maar ook op stilistische kwaliteit.

Traga Philippakos (2020) benadrukte binnen haar strategieprogramma het – analyseren van modelteksten en het hanteren van genre-specifieke criteria, waaronder linguïstische kenmerken van genres, waardoor leerlingen bewust werden van retorische keuzes en taalgebruik passend bij het genre. Ook in de instructie van Seban (2022) speelden genrespecifieke evaluatiecriteria een rol bij revisie, met aandacht voor zowel tekststructuur als formulering en taal, al lag de nadruk sterker op inhoudelijke opbouw dan op stilistische verfijning. Gezamenlijk laten deze studies zien dat stijlontwikkeling zowel via directe instructie op zins- en woordniveau als via rubrics en genre-analyse kan worden ondersteund.

9.2.3 Woordenschat

Eén studie in de review biedt leerlingen een focus op morfologisch bewustzijn en woordenschatontwikkeling, in combinatie met schrijfp opdrachten (McCutchen et al., 2022). Leerlingen verwierven schooltaalwoordenschat aan de hand van woordfamilies en affixen, binnen de context van verschillende schrijfgenres (narratief, informatief, opiniërend). De schrijfp opdrachten waren expliciet gekoppeld aan het gebruik van deze woorden. In de lespraktijk werd onder andere gebruik gemaakt van instructie over *krachtige alternatieven voor eenvoudige woorden*, overgangen en structuurwoorden. De leerdoelen varieerden van inzicht verwerven in de morfologische structuur van woorden tot het toepassen van dat inzicht bij het tegenkomen en produceren van morfologisch complexe woorden in een tekst.

9.2.4 Formuleren: grammatica

Hoewel traditioneel grammaticaonderwijs weinig bijdraagt aan tekstkwaliteit (zie Graham, 2025), zijn er aanwijzingen dat functionele grammatica-instructie – ingebed in schrijftaak en genre – leerlingen kan helpen preciezer en correcter te formuleren.

Chung et al. (2021) leerden leraren werken met een programma dat deze later aan hun leerlingen aanboden. Het betrof onderwijs in procesgerichte schrijf- en revisiestrategieën. Kern van de instructie waren de *brushstroke techniques* (naar Noden, 2011). Dat zijn grammaticale technieken om 'kleur' en 'vaart' te geven aan een tekst, zoals een schilder varieert in penseelstreken. Leerlingen leren dat grammatica méér is dan foutloosheid: het is ook een middel om beeldend, krachtig en gevarieerd te schrijven. Van de klassieke voorbeelden geven we er drie.

1. Participiumconstructies: werkwoordsvormen op *-end* of *-t/-d* die aan het begin of eind van een zin extra beweging en detail toevoegen. *"Van de heuvel glijdend lachten de kinderen."*
2. Bijvoeglijke naamwoorden buiten de vaste volgorde: bijvoeglijke naamwoorden worden ná het zelfstandig naamwoord geplaatst om nadruk te geven. *"De clown, moe en fronsend, verliet het toneel."*
3. Sterke werkwoorden: Krachtige, actieve werkwoorden in plaats van zwakke of hulpwerkwoorden, of passieve constructies. *"De auto gierde door de bocht"* i.p.v. *"De auto ging snel."*

Grammatica kan ook benadrukt worden als kenmerk van goede teksten. In het onderzoek van Meusen-Beekman et al. (2016) stelden leerlingen samen met hun leerkracht succescriteria op voor goede teksten. Ze kwamen tot inhoud, grammatica, stijl en opmaak. Tijdens het schrijfproces gebruikten leerlingen deze criteria om hun eigen en elkaars teksten te evalueren en te reviseren. Grammatica was expliciet één van de succescriteria en werd dus afzonderlijk beoordeeld in de peer-/self-assessment cyclus (zie ook Arfé et al., 2021).

9.2.5 Aanbevelingen peilingsonderzoek

Formuleren

Breng in kaart:

- in hoeverre zinsconstructie wordt onderwezen;
- wat voor soort constructies worden onderwezen (toevoegen, inbedden);
- of er een verband is tussen tekstproductie/schrijfp opdrachten en losse oefeningen;
- of leerlingen gestimuleerd worden om te focussen op zinsformulering bij herschrijven of revisie.

Stijl

Een klein aantal studies biedt zicht op onderwijs in stijl — en dan vaak slechts als ingebed element van revisie, genreschrijven of zelfevaluatie. Toch is stijl cruciaal voor het communicatieve effect van een tekst: helderheid, toon, zinsvloeiendheid en expressiviteit zijn essentiële bouwstenen van schrijfontwikkeling.

Voor peilingsonderzoek bevelen we aan vast te leggen:

- of schrijfstijl wordt besproken in instructie of feedback;
- of leerlingen bewust leren variëren in formulering en toon;
- of stijl onderdeel is van evaluatiecriteria, herschrijfopdrachten of *modeling*.

Woordenschat

Dat slechts één studie in de verzameling expliciet woordenschatinstructie combineert met schrijfonderwijs, wijst eerder op een lacune in de aandacht van interventieonderzoek dan op een gering belang van woordenschat bij schrijfvaardigheid. Er is sterke theoretische en empirische onderbouwing voor het belang van deze leerstof, met name bij leerlingen die moeite hebben met taalkrachtig formuleren of academische taalverwerving (schooltaalwoorden).

Breng in kaart in hoeverre:

- woordenschatuitbreiding expliciet gekoppeld wordt aan schrijftaakdoelen;
- leerlingen instructie krijgen in passende, doelgerichte woordkeuze (genre, publiek, effect);
- morfologische strategieën (zoals afleiding, samenstelling) worden onderwezen om de actieve woordenschat uit te breiden in schrijftaken.

Grammatica

De studie van Chung et al. (2021) illustreert een aanpak waarbij grammatica onderdeel wordt van betekenisvol schrijven. Deze vorm van geïntegreerde grammatica-instructie sluit aan bij internationale aanbevelingen: grammaticale correctheid wordt het best ontwikkeld wanneer leerlingen actief bezig zijn met tekstproductie, revisie en reflectie op taalgebruik.

Voor de peiling is het zinvol om te vragen in hoeverre:

- grammaticale keuzes besproken worden tijdens revisie of evaluatie;
- grammaticale correctheid gekoppeld wordt aan communicatieve effectiviteit;
- er sprake is van bewustmaking van grammaticale keuzes binnen genres.

9.3 *Transcriptie in schrijfond onderwijs*

Transcriptievaardigheden vormen de motor onder het schrijfproces. Moeizame of foutgevoelige transcriptie (zoals spelling, typen of handschrift) legt beslag op de beperkte cognitieve middelen van schrijvers, en belemmert daarmee de volle inzet van hogere-ordeprocessen zoals plannen, herzien of reflecteren. Hoewel transcriptie in onderwijsbeleid vaak onderbelicht is, toont onderzoek aan dat gerichte instructie juist op dit vlak aanzienlijke winst kan opleveren, zeker ook voor leerlingen met leerproblemen (Gillespie-Rouse, 2024; Graham et al., 2023). Daarom wordt het aanleren van deze basisvaardigheden ook aangeraden door experts, liefst ingebed in een sociaal-communicatieve context waarin leerlingen leren betekenisvolle teksten te schrijven (Graham, 2025; Parr et al., 2020) en indien mogelijk aangevuld met digitale ondersteuning (Gillespie-Rouse, 2024).

Onze collectie interventies toont verschillende benaderingen van transcriptieonderwijs, van geïntegreerde instructie tot compenserende technologie. Daarbij wordt vooral de rol van digitale ondersteuning bij leerlingen met leerproblemen onderzocht. Beers et al. (2018) combineerden handschriftinstructie, spellingstrategieën (fonologisch, orthografisch, morfologisch, zinsformulering en tekstproductie). Leerlingen met dyslexie of dysgrafie doorliepen 18 sessies van elk twee uur, met digitale feedback en voortgangsmonitoring via tablet en stylus. Elke sessie bevatte handschriftwarm-ups (nadoen, naschrijven, uit geheugen), gestructureerde spellingoefeningen en betekenisvolle schrijftaken.

Kambouri et al. (2023) onderzochten het gebruik van spraak-naar-tekstsoftware voor leerlingen met schrijfproblemen. Leerkrachten deden leerlingen voor hoe je tekst kunt produceren via spraaktechnologie (zie ook Haug en Klein, 2018). Van Weerdenburg (2019) onderwees leerlingen vloeiend tekst te produceren via een training blindtypen via een specifiek programma (*Blindelings*), met een focus op snelheid, accuraatheid en automatisering. Verder richtten McCutchen et al. (2022) zich op het vergroten van morfologisch bewustzijn om de kwaliteit van de spelling te bevorderen en zetten Wijekumar et al. (2022) een digitale tutor in die spellingondersteuning bood als onderdeel van een digitale schrijfomgeving.

9.3.1 Aanbevelingen peilingsonderzoek

Wat opvalt, is dat (1) transcriptie in de meeste programma's niet op zichzelf staat, maar verbonden is met andere schrijfvaardigheden (bijv. planning, revisie); (2) technologie zowel ondersteunend (Wijekumar et al., 2022) als compenserend (Kambouri et al., 2023) wordt benut, en (3) transcriptie zelden het centrale leerdoel is. Voor peilingsonderzoek kunnen onderstaande vragen helpen in beeld te

brenge van scholen leerlingen voldoende toerusten om de vertaalslag van idee naar tekst efficiënt en accuraat te maken.

- Wordt de beheersing van transcriptievaardigheden systematisch gemonitord op school?
- Krijgen (alle/sommige) leerlingen instructie in handschrift, spelling, typen of spraak-naar-tekst?
- Wordt transcriptie-vloeiendheid beschouwd als basis voor hogere schrijfvaardigheden (zoals structureren, reviseren) (opvattingen)?

9.4 *Herzien en Reviseren*

Het laatste productieproces, dat we Herzien noemen, als vertaling van *Reconceptualisation* (Graham & Aitken, 2025, hoofdstuk 3, p. 117), kan worden toegepast op alle aspecten van het schrijven, aangezien schrijvers alles wat ze denken, plannen of produceren kunnen heroverwegen of herzien. Het kan zijn dat een schrijver haar eerste idee over een reactie op een schrijftaak volledig herziet – een herziening van de taakrepresentatie. Het kan ook een herziening van een tekstproductieproces zijn, om toch eerst maar meer bronnen te lezen voordat de schrijver verder tekst produceert. Of het kan zijn dat de schrijver besluit om toch eerst deze versie af te ronden, en dan daarna al dan niet grondig gaat herzien. Het proces van herzien kan in gang gezet worden door de schrijver, bijvoorbeeld uit ongenoegen over de voortgang van het proces of van de tekst, maar ook door externe prikkels zoals feedback van leerkrachten, lezers, medeleerlingen of van digitale tools, zoals het tekstverwerkingsprogramma dat analyses kan leveren zoals leesbaarheidsindices, of van automatische feedback of van interactieve tutors zoals ChatGPT.

Het object van herziening kan mentaal of tekstueel zijn en herziening kan plaatsvinden tijdens of na de taakuitvoering. Hieronder bespreken we dit proces dan ook in vier varianten: (1) mentale revisie tijdens het schrijfproces, (2) mentale revisie na afloop van het schrijfproces, (3) reviseren van de tekst-in-wording tijdens het schrijfproces, en (4) reviseren van de tekst na afloop van het schrijfproces.

9.4.1 Herzien van de mentale representatie

Bij onderwijs in het herzien van bijvoorbeeld de taak gaat het erom dat leerlingen leren dat hun uitvoering van de taak (de tekst) niet zo goed past bij de taak zoals gedacht, bijvoorbeeld omdat er niet zoveel bronnen voorhanden waren ('tekort aan schrijfstof'). Dan moet de taakrepresentatie worden herzien.

Mentale revisie tijdens het schrijfproces

Hier verwijst mentale revisie naar het *herzien van de taakrepresentatie terwijl het schrijfproces gaande is*. Het gaat om het aanpassen van doelen, publiekgerichtheid, inhoudsstructuur of strategie op basis van nieuwe inzichten, feedback of zelfmonitoring — vóóordat een volledige tekst geproduceerd is. Dit onderscheidt zich van tekstrevisie, waarbij de geschreven tekst zelf het primaire object van verbetering is.

In ons bestand van interventies is mentale revisie ingebed in het schrijfonderwijs: leerlingen worden aangemoedigd hun plannen, ideeën en aanpak tussentijds te herzien, vaak ondersteund door gerichte strategie-instructie of feedback.

Saddler et al. (2019) onderwezen samenvattend schrijven aan leerlingen met leerproblemen via de *Self-Regulated Strategy Development (SRSD)*-aanpak. De interventie was opgebouwd rond de *WINDOW*-strategie, die de belangrijkste stappen in het maken van een goede samenvatting systematisch aanbiedt. Naast strategie-instructie werd veel nadruk gelegd op zelfregulatie tijdens het schrijven. Leerlingen kregen hulpmiddelen zoals een *Self-Check Guide* en een *Rocket Chart* waarmee zij hun schrijfproces konden monitoren. Dit betekende dat reflectie niet alleen een nabespreking betrof, maar een doorlopende activiteit tijdens de taakuitvoering: leerlingen evalueerden hun tekst-in-woording op volledigheid en kwaliteit, en konden hun aanpak onmiddellijk aanpassen.

Rosário et al. (2019) bouwden in een van de drie condities een zelfregulatiecomponent in, waarbij leerlingen leerden om tijdens het schrijven hun eigen proces te sturen. Ze werden daarbij ondersteund door prompts en strategieën die hen aanspoorden om tussentijds te controleren of hun tekst voldeed aan de vooraf gestelde doelen. Dit maakte reflectie een onlineactiviteit: leerlingen monitoren en managen hun tekst terwijl ze die produceren, niet alleen achteraf.

Een belangrijk onderdeel in het onderwijsprogramma van Rietdijk et al. (2017) was dat leerkrachten strategieën demonstreerden. Niet alleen werd stap voor stap een strategie voorgedaan, maar leerkrachten moesten die inbedden in een *natuurlijk schrijfproces*. Daarom toonden de onderzoekers in het trainingsprogramma voor leraren via hardopdenken hoe schrijvers onderweg fouten maken, twijfelen, ideeën bijstellen en zichzelf aanmoedigen. Zo leerden leerlingen impliciet dat schrijven een iteratief proces is dat voortdurend zelfmonitoring vraagt en niet alleen voorwaarts gaat: er wordt gestopt, er wordt terug gedacht, er wordt weer voorwaarts gewerkt.

Mentale revisie na afloop van het schrijfproces

Mentale revisie kan ook plaatsvinden na afloop van het schrijfproces: de taakpresentatie wordt herzien nadat een tekst is afgerond. Het doel is om lessen te trekken uit het afgelopen proces voor toekomstige schrijfp opdrachten: schrijvers analyseren hun aanpak, sterke en zwakke punten, en bepalen welke strategieën ze willen behouden of aanpassen. Deze vorm van revisie richt zich niet meer op het product, maar op het *mentale model* waarmee de volgende taak wordt aangepakt.

In het onderzoek van Rosário et al. (2017) schreven leerlingen uit de experimentele groep tijdens een periode van twaalf weken wekelijks een weekjournaal. Elke vrijdag kregen zij 25 minuten de tijd om een korte tekst te schrijven (ongeveer tien regels) over hun ervaringen van die week, thuis of op school. De journaalen werden uitsluitend voor onderzoeksdoeleinden verzameld; leerkrachten gaven geen feedback op de inhoud. Het doel was dat leerlingen reflecteerden op hun ervaringen en schrijfaanpak, waardoor zij zelfregulatiestrategieën konden ontwikkelen en deze konden doorvoeren naar ander schrijfwerk. De studie laat zien dat reflectie op schrijfactiviteiten transferwaarde heeft naar andere schrijftaken op school.

In de studie van Rosário et al. (2019) werden drie typen schrijfinterventies vergeleken met een controlegroep. In de experimentele conditie schreven zij naast de reguliere schrijftaken nog andere teksten, onder specifieke omstandigheden

- Weekjournalen: Leerlingen schreven gedurende 12 weken wekelijks een journaal, om extra schrijfgelegenheid te bieden en zelfreflectie te stimuleren. Er werd geen feedback gegeven.
- SRSD-instructie: Leerlingen kregen expliciete strategie-instructie volgens het *Self-Regulated Strategy Development* (SRSD)-model. Er was een focus op plannen, schrijven en reviseren met strategiekaarten en begeleiding.
- *SRL-story-tool*: Leerlingen lazen verhalen waarin personages zelfregulatiestrategieën toepasten. Ze werden aangemoedigd om te reflecteren op deze strategieën en te bedenken hoe ze die zelf konden gebruiken. Expliciet was het doel dat er transfer zou plaatsvinden van strategieën uit de verhalen naar hun eigen schrijfp opdrachten.

Alle drie interventies verbeterden de tekstkwaliteit en bevorderden het gebruik van SRL-strategieën ten opzichte van de controlegroep. De story-toolconditie, gericht op transfer, leverde geen significant sterkere effecten op dan de andere twee interventies.

Philippakos en MacArthur (2016) gaven leerlingen expliciete instructie in het gebruik van evaluatiecriteria tijdens peerfeedback en revisie van overtuigende

teksten. Het idee was dat het leren toepassen van zulke criteria niet alleen de revisie van de huidige taak zou verbeteren, maar leerlingen ook een duurzaam referentiekader zou bieden dat zij konden benutten bij latere, zelfstandige schrijfoopdrachten. Dit doel van transfer werd weliswaar benoemd in de opzet van de interventie, maar de beschrijving van de interventie biedt geen inzicht of er een afzonderlijke activiteit voor leerlingen werd geïmplementeerd.

9.4.2 Herzien van tekst

Herzien van de tekst-in-wording

Onderwijs in tekstevaluatie ondersteunt leerlingen om de kwaliteiten van de eigen tekst, maar ook die van anderen te evalueren, in het licht van de opdracht, het doel en het beoogde lezerspubliek. Deze evaluatie kan leiden tot een verbeterplan, in een mentale of geschreven vorm. Evalueren van tekst-in-wording betekent dat schrijvers hun tekst actief spiegelen aan de oorspronkelijke taakrepresentatie: het doel, de doelgroep, het genre en de vooraf gestelde criteria. Deze evaluatie vindt plaats tijdens het schrijven, nog voordat het product als 'af' wordt beschouwd, en kan zelfgestuurd zijn of plaatsvinden met ondersteuning van medeleerlingen, leraren of digitale tools. Het doel is om vroegtijdig vast te stellen of de tekst op koers ligt, en zo nodig direct bij te sturen. Als de schrijfoopdracht vergt dat er twee versies worden gemaakt, is de feedbackfase cruciaal. Die wordt daarmee een 'help-de-schrijver'-fase.

Rietdijk et al. (2017) organiseerden het schrijven van een tekst steevast in twee fasen: eerst een eerste versie, daarna een les met peerfeedback en revisie. De communicatieve effectiviteit van de tekst stond centraal bij zowel de instructie als de feedback. De belangrijkste focus was: bereikt de tekst zijn communicatieve doel? Om de communicatieve effectiviteit van hun teksten te kunnen verbeteren, werden leerlingen gestimuleerd om feedback te vragen aan hun lezer(s), om lezers te observeren die probeerden hun teksten te begrijpen ('test je tekst'), en/of om lezers te observeren die hun teksten evalueerden. Omdat eerder onderzoek aangaf dat het observeren van lezers een zeer effectieve leeractiviteit is binnen het communicatieve paradigma (Rijlaarsdam et al., 2008), werd dit in het hele programma geïmplementeerd.

Reviseren kan ook met hulp van digitale tools. Wilson en Roscoe (2020) vergeleken bijvoorbeeld het gebruik van *automated writing evaluation* (AWE) via *PEG Writing* met schrijven in Google Docs zonder automatische feedback. In de PEG-conditie ontvingen leerlingen directe scores en aanwijzingen op zes schrijfkwaliteitsdimensies, inclusief mini-lessen, waarna zij hun teksten moesten herzien en opnieuw indienen. Dit leidde tot meer revisies en kwalitatief betere

herzieningen dan in de Google Docs-conditie, waar leerlingen geen systematische prompts kregen. De uiteindelijke teksten van de PEG-groep scoorden significant hoger op ideeontwikkeling, organisatie en algehele kwaliteit. geautomatiseerde feedback op schrijfkwaliteit bleek te werken.

Tavsanlı et al. (2024)'s studie volgde een *write, talk, and rewrite* aanpak: leerlingen schreven eerst een argumentatieve tekst, lazen die vervolgens voor aan klasgenoten, kregen feedback via discussie, en herschreven hun tekst. Zo werden cognitieve en sociale aspecten van schrijven geïntegreerd. In de controleconditie schreven en reviseerden leerlingen ook teksten, maar baseerden hun revisie uitsluitend op leerkrachtfeedback op oppervlakkige kenmerken (spelling, hoofdletters, interpunctie). De dialogische interventie had een aanzienlijk effect op de tekstkwaliteit.

Reviseren van de tekst-in-wording

Onderwijs in revisie ondersteunt leerlingen bij het verbeteren van tekst, eigen tekst of andermans tekst, tijdens of na afloop van het schrijfproces. Revisie is hier geen marginale schrijffase, maar een leerdoel op zich, gericht op het versterken van tekstkwaliteit en bewustzijn van wat een goede tekst is. Enerzijds stimuleert een revisiefase na feedback de leerling om de maximaal haalbare prestatie te leveren, anderzijds kan de feedback en revisie bijdragen aan een betere taakrepresentatie. In principe zijn er vier opties als we twee dimensies kruisen:

- Object van revisie: wat wordt er gereviseerd, de eigen of andermans tekst?
- Moment en omvang van revisie: wanneer vindt de revisie plaats, tijdens de productie van een versie of tussen tekstversies?

De soort en kwaliteit van de stimuli om te reviseren speelt daarbij een grote rol: feedback van medeleerlingen, leerkracht of ouders, *rubrics* en checklists, strategiekaarten, modelteksten of digitale feedbacktools. Hoe beter de stimulus, des te gemotiveerder gaan leerlingen aan de slag in de revisiefase (Rijlaarsdam, 2019).

Binnen-versie revisie

Er is een onderscheid tussen het redigeren van de zojuist geschreven tekst op basis van feedback, of het herschrijven van een eerste versie na feedback in een tweede versie. In het eerste geval gaat het om het opknappen van een tekst, in het tweede geval om het verwerken tot een min of meer nieuwe tekst. Het lijkt erop dat studies met automatische feedback vooral binnen-versie-revisies genereren.

Palermo en Thomson (2018) combineerden *Self-Regulated Strategy Development* (SRSD) met het gebruik van NC Write, een systeem voor *automated writing evaluation* (AWE) [automatische schrijfevaluatie]. Leerlingen kregen

expliciete strategie-instructie voor argumentatief schrijven, en gebruikten vervolgens NC Write bij hun schrijfopdrachten. NC Write gaf bij elke inzending onmiddellijk feedback en scores op verscheidene dimensies van tekstkwaliteit, zoals inhoud, organisatie, stijl en conventies. Leerlingen werden aangemoedigd deze feedback direct te gebruiken om hun teksten te herzien en opnieuw in te dienen. Zo ontstond een cyclus van schrijven–feedback–herzien–opnieuw indienen binnen dezelfde taak. De resultaten lieten zien dat de combinatie van SRSD en NC Write leidde tot betere schrijfprestaties op de posttest, vergeleken met de controlegroepen. Dit betekent dat leerlingen de feedbackcyclus niet alleen binnen de oefentaken benutten, maar dat de effecten ook overdraagbaar waren naar een nieuwe taak binnen hetzelfde genre (argumentatief schrijven).

Tussen-versies-revisie

Veel studies passen een vorm van feedback toe waarna leerlingen de tekst herschrijven, zoals we ook hiervoor zagen (zie hieronder Koster et al., 2017 als een 'standaard'). Leerlingen herschrijven in die situaties niet alleen hun tekst, maar leren ook naar andermans teksten te kijken en erover te overleggen. Dat effect kan versterkt worden als het leren praten over elkaars teksten ook voorwerp van instructie wordt, zoals bij Bouwer et al. (2024). Misschien wordt de leerwinst nog groter, als leerlingen na het overleg over hun teksten samen een nieuwe tekst gaan schrijven, zoals De Smedt et al. (2020) dat deden: het plannen van een nieuwe tekst wordt dan ook leerstof, en voorwerp van onderwijs. De enige interventie waarin leerlingen andermans teksten reviseerden is de studie van López et al., 2021, die niet alleen leerwinst constateerde op revisievaardigheid, maar ook op transfer naar eigen schrijfvaardigheid.

Koster et al. (2017) boden leerlingen strategie-instructie met een revisiefase. Hun Tekster-programma behandelde schrijven als een proces bestaande uit verscheidene fasen, met bijzondere nadruk op revisie na evaluatie. Leerlingen schreven eerst een volledige eerste versie. Daarna volgde een gestructureerde evaluatie, waarbij ze met checklists en strategiekaarten hun tekst toetsten op inhoud, structuur, taalgebruik en publiekgerichtheid. Pas na deze evaluatie herschreven leerlingen hun hele tekst. Revisie werd zo een afzonderlijke, bewuste fase, gericht op het aanbrengen van substantiële verbeteringen. Leerlingen die het Tekster-programma volgden, schreven significant betere teksten op de posttest dan de controlegroep. De winst betrof zowel inhoud en structuur als taalgebruik. Daarmee blijkt dat de nadruk op gestructureerde evaluatie gevolgd door volledige herschrijving niet alleen de revisiefase versterkte, maar ook leidde tot betere prestaties op een nieuwe individuele taak.

In de interventies van zowel Bouwer et al. (2024) als Bouwer en Van der Veen (2024) is revisie een expliciet en didactisch ondersteund onderdeel van de interventie. Leerlingen schreven eerst een concepttekst en bespraken die vervolgens in kleine groepen met behulp van gesprekskaarten die vaste revisievragen bevatten, zoals of de tekst overtuigend en duidelijk was en welke verbeteringen nodig waren. De leraar kreeg daarnaast een praktijkgericht professionaliseringsprogramma om deze dialogische revisiegesprekken te begeleiden. In beide studies was revisie dus niet alleen een aparte fase in de schrijfcyclus (*write – talk – rewrite*), maar ook een onderwezen vaardigheid, ondersteund door instructieve prompts en leerkrachtbegeleiding. De resultaten lieten zien dat de interventiegroep beter presteerde dan de controlegroep op de individuele posttest. Dit betekent dat de effecten van de dialogische cyclus (schrijven–bespreken–herschrijven) doorschoven naar een nieuwe, individuele taak. Daarmee is er sprake van transfer binnen hetzelfde genre: wat leerlingen in de peerdiscussies leerden, konden zij toepassen bij een individuele schrijftaak.

De interventie van De Smedt et al. (2020) richtte zich op collaboratief reviseren. Leerlingen schreven eerst individueel een eerste versie. Vervolgens bespraken ze in tweetallen hun teksten en produceerden daarna één gezamenlijke herschreven tekst. Het proces bestond dus uit een co-constructie: leerlingen combineerden ideeën uit beider versies, discussieerden over inhoud en structuur, en maakten samen keuzes om de tekst beter af te stemmen op coherentie en doelgroep. Deelnemers die in tweetallen een gezamenlijke versie schreven, produceerden teksten met betere coherentie en een sterkere afstemming op de lezer dan leerlingen die individueel reviseerden. De gezamenlijke herschrijving maakte dat leerlingen meer hogere orde verbeteringen doorvoerden en minder bleven hangen bij oppervlakkige correcties.

López et al. (2021) vergeleken twee vormen van revisietraining bij leerlingen uit groep 6 (10–11 jaar). In de *revision instruction condition* kregen leerlingen expliciete instructie in revisiestrategieën en oefenden zij deze door revisies voor te stellen in voorbeeldteksten. In de *reader-oriented condition* leerden leerlingen teksten te analyseren vanuit het perspectief van een lezer, met aandacht voor duidelijkheid en samenhang. In beide condities lag de nadruk op het leren reviseren aan de hand van andermans teksten, niet op het reviseren van de eigen tekst. Beide interventiecondities lieten betere prestaties zien dan de controlegroep, zowel op schrijfkwaliteit als op revisievaardigheden.

9.4.3 Aanbevelingen peilingsonderzoek

Deze interventies tonen dat *mentale revisie* tijdens het schrijfproces kan worden aangeleerd door:

- tussentijdse reflectie- of feedbackmomenten in te bouwen;
- concrete zelfmonitoringsvragen aan te reiken;
- modelvoorbeelden te gebruiken waarin mentale herziening zichtbaar wordt gemaakt.

Advies peilingsonderzoek

Breng in kaart:

- in hoeverre mentale revisie tijdens het schrijven systematisch wordt aangeleerd in het basisonderwijs;
- of deze vaardigheid ook wordt gestimuleerd bij minder formele schrijfoverdrachten;
- hoe leraren balans vinden tussen begeleiding van mentale revisie en tekstrevisie.

Mentale revisie na afloop van het schrijfproces kan bijdragen aan strategisch schrijfgedrag op de lange termijn. De gerapporteerde interventies laten zien dat dit effectief kan door *reflectietaken* zoals het:

- toevoegen van een serie, korte reflectietaken op de schrijfervaringen van die week;
- inweven van een zelfregulerende aanpak (bij strategieonderwijs);
- voorbeelden van zelfregulatie tonen met reflectietaken;
- gebruik van een vaste set tekstevaluatiecriteria over schrijftaken heen (bestendigen van taakrepresentatie).

Advies peilingsonderzoek:

Breng in kaart:

- of post-taak reflectietaken worden gebruikt, en zo ja, welke;
- of deze reflectietaken worden gekoppeld aan toekomstige taken;
- in hoeverre er sprake is van een systematisch tekstkwaliteitssysteem dat samenhang en transfer kan bevorderen.

Tussentijdse tekstevaluatie

Deze interventies laten zien dat tussentijdse evaluatie van tekst-in-wording kan bijdragen aan doelgericht schrijven, mits deze evaluatie:

- expliciet wordt aangeleerd (via strategiekaarten, prompts, rubrics of digitale feedback);
- plaatsvindt op strategische momenten (halverwege of op andere logische breekpunten);
- direct gekoppeld wordt aan de oorspronkelijke taakcriteria en het beoogde publiek.

Advies voor het peilingsonderzoek

Breng in kaart:

- in welke mate en hoe leerkrachten tussentijdse evaluatie systematisch inbouwen;
- in welke mate en hoe leerlingen ondersteund worden om de evaluatie zelfstandig uit te voeren;
- welke rol technologie speelt om evaluatie efficiënt en motiverend te maken.

4. Binnen-versie-revisie

Het onderscheid tussen binnen-versie en tussen-versies revisie, gecombineerd met het object van revisie (eigen of andermans tekst) en de stimuli om te reviseren, helpt om praktijken scherper te typeren.

Binnen-versie-revisie komt waarschijnlijk niet vaak voor. Het lijkt een vorm van *scaffolding* (stutten), waarin de coach de schrijver herinnert aan de taak. Zo'n interventie houdt de leerling op koers in het leerproces. Tussen-versies-revisie biedt ruimte voor grotere herstructureringen, vaak na feedbackrondes.

Advies peilingonderzoek:

Inventariseer niet alleen of revisie plaatsvindt, maar ook:

- op welk moment in het proces: binnen- of tussen-versies.
- wat het object is van revisies: eigen of andermans tekst.
- welke revisieprikkels er worden gebruikt (feedback, *rubrics*, strategiekaarten, demonstraties) en,
- in welke mate die het beoogde effect sorteren, zoals gemotiveerd revisiegedrag, dat verder gaat dan het verbeteren van de visuele verschijningsvorm.

9.5 *Leren reviseren*

In veel interventies waarin leerlingen moeten reviseren, is reviseren een *taak*, in veel gevallen gestimuleerd door feedback. Het is niet vaak een *leertaak*, zoals we dat bij López et al. (2021) zagen (zie ook Graham et al., 2023). In Hoogeveen

en Van Gelderen (2018) wordt vooral geïnvesteerd in de feedbackfase, door die inhoudelijk stevig te verbinden met de leerstof, in dit onderzoek is dat kennis over genres. Het gesprek van leerlingen over de teksten en de revisies is systematisch leerstofgericht. Hoe je de feedback moet verwerken in je nieuwe versie wordt niet echt onderwezen.

Dat gebeurt wel bij Chung et al. (2021). Zij testten een interventie die reviseren niet alleen als middel, maar als afzonderlijk leerdoel positioneerde. Leerlingen schreven eerst een essay en kregen daarna systematische ondersteuning bij het herzien met behulp van twee instrumenten: de Essay Revision Planner, waarin zij sterke en zwakke punten analyseerden en concrete revisiedoelen formuleerden, en het Revision Reflection Form, waarmee zij na afloop terugblikten op hun verbeteringen. De instructie werd voorafgegaan door het observeren van de leerkracht, die liet zien hoe teksten doelgericht konden worden verbeterd, en door begeleide oefensessies waarin leerlingen leerden revisies te herkennen en te plannen. Dankzij deze stapsgewijze aanpak leerden leerlingen zelfstandig revisiestrategieën inzetten, wat leidde tot hogere kwaliteit van hun herziene essays en een sterker gevoel van zelfeffectiviteit in reviseren. Belangrijk is dat deze strategieën ook getransfereerd werden naar nieuwe schrijfp opdrachten: bij de post-test pasten leerlingen de geleerde aanpak toe en maakten zij meer inhoudelijke verbeteringen dan de controlegroep, die vooral oppervlakkige correcties uitvoerde.

In Hoogeveen & Van Gelderen (2018) schreven Leerlingen in groep 7–8 narratieve of instructieve teksten. Na het schrijven van een eerste versie volgden gesprekken tussen leerlingen in duo's (20 min), waarin leerlingen elkaars teksten bespraken met behulp van werkbladen. Deze werkbladen wezen leerlingen op de kernelementen van een genre (bijv. oriëntatie, complicatie en resolutie in narratief schrijven; of stappenstructuur bij instructief schrijven).

Na het overleg in duo's kregen leerlingen 30 minuten om hun eigen tekst te reviseren. Revisie werd hierbij niet expliciet als strategie onderwezen, maar was ingebouwd als fase om de feedback meteen toe te passen. Leerlingen die peer conferences hielden met *genre knowledge sheets* gaven meer gerichte feedback en brachten meer structurele en inhoudelijke revisies aan dan leerlingen die zonder schema's werkten. De revisiefase leidde daardoor vaker tot verbeteringen in structuur en inhoud, in plaats van alleen oppervlakkige correcties.

9.5.1 Aanbevelingen peilingsonderzoek

Kenmerkend is het gebruik van expliciete strategieën, gestructureerde hulpmiddelen en cyclische herzieningsmomenten.

Advies peilingsonderzoek

Breng in kaart:

- wiens tekst wordt gereviseerd (eigen of andermans);
- of revisie ingebed is in schrijven of losgekoppeld als leeractiviteit;
- welke hulpmiddelen en instructievormen revisieonderwijs ondersteunen.

9.6 *Controleprocessen*

Graham en Aitken (2025, p. 23-25) stellen dat schrijvers op zijn minst enige controle uitoefenen over *wat* zij schrijven en *hoe* zij een taak aanpakken. Zij kunnen de taak naar hun hand zetten en tijdens het proces inhoud en vorm van de tekst, maar ook de schrijftaak zelf onder de loep nemen en willen veranderen. In de schrijfprocesliteratuur noemde Hayes dit de monitorfunctie en later de reflectieve component (1986). Graham en Aitken gebruiken daarvoor de term controlecomponent [*Executive control*].

Als zij schrijven oefenen schrijvers controle uit om beslissingen te nemen over wat ze nog gaan schrijven en hoe ze dat gaan doen; om hun aandacht te richten, vast te houden en te verleggen als dat nodig is; om alle productieprocessen en andere aspecten van het schrijven te orkestreren, en in overeenstemming te brengen, d.w.z. gedachten, opvattingen, emoties, gedrag, schrijfgereedschap, omgeving en interacties met anderen. Die handelingen evalueren ze, ze reageren erop en ze passen die weer aan. Zulke controle brengt de productieprocessen, het werkgeheugen en de focus – aandacht – in evenwicht. Die controleprocessen zijn waarneembaar als leerlingen samenwerken, in hun dialoog, maar ook als zij individueel hardop denken: dan is er sprake van een (innerlijke) dialoog over taak, inhoud, proces en tekst.

Al in het vroegste schrijfprocesmodel van Hayes en Flower (1980) was er sprake van taakschema's [*task representations*] in het geheugen, gebaseerd op instructie en ervaringen, die aangesproken konden worden bij schrijftaken. Later bouwde Hayes (2012) het schrijfprocesmodel uit met een controleniveau, naast een uitvoerend niveau –het daadwerkelijke tekstproductieproces, en een niveau met bronnen [*resources*] waarop de schrijver een beroep kan doen. Met het productieproces 'herzien' [*reconceptualisation*] verbinden Graham en Aitken het werkproces met het controleniveau: mentale herzieningen tijdens en na de taakuitvoering dragen bij aan veranderingen in de taakschema's in het geheugen (Graham en Aitken, 2025). Dat wil zeggen: dragen bij aan leren, want die schema's zijn beschikbaar om te raadplegen tijdens volgende schrijftaken.

9.6.1 Geheugen

Wie schrijft, doet een beroep op beschikbare kennis in het geheugen (Graham & Aitken, 2025, p. 21-23). Denk aan kennis van taal (fonologische, syntactische, semantische, pragmatische en discours-kennis) en schrijfinhoud (bijvoorbeeld kennis over het schrijfonderwerp, of vakspecifieke kennis van redeneerwijzen in een bepaald vak, zoals geschiedenis). Die kennis geldt voor alle taalgebruiksmodi: schrijven, lezen, spreken, en luisteren (Rijlaarsdam & Chamalaun, 2025). Er is ook een heel arsenaal aan kennis op basis van ervaringen en instructie, zoals hoe je spraaktechnologie kunt gebruiken in schrijftaken, zoals kennis van taal-functies en genres, en zelfkennis, zoals concentratievermogen, en strategieken-nis, als manieren om schrijfstof te genereren en te ordenen, en hoe met bronnen om te gaan.

In de geselecteerde interventies komen veel kennisdomeinen aan bod, die ofwel direct gemeten worden of afgeleid uit tekstproducties van leerlingen. Direct gemeten werden fonologische kennis als onderdeel van spellingvaardigheid (Beers et al., 2018), domeinkennis via een toets over natuurwetenschappelijke concepten (Wijekumar et al., 2022), en de vaardigheid om spraak-naar-tekst-software correct toe te passen, bijv. het dicteren in zinnen, gebruik van interpunctie- en navigatiecommando's (Kambouri et al., 2023).

Indirecte metingen doen uitspraken over kennis aan de hand van de teksten die leerlingen schreven. In de studie van Tavsanlı et al. (2023) stond syntactische ontwikkeling expliciet centraal: leerlingen kregen instructie in *sentence combining*, waarbij zij korte enkelvoudige zinnen leerden samenvoegen tot grammaticaal correcte, complexe zinnen. De effecten werden gemeten in de geschreven producten, door variatie en correctheid van zinsconstructies te bepalen. In deze studie werd ook de kwaliteit van woordkeuze vastgesteld: precisie en variatie, wat men kan opvatten als de semantische dimensie van tekstkwaliteit. Seban (2022) is een voorbeeld van een studie waarin de leerstof niet primair de syntaxis is, maar teksten van leerlingen toch ook op de kwaliteit van het taalgebruik beoordeeld worden, waaronder ook grammaticale correctheid en syntactische adequaatheid vielen.

Traga Philippakos (2020) onderzocht een professionaliseringsprogramma dat leerkrachten ondersteunde om *genre-based strategy instruction* te leren geven. De interventie richtte zich op verschillende genres en combineerde expliciete strategie-instructie met het analyseren van mentorteksten. Daarbij werd aandacht besteed aan de structuur en taalkenmerken van genres, maar ook aan hun sociale functie: genres als middelen om te overtuigen, te informeren of te vergelijken. Leerlingen leerden dus dat genres sociale doelen dienen, maar in de

beoordeling van hun teksten werd dit niet rechtstreeks gemeten; de rubrics evalueerden vooral de mate waarin genre-elementen correct en doelgericht werden toegepast.

In de studie van Colognesi en Niwese (2020) werd discours kennis niet expliciet benoemd, maar wel zichtbaar in de beoordeling van leerlingteksten. De rubrics legden nadruk op coherentie en tekststructuur om de mate waarin leerlingen hun teksten logisch en samenhangend konden organiseren te evalueren. Ook in Seban (2022) is sprake van een indirecte meting van discours kennis: de beoordeling was hier gebaseerd op genrespecifieke elementen zoals een duidelijke stelling, ondersteunende argumenten en tegenargumenten, en de algemene organisatie van de tekst. Beide studies meten discours kennis dus impliciet, via criteria die de beheersing van tekststructuur en genreconventies weerspiegelen.

9.6.2 Opvattingen van de schrijver

Een schrijver brengt zichzelf mee bij het aanpakken van een schrijftaak (Graham & Aitken, 2025, p. 22-23). Ten dele zijn het min of meer stabiele eigenschappen – disposities – zoals vertrouwen in eigen kunnen en schrijfangst, ten dele variëren deze kenmerken per schrijftaak. Zo kan iemand in het algemeen nieuwsgierig zijn naar nieuwe kennis, maar de mate waarin die nieuwsgierigheid zich openbaart, is afhankelijk van het onderwerp. Zulke opvattingen spelen een rol bij het uitvoeren van schrijftaken, maar kunnen ook leerstof zijn, als de leereenheid tot doel heeft, bijvoorbeeld, om leerlingen schrijfplezier te laten ervaren, of vertrouwen in eigen kunnen op te bouwen, om zo schrijfangst te overwinnen. In enkele studies werden zulke opvattingen gemeten.

In acht studies werd zelfeffectiviteit expliciet gemeten met vragenlijsten. Ergül Sönmez en Urfali Dadandi (2023) onderzochten het effect van *digital storytelling* en rapporteerden significante verbeteringen in *de self-efficacy beliefs* van leerlingen [vertrouwen in eigen kunnen]. Chung et al. (2021) richtten zich op revisietraining en gebruikte een vragenlijst om effecten op schrijfzelfeffectiviteit te meten; de interventiegroep liet daarbij duidelijke winst zien, vooral op het vlak van revisie en reflectie. Yang et al. (2025) maakten gebruik van de *Self-Efficacy Scale in Writing* (Bruning et al., 2013) met de dimensies *ideas*, *conventions* en *self-regulation*, en vonden eveneens effecten in de experimentele groep. Die schaal van Bruning et al. (2013) werd ook gebruikt in een aantal andere interventies (Camacho et al., 2023; De Smedt et al., 2020; Falardeau et al., 2024; Geres-Smith et al., 2019; Wilson & Roscoe, 2020).

Zeven studies besteedden expliciet aandacht aan motivatie-gerelateerde aspecten van schrijven. Türkben & Karaca (2023) combineerden creatieve schrijf- en vertelactiviteiten met een meting van schrijfhouding en creatieve schrijfvaardigheid. Ook in de studies van Rosário et al. (2017, 2019) werd schrijfhouding meegenomen: in 2017 vooral via vragenlijsten naar *attitudes toward writing*, en in 2019 *attitude toward writing*, self-efficacy en SRL-strategieën. Ten slotte maten Kiziltaş & Kultas (2025) de effecten van Web 2.0-tools op motivatie expliciet met een *Writing Motivation Scale* en vonden significante effecten van de interventie (zie ook Camacho et al., 2023; De Smedt et al., 2020; Ersoy & Dede, 2022).

9.6.3 Aanbevelingen peilingsonderzoek

De meeste onderzoeken proberen kenniscomponenten in kaart te brengen via teksten die leerlingen schrijven, door specifieke beoordelingsschema's toe te passen. Het gaat dan om toepassing van de kennis in de context van een schrijftaak. Attituden worden bevraagd met vragenlijsten.

Aanbod: Breng in kaart:

- in hoeverre het schrijfonderwijs aandacht besteedt aan kenniscomponenten, via instructie, taken en beoordeling;
- in hoeverre attitudevorming deel uitmaakt van het onderwijs.

Breng in kaart:

- wat de kennis van de leerling is over schrijven (processen) en teksten (coherentie, structuur), bijvoorbeeld met een tekstbeoordelingstaak die de leerling vraagt de schrijver van advies te dienen, of met vignetten die taakpakken beschrijven.
- wat de attituden (cognitief, affectief) zijn van leerlingen over schrijven.

DOMEINSPECIFIEKE KENMERKEN VAN GOED SCHRIJFONDERWIJS: DIDACTIEK EN BEOORDELING

De verwerving van de leerstof – van vaardigheden en kennis – berust op vier componenten: (1) opbouwen van kennis via Instructie en Observeren (*Modeling*), (2) Oefenen en automatiseren, (3) verwerven en verwerken van Feedback en (4) Reflectie. Drie basale instructievormen bespraken we in de paragraaf Variatie in Instructievormen (zie p. 53). Hieronder bespreken we achtereenvolgens de componenten Observeren, Oefenen en Feedback. Aan die bespreking gaat Samenwerken vooraf. Samen leren komt in alle drie de componenten als optie voor: leren door observeren, leren door oefenen en leren van feedback. Maar belangrijker nog is dat schrijven samenwerken vooronderstelt: wie schrijft wil een boodschap delen met anderen. Schrijfonderwijs veronderstelt een minimale vorm van een *Writing community* gevormd door minimaal een schrijver en een lezer (zie Graham & Aitken, 2025; hoofdstuk 3). We sluiten dit hoofdstuk af met een korte beschouwing over beoordeling van schrijfvaardigheid.

10 SAMENWERKEN

Het communicatieve karakter van schrijven biedt een natuurlijke gelegenheid om een leergemeenschap te vormen, een *writing community* (Graham & Aitken, 2025). Graham & Aitken definiëren de minimale schrijfgemeenschap als een schrijver en een lezer: leerling A leest de tekst van leerling B en leerling B ervaart dat de tekst gelezen wordt. Maar er kunnen veel meer rollen bijdragen: leerlingen kunnen samen auteur zijn (samenwerkend schrijven), kunnen elkaars teksten lezen en verder brengen via feedback (de leerling als mentor), ouders kunnen thuis rond het werk van een leerling een subgemeenschap vormen (zie Yang & Chen, 2023) enz. Ook Parr et al. (2020) benadrukten in hun review het belang van leerlingen samen te laten werken in schrijfonderwijs (zie hoofdstuk 3).

In een schrijfgemeenschap vindt het leren plaats volgens Hillocks' *environmental mode* (zie p 90). De leden bouwen een gedeeld begrip en kennisbasis op door middel van gezamenlijke activiteiten en discussies. Ze doen aan collectief onderzoek, delen ideeën en ondersteunen elkaars leren en schrijven. Ze delen leerdoelen, gezamenlijke probleemoplossing en een cultuur van leren. Zo'n schrijfgemeenschap kan een continu proces in de klas zijn, of worden ad hoc geïmplementeerd als de schrijftaken ertoe uitnodigen (Graham & Aitken, 2025). Een voorbeeld van het effectief inrichten van zo'n ad hoc project is Amir et al. (2021).

Vormen van samen schrijven komen in de geïncludeerde studies vaak voor, waaronder 25 reguliere interventies, zowel in de Nederlandse context (Bouwer

et al., 2024; Bouwer & van der Veen, 2024; De Smedt & van Keer, 2018; De Smedt et al., 2020; Hoogeveen & van Gelderen, 2018; Rietdijk et al., 2017) als daarbuiten. Acht interventies pasten samen schrijven toe voor leerlingen met leerproblemen (Harris et al., 2019; Hemberger et al., 2017; Kritsotaki et al., 2025; Lee et al., 2019; Pisacco et al., 2018; Werunga & Lo, 2024; Wolbers et al., 2018; Wolbers et al., 2022).

Als er gebruik wordt gemaakt van de computer bij het schrijfonderwijs, kunnen leerlingen online samenwerken in een digitale schrijfomgeving. Zulke schrijfomgevingen nemen een steeds centralere plaats in binnen het schrijfonderwijs. Ze worden niet langer uitsluitend ingezet als hulpmiddel, maar maken soms deel uit van de kern van de instructie. Zo tonen onderzoeken aan dat video-interactie-tools en gedeelde documenten effectief kunnen worden ingezet voor virtuele schrijfinstructie. Digitale peer-interactie-omgevingen spelen een belangrijke rol: Hemberger et al. (2017) toonden aan dat een online chat-tool, aangevuld met een digitale Q&A-bibliotheek, leerlingen hielp om meer evidence-based argumenten in hun teksten op te nemen. Leerlingen pasten die vaardigheid ook toe bij nieuwe schrijfp opdrachten.

10.1 *Stimuleren van Leren van anderen (mentor/peers)*

Leerkrachten kunnen het leren van anderen op verschillende manieren stimuleren door zelf als mentor op te treden, *modeling* toe te passen tijdens hun lessen (zie hierna) of door leerlingen de kans te geven om van elkaar te leren, door de een als mentor op te laten treden voor de ander, of door leerlingen samen te laten schrijven (zie hieronder) (Graham & Aitken, 2025).

10.1.1 Samen schrijven

Leerlingen *samen laten schrijven (collaborative writing/peerhulp)* blijkt een positief effect te hebben op tekstkwaliteit (zie Schrijfkader 1.0, hoofdstuk 3). Het kan gaan om samenwerken bij plannen, formuleren of reviseren, elkaar feedback geven op een eerste versie van de tekst (zie Feedback, hieronder) of door elkaars werk te beoordelen (Graham, 2018a; Graham et al., 2023; Koster et al., 2015; Hoogeveen, 2013; zie ook Beoordelen, hieronder en Schrijfkader 1.0, hoofdstuk 3).

Samen schrijven komt ook voor in drie van de vier beschreven schrijfprogramma's (zie Schrijfkader 1.0, hoofdstuk 4), alsook in het Vlaamse *Schrijftandem* (De Smedt & van Keer, 2018).

10.1.2 Peerinteractie en Dialogisch leren ^N

Dialogisch leren is een specifieke vorm van interactie met medeleerlingen ter ondersteuning van het schrijfproces. Het effect van deze vorm van samenwerkend leren werd o.a. onderzocht door Bouwer et al. (2024) (zie ook Bouwer en Van der Veen, 2024) en gerepliceerd door Tavsanlı et al. (2024). (Zie ook de beschrijving van Bouwer et al. 2024, op p. 133. en van Silva et al., 2024 op p. 120).

Hemberger et al. (2017) testten een interventie om leerlingen via gestructureerde peer-discussies te leren hoe argumenten opgebouwd en beoordeeld kunnen worden. Leerlingen schreven niet meteen een essay, maar startten met gesprekken over bewijs en tegenargumenten. Deze dialogen werden zorgvuldig voorbereid:

- Instructie en *modeling*: leraren introduceerden hoe je een claim, bewijs en reden met elkaar verbindt en lieten voorbeelden zien.
- Gespreksinstructies: leerlingen kregen expliciete richtlijnen voor de gesprekken, waaronder *hoe je vragen stelt*, *hoe je reageert op peers*, en *hoe je bewijs bekritiseert of ondersteunt*.
- Prompts en gesprekskaarten: gesprekken werden gestuurd met vragen zoals: "Wat is je stelling?", "Welk bewijs ondersteunt je stelling?" "Waarom is dit bewijs overtuigend?" "Wat zou een van je tegenstanders kunnen zeggen?" "Hoe zou je op dat tegenargument kunnen reageren?"

De bedoeling was dat leerlingen hardop denkend argumenten verkennen, feedback van peers verwerken, en leren om *claims* (stellingen) en bewijs explicieter te koppelen.

Een opvallend resultaat was dat het gebruik van bewijzen het meest voorkwam in dialogen, het aantal afnam in individuele teksten over hetzelfde onderwerp en in beperktere mate in essays over een nieuw, nog niet bestudeerd onderwerp.

In de interventie van Wolbers et al. (2018) speelde dialogisch leren ook een rol, als onderdeel van *Strategic and Interactive Writing Instruction* (SIWI). Dove en slechthorende kinderen schreven samen teksten en werkten in bijna alle fases van het schrijfproces intensief samen, onder begeleiding en intensieve monitoring van de leerkracht.

10.1.3 Aanbevelingen peilingsonderzoek

Breng in kaart:

- of leerlingen samen werken bij schrijftaken;
- in welke fase(n) van tekstproductie leerlingen samenwerken; en
- in hoeverre er sprake is van instructie om effectief samen te werken.

10.2 *Leren door doen (self-directed writing)*

Leerkrachten kunnen leerlingen op verscheidene manieren stimuleren om te oefenen met schrijven. Een optie is de klas een schrijfgemeenschap te laten vormen waarin schrijvers beter leren schrijven door veel te lezen, inhoudelijke kennis op te doen, of door hun woordenschat uit te breiden (zie Graham & Aitken, 2025; Graham et al., 2023). Een andere optie is om leerlingen meer te laten schrijven, bijvoorbeeld door wekelijks een dagboek bij te houden (Rosário et al., 2017; 2019). TiO-schrijven, een van de vier methoden beschreven in het Schrijfkader 1.0, gaat uit van het idee dat leerlingen door veel te schrijven en gericht te oefenen vanzelf beter gaan schrijven (zie Janssen & Van Weijen, 2017, hoofdstuk 4.5). Ook Parr et al. (2020) benadrukken dat leerlingen zoveel mogelijk ruimte en kansen moeten hebben om voor hen betekenisvolle teksten te schrijven (Parr et al., 2020; zie ook Graham, 2025; hoofdstuk 3).

Als leerkrachten vertrouwen op deze aanpak, zullen zij de klas als leermeenschap inrichten, zodanig dat leerlingen steun ervaren van anderen tijdens het schrijfproces. In de geïncludeerde studies zagen we deze onderwijsleeromgeving nog niet terug.

10.2.1 Aanbeveling peilingsonderzoek

Breng in kaart:

- in hoeverre leerlingen gestimuleerd worden te schrijven uit eigen beweging;
- in hoeverre leerlingen schrijven uit eigen beweging, buiten schooltaken om;
- in hoeverre zulke teksten spelen in het schrijf- en leesonderwijs.

11 LEREN DOOR OBSERVEREN

Een 'model' biedt de leerling kans om zich een beeld te vormen van de taakuitvoering (Graham & Aitken, 2005: conceptualisatie of taakrepresentatie; zie hoofdstuk 3). *Modeling* is op twee verschillende manieren effectief gebleken. Enerzijds wordt leren bevorderd: "... wanneer de opdracht demonstreert wat er geleerd moet worden, in plaats van alleen maar informatie te geven over wat er geleerd moet worden" (Merrill, 2002, 3e principe, p. 47, onze vertaling).

Anderzijds biedt *modeling* leerlingen de kans om het denken en schrijven tijdens de uitvoering door anderen te observeren, in plaats die oefening zelf uit te voeren (Graham, 2018a; Rijlaarsdam et al., 2009, Couzijn, 1999). Daarbij kan het gaan om het observeren van ervaren of onervaren schrijvers, leerkrachten of medeleerlingen, en om schrijvers of lezers, om het observeren van een 'model' of het vergelijken van 'modellen'.

Maar of observerend leren slaagt, “hangt af van of de schrijver gelet heeft op de juiste elementen van de geobserveerde taak, of hij die opslaat in zijn lange termijn geheugen, en die informatie vertaalt in effectieve handelingen tijdens het schrijven” (Graham, 2018a, p. 44, onze vertaling; zie ook Graham et al., 2023).

Modeling is lastiger dan het lijkt. Volgens Kyriakides et al. (2009) is het goed inpassen en uitvoeren van *modeling* in de klas (juiste stadium, focus, goede kwaliteit) een kenmerk van ervaren leerkrachtgedrag en van effectief onderwijs.

Modeling kan worden benut voor alle aspecten van het schrijfproces; het lezen, interpreteren en verbinden van bronnen, het bedenken van inhoud, het ordenen van inhoud, het afwegen van formuleringen etc., maar ook het demonstreren van hoe je feedback kunt geven. Zo maken Tekster en Beter Schrijven gebruik van *modeling* van het schrijfproces. Leren schrijven met peer response gebruikt *modeling* voor het geven van peer feedback (zie Schrijfkader 1.0, hoofdstuk 4). Ook recent ontwikkelde Vlaamse programma’s, zoals Schrijftandem (De Smedt & Van Keer, 2018; De Smedt, 2019; De Smedt et al. 2020) en SOS Schrijven op School (Debuysere et al., 2024) doen een beroep op observerend leren. Leren door observeren kan ook worden toegepast in schrijftaken voor andere vakken, waarin leerlingen leren te redeneren volgens principes van de discipline, zoals historisch of geografisch redeneren (zie bijvoorbeeld de analyse van modelopties in Alston et al., 2021).

Leren door observeren wordt in veel van de geïncludeerde studies toegepast. Het is een bewezen effectieve leeractiviteit, die effect heeft in veel contexten, niet alleen in strategieonderwijs. We geven drie voorbeelden, waarin observerend leren telkens in een andere vorm toegepast wordt. Bij López et al. (2021) observeerden leerlingen hoe hun leerkracht teksten hardop denkend reviseerde en strategieën voordoet voor inhoud, structuur en taal; zij moesten deze aanpak vervolgens in hun eigen revisies toepassen. Grenner et al. (2020) lieten leerlingen naar korte videoclips van leeftijdsgenoten kijken die hun verhalen schreven, lazen en bespraken, en zij werden expliciet uitgenodigd om deze observaties te evalueren in klassikale discussies en te vergelijken met hun eigen schrijfkeuzes. Ook in de interventie van Day et al. (2023) observeerden leerlingen korte videomodellen in een digitaal schrijfplatform en kregen zij aansluitend opdrachten om de getoonde stappen meteen zelf uit te voeren; daarnaast zagen zij hun leerkracht deze modellen online gebruiken. Zo leerden leerlingen in alle drie de studies schrijfstrategieën door observatie, maar steeds in een andere combinatie van kijken, evalueren en toepassen.

Er is nog geen algeheel overzicht of bepaalde keuzes in de vormgeving van videodemonstraties (*modeling* clips) toegevoegde waarde hebben qua leereffect. In instructiepsychologie wordt er wel veel onderzoek verricht naar zulke

effecten (zie Ayres & Ackermans, 2025), en ook voor schrijven in het hoger onderwijs is er onderzoek beschikbaar (Raedts et al., 2017), maar nog niet voor de basisschoolleeftijd.

11.1 *Aanbevelingen peilingsonderzoek*

Breng in kaart:

- in hoeverre leerkrachten observerend leren stimuleren via demonstraties (*modeling*) en onder welke condities;
- wie leerlingen observeren (leraar, peers, experts) en wat de focus is (proces, product);
- in hoeverre *modeling* ook digitaal wordt ingezet (video's, avatars, digitale instructieomgevingen).

Tabel 1.3 bevat een overzicht van de verschillende aspecten die een rol spelen bij observerend leren en de opties waaruit per aspect gekozen kan worden.

Tabel 1.3. Ontwerpkeuzes voor observerend leren

Wie observeren leerlingen?

1. de eigen leerkracht;
2. een externe expert;
3. een medeleerling;
4. een avatar.

Waaruit bestaat de observatietaak?

1. Observeer;
2. Observeer en vergelijk;
3. Observeer en evalueer.

Wat moeten leerlingen vergelijken?

1. Kiezen tussen twee voorbeelden;
2. Een voorbeeld vergelijken met eigen proces.

Welke proces wordt geobserveerd?

1. een schrijver (soortgelijke taak: genereren, structureren, reviseren, etc.);
2. een lezer (toont responsproces op een tekst).

Wat is de focus van de demonstratie?

1. Cognitief: het taakuitvoeringsproces, een lezer toont het responsproces op een tekst;
2. Affectief: affectieve zelfsturing, emoties;
3. Metacognitief: zelfsturing (conceptualisatie, reconceptualisatie).

Hoeveel ervaring heeft het model?

1. een expert die het proces beheerst;
2. een beginner die nog fouten maakt;
3. een beginner die eerst fouten maakt en daarna steeds beter het proces onder de knie krijgt.

Welk medium wordt gebruikt voor de demonstratie?

1. Live in de klas;
 2. Digitaal (clips/filmpjes).
-

12 LEREN DOOR OEFENEN/TOEPASSEN VAN DE STOF (SCHRIJVEN)

“Leren wordt bevorderd wanneer leerlingen hun nieuwe kennis of vaardigheden moeten gebruiken om problemen op te lossen” (Merrill, 2002, 4e Principe, onze vertaling; Kyriakides et al., 2009; Graham, 2018a).

Oefenen vormt de kern van schrijfonderwijs: het daadwerkelijk schrijven vergt de meeste onderwijstijd. Leerlingen leren leerstof toe te passen in schrijftaken, procedures te automatiseren, en te transfereren naar nieuwe taakgebruikssituaties. Oefenen moet worden ingebed in een betekenisvolle context (zie Parr et al.,

2020) en onder de juiste voorwaarden, dat wil zeggen, verbonden met voorafgaande instructie en met feedback.

12.1 *Scaffolding: oefenen met steun*

Scaffolding, oefenen met steun, wordt meestal op twee manieren geboden:

1. Oefenen met een vaste hoeveelheid begeleiding;
2. Oefenen met geleidelijk afnemende coaching/begeleiding (*gradual release of responsibility*).

Het *aanbieden van afnemende coaching/begeleiding* heeft een principiële betekenis. Volgens Merrill (2002) wordt leren bevorderd door het aanbieden van passende begeleiding, feedback en coaching die geleidelijk wordt afgebouwd (Merrill, 2002, p. 49, principes 3 & 4). Zo wordt de zelfstandigheid van leerlingen bij het uitvoeren van de (schrijf)taak stapsgewijs vergroot. Het is een van de doorslaggevende kenmerken om een interventie tot de SRSD-familie te kunnen rekenen. In het Nederlandse taalgebied wordt het principe van afnemende begeleiding veel toegepast (zie Schrijfkader 1.0, hoofdstuk 4).

Uit meta-analyses kwam naar voren dat *scaffolding* (bijv. het laten dicteren van tekst en extra ondersteunend materiaal) met name van belang is voor leerlingen met leerproblemen, bijv. in het S(B)O (zie Schrijfkader 1.0; hoofdstuk 3). *Scaffolding* is veel beproefd element in de geïncludeerde studies (zie Bijlage 3: n= 65).

12.1.1 Graphic organizers ^N

Graphic organisers zouden wij werkbladen en visuele schema's noemen die steun bieden bij de uitvoering van de taak. Het toevoegen van zulke hulp vergroot de kans dat leerlingen de taak tot een goed einde kunnen brengen, wat hun zelfvertrouwen kan ondersteunen en hun motivatie om te leren schrijven kan vergroten (zie ook Graham et al., 2023). In de bestudeerde interventies wordt deze vorm van hulp vrij vaak toegepast: minstens 16 studies doen iets met *graphic organisers*, *procedural facilitators*, *reflective worksheets* o.i.d. (9 special -ds, 6 reguliere leerlingen). Naast de toepassing volgens de ontwerpregels van SRSD-interventies, zijn er ook andere soorten interventies waarin deze hulp wordt geboden.

In de volgende drie voorbeelden maakten leerlingen gebruik van graphic organizers, telkens in een andere vorm en medium. In Wissinger en De La Paz (2016) vulden leerlingen individueel een papieren schema in om hun

argumenten, tegenargumenten en weerleggingen te ordenen en structureren; de samenwerking zat in de voorafgaande klassikale discussies, terwijl de leraar voordeed hoe het schema gebruikt kon worden en daarbij hardop denkend de argumenten ordende. In Wissinger et al. (2021) gebruikten leerlingen eveneens individueel schema's met expliciete aanwijzingen voor bronanalyse en betoogstructuur, aangeboden als papieren hand-outs en posters die soms ook digitaal beschikbaar waren; de leerkracht deed klassikaal voor hoe je die kon gebruiken en bouwde die steun vervolgens af. In Mergen et al. (2025) ten slotte werkte iedere leerling volledig digitaal met de *Technology-Based Graphic Organizer* (TBGO) op een eigen Chromebook, waarin zij stap voor stap door het schrijfproces werden geleid met hints, video's en feedback. Zo loopt de lijn van eenvoudige papieren schema's, via hybride schema's met expliciete strategie-acroniemen, naar een volledig digitale tool met ingebouwde *scaffolding*, terwijl de rol van de leraar varieerde van intensief voordoen tot begeleidend afbouwen. Day et al. (2023) lieten zien dat leerlingen met schrijfproblemen, werkend via Microsoft Teams en Google Docs, vooruitgang boekten in planning, organisatie en tekstkwaliteit als zij werkten met TBGO's.

TBGO's maken vaak onderdeel uit van digitale schrijfomgevingen. Het effect van dit technologische hulpmiddel voor het plannen en organiseren van teksten is in recente studies onderzocht. Vooral speciale doelgroepen met leer- en taalproblemen krijgen deze vorm van technologische ondersteuning aangeboden, vaak gecombineerd met expliciete strategie-instructie.

Persuasief of overtuigend schrijven domineert bij dit soort technologie-interventies (Boykin et al., 2019; Evmenova et al., 2020; Mergen et al., 2025; Regan et al., 2021). In de graphic organizers van de betreffende studies waren vaak zelfregulerend-lerenstrategieën ingebouwd, bijvoorbeeld:

- Checklists voor de tekststructuur;
- Promptvragen als: "Heb je je hoofdargument duidelijk gemaakt?";
- Stap-voor-stap begeleidingsschermen waarin leerlingen pas naar de volgende stap konden als de vorige voltooid was.

In alle studies verbeterde de tekstkwaliteit en, indien getest, bleef deze verbetering behouden na de interventie en zonder gebruik van de *graphic organizer*.

Lee et al. (2019) onderwezen leerlingen een strategie, en het gebruik van een digitaal platform (Storybird). In de experimentele conditie werden een zwakke en een sterke schrijver aan elkaar gekoppeld, beiden van een andere school. Zij leerden elkaar feedback geven, deden dat op afstand, online, en reviseerden hun tekst tot drie keer toe, aan de hand van een strategie ('ReadTell,

ReadAsk, ReadSearch'). In de controleconditie gaven leerlingen zichzelf feedback. De experimentele conditie werkte het best voor de zwakke schrijvers.

12.1.2 Aanbeveling peilingsonderzoek

Breng in kaart:

- welke vormen van hulp leerkrachten leerlingen bieden bij het uitvoeren van complete schrijftaken, zodat leerlingen de taak zullen kunnen volbrengen;
- voor welke specifieke problemen in taakuitvoering die hulp geboden wordt;
- in hoeverre en op welke wijze leerkrachten *scaffolding* (het principe van afnemende steun) vormgeven;
- in hoeverre digitale platforms *scaffolding* aanbieden of adaptieve taken genereren.

12.2 *Automatiseren en generaliseren*

Een bepaalde tekstfunctie moet in verschillende contexten geoefend worden opdat de algemene en specifieke schrijfstrategie (ten dele) geautomatiseerd kan worden (generalisatieprincipe van leren). Daarnaast moeten verschillende tekstfuncties geoefend worden omdat een tekstfunctie vooral betekenis krijgt in verhouding tot andere tekstfuncties (discriminatieprincipe van leren).

Daarom is het belangrijk om leerlingen *verschillende soorten taken en genres* aan te bieden om daarmee te oefenen. De variatie kan gebaseerd worden op de verschillen tussen de niveaus 1F en 2F van het Referentiekader Taal en Rekenen (Meijerink et al., 2009).

De Nederlandse programma's die in het verleden getest zijn, representeren twee opvattingen over het generaliseren van ervaringen. Grosso modo is er de opvatting dat elke opdracht bijdraagt aan de algemene schrijfvaardigheid van de leerling, die toegepast kan worden in een nieuwe taak, in een ander genre. Het programma Tekster (Bouwer et al., 2018) biedt een groot aantal verschillende taken en teksten aan, en beoogt zo via contextuele variatie de algemene schrijfvaardigheid van leerlingen op te bouwen.

Beter Schrijven (Rietdijk et al., 2017) en Leren met schrijven met peer response (Hoogeveen & Van Gelderen, 2018) daarentegen richten zich op een beperkter aantal tekstfuncties. Beter Schrijven onderwijst leerlingen instrueren, beschrijven, verklaren, argumenteren en amuseren, in een weloverwogen volgorde. Elke tekstfunctie wordt in vier contexten geoefend, in een deels overlappende volgorde opdat bij de introductie van een nieuwe tekstfunctie een beroep kan

worden gedaan op de kennis en ervaring met een al bekende tekstfunctie. De opvatting over automatiseren en generaliseren die aan het programma ten grondslag ligt is kennelijk dat een tekstfunctie eerst min of meer tot op zekere hoogte verworven moet worden voordat een nieuwe tekstfunctie geïntroduceerd wordt. Overigens bleken zowel Tekster als Beter Schrijven effectief, zodat we geen uitspraken kunnen doen over welk arrangement de voorkeur verdient. Het lijkt ons wel van belang te weten of leerkrachten zich ervan bewust zijn op welk principe hun lessen steunen.

12.2.1 Aanbeveling peilingsonderzoek

Breng in kaart:

- in hoeverre schrijfoopdrachten (systematisch) variëren (genres, functies, contexten) binnen en tussen leerjaren;
- in hoeverre digitale taken deel uitmaken van dit repertoire (blogs, multimodale projecten, VR-contexten).

12.3 *Transfer: Leren door integreren: presenteren en creëren*

Leren wordt bevorderd door leerlingen aan te moedigen om hun "... nieuwe kennis of vaardigheden te integreren (transfer) in hun dagelijks leven" (Merrill, 2002, p. 50, 5e principe, onze vertaling).

Leren integreren kan op verschillende manieren, waaronder het presenteren van eigen werk aan anderen, het reflecteren op het leer- of schrijfproces of door het schrijven (creëren) van nieuwe teksten, waarbij leerlingen hun nieuwe kennis en/of vaardigheden kunnen toepassen in nieuwe situaties. Het gaat om transfer naar nieuwe situaties: andere onderwerpen, andere communicatieve situaties, andere tekstfunctie etc. (zie bijvoorbeeld Bouwer & Van der Veen, 2024; Crosson et al., 2024; Güler Bülbül & Özmen, 2021; Hemberger et al., 2017). Met elkaar delen welke teksten er geschreven zijn naar aanleiding van een bepaalde opdracht biedt leerlingen de gelegenheid andere oplossingen te zien voor dezelfde taaksituatie. Daardoor kan generalisatie plaatsvinden: de veelheid aan oplossingen kunnen worden teruggebracht tot een meer abstract schema. Of eenvoudiger: het arsenaal aan oplossingen – het repertoire – wordt vergroot. Een vereiste voor transfer is dat er een gesprek plaatsvindt over de verschillende oplossingen ('kijk en vergelijk'-reflectie; Bouwer & Van der Veen, 2024).

Publiceren van eigen werk of het delen met anderen is onderdeel van verscheidene Nederlandse schrijfprogramma's (zie Schrijfkader 1.0, hoofdstuk 4).

12.3.1 Aanbeveling peilingsonderzoek

Breng in kaart:

- in hoeverre en welke maatregelen leerkrachten nemen om transfer te bevorderen;
- of leerlingen hun teksten delen met of presenteren aan anderen (medeleerlingen, beoogde lezers van de tekst in de schrijftaak, ouders e.a.);
- of er reflectie op het leer- of schrijfproces georganiseerd wordt, en op welke wijze;
- of en hoe leerkrachten nieuwe schrijftaken verbinden aan vorige schrijftaken en -ervaringen;
- in hoeverre leerlingen leren hun schrijfervaringen over te dragen naar nieuwe taken;
- of dit gebeurt via digitale publicatie, online reflectie of peer-feedbackplatforms.

12.4 Gebruik van een specifieke methode/lesmateriaal

Het is ook van belang om te inventariseren in hoeverre leerkrachten zelfontwikkeld materiaal gebruiken. Meer en meer worden interventie studies ingebed in professionaliseringstrajecten, waarin leerkrachten niet alleen specifiek domain-specifiek leerkrachtgedrag verwerven, maar ook of mede leren door conceptuele kennis om te zetten in onderwijsleermateriaal. In aanvulling hierop blijkt ook het laten implementeren van interventies door leerkrachten i.p.v. onderzoekers een positief effect te hebben op de schrijfvaardigheid van deelnemende leerlingen (zie Finlayson & McCrudden, 2020). Voorbeelden van interventies waarin leerkrachten een actieve rol speelden bij het implementeren en/of mee-ontwikkelen van het lesmateriaal zijn: Bouwer et al. (2018), De Smedt en Van Keer, (2018), Koster et al. (2017), McKeown et al. (2016) en Rietdijk et al. (2017). Tot slot werd ook door de experts die reflecteerden op de uitkomsten v.d. vorige peiling aanbevolen om te onderzoeken hoe leerkrachten omgaan met specifieke lesmethoden of lesmateriaal (Inspectie van het Onderwijs, 2021, p. 35). Zie verder Kwaliteit 4: Opbrengstgericht werken (p. 97).

12.4.1 Aanbeveling peilingsonderzoek

Breng in kaart:

- in welke mate (percentage van onderwijstijd) gebruikt gemaakt wordt van eigen materiaal (vakgroep, individueel).
- wat voor materiaal dat betreft: schrijftaken, ondersteuning bij taakuitvoering (*scaffolding*), instructiemateriaal (*modeling*-filmpjes bijvoorbeeld), stappenplannen, feedbackhulp.

12.5 *Leren door ervaren*^N

Schrijven op basis van ervaringen met het onderwerp van de schrijftaak (Hillocks, 1986): environmental learning) gebeurt tegenwoordig ook digitaal via o.a. *Virtual Reality* technologie en *Augmented Reality*. Verscheidene geïncludeerde studies onderzochten hoe een digitale tool, *Spherical Video-based Virtual Reality* (SVVR), kan bijdragen aan *deep learning* en engagement (Chen et al., 2022; Huang et al., 2021; Yang et al., 2021; Yang et al., 2023; Yang et al., 2025). Het (digitaal) aanbieden van de wereld waarover geschreven moet worden, ondersteunt de Inhoudsontwikkeling (*Ideation*, Graham & Aitken, 2025; zie hoofdstuk 3). Het bevordert dat er een situatiemodel tot stand kan komen, dat de externe informatie met die uit het geheugen samenbrengt. Zie voor een iets andere insteek leren door schrijven bij science proefjes (Gillespie et al., 2017).

Een groep Chinese onderzoekers deed onderzoek naar de invloed van *Augmented Reality* (AR) en *Virtual Reality* (VR) op schrijfwijzen en motivatie. Met een *Virtual Reality*-bril bekeken leerlingen 360°-opnames van authentieke omgevingen die aansloten bij het schrijftema (bijv. een druk stadsplein, een markt, een natuurgebied). Ze konden rondkijken alsof ze er zelf stonden, met geluid en visuele details. Na het bekijken van de scènes schreven leerlingen een Chinese beschrijving van wat ze hadden ervaren. De nadruk lag op rijke beschrijvingen, gebruik van zintuiglijke details en creatieve uitwerking (bijv. Chen et al., 2022; 2024).

Met een *Augmented Reality*-applicatie konden leerlingen via een tablet of smartphone virtuele objecten en wezens in hun echte omgeving zien (bijvoorbeeld dieren die in de klas rondliepen, een boom die uit het schoolplein groeide). De leerlingen schreven een creatief verhaal waarin deze AR-objecten een rol spelen. Ook moesten ze de interacties en gebeurtenissen rond de AR-elementen verwoorden en daarover een samenhangend verhaal schrijven (bijv. Li et al., 2023; 2024).

12.5.1 Aanbevelingen peilingsonderzoek

Breng in kaart:

- In hoeverre en welke instructiestrategieën leerkrachten benutten om leerlingen met het schrijfonderwerp te verbinden;
- welke (digitale/non-digitale) hulpmiddelen zij gebruiken (film, audio, teksten, etc.).

12.6 *Leren door teksten te analyseren en/of te vergelijken*

Een effectieve aanpak volgens meta-analyses over effectief schrijfonderwijs, is die waarbij leerlingen goede en zwakke teksten lezen en analyseren en zo kennis verwerven over tekstopbouw en tekstkenmerken en een idee krijgen van wat er van hen verwacht wordt (zie Schrijfkader 1.0, hoofdstuk 3). De kern is dat leerlingen een kwaliteitsdimensie opbouwen, zicht op wat ertoe doet in een tekst. Daarom moeten er bij voorkeur verscheidene teksten gelezen en vergeleken worden omdat de contrasten leren herkennen op bepaalde kwaliteitsaspecten noodzakelijk is om een kwaliteitsdimensie op te bouwen.

Het vergelijken van teksten ondersteunt het productieproces conceptualiseren (Graham & Aitken, 2025): de taaksituatie wordt duidelijker. Tekster, Leren schrijven met peer response, TiO en Schrijftandem (De Smedt & Van Keer, 2018) gebruiken modelteksten, dit gebeurt in mindere mate in Beter Schrijven (zie Schrijfkader 1.0, hoofdstuk 4). In tenminste zes geïnccludeerde interventies troffen we dit didactisch kenmerk aan (zie bijvoorbeeld Colognesi & Niwese, 2020; Traga Philippakos, 2020).

We vonden geen studies waarin gebruik werd gemaakt van digitale middelen om teksten te vergelijken. Die zijn er inmiddels wel, zoals *Comproved* (<https://comproved.com/>; zie ook Bouwer, Lesterhuis et al., 2024) en ook automatische feedbacktools zouden voor dit doeleinde gebruikt kunnen worden.

12.6.1 Aanbevelingen peilingsonderzoek

Breng in kaart:

- In hoeverre leerkrachten teksten benutten als middel om inzicht te verwerven in teksten.
- welk doel leerkrachten daarmee nastreven: inzicht in tekstkwaliteit, tekstopbouw, stijl etc.)
- welke instructievormen leerkrachten hanteren: algemene of specifieke tekstanalysevragen, tekstvergelijking, bijvoorbeeld via *comparative judgement*.

12.7 *Mondeling voorbereiden van teksten*^N

Het mondeling voorbereiden van schrijftaken kan toegepast worden op zinsniveau, bijv. door mondeling oefenen met zinnen formuleren, zonder dat ze zelf geschreven hoeven te worden (zie bijvoorbeeld Arfé et al., 2021; Balthazar & Scott, 2018; Walter et al., 2021), maar het kan ook gaan om het mondeling voorbereiden of verbeteren van de inhoud of structuur van de te schrijven tekst. Dat kan in mondelinge interactie met klasgenoten (Bouwer et al., 2024; Bouwer &

van der Veen, 2024; Hemberger et al., 2017; Tavsanlı et al., 2024) of met behulp van spraak-herkenningssoftware, zoals ook aangeraden wordt door Graham (2025) en Parr et al. (2020). Het gebruik van dicteren of spraakherkenningssoftware lijkt zinvol voor alle leerlingen, maar vooral kansrijk voor leerlingen met leerproblemen (zie o.a. Gillespie-Rouse, 2024; Haug & Klein, 2018; Jozwik et al., 2020; Kambouri et al., 2023; Matre & Cameron, 2024).

Het (tijdelijk) uitschakelen van het schrijven (schriftelijke taalproductie en transcriptie) bevordert de focus op conceptualisatie en ideeënontwikkeling. Jozwik et al. (2020) gebruikten spraakherkenningssoftware als onderdeel van een breder pakket aan ondersteunende technologie (met o.a. woordvoorspelling en schermlezen) ter ondersteuning van de POWER-strategie-instructie voor leerlingen die moeite hadden met handmatig schrijven.

Kambouri et al. (2023) trainden leerlingen met speciale onderwijsbehoeften in het gebruik van spraaktechnologie en pasten het wekelijks toe in schrijfopdrachten; het doel was zowel betere tekstproductie op scherm als transfer naar beter handgeschreven werk en verhoogd zelfvertrouwen. De technologie fungeerde als schrijf- en leeshulpmiddel om de mechanische barrières van handschrift en spelling te verminderen, waardoor leerlingen meer ruimte kregen voor inhoud, structuur en zelfregulatie tijdens lezen en schrijven. Alle studies rapporteerden significante verbeteringen in schrijfvaardigheid of gerelateerde vaardigheden (zoals leesbegrip of zelfvertrouwen).

12.7.1 Aanbevelingen peilingsonderwijs

Breng in kaart in hoeverre:

- mondelinge tekstproductie een rol speelt bij verschillende tekstproductie processen, zoals het genereren van inhoud, het ordenen en informatie, het formuleren van tekst, het beoordelen van tekst ('hoe klinkt deze tekst?');
- leerkrachten het dicteren van tekst, met of zonder digitale middelen, in praktijk brengen.

12.8 *Digital Storytelling*^N

Digital storytelling (DST) is een vorm van schrijfonderwijs waarbij leerlingen hun verhaal digitaal vormgeven en vertellen door tekst te combineren met multimediale componenten zoals afbeeldingen, video, audio, muziek en animaties. Leerlingen schrijven niet alleen, maar componeren hun verhaal multimediaal, en delen die producties via digitale platforms.

Onder de noemer *digital storytelling* gaan verschillende praktijken schuil in de geïncludeerde studies. Wat overeenkomt is dat een digitale creatie en het gebruik van multimodaliteit centraal staan. In alle studies is op ten minste één schrijfwijze significante vooruitgang gevonden. Drie studies (Kiziltaş & Kultas, 2025; Uslu & Uslu, 2021; Kritsotaki et al., 2025) rapporteren ook verbeteringen in motivatie of houding.

Er zijn inmiddels verschillende platforms beschikbaar waarmee zulke multimediale verhalen kunnen worden gecomponeerd, al dan niet via samenwerking met anderen:

- Video-gebaseerd: WeVideo, Powtoon (Ergül Sönmez & Urfali Dadandi, 2023; Uslu & Uslu, 2021);
- Boek-/stripcreatie: Storyboard That, StoryJumper, Canva (Kiziltaş & Kultas, 2025; Uslu & Uslu, 2021);
- Schrijf-/revisieplatform: Storybird (Lee et al, 2019);
- Multimodaal platform met culturele/kritische focus (Kritsotaki et al., 2025).

12.8.1 Aanbevelingen peilingsonderzoek

Breng in kaart

- In hoeverre leerkrachten digital storytelling platforms gebruiken, met welke frequentie, en met welk doel

12.9 *Feedback*

Graham en Aitken (2025, p. 14) beschouwen iedereen die deel zou kunnen uitmaken van de schrijfgemeenschap als een potentiële feedbackgever: de beoogde lezer(s), de leerkracht, de klas (peers), ouders (zie ook hoofdstuk 3). De rol van feedbackgevers kan variëren, van coach of mentor die vooral de tekst leest om de schrijver verder te helpen tot de corrector die de tekst voorziet van aantekeningen over de normoverschrijdingen ('corrector') tot de (surrogaat) instructeur die nagaat in welke mate het gestelde leerdoel (product of procesdoel) is behaald. De feedback kan gegenereerd worden door mensen of computers. Drie van de eerder beschreven schrijfprogramma's – Tekster, Beter Schrijven en Leren met schrijven met peer response – gebruiken peer feedback; TiO geeft online feedback (zie Schrijfkader 1.0, hoofdstuk 4; zie ook Graham et al., 2023).

12.10 *Doelgerichtheid van feedback: met heldere doelen*

Er zijn, voor zover wij konden nagaan, geen studies geïncludeerd die de werkzaamheid van globale versus specifieke feedbackcriteria testen. Wel zijn er

studies waarin beide soorten criteria worden gebruikt (zie Bouwer et al., 2018; Koster et al., 2017; López et al., 2021; Philippakos & MacArthur, 2016).

12.11 *Leerkracht- en peerfeedback*

Vaak schrijven leerlingen onder allerlei instructieomstandigheden teksten en komt er een moment dat de teksten van feedback worden voorzien door medeleerlingen en/of de leerkracht. Maar peerfeedback kan ook een rol spelen in onderwijs op deelvaardigheden, zoals blijkt uit het volgende voorbeeld van Arfé et al. (2021), dat ook een voorbeeld is van Leren door anderen.

De interventie van Arfé et al. bestond uit spelgebaseerde taal oefeningen in teams van 4–5 leerlingen (bijv. *sentence combining*, *sentence expansion*, *the syntactic goose game*, en *argumentative challenges*). Leerlingen construeerden zinnen of korte tekstfragmenten, die zij vervolgens presenteerden aan de klas. Tijdens deze klassikale momenten gaven medeleerlingen en de leerkracht feedback op de kwaliteit en correctheid van de constructies. Op die manier werden medeleerlingen actief betrokken bij de evaluatie van elkaars werk, naast de feedback van de instructeur.

Feedback had een dialogisch karakter. Peers leverden bijdragen door constructies van andere teams te bespreken, vragen te stellen en alternatieven voor te stellen, terwijl de leerkracht corrigerende en bevestigende feedback gaf tijdens de spelactiviteiten.

Hoewel leerlingen geen hele essays of eerste versies reviseerden, stimuleerde de aanpak wel reflectie op taalkundige keuzes en tekstbouw via peer-discussie. Deelnemers in de spelconditie verbeterden hun syntactische complexiteit en tekststructuur sterker dan in de controlegroep. Niet vast te stellen is in welke mate de gezamenlijke feedbackmomenten tijdens de teamopdrachten een rol speelden bij het vergroten van taalbewustzijn en schrijfontwikkeling.

De studie van Rietdijk et al. (2017) toont een vergelijkbare rolverdeling van medeleerlingen en leerkracht als het gaat om feedback. Dit onderwijsprogramma, *Beter Schrijven*, combineerde strategie-instructie met expliciete momenten van zelfmonitoring, peerfeedback en leerkrachtfeedback. Leerlingen leerden hun teksten tussentijds te evalueren op doel, doelgroep en tekststructuur. Dit gebeurde via korte checklists, steeds gebaseerd op communicatieve effectiviteit, en het principe *“test je tekst”*, waarbij medeleerlingen als lezers hun begrip verwoordden van de tekst van een medeleerling. Tijdens deze peerfeedbackfase kregen schrijvers aanwijzingen over helderheid en volledigheid van hun tekst.

Leerkrachten speelden een ondersteunende rol door strategieën te modelen, communicatieve doelen te benadrukken en gerichte formatieve feedback te geven. Zo was er een wisselwerking tussen peerfeedback (op tekst en begrijpelijkheid) en leerkrachtfeedback (op strategiegebruik en tekstkwaliteit). De interventie leidde tot aantoonbare verbeteringen in de kwaliteit van de teksten (zie Rietdijk et al., 2017 en Schrijfkader 1.0, hoofdstuk 4).

12.12 *Machine feedback (leren van machines/computers)*

Met de introductie van digitale tools om teksten te analyseren, en feedback te leveren, is het aantal studies waarin leerlingen op basis van automatische feedback herschreven sterk gestegen. Janssen en Van Weijen (2017) konden alleen rapporteren in het Schrijfkader 1.0 over TiO-schrijven (zie Schrijfkader 1.0, hoofdstuk 4) terwijl er inmiddels vier andere methoden voor automatische feedback ontwikkeld en uitgebreid getest zijn (zie o.a. Wilson & Roscoe, 2020; Palermo & Thompson, 2018).

Omdat er op dit moment steeds meer digitaal gereedschap beschikbaar is voor het automatisch analyseren van teksten en de ontwikkelingen op dit gebied snel gaan, verdient het aanbeveling om in kaart te brengen in welke mate welke software gebruikt wordt, en onder welke didactische omstandigheden, aangezien de effectiviteit ervan, vooral in het speciaal(basis-)onderwijs deels afhangt van de beschikbaarheid van leerkrachtondersteuning voor het verwerken van de feedback (Nunes et al., 2022).

Digitale omgevingen worden uitgebreid met gereedschappen die schrijvers ondersteunen bij spelling, grammatica, woordkeuze en planning en ook feedback bieden op organisatie en ideevorming. Deze gereedschappen ontwikkelen zich in een hoog tempo tot steeds geavanceerdere systemen voor *Automatic Writing Evaluation* (Graham & Aiken, 2025). Alle nieuwe studies in deze categorie richten zich op het verbeteren van schrijfvaardigheid via technologie-ondersteunde feedback. Voorbeelden van systemen die hiervoor worden gebruikt zijn NC Write, PEG Writing, D-DPDFS en eRevise. Deze technologische hulpmiddelen verschillen sterk qua focus en mogelijkheden:

- NC Write / PEG Writing: bieden beoordeling van en feedback op algemene schrijfkwaliteit;
- D-DPDFS: geeft gepersonaliseerde diagnostische feedback, waarbij het systeem schrijfproducten eerst analyseert met behulp van AI/NLP en kijkt naar meerdere aspecten van de tekst (zoals woordenschatgebruik, beschrijving van acties, emoties, psychologische veranderingen, en structuur);

- eRevise: beoordeelt en geeft feedback op hoe goed een leerling bewijs (citaten, parafrases, voorbeelden) uit een opgegeven brontekst gebruikt om een claim te onderbouwen.

NC Write en PEG Writing zijn breed in het Amerikaanse onderwijs geïntegreerde AWE-systemen en deze zijn het meest uitgebreid getest. Palermo en Thomson (2018) bijvoorbeeld, onderzochten het effect van het combineren van *Self-Regulated Strategy Development* (SRSD) met het *Automated Writing Evaluation* (AWE) systeem NC Write op de argumentatieve schrijffprestaties van scholieren. Resultaten toonden aan dat SRSD in combinatie met NC Write leidde tot essays van hogere kwaliteit, langere teksten en meer argumentatieve elementen dan in de andere condities. Wilson en Roscoe (2020) wezen leerlingen willekeurig toe aan het AWE-systeem *Project Essay Grade* (PEG) Writing of Google Docs. De PEG-leerlingen scoorden hoger op schrijfzelfeffectiviteit en scoorde beter op gestandaardiseerde schrijftoetsen, maar verschilden niet in schrijfkwaliteit ten opzichte van de Google Docs-groep.

Zowel NC Write als PEG Writing gebruiken dezelfde PEG scoring engine, die werkt via natural language processing, syntactische analyse en semantische analyses om patronen te herkennen die samenhangen met menselijke beoordelingsscores. Een belangrijk voordeel is dat PEG consistent is in scoring: dezelfde tekst krijgt altijd dezelfde score (iets wat bij menselijke beoordelaars kan variëren). Een kritiekpunt is dat de feedback deels generiek is en oppervlakkig kan blijven als er geen extra instructie of begeleiding is (iets wat ook door Palermo en Thomson (2018) en Wilson en Roscoe (2020) wordt benoemd).

Gepersonaliseerde diagnostische feedback (D-DPDFS) is een systeem dat niet alleen algemene of standaardfeedback geeft, maar eerst een analyse maakt van het specifieke schrijfproduct van de leerling, waarna het feedback op maat aanbiedt. In het onderzoek van Yang et al. (2025) analyseerde het systeem schrijfproducten met behulp van AI/NLP en keek naar meerdere aspecten van de tekst, zoals woordenschatgebruik, beschrijving van acties, emoties, psychologische veranderingen, en structuur. De analyse probeerde te achterhalen waar in de tekst problemen zitten, bijvoorbeeld weinig variatie in woordgebruik, onduidelijke emotionele beschrijving, en waarom die problemen waarschijnlijk ontstaan. De feedback die volgde, verschilde per leerling en was gericht op hun individuele schrijfpatronen en ontwikkelpunten. Leerlingen kregen naast de diagnose ook suggesties hoe ze die specifieke zwakte kunnen verbeteren.

eRevise is een *online Automated Writing Evaluation* (AWE)-systeem dat specifiek ontworpen is om leerlingen in de bovenbouw van het basisonderwijs en onderbouw van het VO te helpen om inhoudelijk bewijs uit een gelezen bron

effectief te selecteren en in hun argumentatieve teksten te koppelen aan hun claim. Wang et al. (2020) onderzochten hoe leerlingen feedback uit eRevise gebruikten om hun gebruik van bewijs in argumentatieve essays te verbeteren. Hoewel de meeste leerlingen wijzigingen aanbrachten in lijn met de feedback, leidde dit zelden tot substantiële kwaliteitsverbeteringen. Sommige leerlingen voegden irrelevant of herhaald bewijs toe, en verklaringen over de relatie tussen bewijs en claim bleven vaak algemeen. De studie benadrukte de uitdagingen bij het effectief toepassen van automatische feedback zonder aanvullende instructie.

Het verschil met NC Write en PEG Writing is dus dat eRevise niet voorziet in een brede schrijfkwaliteitsanalyse: alle feedback is gericht op het verbeteren van de link tussen claim en bewijs.

Verscheidene studies (Palermo & Thomson, 2018; Wang et al., 2020; Wilson & Roscoe, 2020) richten zich specifiek op argumentatief schrijven. De belangrijkste verschillen zijn dat Palermo & Thomson (2018) SRSD-instructie combineren met Automatic Writing Evaluation (AWE), terwijl Wang et al. (2020) zich richten op hoe leerlingen automatische feedback verwerken. Yang et al. (2025) richten zich op basisschoolleerlingen in China, de andere studies op deels oudere leerlingen (grades 6, 7 en 8) in de VS.

Een overeenkomst tussen de toepassingen is dat de onderzochte geautomatiseerde feedbacktools het meest effectief zijn als ze werden ingebed in rijk, begeleid schrijfonderwijs, gekoppeld aan specifieke leerdoelen, en voorzien van instructie over hoe feedback te interpreteren en te gebruiken. Zonder die context is de vooruitgang beperkt tot kleine verbeteringen of alleen oppervlakkige tekstkenmerken.

In een studie stond een gereedschap centraal dat de leraar (of een peer) in staat stelt audiofeedback te geven op schrijfproducten van leerlingen, die de feedback dan op een zelfgekozen moment tot zich kunnen nemen: asynchrone audiofeedback, gegeven via de Notability-app op een iPad. McKeown et al. (2020) richtten zich met die interventie op acht groep 7-leerlingen met schrijfproblemen en gedragsuitdagingen. SRSD-instructie werd gecombineerd met asynchrone audiofeedback en was gericht op het leren schrijven van overtuigende (persuasieve) teksten. De resultaten toonden een sterke verbetering in het aantal persuasieve elementen en de holistische tekstkwaliteit, evenals een afname in gerapporteerde gedragsincidenten.

12.13 *Procesfeedback*

We vonden één onderwijsprogramma dat leerlingen stimuleerde feedback te formuleren op het schrijfproces, gerapporteerd in Koster et al. (2017) en Bouwer et al. (2018). De *Tekster*-aanpak bood leerlingen gelegenheid om proces 'modelen' te observeren en op reflectievragen over het proces dat werd getoond te reageren. Leerlingen die met de *Tekster*-aanpak werkten, schreven significant betere teksten en rapporteerden meer strategiegebruik dan de controlegroep.

12.14 *Leren door feedback geven*

In de peerfeedbackliteratuur wordt vaak de vraag opgeworpen in welke mate het effect van peerfeedback teweeggebracht wordt door het geven van feedback of het krijgen van peerfeedback.

Philippakos en MacArthur (2016) toonden aan dat het geven van feedback werkt. Leerlingen uit groep 6 en 7 kregen expliciete training in het beoordelen van argumentatieve teksten. Alle leerlingen kregen een genrespecifieke rubric voor persuasief schrijven, dat kernonderdelen als stelling, redeneren met bewijs, tegenargumenten en conclusie bevatte. De onderzoekers demonstreerden hoe zij de rubric toepasten op een sterke en een zwakke voorbeeldtekst.

Daarna werden de leerlingen verdeeld in drie condities. In de *Reviewer* conditie lazen leerlingen twee persuasieve teksten, gebruikten de rubric om elk onderdeel te scoren, en schreven suggesties voor verbetering. In de *Reader* controle conditie lazen leerlingen dezelfde teksten, maar gaven geen feedback. Deze interventie werd drie dagen herhaald, telkens met andere medium- tot zwakkere voorbeeldteksten, zodat er ruimte was om verbeteringen voor te stellen. Leerlingen in de *Time controle* conditie kregen alleen extra teksten of voorleesboeken om te lezen.

Feedback stond centraal in de reviewer conditie: leerlingen leerden hoe ze constructieve, genrespecifieke feedback konden geven aan peers (op teksten die door onderzoekers waren gemanipuleerd). Ze schreven suggesties die gericht waren op het versterken van argumentatieve elementen.

"Overall, the study found that instruction in evaluation criteria together with practice in reviewing papers of varying quality led to improvements in the quality of students' own writing" (Philippakos & MacArthur, 2016, p. 430).

12.15 *Zelf-evaluatie*^N

De kwaliteit van de eigen tekst leren inschatten is een belangrijke vaardigheid (en attitude) om tot zelfregulerend leren te komen. Een voorbeeld is de

interventie van Salas et al. (2021). Zij onderzochten een SRSD-programma (*Self-Regulated Strategy Development*) dat strategie-instructie combineerde met reflectie en feedback. In sessie 3 maakten leerlingen kennis met het evaluatieformulier door eerst een modeltekst te beoordelen en daarna de zelfgeschreven tekst. Daarmee leerden ze expliciet hoe ze hun werk konden beoordelen.

Vervolgstappen in het programma bevatten geen systematische herhaling van deze zelfevaluatie, maar wel geleide evaluatie door de leerkracht. Tijdens huiswerksessies (sessies 8–9) schreven leerlingen nieuwe teksten waarop zij gestructureerde feedback van de leerkracht ontvingen, gericht op planning, uitvoering en tekstkwaliteit. In sessie 10 stond reflectie op persoonlijke moeilijkheden centraal: de leerkracht hielp leerlingen bij het benoemen van problemen en strategieën voor verbetering.

Zelfevaluatie speelde dus een eenmalige, expliciete rol in het begin van de interventie, terwijl latere evaluatie vooral bestond uit leerkrachtfeedback en begeleide reflectie. Het programma combineerde zo een introductie in zelfstandig beoordelen met structurele begeleiding. De interventie leidde tot significante verbeteringen in schrijfkwaliteit vergeleken met de controlegroep.

Een andere studie leerde leerlingen hun tekst zelf te beoordelen: dat was de enige leeractiviteit. Crosson et al. (2024) richtten zich op het verbeteren van argumentatief schrijven door middel van gestructureerde zelfevaluatie. Leerlingen schreven een eerste versie van hun teksten en beoordeelden deze vervolgens uitsluitend zelf, zonder feedback van medeleerlingen of leerkrachten. Voorafgaand aan de zelfevaluatie kregen zij expliciete instructie en *modeling* in het gebruik van vaste criteria voor argumentatieve kwaliteit (zoals stelling, onderbouwing, coherentie). Leerkrachten demonstreerden hoe deze criteria toe te passen op een voorbeeldtekst, waarna leerlingen dezelfde aanpak toepasten op hun eigen werk. De studie toonde aan dat deze aanpak leidde tot verbeteringen in argumentatieve kwaliteit van de teksten. Leerlingen ontwikkelden meer aandacht voor de structuur en onderbouwing van hun betoog.

12.16 *Aanbevelingen peilingsonderzoek*

Breng in kaart:

- welke feedbackbronnen gebruikt worden: leerkracht, peers, computer/AI.
- of er procesfeedback en/of productfeedback gegeven wordt;
- wanneer feedback gegeven wordt (tijdens het schrijfproces of erna);
- in welke mate en op welk moment er reflectie over het schrijfproces wordt georganiseerd in de schrijflessen;

- of en hoe digitale feedbacksystemen gebruikt worden (spelling, structuur, inhoud).

Bij het inventariseren van feedbackpraktijken kan, nog specifiek, gelet worden op een aantal van de relevante kenmerken die een rol kunnen spelen bij het ontwerpen van feedbacktaken:

- Feedback doelen: hoe specifiek zijn de feedbackdoelen?
- Bron van de feedback: wie geeft er feedback? peer (medeleerling), leerkracht, automatische tekstanalyse (beschrijvend), automatische tekstfeedback (terugkoppeling met suggesties);
- Rol van feedbackgevers: reageren zij als lezer, commentator, corrector;
- Object: Procesfeedback en/of productfeedback;
- Medium: instrument voor het geven van feedback, mondeling, schriftelijk, digitaal;
- Interactievorm: schriftelijke en/of mondelinge uitwisseling, eenrichtingsverkeer of gesprek (dialogisch leren),
- Rol: feedback (leren) geven draagt bij aan schrijfvaardigheid: is feedback leren geven ook leerstof en wordt er instructie gegeven?
- Moment: tijdens of na tekstproductie.

13 BEOORDELEN VAN TEKSTKWALITEIT

Om te kunnen bepalen waar leerlingen staan in de ontwikkeling van hun schrijfvaardigheid moet de kwaliteit van hun teksten formatief of summatief beoordeeld worden. Dat kan bijvoorbeeld gebeuren in het kader van opbrengstgericht werken (Van de Grift, 2007, zie dit rapport p. 97) of als onderdeel van het reflecteren op het leerproces (Merrill, 2002, 5^e principe). De leerkracht kan de kwaliteit van teksten beoordelen, maar de beoordeling kan ook gedaan worden door klasgenoten, leerlingen zelf of door middel van computerprogramma's. Verder kan beoordelen op basis van verschillende instrumenten worden gedaan, afhankelijk van de functie en het doel ervan (formatief of summatief). Wat in ieder geval goed lijkt te werken is het gebruik van 'tekstschalen', een reeks van teksten in bijvoorbeeld oplopende kwaliteit, met eventueel annotaties die gerubriceerd zijn op basis van de rubric of het evaluatiekader (Zie Schrijfkader 1.0, hoofdstukken 3 en 4). Beter Schrijven biedt leerkrachten rubrics ter beoordeling van teksten die gefocust zijn op het tekstdoel ('communicatieve effectiviteit') (zie Schrijfkader 1.0, hoofdstuk 4).

Beoordelen kan ook gebeuren door middel van een gestandaardiseerde periodieke beoordeling van schrijfvaardigheid. Het invoeren van een dergelijke

periodieke beoordeling kan volgens Graham (2018a) zowel een positieve als negatieve invloed hebben op hoe er met schrijven omgegaan wordt op school. In positieve zin kan schrijven daardoor een centralere plek in het curriculum krijgen, wat een positieve impuls kan geven aan de manier waarop leerkrachten het aanbieden in de klas. Maar anderzijds kan het schrijfcurriculum er ook onbedoeld op negatieve wijze door worden ingeperkt (bijvoorbeeld *teaching to the test*) (zie Graham, 2018a).

In principe zijn voor het ontwerpen van beoordelingsprocedures dezelfde ontwerpkeuzes zinvol om te overwegen als voor feedbackprocedures zoals hierboven beschreven.

13.1 Aanbeveling peilingsonderzoek

Breng in kaart:

- welk doel de beoordeling heeft (formatief of summatief);
- welke beoordelingsinstrumenten worden gebruikt;
- naar welke inhoudsaspecten (kwaliteiten van teksten) wordt gekeken;
- welke vorm wordt gebruikt ('rubrics', tekstschalen, evaluatieformulieren, woordrapporten),
- in welke mate de instrumenten van eigen makelij zijn;
- of instrumenten analoog (papier) of digitaal worden toegepast (digitale rubrics, beoordelingsplatforms);
- hoe vaak beoordeling van teksten plaatsvindt (hoeveel teksten van een leerling per semester);
- wie bij de beoordeling betrokken zijn (leerkracht, medeleerlingen, leerlingen, ouders, computer),
- en welke rol zij daarbij vervullen.

BIJLAGE 2: TECHNISCH RAPPORT SYSTEMATISCHE REVIEW

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	169
2	Werkwijze	169
	BIJLAGE 2.1: ZOEKPROFIELEN.....	174
2.1	ERIC	174
2.2	LINGUISTICS AND LANGUAGE BEHAVIOR ABSTRACTS.....	175
2.3	PSYCINFO.....	175
2.4	SCOPUS	176
2.5	WEB OF SCIENCE CORE COLLECTION EDITIONS:	177

1 INLEIDING

Om de empirische onderbouwing van het Schrijfkader te actualiseren hebben we een systematische literatuurstudie uitgevoerd naar empirische studies die sinds 2016 concrete schrijfinterventies hebben getoetst in de praktijk. Deze systematische review (Page et al., 2021) verliep in vier fases: (1) Verkenning, (2) Screening, (3) Analyse en (4) Synthese. De gekozen aanpak was vergelijkbaar met de procedure van de review voor schrijfonderwijs in het vo (Bouwer et al., 2022). Voor de globale beschrijving van de gebruikte methode zie hoofdstuk 4. Hieronder wordt de werkwijze van deze systematische review per fase uitgebreider toegelicht.

2 WERKWIJZE

Fase 1: Verkenning

In *fase 1* stelden we een uitgebreid zoekprofiel op met hulp van Janneke Staaks, informatiespecialist van de Universiteit van Amsterdam. Dat zoekprofiel is vervolgens toegepast op vijf grote wetenschappelijke databases, waaronder Scopus en Web of Science (zie Bijlage 2.1). Dat leverde een grote hoeveelheid mogelijk relevante artikelen op gericht op schrijfinstructie in de bovenbouw van het basisonderwijs en speciaal (basis-)onderwijs (zie Tabel 2.1).

Tabel 2.1. Overzicht van artikelen gevonden in de verschillende databases.

Database	Gevonden artikelen 27 februari 2025
ERIC	584
LLBA	206
PsycInfo	363
Scopus	180
Web of Science Core Collection	482
Totaal	1815

Vervolgens is gecontroleerd hoeveel dubbele studies opgenomen waren in deze set van 1815 mogelijk relevante artikelen, aangezien er sprake kan zijn van overlap tussen de verschillende databases. Deze deduplicatiestap is uitgevoerd met behulp van verschillende digitale tools: Zotero, DedupEndNote (Lobbestael, 2023) en Rayyan. DedupeEndNote markeerde 752 duplicate studies, Zotero markeerde er daarna nog 49 en met hulp van Rayyan zijn tot slot nog 39 studies

verwijderd. Daarna bleven er nog 976 mogelijke artikelen over als input voor fase 2.

Fase 2: Screening

Tijdens de screening (fase 2) werd allereerst gecontroleerd of studies voldeden aan de inclusiecriteria. Om geïnccludeerd te worden moesten studies in ieder geval aan de volgende criteria voldoen:

- **Type studie:** meta-analyse, review en/of interventiestudie gericht op het implementeren en evalueren van schrijfonderwijs;
- **Leeftijd deelnemers:** leerlingen in de bovenbouw van het basisonderwijs of speciaal (basis-) onderwijs (groep 6-8; grades 4-6) en mogelijk nog klas 1 en 2 van het (speciaal) voortgezet onderwijs (grades 7 & 8);
- **Onderzoeksdesign:** interventieonderzoek waarbij kwantitatieve en/of kwalitatieve data systematisch zijn verzameld;
- **Prestatiemaat:** de studie bevat minstens een afhankelijke variabele gericht op het meten van tekstkwaliteit als manier om de leeruitkomst en de effectiviteit van de interventie te bepalen;
- **Publicatie:** artikelen die gepubliceerd zijn tussen 2016 en begin 2025 in peer-reviewed tijdschriften. Over eerdere artikelen is in eerdere reviews al gerapporteerd.

De screening is uitgevoerd door twee onderzoekers o.b.v. de titels en abstracts van de artikelen met behulp van Rayyan, screeningssoftware voor systematische reviews. De screening kostte door het grote aantal te screenen artikelen iets meer tijd dan verwacht, maar leverde uiteindelijk 309 geïnccludeerde studies op en nog bijna 300 artikelen die als 'mogelijk relevant' gemarkeerd zijn in Rayyan. Gezien de looptijd van het project was het niet haalbaar om 609 artikelen te includeren voor de analysefase. Daarom is, na afstemming met de Inspectie van het Onderwijs, een tweede selectieronde uitgevoerd waarbij de selectiecriteria nog scherper zijn toegepast. Als gevolg daarvan zijn alleen interventiestudies geïnccludeerd en zijn artikelen die gingen over de onderbouw vo (Grade 7 en hoger), ongepubliceerde dissertaties en studies over tweedetaalverwerving, geëxcludeerd uit de set. Na vergelijking van de geïnccludeerde studies van beide codeurs en de scherpere tweede codering zakte het totaal aantal te includeren studies naar ongeveer 200 artikelen, waaronder reviews, meta-analyses en interventiestudies.

Expertraadpleging

Tijdens deze fase hebben we in maart 2025 ook een expertraadpleging uitgevoerd. We hebben een aantal schrijfexperts benaderd in binnen- en buitenland

om hun advies te vragen over mogelijk relevante studies (reviews, meta-analyses, interventiestudies) over schrijfonderwijs in het (s)bo die we volgens hen zouden moeten includeren en mogelijk bruikbare instrumenten voor peilingsonderzoek. De volgende experts reageerden op ons verzoek:

Nationaal:

- dr. Renske Bouwer (projectleider vorige peiling vo, gepromoveerd op onderzoek naar schrijven in PO)
- dr. Anke Herder (SLO, gepromoveerd op onderzoek naar schrijven in po en als expert betrokken bij de vorige peiling)

Internationaal:

- dr. Fien de Smedt (Schrijfonderwijsexpert Vlaanderen, gepromoveerd op onderzoek naar schrijven in po)
- Prof. dr. Steve Graham (Schrijfonderwijsexpert VS, ook special education)
- Prof. dr. Judy Parr (Schrijfonderwijsexpert Nieuw Zeeland)

Deze experts droegen gezamenlijk 110 bronnen aan die mogelijk relevant konden zijn om te includeren. Na screening bleken 15 artikelen aan de inclusiecriteria te voldoen. De overige studies waren niet relevant (n = 60), al geïnccludeerd (n = 11) of waren studies zonder interventie maar wel met mogelijk bruikbare onderzoeksinstrumenten (vragenlijsten, observatieschema's, n = 24) voor gebruik in peilingsonderzoek naar schrijfvaardigheid en schrijfonderwijs (zie hoofdstuk 6).

Screening HTNO-database

In aanvulling op de zoekopdrachten in de Engelstalige databases is ook in de 'Het Taalonderwijs Nederlands Onderzocht' (HTNO) database van de Taalunie gezocht naar relevante Nederlandstalige publicaties (zie <https://taalunie.org/informatie/81/htno-databank>). Daaruit kwamen 62 mogelijk relevante studies naar voren. Na de eerste screening leken in ieder geval 19 studies kansrijk om te includeren. Daarvan bleken 8 studies al geïnccludeerd en 2 nog relevant om te includeren. Uiteindelijk zijn 4 studies na full-text screening alsnog geïnccludeerd.

Op basis van de screening van titels en abstract uit deze verschillende bronnen kwamen we uit op 193 bronnen (zie Tabel 2.2). Vervolgens zijn alle volledige artikelen opgezocht en is op basis daarvan gecontroleerd of de studies echt relevant en onderzoeksmatig helder genoeg gerapporteerd waren om verder te coderen en op te nemen in de review.

Tabel 2.2. Overzicht geïncludeerde studies en overige bronnen na screening titels en abstracts

Type bron	Aantal studies
Interventies	118
Reviews	31
Meta-analyses	14
Instrumenten	31
Totaal	193

Tot slot zijn nog een aantal studies verwijderd op basis van de full-tekst screening, omdat het toch geen interventiestudies waren, de interventies te zwak gerapporteerd waren, of toch geen tekstkwaliteitsmaat hadden als afhankelijke variabele. Uiteindelijk bleven er na de full-text screening 108 interventiestudies over voor de codeerfase (*Fase 3*). Die studies zijn opgenomen in de literatuurlijst bij dit rapport (gemarkeerd met *). Daarnaast zijn de reviews en meta-analyses ook gescreend op relevantie. 9 meta-analyses en 22 reviewstudies bleken relevant te zijn voor verwerking in deze review (zie hoofdstuk 4, Tabel 2). De artikelen met mogelijk relevante instrumenten zijn apart gescreend (zie hoofdstuk 6 en Bijlage 4).

Fase 3 Analyse

Alle geïncludeerde interventiestudies zijn gecodeerd om te bepalen welke schrijfdidactieken daarin waren opgenomen. Het codeerschema was gebaseerd op kenmerken uit het Schrijfkader 1.0 (Janssen & Van Weijen, 2017) en het codeerschema van Bouwer et al. (2022), aangevuld met mogelijk relevante kenmerken vanuit het *Writer(s)-Within-Community model* van Graham & Aitken (2025). Alle studies zijn gecodeerd op een aantal algemene variabelen, waaronder leerjaar en type leerling (regulier of speciaal onderwijs) en een aantal variabelen verdeeld over 3 categorieën: A leerdoelen en leerstof, B didactiek (algemeen en vakspecifiek) en C gereedschap (zie Tabel 2.3). Bijlage 3 bevat een overzicht van alle gecodeerde studies en gecodeerde categorieën. Naast de codering van de 108 geïncludeerde studies is ook een inventarisatie uitgevoerd van de thema's in de meta-analyses en reviews die gevonden waren. Uitleg daarover staat in hoofdstuk 4.1.

Tabel 2.3. *Overzicht van globale categorieën in het codeerschema*

Algemene informatie:

- Publicatie kenmerken: Auteur (jaar), Titel artikel, Land
- Beschrijving steekproef:
 - o aantal deelnemers (N, totaal),
 - o leerjaar (groep of grade),
 - o achtergrond leerlingen (regulier / leerproblemen)
- Onderzoeksdesign: o.a. experiment, quasi-experiment, multiple baseline design.
- Professionaliserings-programma: wel of niet aanwezig

Doel & Leerstof:

- Doel: communicatief doel, proces doel, leren schrijven (learning to write), schrijven om te leren (writing to learn)
- Leerstof: plannen, formuleren, transcriptie (spelling/handschrift), reviseren, algemene strategie, genre-specifieke strategie, etc.
- Tekstfunctie: Amuseren, Beschrijven, Informeren, Overtuigen

Algemene didactiek:

- Type didactiek: Directe instructie, Differentiëren, Opbrengstgericht werken, Zelfregulerend leren
- Subtype: nadere specificering van het type instructie

Domeinspecifiek:

- Type didactiek: Oefenen, *Modeling*, Samen schrijven, Feedback
- Subtype: nadere specificering van het type instructie, bijvoorbeeld type *modeling* (leerkracht, peer, etc.) of *scaffolding*

Gereedschap:

- Inzet van technologie: ja/-
- Subtype: welke soort tool wordt gebruikt

Implementatie van interventie:

- Periode: duur interventie (in dagen of weken), aantal lessen, lesduur

Toetsing en beoordeling van tekstkwaliteit (afhankelijke variabele)

- Schrijftaken: aantal, genre
 - Beoordelaars: aantal, beoordelingswijze (holistisch, analytisch/rubrics, ankerschalen, comparatief)
 - Effect en/of effect grootte
-

Fase 4: Synthese en rapportage

Tot slot zijn tijdens de synthese & rapportage fase (fase 4) alle inzichten uit fase 3 verwerkt in het geactualiseerde Schrijfkader 2.0 (zie hoofdstuk 2). Daarbij is voor een deel van de analyses gebruik gemaakt van assistentie van ChatGPT, bijvoorbeeld om een eerste indruk te krijgen van de thema's en de studies en om het grote aantal aanbevelingen samen te vatten. Alle analyses en coderingen zijn handmatig gecontroleerd door een van de auteurs. Per onderdeel is een uitgebreide toelichting en onderbouwing gegeven (zie Bijlage 1) en aanbevelingen voor nieuwe thema's die opgenomen zouden kunnen worden in het volgende peilingsonderzoek (zie ook hoofdstuk 7, Tabel 5).

BIJLAGE 2.1: ZOEKPROFIELEN

De zoekprofielen zijn opgesteld in het Engels omdat die zijn toegepast op Internationale Engelstalige databases

2.1 ERIC

(Ovid, 1965 to December 2024)

writing ability/ OR writing achievement/ OR "writing (composition)"/ OR writing instruction/ OR writing processes/ OR "revision (written composition)"/ OR writing skills/ OR writing strategies/ OR paragraph composition/ OR ((writing ADJ3 (abilit* OR achievement OR classroom* OR comprehension* OR instruction* OR intervention* OR performance OR processes OR program* OR skill* OR strateg* OR task* OR teach*)) OR written communication OR written language).ti,ab,id.

(grade 4 OR grade 5 OR grade 6 OR grade 7 OR grade 8 OR elementary education OR primary education).el. OR grade 4/ OR grade 5/ OR grade 6/ OR grade 7/ OR grade 8/ OR elementary school students/ OR special education/ OR special schools/ OR (elementary education OR elementary school* OR elementary student* OR pupil* OR primary education OR primary school* OR 4th-grade* OR fourth-grade* OR grade 4 OR grade four OR 5th-grade* OR fifth-grade* OR grade 5 OR grade five OR 6th-grade* OR sixth-grade* OR grade 6 OR grade six OR 7th-grade* OR seventh-grade* OR grade 7 OR grade seven OR 8th-grade* OR eighth-grade* OR grade 8 OR grade eight OR ((child* OR teen*) AND (school* OR classroom* OR lesson*)) OR special educat* OR special school* OR (special -ds AND (school* OR classroom OR student* OR education)) OR (learning disabil* ADJ3 (student* OR pupil* OR child* OR teen*))).ti,ab,id.

((text ADJ3 (assessment OR evaluation OR measurement* OR quality OR rating* OR task)) OR text product OR writing measure? OR writing product* OR written product* OR (writing performan* ADJ15 (better OR enhanc* OR improve* OR outperform*)) OR (writing skills ADJ3 (better OR enhanc* OR improve* OR outperform*)) OR ((writing OR written) ADJ7 (outcome* OR output OR quality)) OR essay quality).ti,ab,id.

- 1 AND 2 AND 3
- limit 4 to yr="2016 -Current"

Key: / = subject heading, el = educational level, ti = title, ab = abstract, id = key concepts (other keywords added by ERIC indexers to supplement the subject headings), ADJn = word distance of maximum n words (in any order), * = unlimited number of characters, ? = 0-1 number of characters

2.2 *Linguistics and Language Behavior Abstracts*

(LLBA, Proquest, 1974-2025)

NOFT(("writing" NEAR/2 ("abilit*" OR "achievement" OR "classroom*" OR "comprehension*" OR "instruction*" OR "intervention*" OR "performance" OR "processes" OR "program*" OR "revision" OR "skill*" OR "strateg*" OR "task*" OR "teach*")) OR "written communication" OR "written language")

NOFT("elementary education" OR "elementary school*" OR "elementary student*" OR "pupil*" OR "primary education" OR "primary school*" OR "4th-grade*" OR "fourth-grade*" OR "grade 4" OR "grade four" OR "5th-grade*" OR "fifth-grade*" OR "grade 5" OR "grade five" OR "6th-grade*" OR "sixth-grade*" OR "grade 6" OR "grade six" OR "7th-grade*" OR "seventh-grade*" OR "grade 7" OR "grade seven" OR "8th-grade*" OR "eighth-grade*" OR "grade 8" OR "grade eight" OR (("child*" OR "teen*") AND ("school*" OR "classroom*" OR "lesson*")) OR "special educat*" OR "special school*" OR ("special - ds" AND ("school*" OR "classroom" OR "student*" OR "education")) OR ("learning disabil*" NEAR/2 ("student*" OR "pupil*" OR "child*" OR "teen*"))

NOFT(("text" NEAR/2 ("assessment" OR "evaluation" OR "measurement*" OR "quality" OR "rating*" OR "task")) OR "text product" OR "writing measure#" OR "writing product*" OR "written product*" OR ("writing performan*" NEAR/14 ("better" OR "enhanc*" OR "improve*" OR "outperform*")) OR ("writing skills" NEAR/2 ("better" OR "enhanc*" OR "improve*" OR "outperform*")) OR ("writing" OR "written") NEAR/6 ("outcome*" OR "output" OR "quality")) OR "essay quality")

- [S1] AND [S2] AND [S3]
- Applied filter: 2016-01-01-2025-12-31

Key: NOFT= anywhere except full text, NEAR/n = word distance of maximum n words, * = unlimited number of characters, # = 0-1 number of characters

2.3 *PsycInfo*

(Ovid, APA PsycInfo, 1806 to February 2025 Week 3)

writing skills/ OR ((writing ADJ3 (abilit* OR achievement OR classroom* OR comprehension* OR instruction* OR intervention* OR performance OR processes OR program* OR skill* OR strateg* OR task* OR teach*)) OR written communication OR written language).ti,ab,id.

elementary school students/ OR special education/ OR special education students/ OR (elementary education OR elementary school* OR elementary student* OR pupil* OR

primary education OR primary school* OR 4th-grade* OR fourth-grade* OR grade 4 OR grade four OR 5th-grade* OR fifth-grade* OR grade 5 OR grade five OR 6th-grade* OR sixth-grade* OR grade 6 OR grade six OR 7th-grade* OR seventh-grade* OR grade 7 OR grade seven OR 8th-grade* OR eighth-grade* OR grade 8 OR grade eight OR ((child* OR teen*) AND (school* OR classroom* OR lesson*)) OR special educat* OR special school* OR (special -ds AND (school* OR classroom OR student* OR education)) OR (learning disabil* ADJ3 (student* OR pupil* OR child* OR teen*)),ti,ab,id.

((text ADJ3 (assessment OR evaluation OR measurement* OR quality OR rating* OR task) OR text product OR writing measure? OR writing product* OR written product* OR (writing performan* ADJ15 (better OR enhanc* OR improve* OR outperform*)) OR (writing skills ADJ3 (better OR enhanc* OR improve* OR outperform*)) OR ((writing OR written) ADJ7 (outcome* OR output OR quality)) OR essay quality).ti,ab,id.

- 1 AND 2 AND 3

- limit 4 to yr="2016 -Current"

Key: / = subject heading, ti = title, ab = abstract, id = key concepts (other keywords added by PsycInfo indexers to supplement the subject headings), ADJn = word distance of maximum n words (in any order), * = unlimited number of characters, ? = 0-1 number of characters.

2.4 *Scopus*

(1788-2025)

TITLE-ABS-KEY(((writing W/2 (abilit* OR achievement OR classroom* OR comprehension* OR instruction* OR intervention* OR performance OR processes OR program* OR skill* OR strateg* OR task* OR teach*)) OR "written communication" OR "written language") AND ("elementary education" OR "elementary school*" OR "elementary student*" OR pupil* OR "primary education" OR "primary school*" OR 4th-grade* OR fourth-grade* OR "grade 4" OR "grade four" OR 5th-grade* OR fifth-grade* OR "grade 5" OR "grade five" OR 6th-grade* OR sixth-grade* OR "grade 6" OR "grade six" OR 7th-grade* OR seventh-grade* OR "grade 7" OR "grade seven" OR 8th-grade* OR "eighth-grade*" OR "grade 8" OR "grade eight" OR ((child* OR teen*) AND (school* OR classroom* OR lesson*)) OR "special educat*" OR "special school*" OR ("special -ds" AND (school* OR classroom OR student* OR education)) OR ("learning disabil*" W/2 (student* OR pupil* OR child* OR teen*))) AND ((text W/2 (assessment OR evaluation OR measurement* OR quality OR rating* OR task) OR text product OR "writing measure" OR "writing measures" OR "writing product*" OR "written product*" OR ("writing performan*" W/14 (better OR enhanc* OR improve* OR outperform*)) OR ("writing skills" W/2 (better OR enhanc* OR improve* OR outperform*)) OR ((writing OR written) W/6 (outcome* OR output OR quality)) OR "essay quality")) AND PUBYEAR AFT 2015

Key: TITLE-ABS: TITLE = title, ABS = abstract, KEY = a combined field that searches author supplied keywords, EMTREE subject headings, other keywords, trade names and chemical names, W/n = word distance of maximum n words, * = unlimited number of characters

2.5 *Web of Science Core Collection Editions:*

Web of Science Core Collection Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED), 1975-present, Social Sciences Citation Index (SSCI), 1975-present, Arts & Humanities Citation Index (A&HCI), 1975-present, Emerging Sources Citation Index (ESCI), 2005-present)

TS=(("writing" NEAR/2 ("abilit*" OR "achievement" OR "classroom*" OR "comprehension*" OR "instruction*" OR "intervention*" OR "performance" OR "processes" OR "program*" OR "skill*" OR "strateg*" OR "task*" OR "teach*")) OR "written communication" OR "written language")

TS=("elementary education" OR "elementary school*" OR "elementary student*" OR "pupil*" OR "primary education" OR "primary school*" OR "4th-grade*" OR "fourth-grade*" OR "grade 4" OR "grade four" OR "5th-grade*" OR "fifth-grade*" OR "grade 5" OR "grade five" OR "6th-grade*" OR "sixth-grade*" OR "grade 6" OR "grade six" OR "7th-grade*" OR "seventh-grade*" OR "grade 7" OR "grade seven" OR "8th-grade*" OR "eighth-grade*" OR "grade 8" OR "grade eight" OR (("child*" OR "teen*") AND ("school*" OR "classroom*" OR "lesson*")) OR "special educat*" OR "special school*" OR ("special -ds" AND ("school*" OR "classroom" OR "student*" OR "education")) OR ("learning disabil*" NEAR/2 ("student*" OR "pupil*" OR "child*" OR "teen*")))

TS=(("text" NEAR/2 ("assessment" OR "evaluation" OR "measurement*" OR "quality" OR "rating*" OR "task")) OR "text product" OR "writing measure\$" OR "writing product*" OR "written product*" OR ("writing performan*" NEAR/14 ("better" OR "enhanc*" OR "improve*" OR "outperform*")) OR ("writing skills" NEAR/2 ("better" OR "enhanc*" OR "improve*" OR "outperform*")) OR (("writing" OR "written") NEAR/6 ("outcome*" OR "output" OR "quality")) OR "essay quality")

- #1 AND #2 AND #3

- #4 AND PY=(2016-2025)

Key: TS = topic, which includes title, abstract, author keywords and Web of Science Keywords Plus, NEAR/n = word distance of maximum n words, * = unlimited number of characters, \$ = 0-1 number of characters

BIJLAGE 3: OVERZICHT VAN GECODEERDE STUDIES

Tabel 3.1 geeft een overzicht van alle 108 geïncludeerde studies die wij gecodeerd en geanalyseerd hebben tijdens deze literatuurstudie. Er zijn veel meer variabelen gecodeerd dan hier worden weergegeven (zie Bijlage 2 – Technisch rapport). De complete dataset is opvraagbaar bij de auteurs.

Tabel 3.1. Overzicht van globale kenmerken van de geïncludeerde studies opgenomen in de systematische review

Legenda:

N: totaal aantal deelnemers; # leerkrachten//# leerlingen

TF: Tekstfunctie(s)* A = Amuseren, B = Beschrijven, C&C = Compare & Contrast, I = Informeren, I(s) Informeren(samenvatten), O/Act = Overtuigen/Activeren

ZRL: Zelfregulerend leren

Di: Didactiek** O = Oefenen, F = Feedback, M = Modeling, S = Samen schrijven

DT: Digitale tools

Auteurs (jaar)	Land	Grade	N	SO	TF*	ZRL	Di**	DT
Arfé et al. (2021)	It	5&10	115	-	A	-	S	-
Balthazar & Scott (2018)	VS	5-8	30	Ja	A I	-	O	Ja
Beers et al. (2018)	VS	4-9	53	Ja	O/Act	-	O F	Ja
Berge et al. (2019)	No	3-7	3088	-	Multi	-	O	-
Bogaerds-Hazenberget al. (2017)	NL	6	116	-	B	-	F	-
Bouwer et al. (2017)	NL	4-6	2766	-	A I O/Act	-	O M F S	-
Bouwer et al. (2018)	NL	4-6	1420	-	A I O/Act	-	O M F	Ja
Bouwer et al. (2024)	NL	6	84	-	O/Act	-	O F	-
Bouwer & Van der Veen (2024)	NL	5-6	210	-	O/Act	-	O F	-
Boykin et al. (2019)	VS	4&6	69	-	O/Act	Ja	O M	Ja
Camacho et al. (2023)	Po	6	191	-	O/Act	Ja	O M	-
Chen et al. (2022)	Ch	4	59	-	A B	-	O	Ja
Chen et al. (2024)	Ch	4	111	-	A	-	O	Ja
Chung et al. (2021)	VS	6	~70	-	O/Act	-	O F	-
Ciullo et al. (2021)	VS	4-5	8	Ja	O/Act	Ja	O M F	-
Colognesi & Niwese (2020)	Be/Fr	4-6	40	-	B	-	O F	-
Colognesi et al. (2020)	Be	5-6	43	-	I	-	O F	-
Crosson et al. (2024)	VS	6-7	494	-	O/Act	-	O M F	-
Day et al. (2023)	VS	5	13	Ja	O/Act	-	O M	Ja

Auteurs (jaar)	Land	Grade	N	SO	TF*	ZRL	Di**	DT
De Smedt & Van Keer (2018)	Be	5-6	206	-	A	-	O M F S	-
De Smedt et al. (2020)	Be	5-6	431	-	A B	-	O M F S	-
Ergül Sönmez & Dadandi (2023)	Tu	4	47	-	A	-	O	Ja
Ersoy & Dede (2022)	Tu	4	23	-	A	-	O	Ja
Escott & McCrudden (2022)	Nw-Z	5-6	24	-	O/Act	Ja	O M S	-
Evmenova et al. (2020)	VS	6-8	43	Ja	O/Act	Ja	O M	Ja
Falardeau et al. (2024)	Can	5	483	-	O/Act	Ja	O M F	-
Fernandez & Guilbert (2024)	Fr	4&5	104	-	A	Ja	O M F	-
FitzPatrick & McKeown (2021)	VS	5	8	Ja	B O/Act	Ja	O M	-
Geres-Smith et al. (2019)	Can	5-7	12	-	O/Act	Ja	O M	-
Gillespie-Rouse et al. (2017)	VS	4	69	-	B	-	O	-
Graham et al. (2021)	VS	4	22	Ja	A	-	O	-
Green et al. (2021)	UK/Sc	5	90	-	B C&C	Ja	O M F	-
Grenner et al. (2020)	Zw	5	55	-	A	-	O M	-
Grunke et al. (2017)	Du	5	4	Ja	A	-	O F	-
Güler Bülbül & Özmen (2021)	Tu	4-5	64	Ja	A	Ja	O M F	-
Harris et al. (2019)	VS	4-5	8	Ja	O/Act	Ja	O M F S	-
Haug & Klein (2018)	VS	5	45	-	O/Act	-	O M F	Ja
Hebert et al. (2018)	VS	4-5	61	Ja	B	-	O M	-
Hemberger et al. (2017)	VS	6	58	Ja	O/Act	-	O	Ja
Hoogeveen & van Gelderen (2018)	NL	6	140	-	A I	-	O M F S	Ja
Huang et al. (2021)	Ch	4	79	-	A B	-	O	Ja
Jozwik et al. (2020)	VS	5	23	Ja	I	Ja	O M F	Ja
Kambouri et al. (2023)	UK	3-6	30	Ja	A	-	O M	Ja
Kiziltaş & Kultas (2025)	Tu	4	48	-	A	-	O F	Ja
Klein et al. (2017)	VS	5-7	73	-	O/Act	-	O	-
Koster et al. (2017)	NL	4-6	68//1365	-	A I O/Act	Ja	O M F	-
Kritsotaki (2025)	Gr	4-6	3	Ja	A	-	O F	Ja
Kroesch et al. (2022)	VS	6	6	Ja	O/Act	Ja	O M	-
Lauder et al. (2022)	VS	4-5	4	Ja	O/Act	-	O M	Ja
Lee et al. (2019)	VS	6	20	Ja	A	-	O F S	Ja
Li et al. (2023)	Ch	4	47	-	A	-	O F	Ja
Li et al. (2024)	Ch	5	89	-	I	-	F	Ja
López et al. (2017)	Sp	5-6	133	-	O/Act	-	O M S	-
López et al. (2021)	Sp	6	107	-	O/Act	-	O M F	-

Auteurs (jaar)	Land	Grade	N	SO	TF*	ZRL	Di**	DT
McCutchen et al. (2022)	VS	4-5	519	-		-	O	-
McKeown et al. (2016)	VS	4	3//53	Ja	O/Act	Ja	O M	-
McKeown et al. (2019)	VS	3-5	2//685	Ja	O/Act	Ja	O M	-
McKeown et al. (2020)	VS	5	7	Ja	O/Act	Ja	O M F	Ja
McKeown et al. (2023)	VS	4	418	Ja	I O/Act	Ja	O M	-
Mergen et al. (2025)	VS	3-5	3	Ja	O/Act	Ja	O M F	Ja
Meusen-Beekman et al. (2016)	NL	6	293	-	B	Ja	O F	-
Nobel et al. (2021)	Du	4	3	Ja	A	-	O M F	-
Nunes et al. (2024)	Po	4	69	-	O/Act	Ja	O M F	-
Ozbek et al. (2019)	Tu	4	3	Ja	B	Ja	O M	-
Ozdowska et al. (2021)	Aus	4-6	8	Ja	O/Act	Ja	O M	Ja
Palermo & Thomson (2018)	VS	6-8	829	Ja	O/Act	Ja	O M F	Ja
Philippakos & MacArthur (2016)	VS	4-5	145	-	O/Act	-	F	-
Pisacco et al. (2018)	Bra	5-9	47	Ja	A	Ja	O M F S	-
Puranik & Koutsoftas (2024)	VS	4-5	15	Ja	B	-	O M F	-
Ralli et al. (2023)	Gr	3-4	31	Ja	A	Ja	O M	-
Regan et al. (2021)	VS	6	124	Ja	O/Act	Ja	O M	Ja
Rietdijk et al. (2017)	NL	4-6	1052	-	B O/Act	-	O M	-
Rodríguez-Malaga et al. (2021a)	Sp	4	126	-	B C&C	Ja	O M S	-
Rodríguez-Malaga et al. (2021b)	Sp	4	215	-	B C&C	Ja	O M S	-
Rodríguez-Málaga et al. (2024)	Sp	4	126	-	B C&C O/Act	Ja	O M S	-
Rosário et al. (2017)	Po	4	182	-	A	-	O	-
Rosário et al. (2019)	Po	4	370	-	A	Ja	O M F	-
Saddler et al. (2017)	VS	5-6	6	Ja	I (s)	Ja	O M	-
Saddler et al. (2019)	VS	5-6	3	Ja	I (s))	Ja	O M	-
Salas et al. (2021)	Sp	2-4	645	-	O/Act	Ja	O M F	-
Salas et al. (2023)	Sp	2-4	889	-	O/Act	Ja	O M F	-
Seban (2022)	Tu	4	30	-	B O/Act	-	O M	-
Shen & Troia (2018)	VS	4-6	3	Ja	B C&C	Ja	O M F	-
Silva et al. (2024)	Po	6	34	-	A	-	S	-
Strong (2020)	VS	4-5	351	-	B	-	O M	-
Strong (2023)	VS	4-5	351	Ja	B C&C	-	O M	-
Sun et al. (2016)	Ch	5	39	-	A	-	O M	Ja
Tavsanli et al. (2023)	Tu	2-4	171	-	O/Act	-	O M S	-
Tavsanli et al. (2024)	Tu	2-4	383	-	O/Act	-	O F S	Ja
Traga Philippakos (2020)	VS	3-5	11//273	Ja	A B C&C O/Act	Ja	O M	-
Türkben & Karaca (2023)	Tu	6	54	-	A	-	O M	-

Auteurs (jaar)	Land	Grade	N	SO	TF*	ZRL	Di**	DT
Uslu & Uslu (2021)	Tu	6	60	-	A	-	O S	Ja
Van Weerdenburg et al. (2018)	NL	4-6	207	-	A	-	O	Ja
Veiga-Simão et al. (2022)	Po	3-4	281	-	A	Ja	O M	-
Walter et al. (2021)	UK	4-5	71	Ja	A	-	O F	-
Wang et al. (2020)	VS	5-6	143	-	O/Act	-	O F	Ja
Wei et al. (2019)	VS	4	28	-	O/Act	-	O	-
Werunga & Lo (2024)	VS	4-5	3	Ja	O/Act	Ja	O M	-
Wijekumar et al. (2022)	VS	5	464	-	O/Act	-	O	Ja
Wilson & Roscoe (2020)	VS	6	114	Ja	I	-	F	Ja
Wissinger & De La Paz (2016)	VS	6&7	151	-	O/Act	-	O	-
Wissinger et al. (2020)	VS	4-6	11//608	Ja	O/Act	Ja	O F	-
Wolbers et al. (2018)	VS	3-5	10//63	Ja	A O/Act	-	O F S	-
Wolbers et al. (2022)	VS	3-5	79	Ja	B I O/Act	-	O F S	-
Yamac et al. (2020)	Tu	4	96	-	A	-	O F	Ja
Yang et al. (2021)	Ch	4	40	-	B	-	O	Ja
Yang et al. (2024)	Ch	5	78	-		-	O	Ja
Yang et al. (2025)	Ch	4	78	-	B	Ja	O F	Ja

BIJLAGE 4-INSTRUMENTEN INVENTARISATIE

Op verzoek van de Inspectie van het Onderwijs werd in 2017 ook een inventarisatie van onderzoeksinstrumenten opgeleverd: een overzicht van veertien onderzoeken met instrumenten die mogelijk bruikbaar waren om (deel-) aspecten van het Schrijfkader in de onderwijspraktijk vast te stellen: (1) aanbodvariabelen: enerzijds beschrijvend, anderzijds verklarend voor verschillen in leeruitkomsten, en (2) de te meten leeruitkomsten: in termen van relevante taken en (sub-) vaardigheden (hoe wordt schrijfvaardigheid gemeten?) (zie Janssen & Van Weijen, 2017, hoofdstuk 5.3.1). Die inventarisatie hebben wij aangevuld met 20 nieuwe bronnen die mogelijk bruikbare instrumenten bevatten voor de komende peiling. Een voorbeeld hiervan is de Kijkwijzer krachtige schrijfdidactiek die door Debuysere et al. (2024) ontwikkeld is voor gebruik in het onderzoeksproject SOS Schrijven op School.

De lijst met alle gevonden instrumenten is opgenomen in Tabel 4.1. De lijst met eerdere instrumenten en uitgebreide analyse daarvan is te vinden in Janssen & Van Weijen, 2017 (zie hoofdstuk 5.3.1). Tot slot is het goed mogelijk dat ook een aantal van de 108 geïncludeerde studies verwijzingen naar bruikbare instrumenten bevatten, bijvoorbeeld over het werken met digitale tools. Daar is echter geen systematische inventarisatie van gemaakt.

NB. De bijgeleverde instrumenten mogen zonder toestemming van de oorspronkelijke ontwikkelaars en/of volledige bronvermelding niet hergebruikt worden in ander onderzoek.

*Tabel 4.1: Overzicht van geanalyseerde onderzoeksinstrumenten (2016- 2025)
in aanvulling op de inventarisatie uit het Schrijfkader 1.0 (Janssen & Van Weijen, 2017)*

Publicatie	Soort instrument(en)	Leerjaren (Grades)*	Context	Beschrijving/Focus	Instrumenten
Bañales et al, 2020	Vragenlijst leerkrachten	4-6	Chili	"The Writing Instruction in Primary Education Questionnaire survey applied in this investigation included 64 items grouped into five sections: (1) teacher and classroom information (10 items), (2) evidence-based writing practices (20 items), (3) teacher self-efficacy for writing (10 items), (4) types of writing tasks (20 items), and (5) preparation to teach writing (4 items)."	Originele vragenlijst niet voorhanden, maar wordt uitgebreid beschreven in het artikel.

Bouwer, Lesterhuis et al, 2024	assessment	5-6	Vlaanderen	“Rate text quality by comparing texts either to pre-selected benchmarks representing different levels of writing quality (i.e., benchmark rating method) or by a series of pairwise comparisons to other texts in the sample (i.e., comparative judgement; CJ)”	Bijlage bij artikel: Opdracht en kwaliteitsschaal voor de benchmark rating method met voorbeelden en uitgebreide onderbouwing. Zie comparative judgement, p. 48.
Camacho et al, 2021	Vragenlijst leerlingen	5-8	Portugal	Onderzoek naar (1) relaties tussen motivationele variabelen (self-efficacy en opvattingen/ attitudes) en gedrag (schrijffrequentie) en schrijfprestaties (tekstkwaliteit) en (2) in hoeverre die relaties variëren tussen genres (narratieven en betogende teksten) voor twee onderwijs-niveaus (groep 7-8 en klas 1-2 vo).	Beschrijving van aanpassingen van bestaande vragenlijsten voor dit onderzoek. Bevat referenties naar de oorspronkelijke vragenlijsten uit eerder onderzoek. <ul style="list-style-type: none"> – Self-Efficacy for Writing Scale (SEWS; Bruning et al., 2013); – Writing Attitudes, a self-report scale (5 items, Graham et al., 2017).

Camacho et al., 2022	Vragenlijst leerlingen	5-8	Portugal	<p>“Implicit theories of writing were assessed using the Implicit Theories of Writing scale (ITW; Limpo & Alves, 2014), a self-report scale adapted to writing based on the Implicit Theories of Intelligence self-form scale for children (Dweck et al., 1995).</p> <p>Achievement goals were measured using the Writing Achievement Goals Scale (WAGS; Soylu et al., 2017)”</p>	Alleen referenties naar oorspronkelijke vragenlijsten uit eerder onderzoek in het artikel.
Debuysere et al., 2023	Observatie-instrument	4-6	Vlaanderen	Mooie kijkwijzer voor leerkrachten met vragen voor een self-assessment van schrijfdidactiek.	Wil je je eigen aanpak tegen het licht houden, dan helpt deze kijkwijzer je op weg.
De Smedt et al., 2018	Vragenlijst leerlingen	5-6	Vlaanderen	“In the present study, 1,577 fifth- and sixth-grade students completed questionnaires regarding their writing self-efficacy, writing	Meerdere bestaande vragenlijsten beschreven en aangepast voor de Vlaamse context.

motivation, and writing strategies.”

“In this study, we used the following questionnaires: (a) the Self-efficacy for Writing Scale (SEWS; Bruning, Dempsey, Kauffman, McKim, & Zumbrunn, 2013); (b) the Self-Regulation Questionnaire–Writing Motivation (SRQ–Writing Motivation), based on the SRQ–Reading Motivation (De Naeghel et al., 2012); and (c) a questionnaire on students’ planning and revising writing strategies (Kieft, Rijlaarsdam, & van den Bergh, 2006, 2008).” (pg. 254-255)

De Smedt et al., 2020	Vragenlijst leerlingen	3-8	Vlaanderen	“SRQ-reading motivation (De Naeghel et al., 2012) for both academic and recreational reading.	Nederlandstalige vragenlijsten. Globale beschrijving van de vragenlijsten en een
-----------------------	------------------------	-----	------------	---	--

				<p>SRQ-academic writing motivation (De Smedt et al., 2018). Students were asked whether they write texts in their free time (0 = no, 1 = yes). Students responding positively were forwarded to the questionnaire on recreational writing.</p> <p>As both the SRQ-Reading Motivation and SRQ-Writing Motivation have been developed and administered in Flanders in prior studies, the Dutch items were at our disposal (De Naeghel et al., 2012; De Smedt et al., 2018)."</p>	<p>verwijzing naar artikelen die waarschijnlijk de gehele vragenlijst bevatten of beschrijven.</p>
Flores-Ferrés et al., 2020	Vragenlijst leerkrachten	7-8	Chili	<p>Uitgebreide vragenlijst naar lespraktijken van leerkrachten tijdens schrijven met 5 onderdelen, waaronder:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Lespraktijk en context van de schrijven (o.a. vragen over 	<p>Uitgebreide vragenlijst die gebruikt kan worden om lespraktijken van leerkrachten in kaart te brengen.</p>

				<p>schrijftijd, frequentie, feedback, differentiëren, etc.);</p> <ul style="list-style-type: none"> – Open vraag over schrijfond-erwijs; – Schoolkenmerken en achtergrondinformatie. 	
Gadd & Parr, 2017	Observatie-instrument leerkrachten	4-7	Nieuw-Zeeland	<p>“This study analyses the practices of nine New Zealand teachers of upper primary and middle-school students (N = 210) whose classes had consistently shown gains in writing far greater than normative expectations. Data from observations of three writing lessons and related interviews with each teacher, plus interviews with three focus students after each lesson, were considered in relation to learner gains in writing.”</p>	Volledig uitgewerkt les- en leerkrachtobservatie-instrument in de bijlage.

Graham et al., 2017	Vragenlijst leerlingen	4	VS	<p>Verscheidene schalen gebruikt voor het meten van:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schrijfaanpak (approach to writing, 10-items); - Schrijfattitudes (opvattingen, 5-items); - Self-efficacy voor schrijven (13-items). 	Uitgebreide beschrijving van items opgenomen in het artikel.
Graham et al., 2021	Vragenlijst leerkrachten	1-3	Noorwegen	<p>"A sample of 1049 Norwegian teachers in grades 1–3 were surveyed about how they taught writing as well as their preparation and efficacy to do so."</p>	Verwijzing naar de bronnen waarop de vragenlijst was gebaseerd, met globale beschrijving van de wijzigingen en aanvullingen: Items for the survey were mostly drawn from previous writing instruction surveys (Graham, Harris, Fink, & MacArthur, 2001; Gilbert & Graham, 2010; Cutler & Graham, 2008; Håland et al., 2019).
Graham et al., 2022	Vragenlijst leerkrachten	4-6	Chili	<p>"Participating teachers were asked to complete 43 survey items. These items asked teachers to provide information about themselves (nine items), their class (five</p>	Zie Schrijfkader 1.0: Gilbert & Graham, 2010. Ook interessant vanwege de vraag naar aanpassingen die leerkrachten doen voor

				items), instruction (six items), beliefs about writing (13 items), and adaptations for weaker writers (10 items). The items were drawn from a previous U.S. survey (Gilbert & Graham, 2010), and were converted to Chilean."	struggling writers. Zie in dit overzicht Troia & Graham, 2017.
Hsiang et al., 2020	Vragenlijst leerkrachten	1-3	China	"A random sample of 782 grades 1 through 3 Chinese language arts teachers in Taiwan were surveyed about how they taught writing and their beliefs about writing."	Beschrijving van de vragenlijst en verwijzing naar de bronnen waarop de vragenlijst was gebaseerd. (Hsiang & Graham, 2016; Hsiang et al., 2018). Graham et al. (2002), a new scale to assess teachers' beliefs about their students' progress as writers, and adapted items from previous scales assessing epistemological beliefs about knowledge and knowing (Chan & Elliott, 2004a; Li, 2002, 2003; Schraw & Olafson, 2002).

Lectoraat Taalgebruik en leren (NHL Sten- den hoge- school)	(Zelf-) as- sessment; leerkracht en leerlingen	Midden en bo- venbouw bo	NL	Observatie-instrumenten voor het volgen van de ontwikkeling van mondelinge en schriftelijke taalvaardigheid van kinderen in het basisonderwijs, zowel voor de leerkracht als de leerlingen zelf.	https://interactieindeklas.wordpress.com/observatie-instrumenten/
Martin & Dockrell, 2024	Maten voor berekenen van schrijf- ontwikkeling	1 – 7	Wereld- wijd (re- view)	“In order to inform practice and research a systematic review was conducted to investigate which writing productivity measures captured writing development and identified struggling writers in elementary school.”	Deze review biedt zicht op mogelijke maten om schrijfontwikkeling te bepalen en zo te zien of kinderen achterblijven / mogelijk special -ds hebben.
Peiling NLS Lezen, Luis- teren en Schrijven in het Basison- derwijs 2018	Instrumenten voor peilings- onderzoek in Vlaanderen	6	Vlaan- deren	Afname en uitkomsten peilingsonderzoek Vlaanderen, met beschrijving van o.a. de achtergrondvragenlijsten en een schrijfproef.	https://peilingsonderzoek.be/wp-content/uploads/2018/11/Brochure_NLS_BaO_2018_DEF.pdf

Rocha et al., 2019	Vragenlijst	6	Portugal	<p>“This study analyzed the role of motivation in writing in developing writers, by examining the motives to write of 321 sixth graders. We used the Writing Motivation Questionnaire, which is a new instrument tapping the following motivations for writing: curiosity, involvement, grades, competition, social recognition, emotional regulation, and relief from boredom.”</p>	De vragenlijst wordt in grote lijnen beschreven en voor meer informatie wordt verwezen naar Graham et al., in preparation. De vragen zijn te vinden in de Appendix bij het artikel.
Rogiers, A. & Van Keer, H. (2025)	Vragenlijsten voor leer- krachten en leerlingen		Vlaanderen	<p>“Concrete tools waarmee leraren het zelfregulerend leren (ZRL, zie p. 103) van hun leerlingen in kaart kunnen brengen. Daarnaast zijn er ook tools die peilen naar de opvattingen, gevoelens en gedragingen van leraren bij het implementeren en bevorderen van ZRL.”</p>	Alle materialen, inclusief alle vragenlijsten, zijn hier te downloaden: https://zoleerrijk.be/leer-materiaal/zrl-toolbox/

Troia & Graham, 2017	Vragenlijst	3-8	VS	<p>“One hundred forty-one teachers in grades 3–8 indicated how frequently they made 24 writing instructional adaptations for students with disabilities. They also rated the acceptability of each of the 24 adaptations on three dimensions: effectiveness, effort - ded to implement, and implementation knowledge. Teachers reported making 16 different adaptations monthly or more often, and 10 at least weekly. The most common adaptation was allowing extra time to complete writing assignments. The least common adaptations included extra handwriting instruction, opportunities to compose via dictation, and homework to reinforce skills.”</p>	<p>Dit artikel biedt een instrument voor het inventariseren van aanpassingen die mogelijk zijn voor leerlingen die problemen hebben bij het schrijven, hoe vaak die aanpassingen worden ingezet en hoe acceptabel leerkrachten deze aanpassingen vinden.</p>
----------------------	-------------	-----	----	--	--

Troia et al., 2024	Vragenlijst leerlingen	4-5	VS	De Situated Writing Activity and Motivation Scale (SWAMS) is ont- wikkeld om motivatie voor genre- specifieke taken en schrijfvaardig- heid te kunnen meten.	Alle vragen van de SWAMS-vragenlijst wor- den gegeven in de bijlage.
-----------------------	---------------------------	-----	----	--	---

*) Voor leerjaren hebben we de Amerikaanse aanduidingen gehandhaafd: Kindergarten (K) (= basisonderwijs groep 1 en 2), Grades 1-6 (= groep 3 – 8), LP staat voor leerlingen met leerproblemen.

