

# Literatuurstudie naar de kenmerken van effectief schrijfonderwijs in het voortgezet onderwijs

Renske Bouwer<sup>1</sup>, Liselore van Ockenburg<sup>2</sup>, Janneke van der Loo<sup>3</sup> & Daphne van Weijen<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Utrecht Institute of Linguistics, Universiteit Utrecht

<sup>2</sup> Research Institute of Child Development and Education, Universiteit van Amsterdam

<sup>3</sup> Tilburg Center for Cognition and Communication, Tilburg Center of the Learning Sciences, Tilburg University

Onze dank gaat uit naar Iris Weerd voor de ondersteuning bij het selecteren van interventiestudies. Verder danken we Klaas Bos & Isabel ten Bokkel van de Inspectie van het Onderwijs en Inge Jansen & Anke Herder van het SLO voor hun waardevolle feedback op een eerdere conceptversie.

Bouwer, R., van Ockenburg, L., van der Loo, J., & van Weijen, D. (2022). *Literatuurstudie naar de kenmerken van effectief schrijfonderwijs in het voortgezet onderwijs*. Utrecht: Universiteit Utrecht.



Deze overzichtsstudie is in opdracht van het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek tot stand gekomen.

## Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>2. Belang van goed leren schrijven in het voortgezet onderwijs</b>	<b>5</b>
2.1 Hoe goed kunnen leerlingen schrijven?	5
2.2 Wat maakt schrijven zo complex?	5
2.3 Wat betekent dit voor het schrijfonderwijs?	6
<b>3. Schrijfkader PO: kenmerken van effectief schrijfonderwijs in het primair onderwijs</b>	<b>7</b>
<b>4. Literatuurselectie</b>	<b>10</b>
4.1 Aanleiding en doelstelling	10
4.2 Methode	10
4.2.1 Inclusiecriteria	10
4.2.2 Selectie van artikelen	10
4.2.3 Coderen van kenmerken van schrijfinterventies	11
<b>5. Effectieve schrijfdidactieken in het voortgezet onderwijs</b>	<b>13</b>
5.1 Strategie-instructie	13
5.2 Schrijfproces- of product doelen stellen	20
5.3 Samen schrijven	21
5.4 Feedback van anderen	23
5.5 Instructie in tekst- of argumentatiestructuren	26
5.6 Ondersteuning voor, tijdens en na het schrijven	29
5.7 Digitale ondersteuning	33
<b>6. Voorwaarden op docent- en schoolniveau</b>	<b>37</b>
6.1 Pedagogische en didactische kennis van docenten over schrijven en schrijfonderwijs	37
6.2 Schrijfonderwijs afstemmen op leerlingen met een leer- of taalachterstand	38
6.3 Doorlopende leerlijn in het curriculum	38
6.4 Domeinoverstijgend werken: integratie tussen de taaldomeinen	39
6.5 Vakoverstijgend werken: schrijven binnen de vakken	39
6.6 Taalbeleid op de school	40
<b>7. Conclusies en aanbevelingen voor een Schrijfkader VO</b>	<b>41</b>
7.1 Kenmerken van effectief schrijfonderwijs in het vo	41
7.2 Aandachtspunten voor peilingsonderzoek	45
7.3 Discussiepunten	45
<b>Referenties</b>	<b>47</b>

# 1. Inleiding

In het voorjaar van 2024 zal er een landelijke peiling plaatsvinden naar het onderwijsleerproces en de leeropbrengsten in het domein schrijfvaardigheid Nederlands aan het einde van leerjaar 2 van het voortgezet onderwijs. Hierbij wordt zowel het huidige schrijfniveau - wat kennen en kunnen leerlingen op het gebied van schrijven - alsmede de kwaliteit van het schrijfonderwijs in kaart gebracht. Het betreft een brede peiling in verschillende schooltypes: praktijkonderwijs, vmbo (basis, kader, gemengd en theoretisch), havo en vwo. Het voortgezet speciaal onderwijs (vso) maakt geen onderdeel uit van deze peiling.

Ter voorbereiding op de aankomende peiling is in opdracht van de Inspectie van het Onderwijs en het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek (NRO) een systematische literatuurstudie uitgevoerd naar wat uit onderzoek bekend is over kenmerken van effectief schrijfonderwijs in het voortgezet onderwijs. Het doel van deze literatuurstudie is om een overzicht te geven van factoren die bijdragen aan de ontwikkeling van de schrijfprestaties van leerlingen in de onder- en bovenbouw van het voortgezet onderwijs. Het gaat hierbij zowel om domeinspecifieke kenmerken van goed schrijfonderwijs, als om meer algemene kenmerken van goed onderwijs op het niveau van de docent en het schoolbeleid. Denk hierbij aan professionele kwaliteiten van docenten en kenmerken van effectief taalbeleid als randvoorwaarden voor goed schrijfonderwijs.

Deze literatuurstudie is een aanvulling op de domeinbeschrijving voor de peiling schrijfvaardigheid zoals opgesteld door het SLO (Herder & Jansen, 2022). Deze domeinbeschrijving beschrijft de wettelijke kaders van het beoogde curriculum voor schrijfvaardigheid Nederlands in de onderbouw van het voortgezet onderwijs. Dit bestaat uit de kerndoelen (wat docenten moeten aanbieden in hun schrijfonderwijs) en het referentiekader (wat leerlingen moeten kennen en kunnen op het gebied van schrijven). In de domeinbeschrijving is daarnaast ook aandacht voor de uitvoering van dit curriculum, dus de manier waarop het schrijfonderwijs in de praktijk vorm krijgt. De uitkomsten van deze literatuurstudie bieden concrete aanknopingspunten voor aspecten van het schrijfonderwijs waarop leerlingen en leraren hierover bevraagd kunnen worden, zoals de focus en wijze van schrijfinstructie.

Daarnaast beogen we met dit literatuuroverzicht naar de kenmerken van effectief schrijfonderwijs in het voortgezet onderwijs een bruikbaar kader te bieden voor de ontwikkeling van vragenlijsten, observatie- en andere onderzoeksinstrumenten waarmee het huidige onderwijsleerproces voor schrijfvaardigheid Nederlands in peilingsonderzoek in de onderbouw van het voortgezet onderwijs in kaart gebracht en geëvalueerd kan worden.

## *Leeswijzer*

In **hoofdstuk 2** bespreken we het belang van effectief schrijfonderwijs in de onder- en bovenbouw van het voortgezet onderwijs, enerzijds vanuit wat we weten over de huidige schrijfprestaties van leerlingen die in- en uitstromen in het voortgezet onderwijs, anderzijds vanuit theoretische modellen naar de complexiteit van goed (leren) schrijven. Als vertrekpunt voor de huidige reviewstudie naar effectief schrijfonderwijs in het voortgezet onderwijs, bespreken we in **hoofdstuk 3** het Schrijfkader PO met daarin een overzicht van de kenmerken van effectief schrijfonderwijs in het primair onderwijs.

In **hoofdstuk 4** bespreken we de doelstelling en de methode van de literatuurreview die we hebben gedaan, met een beschrijving van de inclusiecriteria van de geselecteerde interventiestudies, en een overzicht van de kenmerken die we voor elke interventie in kaart hebben gebracht. Deze kenmerken zijn voor een groot deel gebaseerd op het Schrijfkader PO uit hoofdstuk 3.

In de volgende twee hoofdstukken bespreken we de resultaten van dit literatuuronderzoek. In **hoofdstuk 5** bespreken we welke didactische aanpakken effectief zijn in het schrijfonderwijs voor leerlingen in de onder- en bovenbouw, en op welke manier ze dit zijn. Wat deze didactische aanpakken betekenen voor docenten en scholen, bespreken we in **hoofdstuk 6**. Hierin geven we een overzicht van de belangrijkste voorwaarden voor effectief schrijfonderwijs, zoals docentprofessionalisering, een doorlopende schrijflijn en vak- en domeinoverstijgend werken.

In het laatste **hoofdstuk 7** brengen we de uitkomsten van het literatuurreview samen in een Schrijfkader VO. We beschrijven de overeenkomsten en verschillen met het Schrijfkader PO en geven enkele aanbevelingen voor een peilingsonderzoek in de onderbouw van het VO. Tot slot stellen we enkele

opvallendheden over de kwaliteit en rapportage van het huidige interventieonderzoek ter discussie en geven we op basis daarvan aanbevelingen voor toekomstig schrijfinventieonderzoek.

Dr. Renske Bouwer

*Universitair docent Taal & Educatie, Universiteit Utrecht*

Dr. Liselore van Ockenburg

*Docent Nederlands aan het Stedelijk Gymnasium Den Bosch en gepromoveerd in 2022 met een Leraren Promotiebeurs (NWO) aan de Universiteit van Amsterdam.*

Dr. Janneke van der Loo

*Universitair docent Communicatie- en Informatiewetenschappen, vakdidacticus Nederlands en opleidingsdirecteur Nederlands en Filosofie, Universitaire Lerarenopleiding Tilburg, Tilburg University*

Dr. Daphne van Weijen

*Universitair docent Domain Specific Learning, Universiteit van Amsterdam*

## 2. Belang van goed leren schrijven in het voortgezet onderwijs

Sinds de opkomst van computers, tablets en mobiele telefoons schrijven we meer dan ooit tevoren (Brandt, 2014). Dit varieert van het schrijven van e-mails, zakelijke brieven, informatieve artikelen, tot aan opiniërende blogs en persoonlijke berichten via sociale media. Om volwaardig te functioneren in deze digitale kenniseconomie is het van groot belang dat leerlingen in het voortgezet onderwijs leren om hun ideeën schriftelijk helder over te brengen. Niet alleen om anderen te overtuigen, informeren of vermaken, maar ook om gedachten en gevoelens goed uit te drukken, en zo een stem te krijgen in het publieke debat.

Naast de communicatieve en expressieve functie die schrijven heeft, is het ook een belangrijk middel om te leren. Het helpt leerlingen om hun denkproces te organiseren en te verdiepen (Bangert-Drowns et al., 2004; Galbraith, 1999; Graham, 2013). Schrijfvaardigheid hangt daarnaast samen met leesvaardigheid. Goede schrijvers zijn beter in staat om teksten te lezen en begrijpen en omgekeerd zijn goede lezers ook betere schrijvers (Graham, 2018a). Een goede schrijfvaardigheid is dan ook een van de belangrijkste voorspellers van schoolsucces (Graham & Perin, 2007).

### 2.1 Hoe goed kunnen leerlingen schrijven?

Ondanks dat schrijven een van de meest fundamentele vaardigheden is in onze maatschappij, zijn er grote zorgen over het huidige niveau van schrijfvaardigheid van leerlingen in het voortgezet onderwijs. Deze zorgen beginnen al in het basisonderwijs. De meest recente peiling van schrijfvaardigheid aan het einde van het primair onderzoek laat zien dat het merendeel van de leerlingen (73%) zich voldoende schriftelijk kan uitdrukken, maar dat toch nog 27% van de basisschoolleerlingen onder het fundamentele schrijfniveau 1F presteert. Deze leerlingen zijn niet in staat een simpele boodschap schriftelijk over te brengen. Daarnaast voldoet maar 28% van de leerlingen aan het gewenste streefniveau 1S/2F (Inspectie van het Onderwijs, 2021). Deze uitkomsten zijn vergelijkbaar met de eerdere peiling naar schrijfvaardigheid in 2009 (Kuhlemeijer et al., 2013). Er is dus een grote groep leerlingen die het voortgezet onderwijs instroomt zonder een stevig fundament voor schrijven.

Dit roept de vraag op hoe het precies is gesteld met het schrijfvaardigheidsniveau van leerlingen in het voortgezet onderwijs: wat kennen en kunnen ze op het gebied van schrijven en in hoeverre voldoet dit niveau aan de verwachtingen (Herder & Jansen, 2022)? Uit een internationale peiling in de Verenigde Staten naar de schrijfvaardigheid van leerlingen in het tweede leerjaar bleek dat maar een derde op of boven het gewenste schrijfvaardigheidsniveau presteerde (Salahu-Din et al., 2008). Daarnaast zijn er aanwijzingen dat het schrijfvaardigheidsniveau van leerlingen aan het einde van het voortgezet onderwijs onvoldoende aansluit bij de verwachtingen van het hoger onderwijs: universitair docenten in Nederland klagen over de schrijfvaardigheid van de eerstejaarsstudenten (Bonset, 2010). De komende peiling in 2024 heeft als doel om inzicht te geven in het huidige schrijfvaardigheidsniveau van onderbouwleerlingen in Nederland.

### 2.2 Wat maakt schrijven zo complex?

Een van de belangrijkste uitdagingen bij schrijven is het omgaan met de verschillende cognitieve processen die nodig zijn om tot een tekst te komen. Schrijven kun je hierbij het beste zien als een complex probleem oplossen (Flower & Hayes, 1981): zo goed mogelijk aansluiten van de tekst op de taakvereisten, waaronder doel en publiek met bijbehorende genreconventies. Goede schrijvers zijn in staat om in hun proces tussen deze verschillende eisen en beperkingen van taak en tekst te balanceren. Ze houden het schrijfdoel steeds goed voor ogen en proberen daar de tekst-in-wording zo goed mogelijk op af te stemmen. Hiervoor is kennis uit het langetermijngeheugen nodig, kennis over genres, tekstkwaliteit, maar ook over hoe je een dergelijke schrijftaak het beste aanpakt. In het schrijfproces zelf zijn hierbij verschillende activiteiten te onderscheiden: planningsactiviteiten zoals het genereren en ordenen van ideeën, het schrijven zelf waarbij ideeën worden vertaald naar geschreven tekst, en revisie-activiteiten, zoals het teruglezen, evalueren en herschrijven van de tekst. De schrijver kan deze deelprocessen op elk moment afwisselen, bijvoorbeeld door het schrijven te onderbreken om terug te lezen wat er al staat en dat te vergelijken met het gestelde doel van de tekst. Afhankelijk hiervan kan de schrijver besluiten om door te schrijven, delen te herschrijven, of de tekst opnieuw te plannen. Dit maakt het schrijven een heel dynamisch, maar ook complex proces. Al deze cognitieve processen doen immers een stevig beroep op

het werkgeheugen, waardoor cognitieve overbelasting tijdens het schrijven continu op de loer ligt. (Flower & Hayes, 1981; Hayes, 2012).

Een van de doelen van schrijfonderwijs is om beginnende schrijvers te leren om te gaan met de complexiteit van het schrijfproces, zodat zij zich kunnen ontwikkelen van *knowledge tellers*, die een verhaal vrij eenvoudig en lineair opbouwen, naar *knowledge transformers* en uiteindelijk *knowledge crafters*, die oog hebben voor de lezer en hun tekst steeds zo goed mogelijk afstemmen op het te bereiken schrijfdoel (zie Bereiter & Scardamalia, 1984; Kellogg, 2008). In aanvulling hierop presenteerden Galbraith en Baaijen (2018) een *dual processing model* waarin zij de rol belichten van knowledge transforming enerzijds en knowledge constituting anderzijds bij het genereren van ideeën voor de inhoud van de te schrijven tekst. Het schrijven zelf zorgt ervoor dat nieuwe verbanden worden gelegd tussen bestaande en nieuwe kennis in het hoofd van de schrijver waardoor schrijven dus ook van meerwaarde zou kunnen zijn voor het aanleren van nieuwe kennis (*writing-to-learn*).

In een overzichtartikel uit 1999 noemden Galbraith en Rijlaarsdam drie verschillende aspecten die een rol spelen bij goed leren schrijven. Naar hun idee vraagt goed leren schrijven om: gerichte doelen leren stellen (communicatief doel en lezerbewustzijn), het proces kunnen overzien en begeleiden (procesmanagement, cognitieve puzzel oplossen) en het bevorderen van de sociale en motivationele aspecten van de context waarin het schrijven gebeurt (Galbraith & Rijlaarsdam, 1999). Daarbij valt te denken aan leerlingkenmerken zoals zelfbewustzijn, zelfmonitoring, self-efficacy voor schrijven, en zelfregulatie van het schrijfproces. Denk hierbij aan het vertrouwen om zelf tot een goede tekst te komen met inhoudelijk goede ideeën en de juiste conventies en het kunnen doorzetten als het moeilijk wordt. Het sociale aspect van samen schrijven en feedback geven en ontvangen is hierbij essentieel, iets waarvoor ook Graham pleit in zijn meest recente Writer(s)-Within-Community model (Graham, 2018a & 2018b). In dit model ligt de nadruk op het bevorderen van een schrijfgemeenschap in de klas, waarbij oog is voor de wisselwerking tussen lezers en schrijvers en de impact hiervan op het schrijven zelf.

### 2.3 Wat betekent dit voor het schrijfonderwijs?

Gezien het belang van schrijven en de complexiteit hiervan is het van groot belang dat er in het onderwijs volop aandacht is voor het bevorderen van de ontwikkeling van schrijfvaardigheid. Dit geldt ook zeker voor leerlingen in het voortgezet onderwijs, die steeds langere teksten moeten schrijven en daarbij ook steeds meer bronnen moeten gebruiken om hun ideeën te onderbouwen (zie Herder & Jansen, 2022).

Een belangrijke misconceptie in het schrijfonderwijs is 'oefening baart kunst'. Waar in het leesonderwijs leerlingprestaties bevorderd kunnen worden door het maken van meer leeskilometers, leidt meer schrijven echter niet vanzelfsprekend tot een betere schrijfvaardigheid. Het schrijven zelf vraagt immers al zoveel aandacht van de schrijver, dat er tijdens het schrijven nauwelijks nog voldoende cognitieve capaciteit overblijft om er ook nog van te leren (Rijlaarsdam & Couzijn, 2000). Het oefenen met schrijven moet daarom worden ingebed in een effectief lesprogramma met voldoende tijd en ruimte voor goede instructie, begeleiding en feedback, zodat leerlingen ook de mogelijkheid krijgen om te leren van het schrijven en zich als schrijver kunnen ontwikkelen.

Om leerlingen zo goed mogelijk te ondersteunen en begeleiden bij het schrijven is het essentieel om allereerst inzicht te hebben in welke kenmerken van het schrijfonderwijs effectief zijn. Dat is het doel van dit literatuuroverzicht. We maken hierbij een onderscheid in de focus en wijze van effectieve schrijfinstructie (Bouwer & De Smedt, 2018). Het doel van dit literatuuroverzicht is dus enerzijds een overzicht geven van wat leerlingen moeten leren op het gebied van schrijven (focus van instructie) en anderzijds hoe deze inhoud het beste kan worden onderwezen (wijze van instructie). Hiernaast brengen we ook andere onderwijsfactoren in kaart die voorwaardelijk lijken te zijn voor goed schrijfonderwijs, zoals de kennis en kunde van de docent, beschikbaarheid van de juiste bronnen, materialen en digitale ondersteuning, leeromgeving, en voldoende tijd en ruimte voor schrijven in het curriculum.

### 3. Schrijfkader PO: kenmerken van effectief schrijfonderwijs in het primair onderwijs

In 2021 verscheen het rapport *Peil.Schrijfvaardigheid Einde (speciaal) basisonderwijs* (Inspectie van het Onderwijs, 2021), waarin verslag werd gedaan van het peilingsonderzoek naar schrijfvaardigheid in het basisonderwijs. Ter voorbereiding op die peiling voerden Janssen en Van Weijen (2017) een literatuuronderzoek uit naar kenmerken van effectief schrijfonderwijs. De hoofdvraag van dat onderzoek 'Wat zijn kenmerken van effectief schrijfonderwijs?' werd vanuit drie perspectieven uitgewerkt. In eerste instantie is vanuit theoretisch perspectief gezocht naar input vanuit meerdere theoretische modellen van goed (schrijf-)onderwijs. Dat leverde allereerst inzichten op van Merrill (2002) over algemene principes voor goed onderwijs. Hij adviseert om te werken met authentieke taken, voorkennis activeren, demonstreren (modeling), toepassen van nieuwe kennis/vaardigheden en het integreren daarvan in wat leerlingen al kunnen. Daarnaast bood onderzoek van Van der Grift (2007) aanknopingspunten voor docentgedrag om op te letten tijdens peilingsonderzoek, waaronder het belang van goede relaties tussen leerkracht en leerlingen en tussen leerlingen onderling en een veilige sfeer in de klas, en het belang van het aanbieden van leerstrategieën. In aanvulling daarop benadrukten Kyriakides et al. (2009) het belang van kijken naar de kwaliteit van leerkrachtgedrag, in plaats van hoofdzakelijk frequentie van gedrag als onderzoeksmaat te nemen. Het is volgens hen niet voldoende om te kijken of en hoe vaak iets gebeurt in de klas, maar ook in hoeverre dat goed (genoeg) gebeurt. Naast deze drie meer algemene onderwijskundige modellen, bood Graham (2018a & 2018b) met zijn 'Writer(s)-Within-Community' model zicht op mogelijke manieren waarop leerkrachten de schrijfvaardigheid van hun leerlingen een positieve impuls kunnen geven, bijvoorbeeld door het bouwen aan een schrijfgemeenschap in de klas.

Een tweede invalshoek om kenmerken van effectief schrijfonderwijs te bepalen kwam vanuit empirisch onderzoek. Op basis van een analyse van 26 meta-analyses van eerder onderzoek naar schrijfonderwijs kwamen verschillende mogelijk effectieve aanpakken naar voren. De vier meest effectieve domein-specifieke kenmerken van goed schrijfonderwijs bleken te zijn:

- (1) strategie-instructie;
- (2) schrijfproces of -product doelen stellen;
- (3) samen schrijven;
- (4) feedback van anderen (leerkracht of peers).

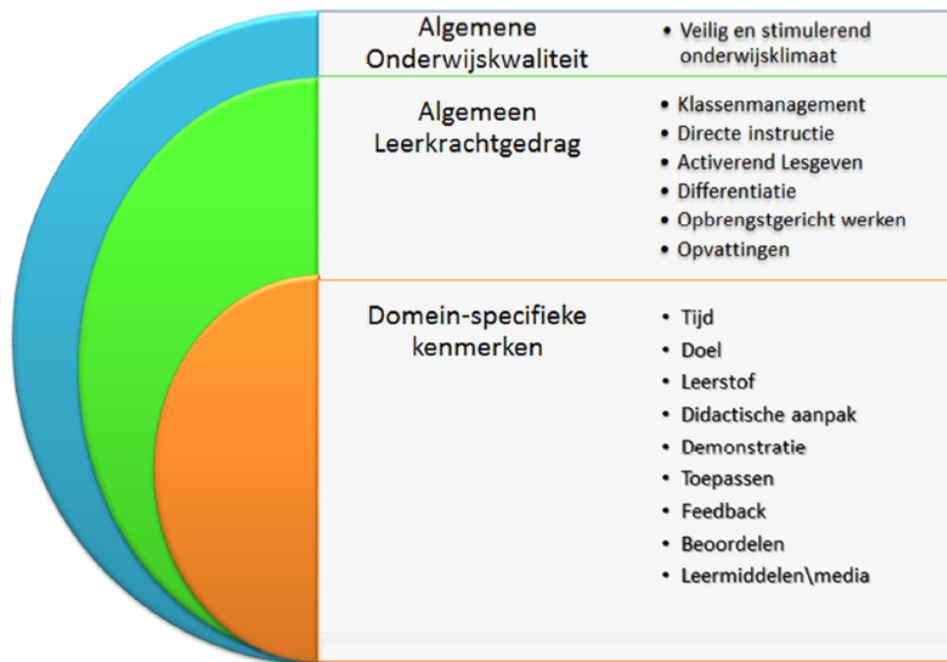
Daarnaast bleken het dicteren van tekst en het bieden van extra ondersteuning door middel van procedurele aanwijzingen tijdens het schrijven effectieve didactieken voor leerlingen met leerproblemen (Janssen & Van Weijen, 2017).

De geanalyseerde meta-analyses hebben echter een breed toepassingsgebied, met interventiestudies gericht op leerlingen van leerjaar 1 van de basisschool tot en met het einde van het voortgezet onderwijs, en ze zijn gericht op zowel reguliere leerlingen als leerlingen met leerachterstanden. Ook is het meeste onderzoek uit deze meta-analyses verricht in de Verenigde Staten. Daarom werd, als derde invalshoek, een aantal effectieve schrijfmethodes specifiek gericht op bovenbouwleerlingen in het Nederlandse basisonderwijs onderzocht om te bepalen of daar nog andere kenmerken uit afgeleid konden worden. Uit de materiaalvergelijking van Beter Schrijven (Rietdijk et al., 2018), Leren schrijven met peer response (Hoogeveen, 2013), Tekster (Bouwer & Koster, 2016), en TiO (Pullens, 2012) bleek dat de vier bovenstaande effectieve didactieken elk op een eigen wijze zijn geïmplementeerd in deze schrijfmethodes.

Op basis van de drie perspectieven in het literatuuronderzoek (theoretische modellen, empirische studies en materiaalvergelijking) werd een Schrijfkader PO opgesteld, bestaande uit een overzicht van algemene kenmerken van goed (schrijf-)onderwijs in het primair onderwijs, kenmerken van leerkrachtgedrag die van invloed (kunnen) zijn op schrijfonderwijs, en domein-specifieke kenmerken die bij schrijfonderwijs een rol spelen (zie Figuur 1). De kenmerken gerelateerd aan algemene onderwijskwaliteit en leerkrachtgedrag kwamen vooral voort uit de theoretische modellen, terwijl de domein-specifieke kenmerken vooral gebaseerd zijn op de uitkomsten van de meta-analyses van eerdere interventies en de materiaalvergelijking.



De vier eerdergenoemde meest effectieve didactische aanpakken zijn daarbij ingedeeld bij Leerstof (strategie-instructie), Doel (doelen stellen voor schrijfproces of -product), Toepassen (samen schrijven) en Feedback (feedback van leerkracht en/of peers) (zie Janssen & Van Weijen, 2017 voor een uitgebreide inhoudelijke beschrijving van het Schrijfkader PO).



Figuur 1: Het Schrijfkader: Overzicht van kenmerken van goed (schrijf-)onderwijs (Janssen & Van Weijen, 2017)

In 2018-2019 is het onderzoek Peil.Schrijfvaardigheid einde (speciaal) basisonderwijs, in opdracht van de Inspectie van het Onderwijs, uitgevoerd door een consortium van CITO, Kohnstamm Instituut, de Rijksuniversiteit Groningen, de Universiteit Utrecht, de NHL Hogeschool en GION onderwijs/onderzoek. De uitkomsten van het onderzoek zijn gerapporteerd in een onderzoeksrapport (Inspectie van het Onderwijs, 2021) en een technisch rapport (Ritzema, et al., 2020). De resultaten van het peilingsonderzoek werden in november 2020 besproken door een focusgroep van schrijfexperts (Inspectie van het Onderwijs, 2021). Uit die bespreking kwam naar voren dat er in vervolgonderzoek en volgende peilingen ook gekeken zou moeten worden naar een aantal aspecten die in de huidige peiling niet aan bod gekomen waren. Allereerst is het advies om ook de kwaliteit van schrijf-instructie in de klas te bepalen door te observeren wat leerkrachten doen in de klas in plaats van enkel uit te gaan van zelfrapportages van leerkrachten door middel van vragenlijsten en interviews. De tweede aanbeveling is om meer aandacht te besteden aan de rol van attitudes, motivatie en schrijfplezier van leerkrachten en leerlingen ten aanzien van schrijven en schrijfonderwijs. Als derde raadden de experts aan om ook te kijken naar de mate waarin leerkrachten zicht hebben op de schrijfontwikkeling van hun leerlingen. Daarbij zou de focus niet alleen moeten liggen op kennis over het product (tekstkwaliteit) maar ook op het proces (hoe schrijven leerlingen eigenlijk?) (Inspectie van het Onderwijs, 2021, blz. 33-35).

Uit de reflectie op de resultaten van de Peiling Schrijfvaardigheid PO kwamen ook nog een aantal andere ideeën naar voren die de kwaliteit van het schrijfonderwijs in het basisonderwijs een positieve impuls zouden kunnen geven en/of kansrijk zouden zijn als startpunt voor vervolgonderzoek (Inspectie van het Onderwijs, 2021, blz 33-35). Die punten wilden wij niet ongenoemd laten, aangezien zij mogelijk ook relevant kunnen zijn voor schrijven in de onderbouw van het voortgezet onderwijs.

Voor de onderwijspraktijk benadrukte de expertgroep het belang van een schoolbrede visie over de aanpak van het schrijfonderwijs. Daarnaast is het van groot belang om vakdidactische inzichten vaker toe te passen in de lespraktijk. Dat gebeurt in het PO op dit moment te weinig. Verder werd benadrukt dat het belangrijk is om leerkrachten te leren hoe zij de ontwikkeling en voortgang van de schrijfvaardigheid van



hun leerlingen beter kunnen monitoren: Waar staan zij aan het begin van het jaar en waar werken zij naartoe?

Op het niveau van onderwijsbeleid noemden experts dat het belangrijk is om een gevoel van urgentie over te brengen rond schrijfvaardigheid. Er is veel meer aandacht voor het belang van goede leesvaardigheid, maar dat zou moeten verschuiven naar aandacht voor de ontwikkeling van geletterdheid in bredere zin, dus lees- én schrijfvaardigheid, gecombineerd in geïntegreerde lees-en-schrijftaken. Verder is het volgens experts ook belangrijk om veel meer tijd en aandacht te besteden aan schrijven en schrijfdidactiek in de opleiding van nieuwe docenten en tijdens nascholing van ervaren docenten.

Tot slot werden nog een aantal suggesties gedaan voor vervolgonderzoek. Allereerst noemden experts het feit dat de huidige referentieniveaus voor taal te weinig concreet zijn, waardoor leerkrachten ze moeilijk toepasbaar vinden in de klas. Daarnaast werd, in lijn met aanbevelingen van Janssen en van Weijen (2017), genoemd dat het belangrijk is om bij peilingsonderzoek écht te observeren wat leerkrachten doen tijdens schrijfonderwijs in de klas, in plaats van uit te gaan van zelfrapportages over kenmerken van schrijfstructuur. Als laatste benadrukten experts dat er ook onderzoek gedaan zou moeten worden naar de attitudes van leerlingen (en leerkrachten) over schrijven. Dat is een thema dat naar ons idee in het VO waarschijnlijk ook kansrijk is om te onderzoeken.

## 4. Literatuurselectie

### 4.1 Aanleiding en doelstelling

Het startpunt voor deze systematische literatuurstudie is het Schrijfkader zoals gepresenteerd in het vorige hoofdstuk op basis van de uitkomsten van de eerdere reviewstudie die in 2017 is uitgevoerd door Janssen en van Weijen (2017) in het kader van de landelijke peiling in 2019 naar schrijfvaardigheid aan het einde van het basisonderwijs. In deze eerdere reviewstudie worden de uitkomsten besproken van eerdere meta-analyses naar effectieve schrijfinterventies in het PO én VO. Omdat generaliseren naar zo'n brede doelgroep lastig is, hebben we een nieuwe literatuurstudie uitgevoerd waarin we een overzicht willen geven van de kenmerken van effectief schrijfonderwijs specifiek gericht op leerlingen in de onderbouw en bovenbouw van het voortgezet onderwijs. De kenmerken van deze interventies kunnen we vervolgens vergelijken met die van schrijfinterventies gericht op leerlingen in het PO, om zo te bepalen welke factoren specifiek gelden voor effectief schrijfonderwijs in het voortgezet onderwijs. Op basis hiervan kunnen we het Schrijfkader uitbreiden of verfijnen naar een Schrijfkader specifiek voor het voortgezet onderwijs – het Schrijfkader VO.

### 4.2 Methode

#### 4.2.1 Inclusiecriteria

Artikelen werden geselecteerd voor dit literatuurreview als ze voldeden aan de volgende criteria:

1. Doel van studie: Het implementeren en toetsen van een schrijfinterventie in de onderwijspraktijk.
2. Deelnemers: Reguliere leerlingen in de onderbouw (grade 7/8) of bovenbouw (9-12) van het voortgezet onderwijs.
3. Design en methode: Empirische studie waarbij data op een gestructureerde wijze is verzameld (kwalitatief, kwantitatief of mixed-method studie).
4. Afhankelijke maat: Kwaliteit van een geschreven tekst, holistisch, comparatief of analytisch gemeten, als afhankelijke variabele, om zo inzicht te krijgen in de effectiviteit van de interventie.
5. Publicatie: De studie is gepubliceerd in een peer-reviewed tijdschrift na 1983. Voor een overzicht van effectieve interventiestudies voor 1983 verwijzen we graag naar de eerdere reviews van Wesdorp (1983; specifiek voor schrijven in het voortgezet onderwijs) of Hillocks (1984; literatuuroverzicht naar effectieve schrijfdidactiek in het algemeen).

#### 4.2.2 Selectie van artikelen

Voor de selectie van artikelen volgden we drie stappen, zie ook het schema in figuur 1:

1. We selecteerden allereerst alle interventiestudies met leerlingen in het voortgezet onderwijs in de 26 meta-analyses naar effectief schrijfonderwijs zoals besproken in de reviewstudie van Janssen en Van Weijen (2017). De meest recente meta-analyse was uit 2016.
2. Daarnaast voerden we een nieuwe zoekopdracht uit naar recent empirisch interventieonderzoek vanaf 2017, gepubliceerd in peer-reviewed wetenschappelijke tijdschriften. We hebben deze zoekopdracht uitgevoerd in internationale databases ERIC, Web of Science, en Scopus. We hebben bij de volgende zoektermen gebruikt: *writing skills, composition, written communication, written language or language arts education, writing*, gecombineerd met *education, student, teach or classroom, instruction, learn, school, preuniversity or pre-university*. Dit combineerden we met zoektermen gericht op de specifieke leerjaren, zoals *seventh-grade, eighth-grade, ninth-grade, eleventh-grade or twelfth-grade*.
3. Om ook Nederlandse studies te includeren hebben we gebruik gemaakt van een overzichtsstudie van de Taalunie uit 2008. Voor het selecteren van meer recente Nederlandse studies hebben we nog een aanvullende zoekopdracht uitgevoerd in de nationale databank van de Taalunie. Deze zoekopdracht omvatte alle mogelijke interventies gericht op schrijfvaardigheid voor leerlingen in de onderbouw en bovenbouw van het vo, gepubliceerd vanaf 2008.
4. Om te controleren of deze selectie alle beschikbare studies naar de effecten van schrijfinterventies in de onderbouw en bovenbouw van het voortgezet onderwijs bevat, hebben we de uiteindelijke lijst van studies zoals geselecteerd in bovenstaande stappen voorgelegd aan een panel van schrijfonderzoekers uit Nederland en Vlaanderen. Suggesties voor relevante studies door deze experts hebben we beoordeeld aan de hand van de inclusiecriteria en bij geschiktheid toegevoegd aan de uiteindelijke selectie.

Op basis van deze stappen zijn we tot een uiteindelijke selectie gekomen van 57 studies, 23 studies in de onderbouw en 34 studies in de bovenbouw.

#### 4.2.3 Coderen van kenmerken van schrijfinterventies

Voor elk van de geselecteerde studies hebben we de onderstaande variabelen gecodeerd.

##### *Algemene informatie:*

- Publicatietype en onderzoeksdesign
- Beschrijving steekproef: aantal deelnemers, leerjaar (onderbouw/bovenbouw), schooltype (praktijkonderwijs, vmbo, havo, vwo), achtergrond (regulier/special needs)/
- Beschrijving context: schoolvak (taal, mens en maatschappij, science)
- Beschrijving van interventie- en controleconditie

##### *Toetsing en beoordeling van tekstkwaliteit (afhankelijke variabele)*

- Schrijftaken: aantal, genre
- Beoordelaars: aantal, beoordelingswijze (holistisch, analytisch/rubrics, ankerschalen, comparatief)
- Afname: op papier of computer

##### *Implementatie van interventie:*

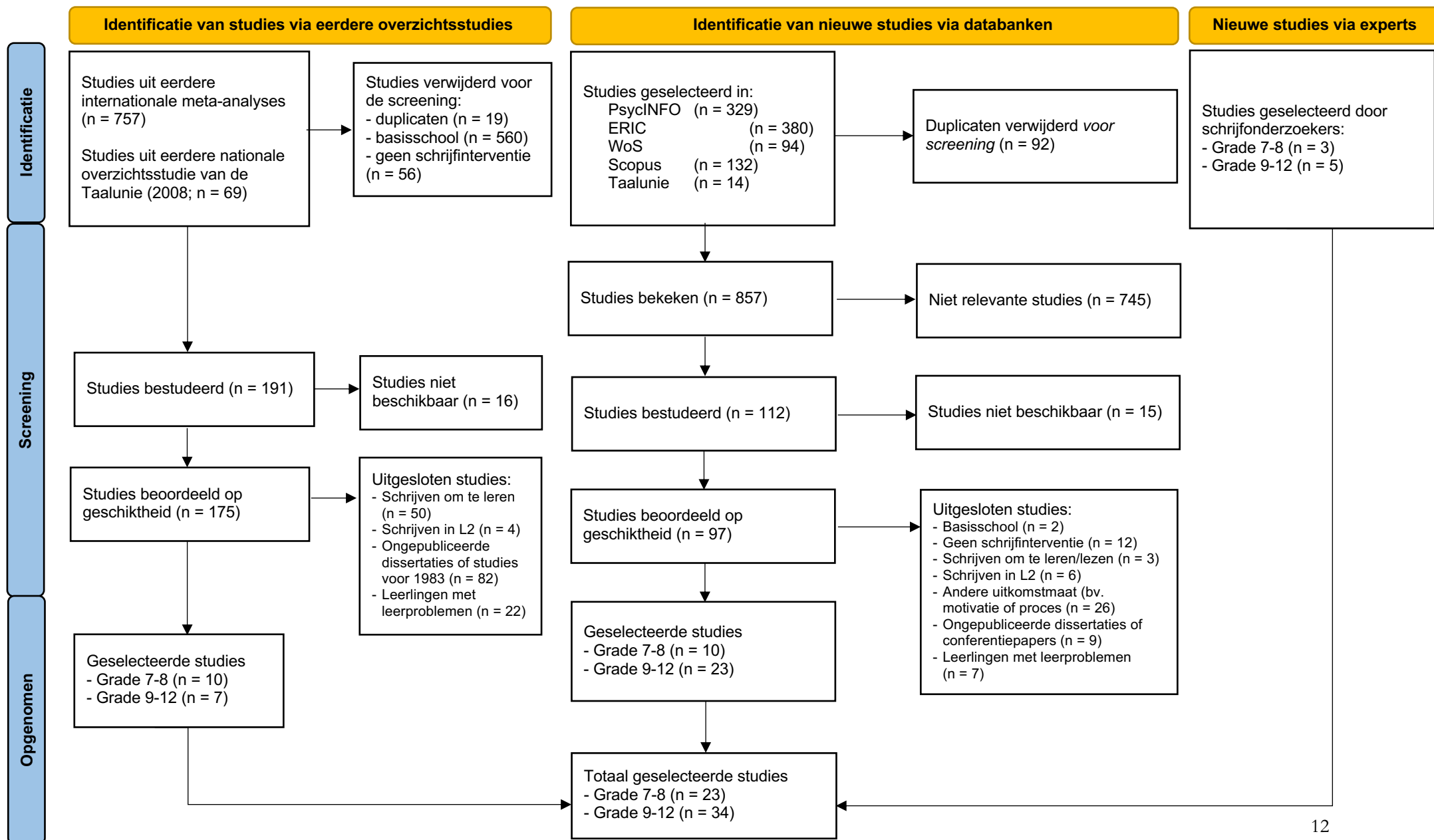
- Periode: duur interventie (in dagen of weken), aantal lessen, lesduur
- Instructies: onderzoeker, getrainde docent, docent met lesplan, teaching team
- Professionalisering voor docenten: lesplannen, workshop, uitgebreide training

##### *Focus van de interventie (leerinhoud):*

1. Prewriting activiteiten
2. Strategie: algemeen of genre-specifiek
3. Samenvatten
4. Reviseren
5. Spelling/handschrift
6. Grammatica
7. Woordenschat
8. Zinscombinatie
9. Tekst- of argumentatiestructuur

##### *Manier van instructie (didactische aanpak):*

1. Doelen stellen (proces/product/leerinhoud)
2. Voorkennis activeren
3. Expliciete instructie
4. Procesgerichte instructie (voor/tijdens/na het schrijven)
5. Modeling/observerend leren
6. Modelteksten analyseren
7. Toepassen/oefenen
8. Authentieke en betekenisvolle schrijftaken (bv. communicatieve en functionele taken)
9. Differentiatie: in kleine groepjes of individuele begeleiding
10. Scaffolding/Gradual release of responsibility
11. Samen schrijven/peer interaction/collaborative writing
12. Feedback: docent, peers, computer
13. Beoordelen door leerkracht (voortgang monitoren)
14. Zelfbeoordelen
15. Leermiddelen: bv. papier, computer, bronnen, woordenboek, dicteren tekst



## 5. Effectieve schrijfdidactieken in het voortgezet onderwijs

Wat weten we over wat werkt in het schrijfonderwijs voor leerlingen in de onderbouw? Aan de hand van de 57 geselecteerde studies (23 studies in de onderbouw en 34 in de bovenbouw) geven we hieronder een uitgebreid overzicht van hoe de vier meest effectieve schrijfdidactieken uit eerdere meta-analyses (zie hoofdstuk 4) op een effectieve manier ingezet kunnen worden in de onder- en bovenbouw van het voortgezet onderwijs.

Het gaat hierbij om de volgende didactieken:

1. strategie-instructie
2. doelen stellen
3. samen schrijven
4. feedback van leerkracht of peers

Daarnaast kwamen tijdens het coderen van de vo-studies ook nog de volgende kenmerken naar voren:

5. instructie in tekst- en argumentatiestructuren
6. ondersteuning voor, tijdens en na het schrijven
7. digitale ondersteuning

Bij de beschrijving van de studies per didactiek gaan we in op wat leerlingen leren (focus van instructie), maar ook op het didactisch handelen van de leerkracht (manier van instructie). Daarnaast beschrijven we andere relevante factoren op het niveau van de docent of het curriculum, zoals instructietijd, intensiteit, opbouw, hulpmiddelen, schrijfopdrachten, toetsen en beoordelen van schrijfkwaliteit.

### 5.1 Strategie-instructie

Tabel 1. *Schrijfinterventies gericht op strategie-instructie*

Studie	Land	Klas	Vak	N	Genre	Interventie	Implementatie	Toetsing
<i>Strategieën voor bekende tekstgenres</i>								
Malpique & Simão (2019)	Portugal	3	Taal	73	A	1. SRSD met visuele en verbale mnemonics 2. SRSD met verbale mnemonics 3. BAU	3 maanden: 10 lessen à 90 min Afname: onbekend Instructie: 2 docenten PDP: lesplan + 16u training	Analytisch (inhoud, structuur, taal); 6 taken; 2 beo's
Elving & van den Bergh (2019)	NL	4 havo	Taal	333	U, B, A	1. Strategie BOOSTER 2. BAU	3 maanden: 10 lessen à 60 min Afname: digitaal Instructie: 11 docenten PDP: lesplan + korte uitleg	Ankerschaal; 3 taken; 2 beo's
Kieft et al. (2007)	NL	4 havo/vwo	Taal	113	A	1. Planning strategie 2. Revisie strategie	5 weken 5 lessen à 90 min, Afname: onbekend Instructie: docent PDP: strikte lesplannen	Holistisch; 2 taken; 3 beo's
<i>Observerend leren / modeling</i>								
Couzijn (1999)	NL	3	Taal	120	A	1. Observeren van schrijver 2. Observeren van schrijver en lezer 3. Observeren van lezersreactie eigen tekst 4. Zelf schrijven	2 dagen 4 lessen à 60 min, Afname: onbekend Instructie: zelfinstructie via werkboekjes en video's	Analytisch; 3 taken; aantal beo's onbekend

Braaksma et al. (2004)	NL	2	Taal	52	A	1. Observeren van sterk model 2. Observeren van zwak model 3. Zelf schrijftaken uitvoeren	3 weken (incl pre- en posttests) 1 les à 60 min, Afname: onbekend Instructie: onderzoekers	Analytisch; 5 taken; aantal beo's onbekend	
Braaksma (2002)	NL	2	Taal	214	A	1. Observeren van sterk model met reflectie 2. Observeren van zwak model met reflectie 3. Zelf schrijftaken uitvoeren	5 weken (incl. pre- en posttests) 2 lessen à 60 en 30 min, Afname: onbekend Instructie: onderzoekers	Analytisch; 5 taken; 2 beo's	
Braaksma (2001)	NL	3	Taal	84	A	1. Expliciete instructie en observeren van argumentatie, tekststructuren en taalgebruik.	2 dagen 2 lessen à 4 uur, Afname: pen/papier Instructie: onderzoekers	Analytisch; aantal taken onbekend aantal beo's onbekend	
Groenendijk et al. (2013)	NL	4	M&M	153	N	1. observeren met focus op zwak model 2. observeren met focus op sterk model 3. Zelf schrijftaken uitvoeren	6 weken: 6 lessen à 60 min, Afname: computer Instructie: docent PDP: strikte lesplannen	Ankerschaal; 2 taken; 4 beo's	
<i>Strategieën voor syntheseteksten</i>									
Reynolds & Perin (2009)	Canada	1	M&M	121	U + 2 bronnen	1. Strategie voor tekststructuur STRUCTURE 2. Strategie PLAN & WRITE 3. lees- en schrijfacties zonder instructie	2,5 week: 5 lessen à 45 min, Afname: pen/papier Instructie: 3 docenten PDP: lesplan + 30 min training	Rubric (inhoud, structuur, stijl, taal); 2 taken; 1 beo	
Hammann & Stevens (2003)	USA	2	Taal	63	B + 2 bronnen	1: Strategie voor samenvatten bronnen 2. Strategie voor ordenen bronnen ahv tekststructuur 3. Beide strategieën 4. BAU	6 dagen: 6 lessen à 45 min Afname: pen/papier Instructie: onderzoeker	Rubric (inhoud en structuur); 2 taken; 2 beo's	
Van Ockenburg et al. (2021)	NL	3 vwo	Taal	152	U + 3 bronnen	1. Planning synthesesetekst door outlining of drafting strategie (individuele keuze) 2. BAU	2 weken: 7 lessen à 50 min  Afname: digitaal Instructie: 3 docenten PDP: lesplan + training	Holistisch; 2 taken; 3 beo's;	
		3 vwo	Taal	233	U + 3 bronnen	1. Planning synthesesetekst door outlining of drafting strategie (individuele keuze) + metacognitieve kennis over (eigen) schrijfproces 2. BAU	2 weken: 7 lessen à 50 min  Afname: digitaal Instructie: 6 docenten PDP: lesplan + training	Holistisch; 2 taken; 3 beo's;	
González-Lamas et al. (2016)	Spanje	3	Taal	74	A + 2 bronnen	1. Synthese strategie met expliciete instructie, oefening en feedback (EPF conditie) 2. Synthese strategie met expliciete instructie, oefening, feedback, modeling en een stappenplan (EPFMG conditie)	8 weken: 8 lessen à 50 min  Afname: onbekend Instructie: onderzoeker	Rubric (selecteren, uitwerken, integreren argumenten); 2 taken; 2 beo's	
Casado-Ledesma et al. (2021)	Spanje	3	Taal	186	A + 2 bronnen	1: Deliberate dialogues (DD) via expliciete instructie met peermodeling (EI) + Procedurele richtlijnen (P) 2: DD + EI 3. DD + P 4. DD	5 weken: 5 lessen à 50 min  Afname: onbekend Instructie: onderzoeker	Analytisch (aantal en integratie argumenten uit bronnen); 2 taken; 2 beo's	

Noot: M&M = Mens- en Maatschappijvakken; U = Uiteenzetting, B = Beschouwing, A = Argumentatief; BAU = Business as Usual conditie; PDP = Professional Development Programma voor docenten.

### *Strategie-instructie: wanneer en hoe werkt het?*

In strategie-gericht onderwijs is de focus niet (enkel) gericht op het schrijfproduct, maar juist op het onderliggende proces. Leerlingen leren hoe ze op een systematische, strategische en zelfstandige wijze een schrijftaak aan kunnen pakken aan de hand van opeenvolgende stappen voor (delen van) het schrijfproces. Dit kunnen algemene schrijfstrategieën zijn gericht op diverse type schrijftaken, maar ook genre-specifieke strategieën, zoals een specifieke aanpak voor het bedenken en ordenen van ideeën voor een beschouwende tekst. Door deze stapsgewijze aanpak lopen leerlingen minder risico op cognitieve overbelasting tijdens het schrijven zelf. Dat komt de kwaliteit van teksten uiteindelijk ten goede.

Idealiter wordt strategie-instructie op verschillende manieren gegeven, onder andere door het stellen van doelen voor het schrijven, expliciete instructie in de strategie en in de tekststructuur, modeling van de strategie, begeleid oefenen door leerlingen samen te laten schrijven en door individueel oefenen met feedback van de docent. Het gevolg van deze combinatie in didactieken is dat dit vaak complexe en veelomvattende lesprogramma's zijn van langere duur, zie het overzicht in Tabel 1. Dat zien we ook terug in de twee interventiestudies van Malpique en Simão (2019) en Elving en van den Bergh (2019). Deze interventies bestaan elk uit 10 lessen die in een periode van 3 maanden zijn gegeven door de eigen docent. In beide lesprogramma's is de schrijfstrategie gepresenteerd in de vorm van een acroniem zodat leerlingen de stappen gemakkelijk kunnen onthouden. Het aanbieden van deze uitgebreide vorm van strategie-instructie bleek in beide studies een positief effect te hebben op de schrijfvaardigheid van leerlingen.

In de studie van Malpique en Simão (2019) bestond de strategie uit twee delen: 1) een algemene planningsstrategie STOP (Suspend judgment; Take a side; Organise ideas; Plan more as you write), 2) gelinkt aan een genrespecifieke strategie DARE (Develop a position statement; Add arguments for with supporting evidence; Report counterarguments with supporting evidence; End with a conclusion). Deze laatste stappen maken duidelijk welke vijf elementen in de argumentatieve tekst moeten komen, namelijk een inleidend standpunt, argumenten voor, argumenten tegen, onderbouwing voor elk argument, conclusie. Om te onderzoeken hoe het acroniem het beste aangeleerd kan worden, kregen leerlingen het acroniem ofwel verbaal aangeleerd of zowel verbaal als visueel met pictogrammen. De resultaten wijzen uit dat de combinatie van verbale en visuele representatie van het acroniem het beste werkt: leerlingen in deze conditie planden meer en uitgebreider voor het schrijven en schreven uiteindelijk kwalitatief betere teksten dan leerlingen die het acroniem alleen verbaal hadden geleerd. Dit effect was ook maanden later nog zichtbaar.

De strategie in de studie van Elving en van den Bergh (2019) betreft alleen een algemeen stappenplan waarmee leerlingen leren hoe ze verschillende type teksten op een strategische manier kunnen aanpakken. Het acroniem voor deze strategie is BOOSTER, wat staat voor Brainstormen, Ordenen, Opbouw bepalen, Schrijven, Teruglezen, Evalueren en Reviseren. Om de strategie goed toe te passen op het schrijven van verschillende type teksten ontvingen leerlingen aanvullende tekststructuur-instructie. Bij het oefenen met de strategie was er volop ruimte voor peer-interactie door het onderling uitwisselen van stukjes tekst. De teksten werden in een digitaal programma geschreven, waardoor de docenten de vorderingen goed konden volgen en bijsturen. De resultaten laten zien dat een dergelijk programma effectief is: de kwaliteit van teksten bleek na het volgen van de lessenreeks beter te zijn dan de kwaliteit van teksten geschreven door leerlingen die in dezelfde periode regulier onderwijs volgden. Ondanks de relatief korte docentprofessionalisering vooraf bleek de effectiviteit van het lesprogramma generaliseerbaar over docenten en robuust over tijd: na drie maanden regulier onderwijs schreven de leerlingen nog even goede teksten als vlak na de lessen.

### *Strategie-instructie voor het aanleren van een nieuw genre 'syntheseteksten'*

Opvallend in de geselecteerde studies is dat de meeste interventies in het voortgezet onderwijs gericht zijn op het aanleren van een specifieke strategie voor een nieuw genre: het schrijven van syntheseteksten. In het basisonderwijs oefenen de meeste klassen weliswaar al wel met het schrijven op basis van informatie uit bronnen, maar bij het schrijven van syntheseteksten is het doel niet enkel om relevante informatie uit bronnen te selecteren, maar ook om deze informatie op een inhoudelijk logische manier met elkaar te integreren en hier een nieuwe tekst van te schrijven met een eigen hoofdgedachte en structuur (Spivey & King, 1989; Vandermeulen, 2020). Voor de meeste leerlingen in het voortgezet onderwijs zijn vooral het integreren en structureren van informatie uit bronnen nieuwe en complexe stappen die ze niet uit zichzelf uitvoeren (Kirkpatrick & Klein, 2009). Dit vraagt dus om expliciete instructie gericht op specifieke strategieën voor het integreren van lezen en schrijven.



De twee interventiestudies in de onderbouw zijn gericht op het aanleren van strategieën voor het samenvatten en integreren van meerdere bronnen in een nieuwe tekst met behulp van expliciete instructie in de tekststructuur van een synthesetekst. Beide studies onderstrepen de effectiviteit van het aanleren van een dergelijke specifieke strategie en laten zien dat dit al voor relatief jonge leerlingen geschikt is. Zo onderzochten Reynolds en Perin (2009) in hun studie de effectiviteit van STRUCTURING, een specifieke strategie voor tekststructuur (Scan the passage, Think of structure and the big main idea, Read the paragraphs, Underline the important point of each paragraph, Choose one interesting detail, Take notes using sequence frame (a graphic organizer), U-Turn (repeat with second text passage), Review organization of notes, Introduce with topic sentence, Next point, Go back and edit). Zij vergeleken de effectiviteit van deze strategie met een meer algemene strategie voor het samenvatten van bronteksten (PLAN: Pick out the big idea and underline important parts, List main ideas, Add supporting details, Number your ideas; WRITE: Work from your plan to develop topic sentence, Remember your goals, Include transition words, Try to use different kinds of sentences, Edit your work). Ook was er een controleconditie waarin leerlingen dezelfde teksten schreven, maar dan zonder strategie-instructie. De strategieën werden aangeleerd via expliciete instructie, modeling, begeleid inoefenen en individuele feedback. De leerlingen oefenden hierbij eerst met het samenvatten van een bron en daarna met het samenvatten en integreren van meerdere bronnen. De leerlingen uit de STRUCTURING-conditie leerden daarnaast om te werken met een kolommenschema voor het ordenen van ideeën uit de bronteksten. De leerlingen uit de PLAN & WRITE-conditie leerden om persoonlijke doelen te stellen voor hun schrijfproduct op basis van een kwaliteitsanalyse van voorbeeldteksten. Resultaten wezen uit dat leerlingen met behulp van beide strategieën betere teksten schreven met meer ideeën uit de bronteksten dan leerlingen die geen strategie-instructie kregen. De strategie STRUCTURING gericht op het leren samenvatten van ideeën uit bronteksten volgens een specifiek tekststructuur met behulp van een schematische weergave bleek daarbij nog effectiever te zijn dan de meer algemene strategie PLAN & WRITE. Naast verbeteringen in het schrijven van samenvattingen bleken de leerlingen in alle condities door de geïntegreerde lees- en schrijfoefeningen ook meer kennis over het onderwerp te hebben opgedaan. Ook hierbij scoorden de leerlingen uit de STRUCTURING-conditie hoger dan de andere twee condities. Kortom, een specifieke tekststructuur-strategie voor het selecteren en ordenen van informatie uit bronnen in een nieuwe tekst lijkt het meest effectief te zijn, zowel voor schrijfvaardigheid als domeinkennis.

Ook Hammann en Stevens (2003) vergeleken de effectiviteit van een meer algemene strategie voor het samenvatten van informatie uit bronnen met een specifieke tekststructuur-strategie gericht op het selecteren en ordenen van de informatie in een compare-contrast essay. Naast een controleconditie was er nog een vierde conditie waarin de leerlingen de twee strategieën gecombineerd aangeboden kregen. De strategieën werden aangeleerd volgens een combinatie van expliciete instructie, modeling, begeleid en zelfstandig oefenen, en docentfeedback. Voor beide strategieën was er materiaal ontwikkeld waarmee leerlingen konden plannen voor het schrijven. In de tekststructuur-strategie conditie waren er daarnaast modelteksten om de structuur van compare-contrast essays te illustreren. De resultaten laten zien dat de effectiviteit van strategie-instructie afhankelijk is van de voorkennis van de leerlingen. Als leerlingen nog weinig van een onderwerp weten dan lijkt het enkel leren samenvatten van informatie uit bronnen onvoldoende. Leerlingen die hiernaast (of zelfs in plaats hiervan) een strategie leren voor het ordenen van de informatie volgens een specifieke tekststructuur zijn in staat teksten te schrijven die hoger scoren op zowel inhoud als structuur. Een dergelijke specifieke strategie is echter minder effectief voor leerlingen die al veel over een onderwerp weten. Zij lijken terug te vallen op hun eigen conceptuele denkkaders in plaats van dat ze de nieuwe strategie voor het genereren en organiseren van ideeën gebruiken. Dit lijkt niet tot betere teksten te leiden. Deze resultaten impliceren dat leerlingen meer ondersteuning nodig hebben voor het gebruik van specifieke strategieën. De onderzoekers wijzen zelf ook op het belang van voldoende instructietijd voor het aanleren van nieuwe strategieën. Zo kregen de leerlingen in de gecombineerde conditie maar drie lessen voor het aanleren van elke strategie. Deze relatief korte instructietijd kan ertoe hebben geleid dat leerlingen de strategieën nog onvoldoende zelfstandig konden toepassen in nieuwe taken.

In de studies van Van Ockenburg et al. (2021) en Gonzáles-Lamas et al. (2016) met derdeklassers bleken individuele factoren ook een rol te spelen in de effectiviteit van strategie-instructie voor syntheseteksten. Van Ockenburg et al. (2021) onderzochten de rol van individuele schrijfroutines in de effectiviteit van twee verschillende planningsstrategieën voor syntheseteksten: (1) preplanning: eerst informatie uit bronnen selecteren en ordenen met post-its en daarna pas schrijven, en (2) drafting:

informatie uit bronteksten direct opschrijven in een eerste kladversie en daarna de tekst grondig reviseren. Leerlingen kregen beide strategieën aangeleerd, maar mochten vervolgens zelf kiezen welke strategie ze wilden gaan gebruiken. Het aanleren van de strategieën ging via expliciete instructie, peer modeling, begeleid oefenen en docent- en peerfeedback. De leerlingen kregen ook expliciete tekststructuurinstructie over syntheseseteksten en vergeleken modelteksten op kwaliteit. Ze konden twee keer oefenen met de aangeleerde strategie, waarbij ze tussendoor nog mochten switchen. Uit de eerste deelstudies bleek dat de meeste leerlingen kozen voor de drafting strategie en dat maar 17% van de leerlingen tussendoor van strategie wisselden. Beide strategieën voor planning bleken effectief, maar de effecten waren wel afhankelijk van iemands individuele schrijfroutine: de preplanning-strategie was effectiever voor planners dan voor drafters. Deze bevinding sluit aan bij de resultaten van de studie van Kieft et al. (2007) waaruit blijkt dat het aanleren van een strategie voor plannen het beste werkt voor leerlingen die bij aanvang al een sterke voorkeur hebben voor plannen. Leerlingen die al van zichzelf minder geneigd zijn om te plannen, hebben meer baat bij een strategie gericht op revisie.

Om leerlingen te ondersteunen in het maken van een goede keuze hebben van Ockenburg et al. (2021) daarom in de tweede deelstudie extra ingezet op het verhogen van metacognitieve kennis over het (eigen) schrijfproces voor syntheseseteksten. Het gevolg was dat meer leerlingen voor een planning-strategie kozen en ook vaker tussendoor wisselden van strategie. De resultaten zijn veelbelovend: met aanvullende metacognitieve kennis over het (eigen) syntheseproces zijn leerlingen in staat om de juiste strategische keuzes te maken voor het plannen van hun tekst, passend bij hun eigen al bestaande routines. Hierdoor schrijven ze uiteindelijk betere syntheseseteksten dan leerlingen zonder strategie-instructie, ongeacht de gekozen planningstrategie of persoonlijke schrijfroutine.

González-Lamas et al. (2016) onderzochten de rol van individuele opvattingen over schrijven in de effectiviteit van een strategie voor argumentatieve syntheseseteksten. Er waren hierbij twee condities. De leerlingen in de eerste conditie kregen de strategie via expliciete instructie, begeleid oefenen in tweetallen en feedback aangeleerd. De leerlingen in de tweede conditie kregen naast deze declaratieve vorm van instructie ook nog instructie in het hoe, wanneer en waarom van de strategie door modeling en een concreet stappenplan. In beide condities gingen de leerlingen vooruit wat betreft het selecteren, uiteenzetten en organiseren van de informatie uit bronteksten in de nieuwe tekst. Wat betreft de meest complexe stap in het synthetiseren, namelijk het integreren van de argumenten en tegenargumenten uit de verschillende bronnen, gingen alleen de leerlingen vooruit die deze stap ook gemodeld hadden gekregen en een stappenplan konden volgen bij het schrijven van de eigen tekst. Daarnaast bleek dat leerlingen die een epistemische kijk hadden op schrijven, dus die schrijven zien als het creëren van nieuwe kennis ('knowledge transforming'), nog beter gingen schrijven na deze uitgebreide vorm van strategie-instructie, dan de leerlingen die schrijven zagen als het overbrengen van al bestaande kennis ('knowledge transmission').

Het belang van modeling van een specifieke strategie voor het leren integreren van argumenten uit meerdere bronnen in een argumentatieve synthesesetekst zoals blijkt uit González-Lamas et al. (2016) wordt onderstreept door de resultaten uit het onderzoek van Casado-Ledesma et al. (2021). Zij lieten leerlingen in dialoog gaan over verschillende bronnen, waarbij ze leerden om controversiële kwesties vanuit verschillende perspectieven benaderen om tot een weloverwogen conclusie en aanbeveling te komen in een synthesesetekst. Er waren vier groepen: een groep die alleen in dialogisch gesprek met elkaar gingen zonder verdere instructie, een groep die hierbij een stappenplan op papier kregen waarmee ze de voor- en tegenargumenten uit de bronnen in kaart konden brengen, een groep waarbij deze stappen werden gemodeld, en een groep die zowel het stappenplan ontving als de bijbehorende modeling. Alle groepen schreven vooraf een individuele synthesesetekst, daarna oefenden ze twee keer in kleine groepjes met het voeren van een dialoog over twee verschillende kwesties, waarna ze nog een keer een individuele synthesesetekst moesten schrijven. Alle leerlingen lieten vooruitgang zien op de nameting, waarbij er wel verschillen waren tussen condities afhankelijk van het doel. Het aanbieden van het stappenplan op papier bleek vooral goed te werken voor het identificeren en selecteren van argumenten, maar niet voor de integratie van de argumenten in de uiteindelijke tekst. Hiervoor was expliciete instructie met modeling een voorwaarde. Opmerkelijk was ook dat de combinatie van modeling en het stappenplan niet effectief was. Dit kan mogelijk verklaard worden door de relatief korte instructietijd (5 lessen) en het gebrek van reflectie en feedback tussendoor.

### *Modellen van een schrijfstrategie door docent of peer*

Een component die steeds terugkomt in de strategie-gerichte interventiestudies die hierboven staan beschreven, is modeling. In bovenstaande studies is modeling een onderdeel van een breder palet aan strategieën die worden aangeboden. Er zijn echter ook verschillende studies waarin observeren, de kernactiviteit bij modeling, centraal staat. Aan de hand van deze studies is het mogelijk om specifieke conclusies te trekken over wat leerlingen leren van het observeren van de manier waarop een docent of een peer een schrijftaak aanpakt.

Zo vergeleek Couzijn (1999) bij leerlingen die net de derde klas hadden afgerond drie verschillende vormen van observerend leren: (1) het observeren van een peermodel die een tekst schrijft, (2) het observeren van een peermodel die een tekst schrijft en van een peermodel die de tekst van die schrijver leest en (3) het observeren van een peermodel die de tekst leest van de leerling zelf. Daarnaast was er een controleconditie (4) waarin leerlingen zelf schrijftaken uitvoerden. Na afloop werd zowel schrijfvaardigheid als de transfer naar leesvaardigheid gemeten. Leerlingen in conditie 1 schreven betere teksten dan leerlingen in de controleconditie. Voor leerlingen in conditie 2 was er geen verschil met leerlingen in de controleconditie. Tot slot bleek ook dat het observeren van lezers van de door leerling zelf geschreven tekst (conditie 3) effectiever was dan de controleconditie. Voor de transfer naar lezen werden gelijkaardige resultaten gevonden: conditie 1 en 3 leidden tot een betere leesvaardigheid dan de controleconditie.

In navolging op het werk van Couzijn onderzochten Braaksma et al. (2001) welke activiteiten tijdens observerend leren bijdragen aan de effectiviteit ervan. Hiervoor bestudeerden zij de materialen van leerlingen in de derde klas die in een eerdere studie (Couzijn, 1995) al observerend geleerd hadden om argumentatieve teksten te lezen en te schrijven. De leerlingen hadden modellen geobserveerd die lees- en schrijftaken uitvoerden, en werden hierbij gevraagd om de prestaties van de modellen te evalueren ("ik vond model 1 beter") en hun evaluatie verder te onderbouwen. Bij dit laatste werd bekeken of de leerling inging op het schrijfproces ("model 1 controleerde of hij alle argumenten had gebruikt in zijn tekst") of op het schrijfproduct van het model ("model 2 heeft het standpunt en de argumenten verbonden met 'omdat' en dat is fout als je begint met de argumenten"). De resultaten lieten positieve effecten zien van het correct evalueren van modellen en het op een correcte manier onderbouwen van de evaluatie van het schrijfproduct. Dit gold echter alleen voor de zogenoemde 'presentatie'-component: leerlingen die de modellen correct evalueerden en op een juiste manier de evaluatie van het product onderbouwden, gebruikten meer verbale middelen om de structuur van de tekst te presenteren. Voor het onderbouwen van de evaluatie van het schrijfproces van modellen werd geen effect gevonden op tekstkwaliteit.

In een andere studie van Braaksma et al. (2004) werd observerend leren vergeleken met leren door te doen (d.w.z., het zelf uitvoeren van schrijftaken). Meer specifiek werd er gekeken naar de invloed van observerend leren en leren door te doen op de schrijfprocessen van tweedeklassers en in hoeverre de manier waarop die schrijfprocessen georganiseerd waren, gerelateerd was aan de kwaliteit van de geschreven teksten. Leerlingen in de observerend leren-condities bekeken verschillende video's van een sterk en zwak peermodel die argumentatieve schrijftaken uitvoerden. Leerlingen die leerden door te doen, voerden zelf schrijftaken uit. Een deel van de leerlingen werd na afloop gevraagd om hardop denkend een argumentatieve tekst te schrijven. Analyse van de hardopdenkprotocollen liet zien dat observerend leren leidde tot andere schrijfprocessen dan leren door te doen. Leerlingen die observerend geleerd hadden, lieten bijvoorbeeld meer hogere-orde-schrijfprocessen zien, zoals plannen. Ook was hun schrijfproces dynamischer dan dat van leerlingen die geleerd hadden door te doen. De manier waarop de leerlingen die observerend geleerd hadden hun schrijfprocessen organiseerden, was bovendien positief gerelateerd aan tekstkwaliteit.

Braaksma et al. (2002) hebben in een andere studie naar observerend leren gekeken naar de effecten van 'model-similarity': de mate waarin de competentie van het model overeenkomt met de competentie van de observerende leerling. Leerlingen uit de tweede klas leerden hoe ze een argumentatieve tekst moesten schrijven door ofwel een zwak en een sterk peermodel te observeren die een korte argumentatieve tekst schreven, ofwel door zelf schrijftaken uit te voeren. Daarnaast werd de leerlingen die observerend leerden, gevraagd om te reflecteren op ofwel het sterke model ofwel het zwakke model. Bij de leerlingen die observerend geleerd hadden, bleek er een effect van 'model-similarity' te zijn: zwakke schrijvers schreven betere teksten als zij zich hadden gefocust op het zwakke model in plaats van het sterke model, terwijl sterke schrijvers meer leerden als zij zich richtten op het sterke model in plaats van het zwakke model. Opvallend is echter dat het leren schrijven door zelf schrijftaken uit te voeren, tegen de verwachtingen in, in sommige gevallen even effectief bleek als het observerend leren. Bij

sterke schrijvers was in de eerste posttest het zelf schrijven even effectief als observerend leren met een focus op het sterke model. Zwakke schrijvers presteerden in de tweede posttest even goed als zij zelf schrijftaken hadden uitgevoerd als wanneer ze observerend geleerd hadden met een focus op het zwakke model. Voor gemiddelde schrijvers werden er helemaal geen verschillen gevonden.

Een soortgelijk onderzoek werd uitgevoerd door Groenendijk et al. (2013): in deze studie werd gekeken naar de effecten van observerend leren en model-similarity ten opzichte van leren door zelf taken uit te voeren in het creatieve domein, namelijk gedichten schrijven. De drie condities kwamen overeen met die uit Braaksma et al. (2002). Observerend leren leidde tot andere creatieve schrijfprocessen bij vierdeklassers dan leren door zelf schrijftaken uit te voeren. Dit leidde echter niet tot betere, meer creatieve gedichten. Er werd ook geen ondersteuning gevonden voor de model-similarity-hypothese.

Bovenstaande studies laten een diffuus beeld zien wat betreft de effectiviteit van alleen observerend leren op tekstkwaliteit. Observerend leren door het modellen van een schrijfstrategie lijkt een effect te hebben op de schrijfprocessen van leerlingen, maar het leidt niet onder alle omstandigheden tot betere teksten. In welke vorm, met welk type leerlingen en met welk type teksten observerend leren het beste werkt, is hierdoor nog niet evident. Dit lijkt erop te wijzen dat observerend leren, of modeling, als onderdeel van een groter, meeromvattend strategie-instructieprogramma een bijdrage kan leveren aan schrijfvaardigheid, maar dat observerend leren alleen niet per se leidt tot een betere schrijfvaardigheid.

#### *Conclusies over de effectiviteit van strategie-instructie*

De hierboven genoemde studies onderschrijven het belang van strategie-instructie voor schrijfonderwijs. Net als op de basisschool hebben leerlingen in het voortgezet onderwijs baat bij het aanleren van strategieën, vooral voor het schrijven van nieuwe teksten zoals syntheseseteksten. Het lijkt hierbij wel uit te maken welke strategie wordt aangeleerd en hoe dat wordt gedaan. Zo lijken strategieën voor het aanleren van een specifieke tekststructuur effectiever te zijn dan algemene procesgerichte strategieën. Leerlingen leren dan het beste hoe ze stapsgewijs informatie uit de bronteksten kunnen selecteren en deze kunnen ordenen en integreren in een nieuwe tekst met een eigen structuur.

Wat betreft de wijze van instructie laten de studies zien dat je er met alleen het aanbieden van de strategie nog niet bent. Belangrijk is ook om de stappen vooraf te demonstreren door middel van docent- of peermodeling. Leerlingen hebben dan alle aandacht om te leren van hoe een ander een schrijftaak aanpakt, omdat ze niet onnodig worden belast door hun eigen schrijfproces. Het helpt ook om leerlingen geheugensteuntjes te bieden voor het onthouden de strategie, zoals een acroniem of pictogrammen voor de verschillende stappen. Ook effectief is om ze een stappenplan of kolommenschema te geven dat ze tijdens het plannen van hun tekst kunnen invullen, zeker wanneer informatie uit meerdere bronnen gehaald moet worden. Het invullen van een dergelijk schema leidt echter wel alleen tot meer voor- en tegenargumenten, niet direct ook tot een betere integratie en synthese van de argumenten. Voor het aanleren van deze complexere deelvaardigheid is docent- of peermodeling toch echt noodzakelijk. Alleen modeling, of observerend leren, lijkt daarentegen niet voldoende te zijn. Om de kans op succes te vergroten is meer oefening nodig. Dat sluit aan bij het feit dat alle effectieve interventies ook inzetten op het begeleid oefenen met de strategie; eerst samen in kleine groepjes of in tweetallen en daarna zelfstandig met feedback van de docent.

De besproken studies laten ook zien dat niet elke manier van instructie even effectief is voor iedereen. Zo lijkt het verstandig om in het strategie-onderwijs rekening te houden met individuele schrijfroutines. Het plannen van de eigen tekst kan bijvoorbeeld door het schrijven van een outline, maar net zo goed door het schrijven van een eerste ruwe versie. Het is maar net waar leerlingen een voorkeur voor hebben. Ook spelen voorkennis en schrijfovattingen een belangrijk rol. Teveel voorkennis lijkt het succesvol toepassen van een nieuwe strategie bijvoorbeeld te belemmeren. Hetzelfde geldt voor de opvatting dat schrijven het simpelweg overbrengen van al bestaande kennis is in plaats van het creëren van nieuwe kennis. In het onderwijs kan hierop ingespeeld worden door bijvoorbeeld keuzevrijheid in te bouwen, zowel wat betreft onderwerp als aanpak. Ook kan het helpen om leerlingen bewust te maken van de manier waarop hun voorkennis en schrijfovatting het toepassen van nieuwe strategieën in de weg kunnen zitten. Tot slot adviseren onderzoekers om meer oefensessies te organiseren, zodat ze vrij kunnen experimenteren en daarop reflecteren. Dit impliceert wel dat er in de praktijk nog meer tijd ingeruimd moet worden voor strategie-instructie dan nu in de studies het geval is geweest.

## 5.2 Schrijfproces- of product doelen stellen

Tabel 2. *Interventies gericht op het stellen van doelen (product of proces)*

Studie	Land	Klas	Vak	N	Genre	Interventie	Implementatie	Toetsing
Reynolds & Perin (2009)	Canada	1	M&M	121	U + 2 bronnen	1. SRSD-strategie inclusief productdoelen stellen 2. Strategie voor tekststructuur zonder doelen stellen 3. BAU	2,5 week: 5 lessen à 45 min, Afname: pen/papier Instructie: docenten PDP: lesplan + 30 min training	Rubric (inhoud, structuur, stijl, taal); 2 taken; 1 beo
Malpique & Simão (2019)	Portugal	3	Taal	73	A	1. SRSD met visuele en verbale mnemonics (geheugensteuntjes) 2. SRSD met verbale mnemonics 3. BAU	3 maanden: 10 lessen à 90 min Afname: onbekend Instructie: 2 docenten PDP: lesplan + 16u training	Analytisch (inhoud, structuur, taal); 6 taken; 2 beo's
Van Ockenburg et al. (2021)	NL	3 vwo	Taal	98	U + 3 bronnen	1. Vooraf een animatievideo met taakdefinitie van synthesesetekst. 2. Zelfde schrijftaak maar zonder animatievideo	1 les à 50 minuten Afname: onbekend Instructie: docent-onderzoeker	CJ 1 taak; 15 beo's
Van Ockenburg et al. (2021)	NL	3 vwo	Taal	152	U + 3 bronnen	1. Planningsstrategie voor synthesesetekst (individuele keuze obv eigen doel) 2. BAU	2 weken: 7 lessen à 50 min Afname: digitaal Instructie: 3 docenten PDP: lesplan + training	Holistisch; 2 taken; 3 beo's;
		3 vwo	Taal	233	U + 3 bronnen	1. Planningsstrategie voor synthesesetekst (individuele keuze obv eigen doel) 2. BAU	2 weken: 7 lessen à 50 min Afname: digitaal Instructie: 6 docenten PDP: lesplan + training	Holistisch; 2 taken; 3 beo's;

Noot: M&M = Mens- en Maatschappijvakken; U = Uiteenzetting, A = Argumentatief; BAU = Business as Usual conditie; PDP = Professional Development Programma voor docenten.

In geen van de geselecteerde interventiestudies is specifiek onderzoek gedaan naar de effectiviteit van doelen stellen, wel is het stellen van doelen onderdeel van drie strategie-gerichte lesprogramma's zoals besproken in de paragraaf 6.1 (zie ook Tabel 1 en 2, Malpique & Simão, 2019; Reynolds & Perin, 2009; Van Ockenburg et al., 2021). Door deze zelfregulatie-component aan strategie-instructie toe te voegen gaan leerlingen over het algemeen nog beter schrijven dan strategie-onderwijs zonder deze component (Graham et al., 2016). Een verklaring hiervoor is dat de vooraf gestelde doelen leerlingen richting geven tijdens het schrijven en ze in staat stellen om de kwaliteit van hun proces en/of product zelf te monitoren en te bevorderen.

De positieve effecten van doelen stellen op zelfregulatie bij schrijven lijken te worden bevestigd in de studie van Malpique en Simão (2019). Zij benadrukken het belang van doelen stellen gericht op het schrijfproduct. In de door hen ontwikkelde strategie-gerichte interventie voor derdeklassers liet de docent zien aan de hand van modeling hoe leerlingen voor het schrijven zelf doelen kunnen stellen. Ook was er visuele ondersteuning zoals pictogrammen om leerlingen eraan te herinneren niet zomaar te beginnen met schrijven, maar eerst een goed schrijfplan te hebben met een duidelijk tekstdoel. Het bleek dat door deze aanpak de zelfregulerende vaardigheden van leerlingen omhooggingen. Echter, ook in deze studie is het stellen van doelen ingebed in een uitgebreid programma, waarbij leerlingen ook ondersteuning krijgen bij het monitoren en verbeteren van hun teksten en het leren toepassen van een schrijfstrategie. Hierdoor is het lastig om te bepalen in hoeverre de positieve effecten echt toe te schrijven zijn aan het stellen van doelen, en niet aan andere onderdelen van de interventie.

Ook in de studie van Reynolds en Perin (2019) werd de zelfregulatie van het schrijfproces bevorderd door leerlingen te leren om vooraf doelen te stellen. Om tot concrete doelen voor de tekst te komen, analyseerden leerlingen eerst onder begeleiding van hun docent een aantal voorbeeldteksten. De resultaten wezen uit dat leerlingen in deze conditie weliswaar betere teksten schreven dan leerlingen uit een controlegroep, maar dat ze niet zo sterk vooruitgingen als leerlingen die een strategie aangeleerd

kregen gericht op het toepassen van een specifieke tekststructuur. Dit lijkt te suggereren dat leerlingen naast het leren formuleren van doelen gericht op de uiteindelijke tekst (*wat moet er in de tekst komen te staan?*), ook behoefte hebben aan doelen gericht op het onderliggende proces (*hoe pak ik dat aan?*).

Het stellen van doelen voor het schrijfproces was deel van de interventie van Van Ockenburg et al. (2021). In deze studie mochten leerlingen zelf kiezen welke van de twee planningsstrategieën (preplanning of drafting) ze wilden leren gebruiken voor het schrijven van een synthesesetekst. De resultaten lijken erop te wijzen dat leerlingen voor het stellen van procesdoelen voldoende inzicht moeten hebben in hun eigen schrijfroutines en daarbij ook voldoende kennis over het schrijfproces. Tijdens het schrijfonderwijs moet dus ook aandacht zijn voor deze metacognitieve kennis over schrijven. Hetzelfde geldt voor metacognitieve kennis over de schrijftaak zelf. Leerlingen die voor het schrijven van een synthesesetekst over 3 bronnen eerst een korte animatievideo van 3 minuten te zien kregen schreven betere syntheseseteksten dan leerlingen die meteen moesten gaan schrijven. In de video werd aan de hand van voorbeelden werd uitgelegd wat een (goede) synthesesetekst is en waar je bij het schrijven rekening mee moet houden. Na afloop van de interventie waren de teksten met name beter in de integratie van de bronteksten in de nieuwe tekst.

#### *Conclusies over de effectiviteit van doelen stellen*

Er zijn tot op heden nog te weinig studies in het voortgezet onderwijs gedaan naar doelen stellen om de effectiviteit van deze aanpak voor deze doelgroep met zekerheid te kunnen vaststellen. Wel lijkt deze aanpak een goede aanvulling te zijn op strategie-gerichte instructie, aangezien leerlingen zo hun eigen schrijfproces beter kunnen reguleren. Bij onderwijs in het stellen van doelen is het aan te bevelen om zowel aandacht te hebben voor doelen gericht op het eindproduct, dus de tekst zelf, als doelen gericht op het onderliggende proces. Manieren om leerlingen te ondersteunen bij het stellen van proces- en productdoelen zijn modeling, geheugensteuntjes of stappenplannen, en expliciete instructie gericht op het vergroten van (meta)cognitieve kennis over tekstkwaliteit en schrijfprocessen.

### 5.3 Samen schrijven

Tabel 3. *Interventies gericht op samen schrijven*

Studie	Land	Klas	Vak	N	Genre	Interventie	Implementatie	Toetsing
González-Lamas et al. (2016)	Spanje	3	Taal	74	A + 2 bronnen	1. Synthese strategie met expliciete instructie, oefening en feedback (EPF conditie) 2. Synthese strategie met expliciete instructie, oefening, feedback, modeling en een stappenplan (EPFMG conditie)	8 weken: 8 lessen à 50 min Afname: onbekend Instructie: onderzoeker	Rubric (selecteren, uitwerken, integreren argumenten); 2 taken; 2 beo's
Malpique & Simão (2019)	Portugal	3	Taal	73	A	1. SRSD met visuele en verbale mnemonics (geheugensteuntjes) 2. SRSD met verbale mnemonics 3. BAU	3 maanden: 10 lessen à 90 min Afname: onbekend Instructie: 2 docenten PDP: lesplan + 16u training	Analytisch (inhoud, structuur, taal); 6 taken; 2 beo's
Elving & van den Bergh (2019)	NL	4 havo	Taal	333	U, B, A	1. Strategie BOOSTER met peerinteractie 2. BAU	3 maanden: 10 lessen à 60 min Afname: digitaal Instructie: 11 docenten PDP: lesplan + korte uitleg	Ankerschaal; 3 taken; 2 beo's

Casado-Ledesma et al. (2021)	Spanje	3	Taal	186	A + 2 bronnen	1: Deliberate dialogues (DD) via expliciete instructie (EI) + Procedurele richtlijnen (P) 2: DD + EI 3. DD + P 4. DD	5 weken: 5 lessen à 50 min Afname: onbekend Instructie: onderzoeker	Analytisch (aantal en integratie argumenten uit bronnen); 2 taken; 2 beo's
Wynhoff Olsen et al. (2018)	USA	3 vwo	M&M	43	A	Expliciete instructie in argumentatiestructuur (ABCD stappenplan), met afwisseling tussen gesprekken en schrijven (hele klas, kleine groepjes en individueel), peerfeedback en revisie	17 dagen Afname: digitaal Instructie: docent PDP: onbekend	nvt
Newell et al. (2019)	USA	5	Taal	22	A	Expliciete instructie in argumentatiestructuur en bespreken van kwaliteitscriteria voor goede argumentatieve essays mbv modelteksten.	4 maanden 2 lessen/week à 80 min Instructie: docent PDP: workshop van 3 weken	nvt

Noot: M&M = Mens- en Maatschappijvakken; U = Uiteenzetting, B = Beschouwing, A = Argumentatief; BAU = Business as Usual conditie; PDP = Professional Development Programma voor docenten.

### *Samen schrijven als onderdeel van strategie-instructie*

Net als het stellen van doelen is de effectiviteit van samen schrijven niet specifiek onderzocht in het voortgezet onderwijs, zie ook Tabel 3. Wel vormt deze aanpak een belangrijk onderdeel van strategie-gerichte interventies, zie paragraaf 6.1. Bijvoorbeeld in de interventiestudies van Gonz ales-Lamas et al. (2016) en Malpique en Sim ao (2019) is het samen schrijven van teksten ingezet als tussenstap (*scaffold*) tussen de expliciete instructie van de docent en het zelfstandig toepassen van de strategie. Door samen aan een tekst te werken kunnen leerlingen van elkaar leren hoe ze een nieuwe strategie het beste kunnen inzetten. Ook moeten ze door het samenwerken hun idee en en stappen hardop naar hun peers verwoorden, waarmee de strategie uiteindelijk beter kan beklipen. Peer-interactie tijdens en na het schrijven kan ook helpen om directe feedback op de tekst te krijgen. Volgens Elving & van den Bergh (2019) is een dergelijke aanpak bij uitstek geschikt voor havo 4-leerlingen die graag samenwerken.

### *Bevorderen van een schrijfgemeenschap door dialogische gesprekken in de klas*

Casado-Ledesma et al. (2021) onderzochten in een recente interventiestudie hoe het samen voeren van dialogische gesprekken in de klas de effectiviteit van strategie-instructie voor argumentatieve syntheses teksten kan versterken. Leerlingen voerden voor het schrijven groepsdiscussies over een controversieel thema in kleine groepjes van vier/vijf leerlingen. In deze *'deliberative dialogues'* namen de leerlingen verschillende perspectieven in waarbij ze inhoudelijke argumenten uit bronteksten moesten halen. Het ging dus niet om de ander te overtuigen van een bepaald standpunt, maar om samen de verschillende voors- en tegens te beschouwen en uiteindelijk gezamenlijk tot een weloverwogen standpunt te komen. Het leren voeren van deze dialogen in de klas was succesvol: in hun syntheses tekst na afloop van het debat verwerkten de leerlingen niet alleen meer argumenten, maar ook was er een betere integratie van de argumenten. De positieve effecten waren nog sterker voor leerlingen die vooraf hadden gekeken naar een modelingvideo van peers die een vergelijkbaar debat voerden. Deze studie laat dus zien dat met het innemen van verschillende perspectieven tijdens groepsdiscussies, de schrijver tot betere teksten kan komen.

De exploratieve studie van Wynhoff Olsen et al. (2018) laat daarnaast zien dat de inhoud van de gesprekken die in de klas worden gevoerd ook terug te zien is in de teksten van de leerlingen. Dit benadrukt het sociale karakter van schrijven en geeft aan hoe belangrijk gesprekken zijn binnen het schrijfonderwijs. Door het uitwisselen van idee en en stukken tekst voelen leerlingen zich onderdeel van een schrijfgemeenschap, waarbij ze gaandeweg leren wat goede argumenten zijn en hoe ze dit zo goed mogelijk onder woorden kunnen brengen in hun eigen tekst. De onderzoekers bespreken dit als volgt: "it seems possible that this particular classroom environment ... with conversations that encouraged resonances, created opportunities for students to be writers within a community that would not otherwise



have happened” (p.83). De docent speelt bij deze gesprekken een belangrijke rol, onder andere door voldoende tijd in te ruimen voor het bespreken van elkaars ideeën, zowel klassikaal als in kleine groepjes of tweetallen. Ook kan de docent zorgen dat de gesprekken dialogisch zijn, door het aanmoedigen van leerlingen om goed naar elkaars ideeën te luisteren, vragen te stellen of elkaar aan te vullen of te verdiepen.

Dialogische gesprekken in de klas zijn ook belangrijk voor het gezamenlijk bepalen wat een tekst goed maakt. Er bestaat geen objectieve standaard voor tekstkwaliteit, de kwaliteitscriteria zijn afhankelijk van de context waarbinnen geschreven wordt, denk aan het communicatieve doel van de tekst en de voorkeur van de docent. Het voeren van dialogische gesprekken over tekstkwaliteit aan de hand van voorbeeldteksten kan daarom helpen deze kenmerken voor iedereen helder te krijgen. Newell et al. (2019) demonstreren hoe dit soort gesprekken vorm kunnen krijgen in de klas. In deze etnografische studie is een ervaren schrijfdocente een semester lang op de voet gevolgd. De resultaten laten zien dat tijdens klassikale gesprekken met leerlingen de focus van de docent verandert van een tekst als een vaste set van opeenvolgende elementen naar het samen genereren en verdiepen van inhoudelijke ideeën in de tekst zonder een vaste structuur. Waar ze aan het begin van het semester nog vooral gericht is op het beschrijven van de belangrijkste onderdelen van een argumentatie aan de hand van het Toulmin-model (o.a. het standpunt, bewijs met onderbouwing en een tegenargument), geeft ze gaandeweg steeds meer ruimte aan de leerlingen om ideeën met elkaar uit te wisselen en op elkaars ideeën te reageren of die aan te vullen. Door op een abstracter niveau te herhalen wat leerlingen zeggen (‘revoicing’) koppelt ze die inhoud weer terug aan de onderdelen van een argumentatie, met de juiste terminologie, maar zonder daarbij de inhoud van de tekst uit het oog te verliezen. Via deze dialogische klasgesprekken zijn leerlingen actief betrokken bij het bespreken van voorbeeldteksten en leren ze met en van elkaar een goede argumentatie te onderscheiden van een minder goede argumentatie.

#### *Conclusies over de effectiviteit van samen schrijven*

Samen schrijven lijkt net als doelen stellen een belangrijk onderdeel te zijn van een effectief strategiegericht lesprogramma voor schrijven. Het samen schrijven kan ingezet worden door leerlingen echt samen een tekst te laten schrijven, waarbij ze direct van elkaar kunnen leren hoe ze een nieuwe schrijfstrategie het beste kunnen inzetten. Het samen schrijven kan ook gestimuleerd worden door in te zetten op peer-interactie voor of na het schrijven. Door het uitwisselen van ideeën en stukken tekst voelen leerlingen zich onderdeel van een schrijfgemeenschap, waarbij ze oog leren krijgen voor het perspectief van de lezer. Verschillende studies benadrukken in het kader hiervan het belang van dialogische gesprekken in het schrijfonderwijs, waarbij leerlingen goede gesprekken leren voeren over elkaars teksten.

## 5.4 Feedback van anderen

Tabel 4. *Schrijfinterventies gericht op feedback van anderen (docent of peers)*

Studie	Land	Klas	Vak	N	Genre	Interventie	Implementatie	Toetsing
<i>Lezersgerichte feedback door te observeren</i>								
Couzijn (1999)	NL	3	Taal	120	A	1. Observeren van schrijver 2. Observeren van schrijver en lezer 3. Observeren van lezersreactie eigen tekst 4. Zelf schrijven	2 dagen 4 lessen à 60 min, Afname: onbekend Instructie: zelfinstructie via werkboekjes en video's	Analytisch; 3 taken; aantal beo's onbekend
Couzijn et al (2004)	NL	3	Sci	109	U	1. Observeren van lezersreactie op andere tekst 2. Observeren van lezersreactie op eigen tekst 3. Observeren van lezersreactie met schriftelijke feedback 4. Zelfevaluatie 5. Zelf schrijven	7 weken 3 sessies, Afname: onbekend Instructie: onderzoekers	Analytisch; 1 taak; meerdere beo's, aantal onbekend

<i>Procesfeedback</i>								
Vandermeulen (2020)	NL	4	Taal	33	B + bronnen	1. Procesfeedback obv keystroke logging 2. Geen procesfeedback	1 week 2 feedbacklessen à 30 min Afname: computer Instructie: digitaal via website	Ankerschaal 3 taken 3 beo's
<i>Peerfeedback</i>								
Gielen et al. (2010)	BE	1	Taal	85	A	1. Peerfeedback (PF) 2. PF + uitleg aan docent over gemaakte revisies 3. PF + vragen formuleren voor gewenste feedback 4. Algemene docentfeedback	duur onbekend 3 sessies, tijd onbekend Afname: onbekend Instructie: onderzoeker en docent	Analytisch 2 taken (pre- en post) Aantal beo's onbekend
Denneman et al. (2020)	NL	4	Taal	64	B	1. Peerfeedback geven met instructie over tekstkwaliteit 2. Peerfeedback zonder instructie	3 lessen à x min, Afname: onbekend Instructie: onbekend PDP: onbekend	Ankerschaal; 2 taken; 2 beo's
Stuulen et al. (2022)	NL	5	Taal	45	A	1. Peerfeedback geven via paarsgewijze vergelijking 2. Peerfeedback geven via analytisch schema	6 lessen à 60 min, Afname: digitaal Instructie: docent-onderzoeker	Ankerschaal; 2 taken; 3 beo's

Noot: M&M = Mens- en Maatschappijvakken; Sci = Natuurwetenschappelijke vakken; U = Uiteenzetting, B = Beschouwing, A = Argumentatief; BAU = Business as Usual conditie; PDP = Professional Development Programma voor docenten.

In het voortgezet onderwijs is feedback een gangbare praktijk in de lessen schrijfvaardigheid. Feedback geeft leerlingen inzicht in of ze hun schrijfdoelen behaald hebben en voorziet de leerlingen van gerichte informatie over de manier waarop ze hun teksten kunnen verbeteren (Nicol & Macfarlane-Dick, 2006). Er zijn echter verschillende vormen van feedback te onderscheiden, zie Tabel 4.

#### *Peerfeedback of docentfeedback*

Gielen et al. (2010) vergeleken verschillende vormen van peerfeedback met generieke docentfeedback. In hun studie schreven leerlingen in het eerste jaar van het voortgezet onderwijs een essay. Een deel van de leerlingen formuleerde na het schrijven de aspecten waar ze tijdens het schrijven over twijfelden en waarop ze feedback wilden ontvangen. Daarna gaven de leerlingen in de peerfeedbackcondities feedback op basis van vooraf geformuleerde criteria. Aan de hand van de ontvangen peerfeedback herschreven de leerlingen hun essay. Een deel van de leerlingen werd hierna nog gevraagd te reflecteren op de feedback die ze hadden ontvangen en de manier waarop ze die verwerkt hadden. Deze peerfeedbackgroepen werden onderling vergeleken maar ook met een controleconditie. In deze controleconditie formuleerde de docent na het schrijven van de essays generieke geschreven feedback op basis van een aantal leerlingteksten, waarna de leerlingen hun essays herschreven. Op langere termijn werden er geen verschillen gevonden tussen leerlingen die alleen peerfeedback hadden gegeven en leerlingen die alleen de generieke docentfeedback ontvingen. Leerlingen die de uitgebreidere varianten van peerfeedback hadden gedaan (ofwel aspecten formuleren waarop ze feedback wilden ontvangen, ofwel het reflecteren op de ontvangen feedback en de verwerking daarvan), presteerden echter significant beter. Dit lijkt te suggereren dat peerfeedback minstens zo effectief kan zijn als generieke docentfeedback, maar dat het toevoegen van extra, reflectieve activiteiten de effectiviteit van peerfeedback kan verhogen.

#### *Feedbacktraining*

De effectiviteit van peerfeedback lijkt ook verhoogd te kunnen worden door leerlingen te trainen in het formuleren en verwerken van peerfeedback. In een studie van Denneman et al. (2020) werden havo 4-leerlingen in de experimentele conditie getraind in de aspecten waarop ze feedback konden geven (zowel hogere-orde- als lagere-ordeaspecten), hoe ze feedback concreet konden verwoorden en hoe ze ontvangen feedback konden verwerken. De feedbacktraining leidde allereerst tot betere peerfeedback vergeleken met

leerlingen die zonder deze training peerfeedback hadden gegeven: leerlingen gaven meer feedback op hogere-ordeaspecten en de feedback was beter geformuleerd. Ook leidde de training tot betere teksten.

#### *Absoluut versus comparatief*

In bovenstaande studies werd de peerfeedback op een absolute en analytische manier uitgevoerd, met criterialijsten en/of feedbackformulieren. Stuulen et al. (2022) vergeleken deze analytische manier van feedback geven met een meer holistische manier van feedback geven: peerfeedback aan de hand van paarsgewijze vergelijkingen. Hierbij vergelijken leerlingen het werk van hun medeleerlingen in willekeurig samengestelde paren. De twee groepen verschilden van elkaar als er werd gekeken naar het type feedback dat werd gegeven en het type feedback dat verwerkt werd. Zo benoemden leerlingen die paarsgewijze vergelijkingen hadden gemaakt, in hun feedback meer positieve hogere-ordeaspecten dan leerlingen die met een feedbackformulier hadden gewerkt. Deze laatste groep gaf echter meer suggesties ter verbetering op zowel hogere-orde- als lagere-ordeniveau. Ook verwerkte deze groep meer inhoudelijke feedback en verwerkten ze spelling- en grammaticakwesties vaker. Leerlingen die paarsgewijs hadden vergeleken, richtten zich bij de verwerking echter meer op de lay-out van hun teksten. Opvallend genoeg leidde dit niet tot verschillen in de kwaliteit van de herschreven teksten: beide groepen verbeterden zich ongeveer even veel. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat beide vormen van peerfeedback bijdragen aan de kwaliteit van gereviseerde teksten. De effecten op langere termijn, bij nieuwe schrijftaken, zijn echter nog niet bekend.

#### *Observeren van lezers*

Een minder gangbare vorm van (peer)feedback in het voortgezet onderwijs is het observeren van lezers door leerling-schrijvers. Toch lijkt ook deze vorm van peerfeedback effectief. Zo is in 5.2 te lezen dat in een studie van Couzijn (1999) leerlingen die een medeleerling observeerden die de door hen geschreven tekst aan het lezen was niet alleen betere teksten schreven in de posttest maar ook een betere leesvaardigheid lieten zien dan leerlingen die zelf schrijftaken hadden uitgevoerd.

In een latere studie van Couzijn & Rijlaarsdam (2004) werden verschillende vormen van het observeren van lezers vergeleken met zelfevaluatie door de schrijver. In het experiment moesten derdeklassers een natuurkundeproef uitvoeren en een handleiding schrijven die door hun medeleerlingen gebruikt zou kunnen worden om de proef na te doen en te begrijpen. In conditie 1 herlezen de leerlingen hun eigen tekst en moesten ze op basis van hun eigen handleiding de proef nogmaals uitvoeren. Daarbij moesten ze opmerkingen plaatsen voor zichzelf om de tekst na afloop te verbeteren. In conditie 2 herlezen leerlingen hun eigen tekst en zagen ze daarna een filmpje van een medeleerling die aan de hand van de door de leerling geschreven handleiding de proef probeerde uit te voeren. In conditie 3 gebeurde dit ook, maar kregen de schrijvers ook nog geschreven commentaren van de gebruiker van de handleiding. In de vierde conditie bekeken de leerlingen een filmpje van een medeleerling die de handleiding van iemand anders gebruikte om de proef uit te voeren. Na afloop werden de kwaliteit van de herschreven versies en kennis van kwaliteitscriteria voor handleidingen gemeten. Leerlingen die lezers geobserveerd hadden, herschreven hun handleiding beter dan leerlingen die zichzelf hadden geëvalueerd. Leerlingen in conditie 3 lieten daarnaast de meeste kennis zien wat betreft de kwaliteitscriteria. De auteurs verklaren het succes van het observeren van lezers door het feit dat de communicatie tussen schrijver en lezer hersteld wordt: een schrijver krijgt inzicht in de ervaringen van de lezer en kan zijn of haar tekst aanpassen aan de begripsproblemen die de lezer ervaarde.

#### *Schrijfprocesfeedback*

In de hierboven beschreven studies werd er feedback gegeven op een schrijfproduct. Vandermeulen et al. (2020) onderzochten echter wat de effecten zijn van feedback op het schrijfproces. In de studie schreven 33 vierdeklassers drie syntheseteksten. Tijdens het schrijven van de eerste en tweede tekst werd het schrijfproces vastgelegd aan de hand van *keystroke logging*. Hierbij werden alle toetsaanslagen en muisbewegingen van elke leerling geregistreerd. Op basis van de log-data werd er automatisch een rapport gegenereerd met individuele schrijfprocesfeedback. Het rapport bevatte onder andere informatie over de manier waarop de leerlingen hun tijd besteed had (lezen, nadenken, schrijven), de tekstproductie en vloeiendheid van het produceren, het revisiegedrag en het brongebruik. Daarnaast bevatte het rapport een visuele weergave het schrijfproces in de vorm van een procesgrafiek. Leerlingen bekeken de feedback individueel op eigen tempo in een online omgeving. Eerst ontvingen ze hun tekstkwaliteitscore tegelijk met een schaal met ankerteksten. De leerlingen moesten vervolgens hun eigen tekst positioneren op die

schaal. Daarna reflecteerden zij aan de hand van een korte vragenlijst op hun schrijfproces. Na de reflectie ontvingen zij het rapport met hun persoonlijke schrijfprocesfeedback. Aan de hand van het feedbackrapport vergeleken ze hun eigen schrijfproces met de ‘anker’-processen van twee sterke schrijvers. Tot slot formuleerden de leerlingen enkele doelen voor een volgende schrijftaak. De vooruitgang die de leerlingen in deze studie maakte, werd vergeleken met die van vergelijkbare leerlingen in een baseline-studie van Vandermeulen, De Maeyer et al. (2020). Op basis hiervan werd geconcludeerd dat de schrijfprocesfeedback een effect had dat vergelijkbaar is met een jaar normaal onderwijs.

#### *Conclusies over de effectiviteit van feedback van anderen*

In de geselecteerde studies zijn verschillende vormen van feedback onderzocht. Zo werd er onder andere onderscheid gemaakt in wie de feedback geeft (een docent, een medeleerling en/of een lezer van een tekst), waren er verschillen in datgene waarop feedback werd gegeven (het schrijfproduct of het schrijfproces) en in de manier waarop er feedback werd gegeven (absoluut of comparatief, schriftelijk of via filmpjes). Wat overeenkomt, is dat al deze vormen van feedback bij lijken te dragen aan de kwaliteit van leerlingteksten. Dat geldt met name voor de gereviseerde versies van de teksten. De effecten op langere termijn zijn nog minder onderzocht. Ook wordt uit bovenstaande studies nog niet duidelijk hoe individuele docentfeedback zich verhoudt tot individuele peerfeedback. Wel lijkt het erop dat de effectiviteit van peerfeedback vergroot kan worden door leerlingen erin te trainen, zowel in het geven als het ontvangen van feedback.

## 5.5 Instructie in tekst- of argumentatiestructuren

Tabel 5. *Interventies gericht op expliciete instructie in tekst- of argumentatiestructuren*

Studie	Land	Klas	Vak	N	Genre	Interventie	Implementatie	Toetsing
<i>Instructie in tekststructuur (algemeen)</i>								
Reynolds & Perin (2009)	Canada	1	M&M	121	U + 2 bronnen	1. Strategie voor tekststructuur STRUCTURE 2. Strategie PLAN & WRITE 3. Lees- en schrijfactiviteiten zonder instructie	2,5 week: 5 lessen à 45 min, Afname: pen/papier Instructie: 3 docenten PDP: lesplan + 30 min training	Rubric (inhoud, structuur, stijl, taal); 2 taken; 1 beo
Hammann & Stevens (2003)	USA	2	Taal	63	B + 2 bronnen	1: Strategie voor samenvatten bronnen 2. Strategie voor ordenen bronnen ahv tekststructuur 3. Beide strategieën 4. BAU	6 dagen: 6 lessen à 45 min Afname: pen/papier Instructie: onderzoeker	Rubric (inhoud en structuur); 2 taken; 2 beo's
Kirkpatrick & Klein (2009)	Canada	1&2	Taal	83	B + 2 bronnen	1. Plannen van specifieke tekststructuur met IAPN-strategie. 2. BAU	3 weken: 6 lessen à 60 min Afname: papier Instructie: 4 docenten PDP: lesplan + korte uitleg	Holistisch 2 taken; 2 beo's
González-Lamas et al. (2016)	Spanje	3	Taal	74	A + 2 bronnen	1. Synthese strategie met expliciete instructie, oefening en feedback (EPF conditie) 2. Synthese strategie met expliciete instructie, oefening, feedback, modeling en een stappenplan (EPFMG conditie)	8 weken: 8 lessen à 50 min  Afname: onbekend Instructie: onderzoeker	Rubric (selecteren, uitwerken, integreren argumenten); 2 taken; 2 beo's

*Instructie in argumentatiestructuren (specifiek)*

Yeh (1998)	USA	1	Taal	116	A + 2 bronnen	1. Procesgerichte instructie met debat en peerinteractie. 2. Procesgerichte instructie met debat en peerinteractie EN expliciete instructie in argumentatiestructuur.	6 weken: 2 lessen/week à 50 min Afname: onbekend Instructie: 2 docenten PDP: 2 uur gedurende de gehele periode	Rubric (inhoud en structuur, stijl, taal); 2 taken; 1 beo
Wynhoff Olsen et al. (2018)	USA	3 vwo	M&M	43	A	Expliciete instructie in argumentatiestructuur (ABCD stappenplan), met afwisseling tussen gesprekken en schrijven (hele klas, kleine groepjes en individueel), peerfeedback en revisie	17 dagen Afname: digitaal Instructie: docent PDP: onbekend	nvt
Newell et al. (2019)	USA	5	Taal	22	A	Expliciete instructie in argumentatiestructuur en bespreken van kwaliteitscriteria voor goede argumentatieve essays mbv modelteksten.	4 maanden 2 lessen/week à 80 min Instructie: docent PDP: workshop van 3 weken	nvt
Elving et al. (2016)	NL	5 havo	Taal	40	B	1. Voor het schrijven: uitleg van TSA-diagram + oefenen met voorbeeldtekst. 2. Na het schrijven: uitleg over TSA-diagram met voorbeeldtekst + gebruiken voor reviseren eigen tekst.	4 lessen Afname: onbekend Instructie: docent-onderzoeker	Ankerschaal (globale kwaliteit, structuur); 2 taken; 3 beo's

Noot: M&M = Mens- en Maatschappijvakken; U = Uiteenzetting, B = Beschouwing, A = Argumentatief; BAU = Business as Usual conditie; PDP = Professional Development Programma voor docenten.

*Effectiviteit van tekststructuurinstructie*

In de meeste strategie-gerichte interventieprogramma's vormt expliciete instructie in tekststructuur een belangrijk onderdeel, zie paragraaf 6.1 en Tabel 5. Zo start het uitgebreide lesprogramma van Gonzáles-Lamas et al. (2016) met een les waarin leerlingen op expliciete wijze kennismaken met het doel, de structuur en de conventies van argumentatieve syntheseteksten. Dergelijke expliciete tekststructuurinstructie gaat vaak gepaard met een analyse van voorbeeldteksten, idealiter door goede en minder goede teksten met elkaar te vergelijken en op basis daarvan kwaliteitscriteria op te stellen. In latere lessen wordt op deze informatie over tekststructuur en kwaliteitscriteria teruggegrepen, bijvoorbeeld als de docent feedback geeft of als leerlingen elkaar feedback geven.

Bij sommige van deze interventies leren leerlingen een strategie voor het volgen van een bepaalde tekststructuur in hun eigen tekst. Het gaat hierbij om het leren van een reeks van stappen om zelf tot een goed gestructureerde tekst te komen. Dit wordt meestal ingezet als ondersteuning in de planningsfase. In de studies van Reynolds en Perin (2009) en Hammann en Stevens (2003) leren leerlingen bijvoorbeeld hoe ze, voordat ze starten met schrijven, eerst op gestructureerde wijze informatie uit bronteksten kunnen selecteren, samenvatten en ordenen. Vervolgens leren ze hoe ze deze informatie kunnen integreren in een nieuwe structuur. Dit is ook het geval in de studie van Kirkpatrick en Klein (2009), waarin leerlingen uit het eerste en tweede leerjaar een specifieke strategie aangeleerd kregen voor het plannen van een beschouwende tekst op basis van bronnen. De leerlingen leerden in drie weken tijd een nieuwe strategie 'I am planning now'. Dit is een geheugensteuntje voor het gebruiken van de IAPN-tabel tijdens het plannen van hun tekst. IAPN staat voor de volgende stappen: de belangrijkste informatie (I) uit bronteksten te halen en deze vergelijken op basis van verschillende aspecten (A), organiseren en structureren van de informatie op macroniveau in aparte paragrafen (P), en tot slot het logisch ordenen van deze paragrafen door ze te nummeren (N). Leerlingen leerden hiervoor zelf een tabel te maken, ze kregen dus niet een invulschema aangereikt. Het doel hiervan was dat leerlingen zich de stappen eigen zouden maken en dat dit ook het gebruik bij nieuwe schrijftaken zou bevorderen. Dit bleek het geval te zijn: Leerlingen die deze specifieke tekststructuurinstructie kregen, waren tijdens het plannen van hun tekst meer gericht op het vergelijken van de bronteksten dan voordat ze deze instructie kregen. Ze maakten in hun planning ook meer vergelijkingen dan leerlingen die deze instructie niet kregen. Ook was de structuur van hun tekst

duidelijker en was hun teksten van veel betere kwaliteit. Deze positieve effecten van een planningsstrategie gericht op structuur van een nieuw te schrijven tekst waren even sterk voor zwakke als sterke schrijvers.

#### *Effectiviteit van expliciete instructie in argumentatiestructuren*

Waar tekststructuurinstructie veelal is ingebed in uitgebreide strategie-gerichte interventies, en dus niet apart op effectiviteit is beproefd, onderzocht Yeh (1998) wat de unieke bijdrage is van expliciete instructie in argumentatiestructuren. Eersteklassers uit de experimentele conditie kregen naast procesgerichte instructie met peer-interactie voor-, tijdens- en na het schrijven, ook vooraf instructie in het gebruik van twee argumentatieschema's voor het onderbouwen van een standpunt in een tekst op basis van bronnen. Het eerste schema was een piramidemodel met achtereenvolgens een standpunt, argumenten en onderbouwing van argumenten, gebaseerd op het Toulmin argumentatiemodel. Het tweede model was een brug waarmee leerlingen op drie verschillende manieren de stap leren overbruggen van een argument naar een standpunt, namelijk via feiten, oorzaak-gevolgtrekkingen of waardeoordelen. Resultaten lieten zien dat leerlingen die met deze twee argumentatieschema's hun tekst leerden plannen, al na zes weken in staat waren om betere teksten te schrijven dan leerlingen die geen expliciete instructie in argumentatiestructuur kregen. De teksten uit de experimentele groep bevatten over het algemeen een betere onderbouwing van de argumenten aan de hand van feiten, meningen en oorzaak-gevolgtrekkingen. Ook was in deze teksten een duidelijke verbinding tussen de argumenten en het standpunt zichtbaar. Daarnaast hanteerden de leerlingen een betere stijl in hun tekst, aan de hand van precies en volwassen taalgebruik en het inzetten van emotionele argumenten en persoonlijke ervaringen.

Naast het schrijven van kwalitatief betere teksten, lieten de bevindingen van de studie van Yeh (1998) ook zien dat expliciete instructie in argumentatiestructuur met een duidelijk schema zorgt voor een toename in zowel de declaratieve kennis (wat is een goed argument?) als de procedurele kennis (hoe pak ik een dergelijke tekst aan?). Waar leerlingen uit de controlegroep nog vooral gericht waren op de lagere-ordeaspecten van de tekst, dat wil zeggen geen fouten in interpunctie, spelling en grammatica, was de focus van de leerlingen in de experimentele groep grotendeels verplaatst naar de inhoud en onderbouwing van de argumenten in de tekst. Hierdoor kon deze groep leerlingen de modellen op een flexibele manier toepassen tijdens het schrijven. Ze leerden dus echt de onderliggende principes van goed argumenteren en niet zomaar een 'kunstje'. Dat leerlingen dergelijke argumentatiemodellen inderdaad kunnen leren op een flexibele manier te gebruiken, blijkt ook uit het onderzoek van Wynhoff Olsen et al. (2018). Net als in de studie van Yeh (1998) was er in deze studie veel ruimte voor interactie tussen leerlingen. Het bleek dat ze door dit soort specifieke argumentatiestructuren met elkaar te bespreken, ze het zich meer eigen maken en het ook aandurven om een tekst net anders te structureren dan volgens het standaardmodel omdat dat beter past bij wat ze willen zeggen.

Het gebruik van het Toulmin-model voor argumentatieve teksten stond ook centraal in de studie van Newell et al. (2018). In deze studie wordt ingezoomd op hoe een ervaren docent leert om in gesprekken met de klas aandacht te hebben voor zowel de inhoud als de structuur van een argumentatie. Het betreft hier een docent die in eerste instantie vooral gefocust was op de oppervlakkige argumentatiestructuur, dus vooral óf alle essentiële onderdelen in de tekst aanwezig waren, en niet hóe deze onderdelen inhoudelijk waren beschreven. Na een uitgebreid professionaliseringstraject leert deze docent meer oog te krijgen voor de inhoud van de argumentatie. In groeps gesprekken moedigt ze leerlingen steeds meer aan om onderling ideeën uit te wisselen, elkaars perspectief in te nemen en aan te vullen. Door deze dialogische gesprekken beginnen leerlingen te begrijpen wat een inhoudelijk goede argumentatie is. Omdat ze toch nog merkt dat leerlingen tijdens het evalueren van elkaars teksten sterk gericht zijn op het opsporen van taalfoutjes in de tekst, maakt ze ook op expliciete wijze duidelijk aan haar leerlingen dat de inhoud van de tekst belangrijker is dan de vorm. Ook zij gebruikt hier voorbeeldteksten voor om dat te illustreren.

Deze laatste bevinding uit het onderzoek van Newell et al. (2018) roept de vraag op wanneer in het schrijfproces argumentatieschema's het beste ingezet kunnen worden. Meestal gebeurt dit voor het schrijven, maar kan het leerlingen niet ook juist heel erg helpen bij het revisieproces? Elving & van den Bergh (2016) onderzochten dit bij 5-havo leerlingen die een beschouwing schreven over hun leeservaringen. De helft van de studenten kreeg voor het schrijven van de eerste versie van hun tekst instructie in het gebruik van Topical Structure Analysis (TSA), waarmee ze leerden hoe ze de samenhang van de verschillende (deel)onderwerpen van de tekst visueel kunnen weergeven in een diagram. De andere helft kreeg dezelfde instructie maar dan later in het schrijfproces: zij gebruikten het TSA-diagram als instrument voor het reviseren van de structuur van de tekst. Voor allebei de groepen was een duidelijk

effect zichtbaar van het herschrijven: de tweede versie van de tekst was zowel inhoudelijk als qua structuur beter dan de eerste tekstversie. Hiernaast bleek dat de tweede groep, die het TSA-diagram gebruikten bij het herschrijven, uiteindelijk tot nog beter gestructureerde teksten kwamen dan de groep die de TSA-diagram bij het plannen van hun tekst gebruikten ( $ES = 0.48$ ). Deze resultaten laten zien dat een dergelijk argumentatieschema vooral nuttig is als hulpmiddel bij het revisieproces.

#### *Conclusies over de effectiviteit van tekst- en argumentatiestructuurinstructie*

Uit meerdere studies blijkt dat ook expliciete instructie in tekst- en argumentatiestructuren effectief is voor het bevorderen van de schrijfvaardigheid. Het doel van dergelijke expliciete instructie is om de kennis over genrekenmerken te vergroten, zodat leerlingen deze kenmerken kunnen herkennen en toepassen in verschillende type teksten. Het gaat hierbij vooral om kennis over het communicatieve doel en publiek, dus voor wie en waarom je schrijft, en wat dit vervolgens betekent voor hoe de tekst eruit moet komen te zien wat betreft de structuur en conventies. In het geval van argumentatieve teksten is het ook belangrijk om aanvullende instructie te geven over de argumentatiestructuren. Hierbij is het vooral effectief om leerlingen te leren hoe ze een standpunt kunnen onderbouwen aan de hand van goede argumenten, en hoe ze daarbij een duidelijk onderscheid kunnen maken tussen feit en mening. Voor het geven van duidelijke instructies aan leerlingen hebben docenten uiteraard wel zelf ook voldoende kennis nodig over tekst- en argumentatiestructuren. Hiervoor is extra docentprofessionalisering aan te bevelen.

In de meeste studies is naast expliciete instructie over genrekenmerken ook gebruik gemaakt van voorbeelden van goede en minder goede teksten om de verschillende genrekenmerken en kwaliteitscriteria te illustreren. Het lijkt ook effectief te zijn om expliciete instructie te combineren met strategie-instructie en een stappenplan of schema, zodat leerlingen niet alleen leren hoe een type tekst of redeneerlijn eruit moet komen te zien, maar ook hoe ze dit het beste kunnen aanpakken. Schema's voor het hanteren van een specifieke tekst- of argumentatiestructuur kunnen ook op effectieve wijze ingezet worden in de fase na het schrijven, om zo leerlingen te helpen om gefocust de eigen tekst te evalueren en reviseren.

## 5.6 Ondersteuning voor, tijdens en na het schrijven

Tabel 6. *Interventies gericht op onderdelen van het schrijfproces*

Studie	Land	Klas	Vak	N	Genre	Interventie	Implementatie	Toetsing
<i>Ondersteuning vóór het schrijven</i>								
Geçici & Onan (2021)	Turkije	1	Taal	51	U + bronnen	1. Deelvaardigheden oefenen voor syntheses teksten (bronnen lezen en annoteren, selecteren informatie, aantekeningen maken in schema, integreren en organiseren van informatie) 2. BAU	14 weken: 3 lessen/week Afname: onbekend Instructie: onderzoeker	Rubric (inhoud, organisatie, structuur, brongebruik, taal); 2 taken; 1 beo
Jang & Hand (2017)	USA	1	Sci	170	U + bronnen	1. Scaffolding critique framework: extra sturende vragen bij het lezen van bronnen. 2. Original critique framework: schema voor het lezen van bronnen.	7 maanden Afname: onbekend Instructie: 2 docenten PDP: training vooraf	Analytisch (inhoud, modaliteit, integratie, accuraatheid, publiek); 2 taken; 2 beo's
Barzilai & Ka'adan (2017)	Israël	3	Sci	99	A + bronnen	1. Strategie conditie: strategie om conflicterende bronnen te evalueren en integreren ahv 2 schema's. 2. Meta-strategie conditie: bovenstaande strategie met kennis over het waarom en hoe van de strategie. 3. Controlegroep: integreren van bronnen zonder verdere strategie-instructie.	1 week: 3 lessen à 50 min Afname: onbekend Instructie: onderzoeker	Analytisch (standpunt innemen en onderbouwen met bronnen; integratie van bronnen) 3 taken; 1 beo



---

*Ondersteuning tijdens het schrijven*

Duin & Graves (1987)	USA	1	Taal	80	B	1. Expliciete en intensieve woordenschat- en schrijfinstructie. 2. Expliciete en intensieve woordenschatinstructie. 3. Traditioneel onderwijs in woordenschat.	6 dagen Afname: onbekend Instructie: docent PDP: onbekend	Holistisch en analytisch (inhoud, structuur, taal); 2 taken; 2 beo's
Arfé et al. (2021)	Italië	4	Taal	47	N	1. Taaspelletjes gericht op het formuleren van zinnen in kleine groepjes. 2. BAU	3 weken: 9 lessen à 90 min, Afname: onbekend Instructie: onderzoeker	Rubric (inhoud, organisatie, taal); 3 taken; 2 beo's
Christensen (2005)	Aus	2 & 3	Taal	50	N	1. Instructie in handschrift	8 weken: 40 lessen à 20 min, Afname: pen/papier Instructie: tutor	Analytisch (inhoud, publiek, structuur, taal); 1 taak; 1 beo

*Ondersteuning na het schrijven*

Elving & van den Bergh (2015)	NL	5 havo	Taal	38	I	1. Interactie tussen schrijvers voor en na het schrijven 2. BAU zonder peer interactie	3 lessen, Afname: onbekend Instructie: docentonderzoeker	Ankerteksten; 1 taak; 5 beo's
Knudson (1989)	USA	2	Taal	138	A	1. Schrijven met voorbeeldteksten. 2. Schrijven en reviseren met vragen en criteria. 3. Combinatie van 1 en 2 4. Vrij schrijven (BAU)	14 dagen: 20 minuten per dag Afname: onbekend Instructie: docent	Holistisch; 2 taken; 2 beo's
Knudson (1991)	USA	2	Taal	159	A	1. Schrijven met voorbeeldteksten. 2. Schrijven en reviseren met vragen en criteria. 3. Combinatie van 1 en 2 4. Vrij schrijven (BAU)	14 dagen: 20 minuten per dag Afname: onbekend Instructie: docent	Analytisch (inhoud en structuur, taal); 2 taken; 2 beo's

---

Noot: M&M = Mens- en Maatschappijvakken; Sci = Natuurwetenschappelijke vakken; U = Uiteenzetting, B = Beschouwing, A = Argumentatief; BAU = Business as Usual conditie; PDP = Professional Development Programma voor docenten.

*Ondersteuning in het planningsproces voor het schrijven*

De interventiestudies in deze categorie zijn voornamelijk gericht op het bieden van extra ondersteuning aan leerlingen bij het lezen en omgaan met bronnen voorafgaand aan het daadwerkelijke schrijven, zie Tabel 6. Een effectieve manier om leerlingen meer grip te geven op de informatie uit bronnen is door ze voorafgaand aan het schrijven met elkaar in debat te laten gaan over het onderwerp waarover ze moeten schrijven, zie ook paragraaf 5.3 over de effectiviteit van het voeren van dialogische gesprekken. Door het voeren van een debat leren leerlingen meerdere perspectieven over een bepaald onderwerp te verkennen en in te nemen. Ook helpen dergelijke groepsgesprekken om de informatie uit bronnen in eigen (gemeenschappelijke) taal te verwoorden. De studie van Casado-Ledesma et al. (2021) laat zien hoe deze tussenstap leerlingen helpt om de bronnen uiteindelijk op een effectieve manier te integreren in een eigen tekst. De studie van Elving en van den Bergh (2015) laat zien dat zelfs vijf minuten overleggen met een klasgenoot voorafgaand aan het schrijven al een significant verschil maakt in de kwaliteit van de geschreven teksten.

Ook Jang en Hand (2017) onderzochten de effectiviteit van extra ondersteuning bij het lezen van bronnen, alleen dan in de context van natuurwetenschappelijk onderwijs. Specifiek keken ze naar de effectiviteit van het stellen van vragen waarmee leerlingen informatie uit bronnen gericht kunnen samenvatten door deze informatie te relateren aan hun voorkennis of te vergelijken met kennis uit andere bronnen. Het blijkt dat leerlingen die bij het lezen van bronnen deze sturende vragen moesten beantwoorden uiteindelijk betere samenvattingen schreven dan leerlingen die deze vragen niet kregen.

Geçici en Onan (2021) onderzochten de effectiviteit van een training in het plannen van de inhoud voor een synthesetekst. Leerlingen leerden om voor het schrijven actief bronnen te lezen door annoteren, onderstrepen en markeren. Ook leerden ze informatie uit de bronnen te selecteren en organiseren in een schema en deze informatie vervolgens met een logische structuur te integreren in een nieuwe tekst. Het is in de beschrijving van het onderzoek niet duidelijk of er naast het aanbieden van oefeningen ook modeling of expliciete instructie van deze deelvaardigheden heeft plaatsgevonden. Het is ook onduidelijk of er bij het oefenen ook sprake was van peer-interactie of feedback. De resultaten laten zien dat extra ondersteuning voor het plannen van de tekst effectief is: leerlingen in de interventiegroep schreven betere teksten dan leerlingen uit de controlegroep. Na afloop gaven de leerlingen in interviews aan dat ze vooral hadden geleerd hoe gedetailleerd de informatie in de tekst moet zijn en hoe ze de informatie beter aan elkaar kunnen linken door te focussen op hoofdpunten. Ook gaven ze aan dat ze leerden om niet meteen te beginnen met schrijven, maar zich eerst goed in te lezen.

De studie van Barzilai en Ka'adan (2017) laat zien dat ook in deze stap vóór het schrijven expliciete strategie-instructie effectief is. Hun strategie was erop gericht om leerlingen te ondersteunen bij het leren evalueren en integreren van informatie uit conflicterende posities. Ze vergeleken hierbij drie groepen met elkaar: een groep die alleen oefenden met het schrijven op basis van conflicterende bronnen zonder aanvullende instructies, een groep die de strategie voor brongebruik kregen aangeleerd door middel van het invullen van schema's, en een groep die naast deze schema's ook expliciete instructie kregen over het wanneer, waarom en hoe van het inzetten van deze strategie. De resultaten bevestigen dat leerlingen niet vanzelf tot een goede integratie van de bronnen kunnen komen, zeker wanneer de bronnen elkaar tegenspreken. De strategie-gerichte schema's bleken leerlingen meer houvast te bieden, zodat ze gericht met de bronnen aan de slag kunnen gaan en uiteindelijk in hun eigen tekst meerdere perspectieven innemen. De schrijfprestaties van de leerlingen die enkel de schema's kregen, bleken even sterk vooruit te gaan als die van de groep leerlingen die ook nog aanvullende expliciete instructie kregen gericht op het vergroten van metacognitieve kennis over het gebruik van deze strategie. De vooruitgang in deze laatste groep was wel sneller zichtbaar.

#### *Ondersteuning tijdens het schrijven*

Een van de uitdagingen tijdens het schrijven is om ideeën op een vloeiende wijze naar geschreven tekst te vertalen, met goed gekozen woorden en in grammaticaal goedlopende zinnen. Duin en Graves (1987) onderzochten daarom in hoeverre intensieve woordenschatinstructie een effect heeft op de kwaliteit van geschreven teksten. In deze vorm van intensieve instructie leerden leerlingen niet alleen de definitie van de woorden zoals in traditioneel woordenschatonderwijs, maar maakten ze samen ook oefeningen om de woorden in de context te gebruiken. Zo lazen en analyseerden de leerlingen samen met de docent teksten waarin de woorden voorkwamen en leerden ze de woorden gebruiken bij het schrijven van een tekst. Het bleek dat de kwaliteit van de geschreven teksten door deze intensieve woordenschatinstructie significant vooruit ging. De meeste vooruitgang werd geboekt door de leerlingen die naast intensieve woordenschatinstructie ook aanvullende schrijfinstructie kregen. Het lijkt dus raadzaam om bij woordenschatonderwijs al expliciet de koppeling met het schrijven te maken, zodat leerlingen niet alleen leren wat woorden betekenen, maar ook hoe ze deze woorden kunnen gebruiken.

Naast het vergroten van de woordenschat is het ook effectief om in het schrijfonderwijs specifiek aandacht te hebben voor het leren formuleren van grammaticaal correcte zinnen. Om deze deelvaardigheid te verbeteren kregen bovenbouwleerlingen in de studie van Arfé et al. (2021) een interventie met diverse mondelinge taalspelletjes gericht op zinsconstructie, zoals het repareren van gebroken zinnen of het maken van grammaticaal goedlopende zinnen op basis van een beperkt aantal woorden. De taalspelletjes werden gedurende de loop van de interventie steeds complexer, van het gebruiken van de juiste woorden in een zin, naar het formuleren van meerdere zinnen en zelfs het voeren van een debat aan de hand van specifieke verbindingswoorden. Het bleek dat van het oefenen met dit soort mondelinge taalspelletjes ook de schrijfvaardigheid van de leerlingen vooruit gaat. Dit geldt met name voor de inhoud en opbouw van de geschreven teksten. Voor jongere leerlingen uit de bovenbouw van het basisonderwijs bleek er ook een verbetering te zijn in de formuleervaarigheid op zinsniveau en in de vloeiendheid van het schrijven, dus in het aantal geschreven woorden per minuut. Dit was echter niet het geval voor vierdeklassers. Dat bij deze leerlingen alleen een vooruitgang op tekstniveau te zien is, kan verklaard worden uit het feit dat de formuleervaarigheid op zinsniveau van deze oudere leerlingen al van voldoende hoog niveau is.

Ook aandacht voor handschrift kan de schrijfvaardigheid van leerlingen in het voortgezet onderwijs bevorderen. Het gaat hierbij vooral om de automatische omzetting van letters en woorden in schrift aan de hand van de koppeling tussen motorische en orthografische kennis. Hoe automatischer dit proces verloopt, hoe minder cognitieve belasting er tijdens het schrijven optreedt, en dus, hoe vloeiender het schrijven zelf gaat en hoe meer aandacht er over blijft voor de inhoud en structuur van de tekst. Christensen (2005) onderzocht in hoeverre leerlingen uit het tweede en derde leerjaar die (nog steeds) problemen ervaren met hun handschrift baat hebben bij extra oefening en instructie in handschrift. De leerlingen uit de interventiegroep oefenden acht weken lang iedere dag met het schrijven van letters, terwijl vergelijkbare leerlingen uit de controlegroep in dezelfde tijd in een dagboek schreven. De resultaten lieten zien dat in vergelijking met de controlegroep, de leerlingen uit de interventiegroep niet alleen twee keer zo langere teksten schreven, maar ook teksten van hogere kwaliteit. Op basis van deze studie kunnen we dus concluderen dat ook in het voortgezet onderwijs aandacht voor handschrift nog essentieel kan zijn.

#### *Ondersteuning in het revisieproces na het schrijven*

In twee studies vergeleek Knudson (1989, 1991) de effecten van vier verschillende manieren van instructie voor het schrijven en herschrijven van informerende (Knudson, 1989) en argumentatieve teksten (Knudson, 1991). Leerlingen moesten 14 dagen lang elke dag 20 minuten schrijven, waarbij ze willekeurig in vier verschillende instructiegroepen werden ingedeeld. De eerste groep kreeg vooraf steeds een voorbeeldtekst te zien, de tweede groep kreeg vooraf gerichte vragen mee ter ondersteuning van het reviseren van de eigen tekst, de derde groep kreeg een combinatie van voorbeeldteksten en gestuurde revisie-vragen en de vierde groep mocht vrij schrijven. Direct en twee weken na afloop van deze periode moesten alle leerlingen een nieuwe tekst schrijven om de effecten van de verschillende didactieken op schrijfvaardigheid te kunnen vergelijken. Voor het leren schrijven van informerende teksten bleek het aanbieden van voorbeeldteksten het beste te werken, gevolgd door vrij schrijven. De ondersteuning bij het reviseren van de teksten bleek het minst effectief te zijn. Voor het schrijven van argumentatieve teksten bleek er geen verschil te zijn tussen de vier manieren van schrijfinstructie wat betreft de inhoud en vorm van de geschreven teksten. De onderzoekers geven voor het uitblijven van positieve effecten van de revisie-strategie als verklaring dat de leerlingen te veel moesten leren in een te korte tijd, en dat er voor het leren reviseren meer tijd nodig is. Het is echter wel de vraag of de tijd naar extra instructie moet gaan. De studie van Elving en van den Bergh (2015) wijst namelijk uit dat het voldoende is om een tekst twee weken weg te leggen en dan te reviseren. De revisies van de leerlingen die dit doen zijn even effectief als die van de leerlingen die in de tussentijd nog extra onderwijs in het evalueren van tekstkwaliteit hebben gehad.

#### *Conclusies over de effectiviteit van ondersteuning bij delen van het schrijfproces*

Naast strategie-gerichte interventies waarbij leerlingen strategieën aanleren die ze zelf kunnen inzetten bij het schrijven van hun tekst, laten deze procesgerichte interventiestudies zien dat het met name effectief is om leerlingen extra ondersteuning te bieden in het proces voor en tijdens het schrijven. Denk bijvoorbeeld aan het maken van gerichte oefeningen of het invullen van schema's voorafgaand aan het schrijven. Dit is met name effectief wanneer er geschreven moet worden op basis van (conflicterende) bronnen. Ook specifieke ondersteuning tijdens het schrijven is effectief. Zo laten diverse studies zien dat het schrijven zelf vloeiender gaat nadat leerlingen expliciete instructie en oefening hebben gehad in handschrift, woordenschat en zinsconstructie. Hoe meer die deelvaardigheden zijn geautomatiseerd, hoe meer cognitieve capaciteit leerlingen tijdens het schrijven over hebben om na te denken over de inhoud en opbouw van de tekst. Dit leidt niet alleen tot langere teksten met meer inhoud, maar ook tot teksten van hogere kwaliteit.

Wat betreft extra ondersteuning in het revisieproces zijn de resultaten minder eenduidig. Leerlingen hebben weliswaar tijd nodig om hun tekst even weg te kunnen leggen en daarna te reviseren. De kwaliteit van de revisies wordt echter niet bevorderd door extra ondersteuning in de vorm van gefocuste vragen of het vergelijken van voorbeeldteksten. Daarnaast is het maar de vraag in hoeverre leerlingen de hulpmiddelen die ze in deze procesgerichte interventies krijgen aangereikt ook zelfstandig kunnen inzetten als ze een tekst moeten schrijven zonder deze aanvullende ondersteuning of invulschema's. Het is daarom aan te bevelen om specifieke procesondersteuning te integreren in strategie-instructie, zodat leerlingen ook zelf leren bepalen wat ze wanneer het beste kunnen inzetten tijdens het schrijfproces.

## 5.7 Digitale ondersteuning

Tabel 7. *Schrijfinterventies gericht op digitale ondersteuning*

Studie	Land	Klas	Vak	N	Genre	Interventie	Implementatie	Toetsing
Lowther et al. (2003)	USA	1	Taal	118	U	1. Laptop voor iedereen 2. Maar een paar PC's per klas	Schooljaar lang toegang tot laptops of PC.	Rubric (inhoud, structuur, stijl, conventies); 1 taak; 4 beo's
Owston et al. (1992)	Canada	2	Taal	111	A + bronnen	Leerlingen schrijven elk twee teksten, een op de computer en een met pen/papier.	Anderhalf jaar lang beschikking tot computers in het schrijfonderwijs. Afname: digitaal en op papier.	Analytisch (comm. eff., organisatie, argumentatie, taal); 2 taken; 2 beo's
<i>Outlining tool</i>								
Erkens et al. (2005)	NL	5 vwo	Taal	290	A + bronnen	1. met/zonder diagram 2. advisor 3. outline 4. combinaties 5. online schrijftaken zonder tools	4 tot 6 lessen Afname: digitaal	Analytisch; 2 taken; 1 beo
Smet et al. (2011)	NL	4 vwo	M&M	34	A	1. outline in word 2 x 2. outline in word 1x	1 les à 75 min Afname: digitaal	Analytisch; 2 taken; 2 beo's
Smet et al. (2012)	NL	3 vwo	M&M	58	A	1. outline in word 2 x 2. outline in word 1x	1 les à 45 min Afname: digitaal	Analytisch; 2 taken; 1 beo
Smet et al. (2014)	NL	4 havo	M&M	93	A	1. outline in word 2 x 2. outline in word 1x 3. geen outline	2 keer 75 min Afname: digitaal	Analytisch; 2 taken; 1 beo
<i>Multimodale input voor en tijdens het schrijven</i>								
Huang et al. (2020)	Taiwan	5 vwo	Taal	65	U	1. Plannen met Virtual Reality video. 2. Plannen met foto's.	2 weken: 3 uur per week Afname: digitaal	Rubric (inhoud, structuur, layout, taal); 2 taken; 2 beo's
Braaksma et al. (2018)	NL	4 havo	Taal	102	A + bronnen	1. Hypertekst schrijven 2. Lineair schrijven	5 lessen à 70 min Afname: digitaal Instructie: docent PDP: lesplannen	Holistisch; 2 taken; 2 beo's
		5 vwo	Taal	78	A	1. Hypertekst schrijven 2. Hypertekst schrijven observeren 3. Lineair schrijven	2 weken: 5 lessen à 70 min Afname: digitaal Instructie: docent PDP: lesplannen	Ankerschaal; 3 taken; 3 beo's
Howell et al. (2017)	USA	5	Taal	39	A	Formatieve interventie voor procesgerichte instructie met multimodale digitale middelen (google sites, docs, evernote, hyperlinks, etc.)	11 weken: tweedagelijks à 90 min Afname: digitaal Instructie: docent	Analytisch; 2 taken; 2 beo's
Stasaitis (2017)	USA	1	Taal	18	A	Formatieve interventie voor multimodaal blogging.	8 weken: 8 lessen à 90 min Afname: digitaal Instructie: docentonderzoeker	Analytisch; 8 taken; 1 beo

---

*Online samenwerken*

Ahlholm et al. (2017)	Finland	1	Taal	25	B + bronnen	Leerlingen schreven in paren tekst in een online wiki platform.	5 lessen à 75 min Afname: digitaal Instructie: docentonderzoekers	1 taak; 2 beo's
Anwar (2021)	Indonesië	4	Taal	56	U	1. Samen schrijven via online platform Edmodo met videomateriaal als input. 2. Offline samenwerken op basis van plaatjes en opdrachten.	4 fases, onduidelijk uit hoeveel lessen de interventie precies bestaat. Afname: digitaal	Analytisch (inhoud, structuur, woordenschat, taal, conventies); 2 taken; 3 beo's
Elving & van den Bergh (2019)	NL	4 havo	Taal	333	U, A	1. Strategie BOOSTER 2. BAU	3 maanden: 10 lessen à 60 min Afname: digitaal Instructie: 11 docenten PDP: lesplan + korte uitleg	Ankerschaal; 3 taken; 2 beo's

*Adaptieve en automatische instructie en feedback*

Kim et al. (2019)	Korea	4	Sci	180	U	1. Automatische feedback op kennisnetwerk in de tekst. 2. Meerkeuzevragen over hetzelfde onderwerp. 3. Informatieve video's kijken	3 weken Afname: digitaal	Automatisch; 2 taken
Zellermayer et al. (1991)	Israël	3	Taal	60	A	1. Writing partner tool met adaptieve instructie (ongevraagd) 2. Writing partner tool met adaptieve instructie (gevraagd) 3. Geen tool	3 weken: 5 lessen à 2 uur Afname: digitaal Instructie: onderzoeker	Holistisch en analytisch (ideeën, structuur, afsluiting); 2 taken; 2 beo's
Roscoe et al. (2018)	USA	4	Taal	85	A	1. Automatische feedback met Writing Pal én aanvullende schrijfinstructie met oefeningen/spelletjes. 2. Alleen automatische feedback met Writing Pal	3 weken: 10 lessen à 35 min Afname: digitaal	Automatisch; 1 taak (2 versies);

---

Noot: M&M = Mens- en Maatschappijvakken; Sci = Natuurwetenschappelijke vakken; U = Uiteenzetting, B = Beschouwing, A = Argumentatief; BAU = Business as Usual conditie; PDP = Professional Development Programma voor docenten.

*Schrijven op de computer*

Verschillende studies uit eerdere meta-analyses laten zien dat schrijven op een computer tot betere teksten leidt dan schrijven op papier (Gulek & Demirtas, 2005 en Graham et al. 2005). Dit blijkt ook uit het onderzoek van Owston et al. (1992), zie Tabel 7. De verklaring die zij hiervoor geven is dat het proces van schrijven en herschrijven over het algemeen op de computer gemakkelijker gaat dan via pen en papier, al zijn er wel verschillen tussen leerlingen. Het onderzoek van Lowther et al. (2003) bevestigt de positieve effecten van computers in het schrijfonderwijs. In deze studie kreeg een groep leerlingen een schooljaar lang elk individueel de beschikking over een eigen laptop. De schrijffprestaties van deze leerlingen werden vergeleken met een groep leerlingen die maar een paar computers per klas hadden. Leerlingen uit de eerste groep gaven als positieve punten inderdaad aan dat het met een laptop gemakkelijker was om te schrijven en herschrijven, dat ze hun teksten mooier eruit konden laten zien en dat ze toegang hadden tot allerlei extra online bronmateriaal.

Tegenwoordig zijn er ook verschillende digitale tools beschikbaar op de computer die extra didactische ondersteuning kunnen bieden aan leerlingen en zo bepaalde fases in het schrijfproces kunnen faciliteren. In Tabel 7 staat een uitgebreid overzicht van de interventiestudies naar de effectiviteit van diverse digitale schrijftools, van een outline tool in Word tot aan interactieve online blogs en zelfs virtual reality. Deze tools zijn natuurlijk niet geschikt voor elke fase in het schrijfproces, vandaar dat we ze hieronder per fase apart bespreken.

### *Digitale ondersteuning voor het plannen*

Erkens et al. (2004) en de Smet et al. (2011, 2012, 2014) onderzochten de effectiviteit van digitale outline tools voor het plannen van de tekst. Uit deze studies kwam naar voren dat ondanks de positieve effecten van outlining op de uiterlijke structuur van de tekst, zoals het gebruik van tussenkopjes, het gebruik ervan niet leidt tot een inhoudelijk beter gestructureerde redeneerlijn. De positieve effecten blijken daarnaast ook afhankelijk te zijn van de manier waarop de tool wordt gebruikt. Zo laten de Smet en collega's in 3 opeenvolgende studies zien dat outlining vooral effectief is bij herhaaldelijk gebruik.

Een andere manier om de inhoud van een tekst te plannen is door het gebruik van virtual reality. Dit is getest in de studie van Huang et al. (2020), waaruit bleek dat leerlingen met behulp van VR een beter beeld hadden van de situatie die ze moesten beschrijven. Dit had uiteindelijk een positief effect op de inhoud van de geschreven teksten.

### *Digitale ondersteuning voor het (samen) schrijven*

Digitale tools die ingezet kunnen worden tijdens het schrijven zelf blijken niet onverdeeld succesvol. Zo lieten Braaksma et al. (2018) in twee deelstudies zien dat het leren schrijven van een hypertext, dat is een tekst met activeerbare hyperlinks naar andere informatiebronnen, alleen effectief is voor heel sterke schrijvers. Minder sterke schrijvers bleken meer te leren van het schrijven van lineaire teksten. In de studie van Howell et al. (2017) maakten de leerlingen gebruik van multimodale input tijdens het schrijven. Ze bekeken websites en werkten zelf ook aan een eigen website, waar ze naast tekst ook afbeeldingen, hyperlinks, video en audio konden toevoegen. Leerlingen waren enthousiast over deze multimodale wijze van schrijven; het maakte het schrijven voor hen authentiek en betekenisvoller en het zorgde voor meer vrijheid om zichzelf goed uit te kunnen drukken in zowel beeld als tekst. Hierdoor voelden de meeste leerlingen zich betrokken in het schrijfproces en gingen ze ook meer schrijven. Deze positieve effecten voor het multimodale schrijven bleken echter niet overdraagbaar te zijn naar het schrijven van een conventionele tekst. Stasaitis (2017) laat zien dat multimodaal bloggen wel voor verschillende type teksten gebruikt kan worden, ook voor het schrijven van complexe argumenten.

Een andere manier om digitale tools tijdens het schrijven in te zetten is als middel om samen te schrijven. Zo onderzocht Anwar (2021) de effectiviteit van samen schrijven via het online platform Edmodo. De resultaten uit deze kleinschalige studie laten zien dat het samenwerken door een dergelijk platform bevordert kan worden en dat dit een positief effect heeft op de kwaliteit van de geschreven teksten. Het is echter niet duidelijk hoe leerlingen dit platform precies hebben gebruikt gedurende de interventie en hoe dit de samenwerking op een positieve manier heeft beïnvloed. Vergelijkbare resultaten komen voort uit de kwalitatieve studie van Ahlholm et al. (2017). Zij onderzochten hoe leerlingen in duo's een tekst schrijven via een online wiki platform. Hieruit bleek dat leerlingen voornamelijk gericht zijn op het (lineair) schrijven van de tekst en niet zozeer op het samen plannen of reviseren van de tekst. Woodrich en Fan (2017) onderzochten het effect van samenwerkend schrijven in GoogleDocs. Leerlingen met verschillende taalachtergronden schreven gezamenlijk drie teksten in drie condities: anoniem in GoogleDocs, niet-anoniem in GoogleDocs en offline/Face-to-Face (F2F) met verschillende kleurtjes. Het bleek dat leerlingen een gelijke bijdrage leverden als ze F2F werkten aan een tekst, meer dan als ze online schreven in GoogleDocs. Dit was echter niet het geval voor leerlingen die de voertaal (Engels) nog volledig niet machtig waren; zij droegen juist meer bij aan de tekst in een anonieme online schrijfmgeving. Wat betreft de kwaliteit van de teksten blijkt dat F2F betere teksten oplevert dan het schrijven met GoogleDocs. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat leerlingen hun aantekeningen dan gemakkelijker kunnen uitwisselen. De conditie waarin leerlingen online werkten (niet-anoniem) liet de grootste spreiding zien in de kwaliteit van de teksten en dat geldt ook voor de geleverde bijdrage aan het eindproduct. Leerlingen waren over het algemeen wel positief over het werken met GoogleDocs. Kortom, voor leerlingen met een taalachterstand kan het anoniem samenwerken aan teksten in een online omgeving goed werken, maar het lijkt niet (veel) beter dan het F2F schrijven.

### *Digitale ondersteuning voor het reviseren*

Een manier om het schrijven meer dynamisch te maken is door leerlingen al tijdens het schrijven stukken tekst terug te laten lezen en reviseren. Elving en van den Bergh (2019) ontwikkelden hiervoor een digitaal platform waarin een draaiende carrousel aangeeft wanneer leerlingen hun tekst met elkaar moeten uitwisselen. Het gevolg hiervan was dat leerlingen al directe peerfeedback kregen tijdens het schrijven voor behapbare stukjes tekst. Ze werden hierdoor kritischer als schrijver en gingen uiteindelijk betere teksten schrijven. Een bijkomend voordeel van dit online platform is dat docenten de voortgang in schrijven van

individuele leerlingen goed kunnen monitoren en tijdig bijsturen met aanvullende instructie of feedback. Een vergelijkbare effectieve tool is de 'Writing Partner' van Zeller Mayer et al. (1991). Ook deze tool geeft ongevraagd advies en sturende vragen gedurende het schrijven om zo het lineaire schrijfproces te doorbreken en leerlingen op gezette tijden stukjes kritisch te laten teruglezen of kritisch te reflecteren op hun tekstplan.

Een recente ontwikkeling op het gebied van digitale leermiddelen in het schrijfonderwijs zijn automatische feedbacktools. Kim et al. (2019) onderzochten de effectiviteit van automatische feedback aan de hand van een visuele netwerkrepresentatie van verschillende concepten in een tekst. Leerlingen konden in deze studie de interne samenhang van de inhoudelijke concepten in hun eigen tekst vergelijken met die van een expert, en op basis daarvan de inhoud en structuur van hun tekst reviseren. Het bleek dat automatische feedback over de manier waarop inhoudelijke concepten in de tekst een onderling kennisnetwerk vormen effectiever is dan extra inhoudelijke kennis over deze concepten.

Roscoe et al. (2018) onderzochten de effectiviteit van automatische feedback met *Writing Pal*. Dit platform geeft formatieve feedback aan leerlingen over de kwaliteit van hun tekst (als geheel) en over specifieke linguïstische kenmerken. Naast automatische feedback biedt dit platform ook gerichte strategie-instructie aan en zijn er spelletjes om te oefenen met onderdelen van het schrijfproces. De resultaten uit dit onderzoek laten zien dat leerlingen met behulp van de automatische feedback van *Writing Pal* hun tekst gericht en met meer succes kunnen reviseren. Ze vinden het wel lastig om de automatisch gegenereerde feedback echt te vertrouwen. De onderzoekers benadrukken daarom dat het verstandig is om de automatische feedback goed in te bedden in schrijfinstructie, zodat leerlingen de feedback beter begrijpen en aanknopingspunten hebben hoe ze de feedback kunnen gebruiken bij het reviseren van hun tekst.

#### *Conclusies over de effectiviteit van digitale ondersteuning*

Diverse studies laten zien dat de computer op een effectieve wijze ingezet kan worden als medium om te schrijven. Daarnaast kan het ook als didactisch middel worden ingezet ter ondersteuning van (delen van) het schrijfproces. Deze digitale tools zijn echter niet altijd even effectief, dit hangt af van wie, waarom, wanneer en hoe ze worden gebruikt. Zo lijken outline-tools voor plannen pas effectief bij herhaaldelijk gebruik en zijn multimodale tools vooral effectief voor de betere schrijvers. Online platformen zoals GoogleDocs of wiki's kunnen het samen schrijven bevorderen, maar dit lijkt vooral goed te werken voor leerlingen met een anderstalige achtergrond die op die manier anoniem kunnen bijdragen aan de tekst. Tot slot zijn er digitale feedbacktools die het revisieproces kunnen ondersteunen, maar hierbij lijkt de rol van de docent onmisbaar. Aanvullende instructie is nodig om leerlingen te begeleiden in hoe ze de feedback het beste kunnen gebruiken. Docenten moeten dus vooraf goed bedenken waarom en hoe ze digitale middelen het beste kunnen inzetten, en voor wie ze dat doen.



## 6. Voorwaarden op docent- en schoolniveau

In hoofdstuk 5 zijn de meest effectieve schrijfdidactieken beschreven op basis van bevindingen uit eerder wetenschappelijk onderzoek. De docent heeft een belangrijke rol in de manier waarop deze wetenschappelijk bewezen didactieken naar de onderwijspraktijk worden vertaald. Zo is het essentieel dat docenten zich voldoende bekwaam voelen in het implementeren van deze didactieken in het eigen schrijfonderwijs en dat ze weten wat en wanneer ze het beste kunnen inzetten. Ook moet de docent op school de beschikking hebben over voldoende hulpmiddelen en ondersteuning om het schrijfonderwijs op een effectieve manier vorm te geven. Opvallend is echter dat in veel van de beschreven studies de interventie is geïmplementeerd door onderzoekers of intensief getrainde docent-onderzoekers, in plaats van door docenten zelf. In dit hoofdstuk kijken we daarom vanuit het perspectief van de docent en de school naar wat de voorwaarden zijn voor effectief schrijfonderwijs met behulp van de effectieve didactieken zoals besproken in hoofdstuk 5.

### 6.1 Pedagogische en didactische kennis van docenten over schrijven en schrijfonderwijs

In hoofdstuk 5 zijn effectieve didactieken voor schrijfonderwijs besproken. Er worden echter geen uitspraken gedaan over wat docenten nodig hebben om die didactieken toe te passen in hun lessen. Dit roept de vraag op hoe docenten ondersteund kunnen worden bij het vormgeven en implementeren van effectieve schrijfdidactieken in hun onderwijs. Een voor de hand liggende benadering is om dit via docentprofessionalisering te doen. Verschillende studies laten zien dat docentprofessionalisering kan bijdragen aan de effectiviteit van schrijfinterventies (zie bijv. Pritchard & Marshall, 1994; Gallagher et al., 2017; Park et al., 2021). Een van de verklaringen die daarvoor wordt gegeven is dat docenten door de professionalisering meer vertrouwen krijgen in hun eigen vaardigheden en daardoor ook betere instructies kunnen geven wat de prestaties van leerlingen positief beïnvloedt (Park et al., 2021). In deze studies gaat het echter om omvangrijke schrijfinterventies met zeer uitgebreide en tijdsintensieve professionaliseringsprogramma's. Hoewel deze omvangrijke aanpakken succesvol zijn, zijn ze niet in alle omstandigheden haalbaar. Er zijn echter ook studies (zie bijv. Newell et al., 2019) die laten zien dat meer kleinschalige en informele activiteiten kunnen bijdragen aan de kwaliteit van schrijfinstructie.

In deze paragraaf werpen we daarom, op basis van hoofdstuk 5, een aantal vragen op die richting kunnen geven aan de componenten die onderdeel kunnen zijn van zulke professionaliserings-activiteiten. We onderscheiden hierin drie componenten: kennis over schrijven, didactische kennis en vaardigheden, en pedagogische kennis en vaardigheden. Deze lijst van vragen is niet uitputtend: ze dient slechts ter illustratie van de mogelijke onderwerpen die relevant zijn voor docentprofessionalisering.

#### *Kennis over schrijven*

- Wat zijn de doelen van schrijfonderwijs (referentiekaders, eindtermen)? Wat moeten leerlingen kennen en kunnen?
- Welke functies (communicatief, conceptueel, expressief) heeft schrijven?
- Wat zijn genres? En wat zijn genrekenmerken?
- Welke schrijfprocesmodellen zijn er? Welke inzichten bieden die? Wat doen goede schrijvers tijdens het schrijven?
- Hoe ontwikkelt schrijfvaardigheid zich? En welke rol spelen motivationele aspecten hierbij?
- Welke visie heeft een docent/sectie/school op schrijfvaardigheid of op taalbeleid?

#### *Didactische kennis en vaardigheden over schrijven*

- Hoe geef je effectieve strategie-instructie vorm (bijv. uitleg, modeling, samen oefenen, zelfstandig oefenen)? Welke uitleg hebben leerlingen nodig? Hoe ziet effectieve modeling eruit? Hoe kun je leerlingen op een constructieve manier laten samenwerken? Etc.
- Hoe kun je leerlingen ondersteunen om relevante en heldere schrijfdoelen te formuleren?
- Hoe kun je leerlingen inzicht geven in hun eigen schrijfproces?
- Welke feedback is wanneer voor wie effectief? Hoe instrueer je leerlingen in het geven van peerfeedback? Wanneer en hoe formuleer je docentfeedback?

- Hoe ziet een goede schrijftaak eruit (realistisch, functioneel, betekenisvol)? Welk communicatief doel dient de opdracht?
- Hoe beoordeel je tekstkwaliteit? Hoe beoordeel je de schrijfvaardigheid van leerlingen?
- Hoe kun je differentiëren naar gelang de behoeften van leerlingen? Welke rol speelt scaffolding?
- Hoe verhoud je je als docent tot de lesmethode? Ontwerp je je eigen (evidence-informed) lessen of vertrek je vanuit de lesmethode?

#### *Pedagogische kennis en vaardigheden*

- Welke overtuigingen over schrijven heb je zelf als docent? Hoe beïnvloeden deze overtuigingen je schrijfonderwijs?
- Welke schrijfopvattingen hebben leerlingen? Hoe beïnvloeden deze hun motivatie en hun schrijfproces?
- Hoe kun je de schrijfmotivatie van leerlingen bevorderen? Welke inzichten uit de zelfdeterminatietheorie (Deci & Ryan, 2012) zijn hierbij relevant (bijv. autonomie)?
- Hoe creëer je een positieve en veilige schrijfomgeving waarbinnen leerlingen ideeën en teksten uitwisselen en elkaar stimuleren om betere schrijvers te worden?

## 6.2 Schrijfonderwijs afstemmen op leerlingen met een leer- of taalachterstand

Steeds vaker nemen leerlingen met een leer- of taalachterstand deel aan het reguliere onderwijs. Denk hierbij aan leerlingen met dyslexie, ADHD of een anderstalige achtergrond. Ook hebben vmbo-kaderleerlingen over het algemeen een lager schrijfvaardigheidsniveau dan leerlingen in het vwo. Ondanks dat de geselecteerde interventiestudies in deze literatuurreview niet specifiek gericht waren op deze doelgroep, is het wel van belang om te weten hoe het schrijfonderwijs het beste op hen afgestemd kan worden. Graham, Harris en Santangelo (2015) concludeerden al in een eerdere meta-analyse dat de meest effectieve schrijfdidactische aanpakken zoals besproken in hoofdstuk 5, zoals strategie-instructie, vooraf doelen stellen, procesaanpak en digitale ondersteuning, even goed werken voor reguliere leerlingen als voor leerlingen met een specifieke leer-, taal- of schrijfachterstand. Daarnaast is een goede aanvulling voor onderwijs aan leerlingen met specifieke leerproblemen om hen voor het daadwerkelijke schrijven eerst stukken van hun tekst te laten dicteren, bijvoorbeeld met een opnameapparaat.

Ook de interventiestudies uit paragraaf 5.5 van Yeh (1998) en Kirkpatrick en Klein (2009) wijzen erop dat expliciete instructie, in dit geval in tekst- en argumentatiestructuur, effectief is voor leerlingen met een diverse achtergrond. Zo bleek uit de studie van Yeh (1998) dat expliciete instructie in argumentatiestructuur zelfs nog effectiever is voor leerlingen van een culturele minderheid, omdat zij vanuit huis minder in aanraking komen met dit type teksten. Kirkpatrick en Klein (2009) lieten zien dat een interventie met expliciete tekststructuurinstructie voor het schrijven effectief was voor zowel zwakke als sterke schrijvers en voor leerlingen met een lagere socio-economische achtergrond. Ook leerlingen met een taal- of leerachterstand die deelnamen aan het onderzoek boekten evenveel vooruitgang zonder dat de docenten extra aanpassingen of uitzonderingen hoefden te maken.

Op basis van eerder onderzoek is er dus geen reden om aan te nemen dat leerlingen met een leer- of taalachterstand nog extra aanvullende ondersteuning nodig hebben, afgezien van een extra tussenstap in het dicteren van de tekst voorafgaand aan het schrijven. Het is wel essentieel dat docenten in hun instructie oog hebben voor alle leerlingen en differentiëren door verschillende manieren van instructie aan te bieden. Dat betekent dat ze naast expliciete instructie in schrijfstrategieën en in tekst- en argumentatiestructuren, ook aandacht hebben voor observerend leren en onder begeleiding oefenen met delen van het schrijfproces met de daarbijbehorende feedback op proces en product. Dat bevordert immers de schrijfprestaties van zowel zwakke als sterke schrijvers en van leerlingen met een diverse achtergrond.

## 6.3 Doorlopende leerlijn in het curriculum

Naast voldoende didactische en pedagogische kennis over schrijven en schrijfonderwijs voor leerlingen met een diverse achtergrond, moet ook een goed opgebouwde leerlijn schrijfvaardigheid onderdeel uitmaken van het curriculum. Docenten besteedden in 2014 tien tot 33 procent van hun onderwijstijd aan schrijfvaardigheid en gebruikten daarbij nauwelijks schoolboeken, maar ontwikkelden zelf materiaal (Meestringa & Ravesloot, 2014). Ondanks deze inspanningen ervaren docenten onvoldoende vooruitgang

bij hun leerlingen en delen ze de zorgen die in de media worden geuit over hun gebrekkige schrijfvaardigheid (Oudakker & Groenendijk, 2020).

Wat docenten zou kunnen helpen bij het effectiever inrichten van de tijd die zij vrijmaken voor schrijfvaardigheid, is ondersteuning bij het creëren van een goed opgebouwde doorlopende leerlijn schrijfvaardigheid. Een dergelijke leerlijn geeft inzicht in waar de leerlingen staan aan het begin van het jaar en waar zij naartoe werken. Dit helpt docenten om de voortgang van de schrijfvaardigheid van leerlingen gedurende hun middelbare school beter te kunnen monitoren en bevorderen met gericht onderwijs. De noodzaak hiervoor kwam ook al naar voren in de reflectie op de resultaten van de Peiling Schrijfvaardigheid PO, zie hoofdstuk 3. Daarnaast is het garanderen van voldoende tijd voor schrijfonderwijs binnen het curriculum van belang. Uit hoofdstuk 5 komt bijvoorbeeld naar voren dat een strategie-gericht schrijfprogramma een van de meest effectieve manieren is om de schrijfvaardigheid van leerlingen te verbeteren. Voor het goed implementeren van een dergelijk allesomvattend programma, inclusief directe instructie, modeling, begeleid inoefenen en feedback is voldoende tijd en ruimte in het curriculum nodig.

#### 6.4 Domeinoverstijgend werken: integratie tussen de taaldomeinen

Een goed opgebouwde leerlijn schrijfvaardigheid is van groot belang, maar binnen het schoolvak Nederlands is een meer geïntegreerd curriculum ook een lang gekoesterde wens. Een onderzoek in 2018 van NederlandsNul in samenwerking met het sectiebestuur van Levende Talen Nederlands naar de voorkeuren van docenten voor het centraal examen Nederlands, heeft geleid tot het advies om lees- en schrijfvaardigheid te integreren in het examen. Deze aanbeveling is recent onderzocht door het Centraal Instituut voor Toetsontwikkeling en College voor Toetsen en Examens, die integrale lees- en schrijfopdrachten ontwikkelden. Deze tests zijn goed verlopen en in de komende jaren zal worden toegewerkt naar een centraal examen waarin meerdere vaardigheden geïntegreerd worden getoetst (CvTE, 2022).

Om leerlingen hier zo goed mogelijk op voor te bereiden moet ook in het taalonderwijs meer aandacht komen voor de integratie van de verschillende taaldomeinen. Uit hoofdstuk 5 komt al naar voren dat deze integratie een positieve invloed heeft op de schrijfvaardigheid. Zo leidt meer aandacht voor het lezen en integreren van bronnen tot betere synthesesetksten (zie paragraaf 5.1) en kan het voeren van gesprekken tussen leerlingen over bronmateriaal of over eigen teksten een goede ondersteuning bieden tijdens het plannings- en revisieproces. Dit biedt voldoende reden om binnen het curriculum te streven naar het creëren van taken waarin bijvoorbeeld lezen, schrijven en praten op een betekenisvolle manier met elkaar worden verbonden, zoals bij debatteren en/of schrijven op basis van bronnen, en betekenisvolle en authentieke taalgebruikssituaties creëren waarbij wordt ingezet op mondelinge en schriftelijke interactie. Een bijkomend voordeel van deze integratie tussen taaldomeinen is dat het ook tijdswinst kan opleveren.

#### 6.5 Vakoverstijgend werken: schrijven binnen de vakken

Natuurlijk wordt in het voortgezet onderwijs niet alleen binnen het schoolvak Nederlands geschreven. Ook bij bijvoorbeeld de natuurwetenschappen of de mens- en maatschappijvakken wordt veel geschreven. De meerderheid van deze docenten geeft schrijfopdrachten om te leren, bijvoorbeeld door onderzoeksopdrachten of door het schrijven van een samenvatting of een essay over een bepaald onderwerp. Desondanks wordt er in deze vakken maar weinig tijd besteed aan het onderwijzen van schrijfvaardigheid, dit blijft veelal een taak voor docenten Nederlands. Dit geldt voor de meest gebruikte instructievormen: het aanleren van woordenschat, schrijven om vakinhoud te leren en het faciliteren van schrijven onder leiding. Bewezen effectieve schrijfinstructie vindt maar moeilijk zijn weg naar deze vakken (Drew et al., 2017). Dat is een gemiste kans, want expliciete schrijfstrategie-instructie blijkt naast algemene schrijfvaardigheid ook domeinspecifieke kennis te verhogen (Reynolds & Perin, 2009).

Uit Nederlands onderzoek blijkt ook dat begeleiding in het schrijven om te leren bij de vakken nog niet breed ingang heeft gevonden (Prenger & De Gloppe, 2014). Eén reden daarvoor is dat vakdocenten zich niet competent voelen op het gebied van schrijfonderwijs. Dit geldt nog sterker voor docenten in de natuurwetenschappen dan voor talen docenten en docenten sociale wetenschappen. Ten tweede zijn vakdocenten niet altijd op de hoogte van de meeste effectieve manieren om leerlingen goed te leren schrijven, of verschilt de effectiviteit van een instructiemethode per vakgebied. Ten derde zien niet alle docenten schrijven als een integraal onderdeel van hun vak, maar zien ze het meer als een toevoeging

aan hun vakinhoudelijke onderwijs. Ten slotte lijken de aanpak voor inquiry-based schrijven, de standaard binnen de natuurwetenschappen, en effectieve methoden om leerlingen beter te leren schrijven niet altijd aan te sluiten (Drew et al., 2017). Desondanks lijkt het in de meeste gevallen goed mogelijk om ook binnen andere vakken dan het schoolvak Nederlands aandacht te besteden aan het ontwikkelen van de schrijfvaardigheid, mits docenten het belang van een goede schrijfvaardigheid voor hun vak op waarde schatten en voldoende schrijfdidactische kennis bezitten. Ook bij leerlingen zou dit het gevoel van urgentie van een goede schrijfvaardigheid kunnen vergroten. Voor goede praktijkvoorbeelden van vakoverstijgend werken, zie de lesontwerpen van Van Drie et al. (2016).

## 6.6 Taalbeleid op de school

Van scholen in het voortgezet onderwijs wordt verwacht dat zij een brede visie hebben op taalbeleid: de manier waarop een heel onderwijsteam gezamenlijk de leerlingen ondersteunt in het bereiken van het gewenste eindniveau. De taalcoördinator, die taalbeleid ontwikkelt en de implementatie ervan monitort, zou in het taalbeleidsplan het belang van een goede schrijfvaardigheid bij alle vakken kunnen opnemen. Op deze manier kan taalontwikkelen lesgeven of taalgericht vakonderwijs met aandacht voor schrijven nog verder worden gestimuleerd. Mogelijkheden hiertoe zijn: het aanbieden van een rijk taalaanbod binnen alle vakken, het opbouwen van een vakoverstijgend schrijfportfolio met feedback, het inzetten op de transfer tussen vakken met betrekking tot schrijven en vakoverstijgende afspraken over de manier waarop schrijfvaardigheid meeweegt in de beoordeling van opdrachten en toetsen.

## 7. Conclusies en aanbevelingen voor een Schrijfkader VO

Dit literatuuronderzoek geeft een overzicht van factoren die bijdragen aan de ontwikkeling van de schrijfprestaties van leerlingen in de onder- en bovenbouw van het voortgezet onderwijs. Het gaat hier zowel om domeinspecifieke kenmerken van goed schrijfonderwijs, als om meer algemene kenmerken van goed onderwijs en professionele kwaliteiten van docenten die ook binnen het domein schrijfvaardigheid van belang zijn. Dit biedt een bruikbaar kader voor de ontwikkeling van vragenlijsten, observatie- en andere onderzoeksinstrumenten waarmee het huidige onderwijsleerproces voor schrijfvaardigheid Nederlands in peilingsonderzoek in de onderbouw van het voortgezet onderwijs in kaart gebracht en geëvalueerd kan worden. Voor een uitgebreid overzicht van onderzoeksinstrumenten die momenteel al beschikbaar zijn om dergelijke kenmerken in het onderwijsleerproces in kaart te brengen, zie Janssen en Van Weijen (2017).

### 7.1 Kenmerken van effectief schrijfonderwijs in het vo

Op basis van de resultaten van deze literatuurreview naar effectieve schrijfin interventies in het voortgezet onderwijs komen de volgende zeven didactische principes naar voren:

1. strategie-instructie
2. doelen stellen
3. samen schrijven
4. feedback van docent of peers
5. instructie in tekst- en argumentatiestructuren
6. ondersteuning voor, tijdens en na het schrijven
7. digitale ondersteuning

De eerste vier kenmerken van effectief schrijfonderwijs komen overeen met het Schrijfkader PO zoals beschreven in hoofdstuk 3. Zo is er net als in het basisonderwijs voldoende tijd en aandacht nodig voor directe instructie in strategieën, stellen van proces- en productdoelen, demonstreren van (delen van) effectieve schrijfstrategieën, onder begeleiding toepassen en samen oefenen met schrijfinstructie, en uiteraard goede toetsing, beoordeling en feedback. Daarnaast is het ook net als in het basisonderwijs belangrijk dat de docent differentieert in wie welke instructie wanneer krijgt.

De drie laatste kenmerken voor effectief schrijfonderwijs in het vo, dus expliciete instructie in tekst- en argumentatiestructuren en (digitale) ondersteuning voor, tijdens en na het schrijven, verschillen wel van het schrijfonderwijs in het basisonderwijs. Een verklaring hiervoor is dat de teksten die leerlingen in het voortgezet onderwijs moeten schrijven inhoudelijk steeds complexer worden. Leerlingen moeten bijvoorbeeld bronnen gebruiken in hun tekst, waarbij ze een duidelijk onderscheid moeten maken tussen hun mening (standpunt) en de feitelijke argumenten. Dit maakt een goede oriëntatie vooraf op de (argumentatie)structuur van hun tekst en extra ondersteuning gedurende het lees- en schrijfproces onontbeerlijk.

Om meer zicht te krijgen op hoe de zeven wetenschappelijk bewezen didactische aanpakken het beste in de praktijk geïmplementeerd kunnen worden, hebben we voor elk van deze didactieken gekeken naar de specifieke focus en wijze van instructie. Dit geeft inzicht in wat leerlingen in het schrijfonderwijs moeten leren op het gebied van schrijfvaardigheid, maar ook wat dit vraagt van docenten en scholen. Hieronder geven we een overzicht van concrete aanbevelingen voor elk van de zeven didactische principes op het niveau van de leerling, docent en school.

#### *Aanbevelingen op leerlingniveau*

De interventiestudies in deze literatuurstudie laten zien dat leerlingen betere schrijvers worden als het schrijfonderwijs gericht is op het aanleren van de volgende aspecten:

1. *Schrijfstrategieën voor bekende én nieuwe genres.* Een van de nieuwe genres die leerlingen in het voortgezet onderwijs onder de knie moeten krijgen is het schrijven van syntheseteksten, ook wel gedocumenteerd schrijven of schrijven op basis van bronnen genoemd. In dit genre is het belangrijk dat leerlingen strategieën leren voor het omgaan met bronnen, zoals hoe ze de informatie uit bronnen kunnen begrijpen en ordenen, maar ook hoe ze de bronnen kunnen integreren in een nieuwe tekst met een

eigen inhoud en tekststructuur. Om deze strategieën goed aan te leren dienen leerlingen open te staan voor informatie over (nieuwe) manieren waarop je een schrijftaak kunt aanpakken, hiermee vergroten ze hun metacognitieve kennis over schrijven. Daarnaast kunnen ze ook leren door te observeren hoe anderen (docent of peers) het schrijven van verschillende type teksten aanpakken en proberen om deze nieuwe aanpak zo goed mogelijk te integreren in hun eigen schrijfproces, ongeacht al bestaande schrijfroutines of opvattingen over schrijven.

2. *Doelen stellen voor het proces en product.* Proces- en productdoelen leren stellen voorafgaand aan het schrijven helpt leerlingen om hun eigen schrijfproces beter te reguleren. Met behulp van deze doelen kunnen ze immers veel gericht aan de slag gaan. Ook kunnen ze gedurende het schrijven deze proces- en productdoelen monitoren en evalueren, zodat ze op tijd kunnen bijsturen wanneer dat nodig is. Daarnaast helpen concrete doelen om sneller met het schrijven te beginnen en om door te zetten als het lastig wordt.
3. *Samen schrijven en daarvan leren.* Door samen aan teksten te werken, ook gedurende de voorbereiding, kunnen leerlingen van elkaar leren wat er binnen hun eigen schrijfgemeenschap - de klas - wordt verstaan onder goede teksten. Ook kunnen ze van elkaars proces leren. Daarnaast werken ze door samen te schrijven of door vooraf in gesprek te gaan over de inhoud aan een gemeenschappelijke taal. Dit helpt leerlingen om de meer abstracte ideeën zo goed mogelijk te vertalen naar hun eigen tekst.
4. *Feedback geven en verwerken.* Leerlingen worden betere schrijvers als ze niet alleen maar individueel teksten schrijven, maar ook tussendoor het werk met elkaar uitwisselen en daar feedback op geven. Ze leren daarbij afwisselend het perspectief van de lezer en schrijver in te nemen. Het is uiteraard van belang dat leerlingen wel openstaan voor feedback van anderen en dat ze leren hoe ze deze feedback op een effectieve manier kunnen verwerken in een gereviseerde versie. Ook het geven van constructieve kritiek op een tekst van iemand anders is iets dat ze moeten leren. Dit vraagt zowel kennis over criteria voor tekstkwaliteit als de vaardigheid om dit op een niet-directieve en behulpzame manier te formuleren.
5. *Kennis over tekst- en argumentatiestructuren.* Leerlingen moeten leren hoe teksten in verschillende genres zijn opgebouwd en hoe dit afhankelijk is van het doel en publiek waarvoor iemand schrijft. Voor argumentatieve teksten is het daarnaast van belang dat leerlingen leren hoe ze hun standpunt zo goed mogelijk kunnen onderbouwen aan de hand van feitelijke informatie uit verschillende bronnen. Hiervoor moeten ze kritisch kunnen omgaan met bronnen, waarbij ze goed lezen wat er staat en de informatie niet klakkeloos overnemen, maar in eigen woorden parafraseren. Ook kennis over onderschikkende- en nevenschikkende argumentatie is belangrijk voor het goed kunnen opbouwen van een eigen redeneerlijn in de tekst.
6. *Gebruik maken van ondersteuning voor, tijdens en na het schrijven.* Leerlingen moeten leren om niet direct te beginnen met schrijven, maar voor het schrijven eerst na te denken over de inhoud en opbouw van hun tekst. Ook na het schrijven moeten ze leren om hun tekst kritisch terug te lezen en te reviseren. Dit vraagt van leerlingen om hun (meta)cognitieve kennis over het schrijfproces te vergroten, maar ook dat ze deze kennis toepassen bij het schrijven van teksten, zowel in het schoolvak Nederlands als bij andere vakken. Om ervoor te zorgen dat ze bij het plannen en reviseren rekening houden met belangrijkste kenmerken, is het ook aan te bevelen dat leerlingen leren om de beschikbare hulpmiddelen te gebruiken, zoals bouwplannen, invulschema's of gefocuste revisievragen.
7. *Gebruik maken van digitale ondersteuning bij het schrijven.* Dit punt sluit aan bij het bovenstaande punt; digitale leermiddelen zoals outlines, google of automatische feedback kunnen leerlingen ondersteunen bij het plannen, schrijven en reviseren van hun tekst. Het is echter dan wel van belang dat leerlingen deze hulpmiddelen ook daadwerkelijk gebruiken tijdens het schrijfproces, het liefst zelfs herhaaldelijk.

#### *Aanbevelingen op docentniveau*

Wat betreft de wijze van instructie, dus wat de docent het beste kan doen in het schrijfonderwijs, komen we op grond van de geanalyseerde interventiestudies tot de volgende aanbevelingen:

1. *Strategie-instructie.* Het aanleren van effectieve schrijfstrategieën gaat idealiter via een combinatie van didactieken, zoals expliciete instructie met geheugensteuntjes (mnemonics), modeling, begeleid (in)oefenen in kleine groepjes en zelfstandig toepassen met individuele feedback op het gebruik van de strategie (het proces) en de effectiviteit daarvan (het product). Ook differentiatie is van belang bij het aanleren van strategieën, zeker als leerlingen al eigen schrijfroutines of schrijfovattingen hebben opgebouwd, of al beschikken over de nodige voorkennis over het onderwerp.

2. *Doelen stellen voor proces en product.* Om leerlingen te ondersteunen in het stellen van doelen voor het schrijven, helpt het om betekenisvolle schrijfoopdrachten te selecteren met een duidelijk communicatief doel en een echt publiek. Daarbij moet er nog ruimte worden geboden aan leerlingen om hier zelf ook persoonlijke doelen (voor proces en uiteindelijke tekst) voor te formuleren. Het bespreken van voorbeelden van proces- en productdoelen, bijvoorbeeld aan de hand van modelingvideo's of voorbeeldteksten van verschillende kwaliteitsniveaus, helpen leerlingen om de doelen zo concreet mogelijk te formuleren.
3. *Samen schrijven.* Om leerlingen de kans te bieden van elkaar te leren, moet er in de schrijfoopdracht ruimte zijn om (delen van) het proces samen te doorlopen. Dat kan door leerlingen samen te laten brainstormen voorafgaand aan het schrijven, bijvoorbeeld in de vorm van een mindmap of in een debat. Daarnaast kan de docent leerlingen de kans geven om samen (stukken) tekst te schrijven of delen van elkaars tekst te herschrijven.
4. *Feedback van docent of peers.* Bij het geven van feedback op teksten van leerlingen is het aan te bevelen om zowel aandacht te hebben voor het product zelf als voor het onderliggende proces. De docent moet een veilig en stimulerend klasklimaat bieden waarin leerlingen elkaars teksten kunnen uitwisselen en feedback geven en krijgen op elkaars teksten. Hierbij moet de docent ruimte bieden aan leerlingen om te oefenen, fouten te maken en daarvan te leren, bijvoorbeeld door de mogelijkheid te geven om de tekst nog een keer te reviseren. Om peerfeedback op een effectieve wijze in te zetten in het schrijfonderwijs is het aan te bevelen om vooraf instructie te geven in het geven en verwerken van feedback, zoals aspecten waarop leerlingen kunnen letten in andermans teksten, manieren waarop ze hun feedback op een constructieve manier kunnen formuleren naar medeleerlingen, en manieren waarop ze de gekregen feedback kunnen prioriteren en gebruiken voor het reviseren van hun eigen tekst.
5. *Instructie in tekst- en argumentatiestructuren.* Voor deze didactische aanpak is het essentieel dat docenten expliciete instructie geven in verschillende genres en daarbij uitleggen en demonstreren hoe de structuur van de tekst afhankelijk is van het doel en publiek. Voor argumentatieve teksten is het daarnaast belangrijk om expliciete instructie te geven in argumentatiestructuren, dus de manier waarop een leerling een standpunt goed kan onderbouwen. Hiervoor hebben leerlingen uiteraard wel voldoende voorkennis nodig, dus voor het oefenen met argumenteren is er ook tijd nodig om bronnen kritisch te lezen. Vooral de stap van het integreren van de informatie uit bronnen in een nieuwe tekst met eigen hoofdgedachte en structuur blijkt lastig te zijn en vraagt specifieke ondersteuning/instructie, bijvoorbeeld aan de hand van een tabel/schema of een stappenplan.
6. *Ondersteuning voor, tijdens en na het schrijven.* Diverse onderzoeken laten zien dat extra ondersteuning in de vorm van stappenplannen of schema's houvast kan bieden aan leerlingen die moeite hebben met (delen van) het schrijfproces. Om transfer te bevorderen is het wel raadzaam om dergelijke stappenplannen niet los aan te bieden, maar om deze te integreren in een groter strategie-gericht lesprogramma.
7. *Digitale ondersteuning.* Net als in de stap hierboven kunnen digitale leermiddelen ingezet worden om leerlingen extra te ondersteunen bij delen van het schrijfproces. De digitale middelen zijn echter niet altijd en voor iedereen even effectief, het is daarom aan te bevelen om deze middelen te combineren met andere vormen van instructie.

#### *Aanbevelingen op schoolniveau*

De aanbevelingen zoals hierboven beschreven geven inzicht in de focus en wijze van instructie in het schrijfonderwijs, dus wat leerlingen en docenten moeten doen om schrijfvaardigheid optimaal te bevorderen. Maar wat betekent dit voor scholen? Wat moet er op schoolniveau gebeuren om de zeven schrijfdidactieken zo goed mogelijk te implementeren in het curriculum? Hiervoor doen we onderstaande aanbevelingen over effectief schrijfonderwijs op het niveau van de school.

1. *Inzetten op domeinoverstijgend werken.* Diverse studies tonen aan dat de integratie van taaldomeinen positieve effecten heeft op de schrijfvaardigheid van leerlingen. Om deze integratie binnen het schoolvak Nederlands te stimuleren, is het van belang dat er binnen het curriculum meer aandacht komt voor rijke en geïntegreerde schrijftaken waarbij leerlingen een beroep moeten doen op andere taalvaardigheden. Zo vraagt bijvoorbeeld het schrijven van argumentatieve syntheseseteksten om een integratie van de vaardigheden lezen, argumenteren en schrijven. Het is ook aan te bevelen om in het curriculum in te zetten op de integratie van spreken en schrijven, zodat leerlingen de kans krijgen om ook mondeling ideeën uit te wisselen en op elkaar te 'toetsen' en daarbij gemeenschappelijke taal te



creëren. Dit maakt de stap van het schrijven vervolgens makkelijker, wat uiteindelijk leidt tot betere teksten. Om deze integratie te bevorderen is het essentieel dat de visie van docenten op schrijven verandert van een individuele activiteit, iets dat leerlingen het beste thuis en in stilte kunnen doen, naar een vaardigheid waarbij juist veel wordt besproken, bediscussieerd en uitgewisseld.

2. *Inzetten op vakoverstijgend werken.* Deze literatuurstudie onderstreept het belang van meer aandacht voor schrijfonderwijs in de niet-taalkvakken. In deze vakken wordt schrijven vaak ingezet als middel om te leren. Eerder onderzoek laat echter zien dat leerlingen niet automatisch de koppeling maken tussen wat ze leren bij het schoolvak Nederlands en het schrijven in de vakken. Om deze transfer te bevorderen is het daarom van belang dat er ook in de vakken expliciet aandacht is voor goede schrijfinstructie. Dit kan door de docenten van de vakken te professionaliseren in het geven van goede schrijfinstructie of door docenten Nederlands te betrekken bij het ontwikkelen en begeleiden van schrijfo opdrachten in de vakken. Dit biedt niet alleen voordelen voor de vakdocenten die betere teksten ontvangen, maar het biedt ook de mogelijkheid voor docenten Nederlands om de schrijfo opdrachten betekenisvoller te maken, waarbij teksten een echt communicatief en inhoudelijk doel nastreven, zoals iemand informeren of overtuigen van een bepaalde vakinhoud. Deze teksten moeten dan vervolgens wel echt door de beoogde lezers gelezen worden. Net als domeinoverstijgend werken, is vakoverstijgend werken niet iets dat zomaar gebeurt, dit vraagt een duidelijke visie vanuit de school en helder taalbeleid waarin de scheidslijnen tussen de vaksecties doorbroken worden.
3. *Professionaliseren van docenten.* Een voorwaarde voor goed schrijfonderwijs is een ervaren en kundige docent die weet wanneer welke instructie nodig is voor wie en hoe hij dat het beste kan aanbieden. Het is dan ook niet voor niets dat in de meeste interventiestudies de instructies worden gegeven door onderzoekers of uitgebreid getrainde docenten. Om ook in de reguliere onderwijspraktijk de grootste effecten te bereiken is het daarom noodzakelijk dat scholen zorgen voor docenten die voldoende geprofessionaliseerd zijn in het geven van schrijfonderwijs. Deze docentprofessionalisering is idealiter gericht op het vergroten van (1) kennis over schrijven, (2) schrijfdidactische kennis en vaardigheden, en (3) pedagogische kennis en vaardigheden.
4. *Voldoende tijd en ruimte bieden voor schrijfonderwijs.* Naast bekwame docenten moet er ook voldoende tijd en ruimte in het onderwijsprogramma zijn om leerlingen zo goed mogelijk te ondersteunen in alle fases van het schrijfproces. In dit onderwijs moet voldoende tijd zijn om expliciete instructie te geven voorafgaand aan het schrijven, met aandacht voor het proces en het product. Daarnaast moet er ook voldoende tijd overblijven om onder begeleiding en met feedback te oefenen en daarvan te leren. De meest effectieve schrijfinterventies bestaan dan ook niet uit één lesje, maar uit meerdere lessen waarin verschillende didactische kenmerken worden gecombineerd tot een allesomvattend lesprogramma dat weken, soms wel maanden, kan duren. Een manier om hier in het huidige onderwijs voldoende tijd voor vrij te maken is enerzijds door van schrijven een grotere prioriteit te maken, en anderzijds door schrijven te integreren in andere taaldomeinen of vakken zodat het vaker aan bod komt.
5. *Leerlijn voor schrijfvaardigheid.* Om de vooruitgang in schrijfvaardigheid zo goed mogelijk te stimuleren over de leerjaren heen is het belangrijk dat er binnen scholen aandacht is voor een duidelijke schrijflijn. Een dergelijke leerlijn geeft docenten houvast in het bepalen van wat leerlingen moeten kennen en kunnen aan het begin en einde van hun schoolcarrière en waar zij in hun onderwijs specifiek de aandacht op moeten richten. Het geeft ook richting aan een gebalanceerd toetsingsprogramma, waarbij schrijfo opdrachten niet worden gezien als losse opdrachten, maar als een op elkaar aansluitend geheel dat tezamen een goed beeld geeft van de schrijfontwikkeling van individuele leerlingen. Ook in de meeste interventiestudies uit het huidige literatuurreview worden meerdere schrijfo opdrachten gebruikt voor het monitoren en evalueren van de vooruitgang in schrijfvaardigheid. Om de leerlijn in schrijfvaardigheid inzichtelijk te maken voor zowel docenten als leerlingen, kunnen scholen inzetten op het ontwikkelen van doorlopende ankerbeoordelingsschalen of rubrics. Ook kunnen leerlingen hun schrijfo opdrachten en feedback bundelen in een schrijfportfolio.
6. *Beschikbaarheid over voldoende digitale middelen.* Diverse studies wijzen op het belang van de inzet van digitale middelen in het schrijfonderwijs. Deze middelen moeten natuurlijk wel beschikbaar zijn op school. Zijn er bijvoorbeeld voldoende computers voor leerlingen om op te schrijven? Weten docenten welke digitale middelen er beschikbaar zijn om bepaalde deelprocessen van het schrijven te ondersteunen? Is er voldoende budget beschikbaar om docenten toegang te geven tot deze digitale middelen? En kunnen deze digitale middelen in de verschillende vakken worden ingezet? Dit zijn allemaal belangrijke aandachtspunten voor de school in het organiseren en faciliteren van effectief schrijfonderwijs.



## 7.2 Aandachtspunten voor peilingsonderzoek

Op basis van de uitkomsten van deze literatuurstudie kunnen we een aantal concrete aanbevelingen doen voor het aankomende peilingsonderzoek naar schrijfvaardigheid in het voortgezet onderwijs. Ten eerste adviseren we om in het onderzoek naar het onderwijsleerproces binnen dit domein niet alleen in kaart te brengen wat er in het schrijfonderwijs wordt gedaan, maar ook hoe dat wordt gedaan. Naast de frequentie wordt dus idealiter ook de inhoud van de lessen en de kwaliteit ervan geobserveerd en geanalyseerd. Eerder onderzoek toont immers aan dat de effectiviteit van het schrijfonderwijs niet alleen wordt bepaald door de focus van instructie maar ook door de wijze van instructie.

Ten tweede is het belangrijk om aandacht te besteden aan hoe docenten in het schrijfonderwijs aansluiten en inspelen op individuele verschillen in schrijfvaardigheid en hoe ze die verschillen in de praktijk monitoren en evalueren. Daarnaast wijst eerder onderzoek op het belang van differentiatie in het schrijfonderwijs op basis van de voorkennis van leerlingen over het onderwerp en genre, en op basis van verschillen in schrijfmotivatie, self-efficacy in schrijven, opvattingen over schrijven en al bestaande schrijfroutines.

Een derde aandachtspunt in het peilingsonderzoek is in hoeverre er op school al aandacht is voor domein- en vakoverstijgend werken. Zoals hiervoor al aangegeven kan schrijfvaardigheid bevorderd door het op een betekenisvolle manier in het onderwijs te integreren met andere taaldomeinen zoals lezen en spreken, en met vakinhoud. Voor dit laatste is echter wel een expliciete transfer tussen de vakken nodig. Deze bevindingen impliceren dat het onderwijsleerproces bij schrijven idealiter niet alleen gepeild wordt binnen het schoolvak Nederlands, maar ook in de andere vakken, waarbij ook gekeken wordt in hoeverre die transfer gefaciliteerd en ondersteund wordt met expliciete schrijfinstructie.

Een laatste aandachtspunt in het peilingsonderzoek is om in kaart te brengen wat het taalbeleid is op de school en het schrijfonderwijs en de professionalisering van de docent daarin een plek? Is er op school ook een duidelijke leerlijn voor schrijven beschikbaar, zowel gericht op het leren schrijven als het schrijven om te leren?

## 7.3 Discussiepunten

De uitkomsten van de literatuurstudie roepen ook een aantal discussiepunten op die relevant zijn voor toekomstig schrijfinterventieonderzoek. Zo zijn er nog enkele lacunes in het huidige interventieonderzoek aan te wijzen. In veel interventiestudies zijn de interventie en de werkzame componenten (design principes) vaak nog onvolledig beschreven, daardoor is het niet altijd duidelijk wat precies effectief is, hoe en waarom. Voor een betere beschrijving van schrijfinterventies verwijzen we graag naar de richtlijnen zoals geformuleerd door Bouwer en De Smedt (2018).

Daarnaast is het merendeel van de huidige interventiestudies uitsluitend gericht op het onderzoeken van de effecten van op de kwaliteit van de geschreven teksten. Er zijn nauwelijks studies beschikbaar die naast tekstkwaliteit als uitkomstmaat ook sociale, motivationele of procesgerelateerde factoren van het schrijven hebben meegenomen. Het is echter belangrijk dat hier meer onderzoek naar wordt gedaan, zodat we ook zicht krijgen op waarom, hoe en voor wie een bepaalde schrijfinterventie werkt. Ook zijn er nog nauwelijks longitudinale studies gedaan, waardoor het nog onbekend is wat de effectiviteit is van schrijfinterventies op de lange termijn.

Wat betreft de focus van de huidige schrijfinterventies is het opvallend dat er nog weinig onderzoek is gedaan naar de rol van taalbeleid in schrijfonderwijs. Ook is er nog weinig bekend over de precieze effectiviteit van docentprofessionalisering binnen het schrijfonderwijs. Dat docentprofessionalisering essentieel is dat blijkt al wel uit het feit dat in de meeste interventiestudies de interventie wordt geïmplementeerd door een ervaren onderzoeker of uitvoerig getrainde docenten. Het is echter nog onduidelijk hoeveel training precies nodig is en aan welke inhoud en voorwaarden die training moet voldoen. Tot slot valt op in het huidige onderzoek dat er de laatste jaren niet veel onderzoek is gedaan naar de effectiviteit van schrijven op de computer. Het meeste onderzoek naar de effectiviteit van computers als medium om te schrijven dateert van de tijd dat de computers net hun intrede deden in het onderwijs. Sindsdien zijn computers bijna niet meer weg te denken in het huidige schrijfonderwijs (het basisonderwijs daargelaten). Het onderzoek naar computers in het schrijfonderwijs is nu dan ook vooral gericht op de vraag in hoeverre digitale middelen die het schrijfproces kunnen ondersteunen. Het is echter maar de vraag of het gebruik van computers even effectief is voor elke deelproces van schrijven. Het schrijven zelf gaat weliswaar sneller op de computer en ook de stap van het reviseren is gemakkelijker,

maar hoe effectief is het om het planningsproces digitaal te doen? Is een computer bijvoorbeeld wel zo effectief als het gaat om het plannen van syntheseseteksten, waarbij bronnen gelezen en geordend moeten worden? Verder onderzoek is nodig naar de optimale mix van computerondersteund schrijven van syntheseseteksten.

Tot slot willen we ook aandacht geven aan recente ontwikkelingen in het Nederlandse schrijfonderzoek. Er wordt de afgelopen jaren steeds meer onderzoek gedaan naar verschillende aspecten van schrijfvaardigheid en schrijfonderwijs, uitgevoerd door docentonderzoekers die, veelal ondersteund door een Dudoc-Alfa of NWO Lerarenbeurs, veelbelovende didactische aanpakken aan het ontwikkelen zijn voor schrijven in het voortgezet onderwijs. Zo doet Jeroen Steenbakkers onderzoek naar een ontwerpgerichte aanpak voor lessen met als doel om de schrijfstijl van leerlingen te verbeteren (zie Steenbakkers, 2021; Steenbakkers et al., 2022). Anouk ten Peze heeft voor haar onderzoek naar creatief schrijven een lessenserie ontwikkeld om leerlingen creatiever te leren schrijven in meerdere genres (zie Ten Peze, 2019, 2022; Ten Peze et al., 2021). Moniek Vis doet onderzoek naar genredidactiek als middel om de samenhang van lees- en schrijfvaardigheid te vergroten (zie Vis, 2021). Janneke Stuulen doet onderzoek naar de effectiviteit van verschillende peerfeedbackmethoden bij schrijven in de bovenbouw (Stuulen, 2022).

Er wordt ook onderzoek gedaan naar de effectiviteit van schrijfonderwijs in de niet-taalvakken. Zo richt Lieke Holdinga zich met haar onderzoek naar de manier waarop leerlingen schrijven bij geschiedenis en filosofie (zie Holdinga et al., 2021; Holdinga, 2022). Johan van Driel doet ook onderzoek naar schrijven bij geschiedenis, maar dan door middel van een aanpak die lezen ter voorbereiding op schrijven aanleert (zie Van Driel et al., 2022). Tot slot heeft Edith Alkema een lessenserie ontwikkeld en beproefd waarmee leerlingen in 4-vwo een strategie leren voor het schrijven van syntheseseteksten voor wetenschapsoriëntatie (zie Alkema, et al., 2022). Omdat dit lopend onderzoek betreft, waarover nog niet uitgebreid gerapporteerd is in wetenschappelijke tijdschriften, bleek het niet mogelijk om deze onderzoeken op te nemen in deze review. Wie geïnteresseerd is in vernieuwende oplossingen voor schrijfdidactiek in het voortgezet onderwijs raden wij aan om het onderzoek van de hierboven genoemde promovendi de komende jaren goed te blijven volgen.

## Referenties

Referenties met een asterisk zijn studies die in de literatuurstudie zijn opgenomen.

- \*Ahlholm, M., Grünthal, S., & Harjunen, E. (2017). What does wiki reveal about the knowledge processing strategies of school pupils? Seventh-graders as users of wiki and processors of knowledge in a collaborative writing project. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 61(4), 448-464. <https://doi.org/10.1080/00313831.2016.1172495>
- Alkema, E., Van Weijen, D., & Rijlaarsdam, G. (2022). *Synthesis writing in science orientation classes: An instructional design study* [Manuscript ingediend ter publicatie]. Universiteit van Amsterdam.
- \*Anwar, K. (2021). Collaborative edmodo in writing: A conceivable course of fusion. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 16(3), 1073-1087. <https://doi.org/10.18844/cjes.v16i3.5823>
- \*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. <https://doi.org/10.1007/s11145-020-10114-5>
- Bangert-Drowns, R. L., Hurley, M. M., & Wilkinson, B. (2004). The effects of schoolbased Writing-to-Learn interventions on academic achievement: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 74, 29-58.
- \*Barzilai, S., & Ka'adan, I. (2017). Learning to integrate divergent information sources: The interplay of epistemic cognition and epistemic metacognition. *Metacognition and Learning*, 12(2), 193-232. <https://doi.org/10.1007/s11409-016-9165-7>
- Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1984). *The psychology of written composition*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- \*Braaksma, M. A. H., Rijlaarsdam, G., & van den Bergh, H. (2002). Observational learning and the effects of model-observer similarity. *Journal of Educational Psychology*, 94(2), 405-415.
- \*Braaksma, M. A. H., van den Bergh, H., & Couzijn, M. (2001). Effective learning activities in observation tasks when learning to write and read argumentative texts. *European Journal of Psychology of Education*, 16(1), 33-48.
- \*Braaksma, M., Rijlaarsdam, G., & van den Bergh, H. (2018). Effects of hypertext writing and observational learning on content knowledge acquisition, self-efficacy, and text quality: Two experimental studies exploring aptitude treatment interactions. *Journal of Writing Research*, 9(3), 259-300.
- \*Braaksma, M. A. H., Rijlaarsdam, R., van den Bergh, H., & van Hout-Wolters, B. H. A. M. (2004) Observational learning and its effects on the orchestration of writing processes. *Cognition and Instruction*, 22(1), 1-36. [https://doi.org/10.1207/s1532690Xci2201\\_1](https://doi.org/10.1207/s1532690Xci2201_1)
- Brandt, D. (2014). *The rise of writing: Redefining mass literacy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bok, A.H. (1998). *Taalonderwijs in ontwikkeling: het ontwerpen van onderwijs op basis van specifieke kenmerken van het taalleervermogen in het kader van ontwikkelingsonderzoek voor taal* [ongepubliceerd proefschrift]. Universiteit Utrecht.
- Bonset, H. (2010). Nederlands in het voortgezet en hoger onderwijs: Hoe sluit dat aan? Deel 1. *Levende Talen Magazine*, 97(3), 16–20. Geraadpleegd van <https://lt-tijdschriften.nl/ojs/index.php/ltn/article/view/101>
- Bouwer, R., & De Smedt, F. (2018). Introduction Special Issue: Considerations and Recommendations for Reporting on Writing Interventions in Research Publications. *Journal of Writing Research*, 10(2), 115-137. doi: 10.17239/jowr-2018.10.01.01
- Bouwer, R., & Koster, M. (2016). *Bringing writing research into the classroom: The effectiveness of Tekster, a newly developed writing program for elementary students* [ongepubliceerd proefschrift]. Universiteit Utrecht.
- \*Casado-Ledesma, L., Cuevas, I., Van den Bergh, H., Rijlaarsdam, G., Mateos, M., Granado-Peinado, M., & Martín, E. (2021). Teaching argumentative synthesis writing through deliberative dialogues: instructional practices in secondary education. *Instructional Science*, 49(4), 515-559. <https://doi.org/10.1007/s11251-021-09548-3>
- \*Christensen, C. A. (2005). The role of orthographic-motor integration in the production of creative and wellstructured written text for students in secondary school. *Educational Psychology*, 25, 441-453. <https://doi.org/10.1080/01443410500042076>
- College voor Toetsen en Examens (2022). *Opbrengsten van het project 'Uitbreiding van vraagtypen voor het leesvaardigheidsexamen Nederlands havo en vwo*. Geraadpleegd op 9 mei 2022: <https://www.examenblad.nl/document/verslag-opbrengsten->

- \*Couzijn, M. (1999). Learning to write by observation of writing and reading processes: Effects on learning and transfer. *Learning and Instruction*, 9, 109-142.
- \*Couzijn, M., & Rijlaarsdam, G. (2004). Learning to write instructive texts by reader observation and written feedback. In G. Rijlaarsdam, H. van den Bergh & M. Couzijn (Eds.), *Effective teaching and learning of writing. Current trends in research*. (Vol. 14, pp. 209-240). Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2012). Self-determination theory. In P. A. M. Van Lange, A. W. Kruglanski, & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of theories of social psychology* (pp. 416–436). Sage Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781446249215.n21>
- \*De Smet, M. J., Brand-Gruwel, S., Broekkamp, H., & Kirschner, P. A. (2012). Write between the lines: Electronic outlining and the organization of text ideas. *Computers in Human Behavior*, 28, 2107-2116.
- \*De Smet, M. J., Brand-Gruwel, S., Leijten, M., & Kirschner, P. A. (2014). Electronic outlining as a writing strategy: Effects on students' writing products, mental effort and writing process. *Computers & Education*, 78, 352-366.
- \*De Smet, M. J., Broekkamp, H., Brand-Gruwel, S., & Kirschner, P. A. (2011). Effects of electronic outlining on students' argumentative writing performance. *Journal of Computer Assisted Learning*, 27(6), 557-574.
- \*Denneman, E., Evers-Vermeul, J., & van den Bergh, H. (2020). Peerfeedback in het schrijfvaardigheidsonderwijs; De waarde van goede feedbackinstructie. *Levende Talen Tijdschrift*, 21(3), 25-36.
- \*Duin, A. H., & Graves, M. F. (1987). Intensive vocabulary instruction as a prewriting technique. *Reading Research Quarterly*, 22, 311-330.
- \*Elving, K., & Bergh, H. van den. (2015). Gewicht in de schaal; Op zoek naar manieren om havisten betere teksten te laten schrijven. *Levende Talen Tijdschrift*, 16(2), 26–36. Geraadpleegd van <https://lttijdschriften.nl/ojs/index.php/lt/article/view/1103>
- \*Elving, K., & Bergh, H. van den. (2016). Bruggen bouwen; Havisten leren om coherente teksten te schrijven. *Levende Talen Tijdschrift*, 17(1), 24–35.
- \*Elving, K., & van den Bergh, H. (2019). Een boost voor het schrijfonderwijs; Effectieve leeractiviteiten voor vo-bovenbouw. *Levende Talen Tijdschrift*, 20(4), 14-24.
- \*Erkens, G., Jaspers, J., Prangma, M., & Kanselaar, G. (2005). Coordination processes in computer supported collaborative writing. *Computers in Human Behavior*, 21, 463-486.
- Flower, L., & Hayes, J. R. (1981). A cognitive process theory of writing. *College Composition and Communication*, 32(4), 365-387.
- Galbraith, D. & Baaijen, V. M. (2018). The work of writing: Raiding the inarticulate. *Educational Psychologist*, 53(4), 238-257. <https://doi.org/10.1080/00461520.2018.1505515>
- Galbraith, D. (1999). Writing as a knowledge constituting process. In M. Torrance & D. Galbraith (Eds.), *Knowing what to write: Conceptual processes in text production* (pp. 139-160). Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Galbraith, D., & Rijlaarsdam, G. (1999). Effective strategies for the teaching and learning of writing. *Learning and Instruction*, 9, 93-108.
- \*Gielen S., Peeters, E., Dochy, F. & Onghena, P. (2010). Improving the effectiveness of peer feedback for learning. *Learning and Instruction*, 20, 304–315. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2009.08.007>
- 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). Urbana, IL: National Council of English.
- Graham, S. (2018b). A revised writer (s)-within-community model of writing. *Educational Psychologist*, 53(4), 258-279.
- Graham, S., & Perin, D. (2007). A meta-analysis of writing instruction for adolescent students. *Journal of Educational Psychology*, 99, 445-476.
- Gallagher, H. A., Arshan, N., & Woodworth, K. (2017). Impact of the national writing project's college-ready writers program in high-need rural districts. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 10(3), 570-595. <https://doi.org/10.1080/19345747.2017.1300361>

- \*Geçici, F., & Onan, B. (2021). Writing synthesis texts: Effect of synthesis text writing training and students' views. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 8(2), 68-82. <https://doi.org/10.33200/ijcer.824632>
- \*Gonzalez-Lamas, J., Cuevas, I., & Mateos, M. (2016). Arguing from sources: Design and evaluation of a programme to improve written argumentation and its impact according to students' writing beliefs. *Infancia y Aprendizaje / Journal for the Study of Education and Development*, 39(1), 49-83. <https://doi.org/10.1080/02103702.2015.1111606>
- \*Groenendijk, T., Janssen, T., Rijlaarsdam, G., & Van den Bergh, H. (2013). The effect of observational learning on students' performance, processes, and motivation in two creative domains. *British Journal of Educational Psychology*, 83(1), pp3-24. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.2011.02052.x>
- Hayes, J. (2012). Modeling and remodeling writing. *Written Communication*, 29, 369-388.
- \*Hammann, L. A., & Stevens, R. J. (2003). Instructional approaches to improving students' writing of compare-contrast essays: An experimental study. *Journal of Literacy Research*, 35(2), 731-756. [https://doi.org/10.1207/s15548430jlr3502\\_3](https://doi.org/10.1207/s15548430jlr3502_3)
- Herder, A., & Jansen, I. (2022). *Schrijfvaardigheid onderbouw vo. Domeinbeschrijving ten behoeve van peilingsonderzoek in 2024*. Amersfoort: SLO.
- Hoogeveen, M.C.E.J. (2013). *Writing with peer response using genre knowledge: A classroom intervention study* [ongepubliceerd proefschrift]. Universiteit Twente. <https://doi.org/10.17275/per.22.18.9.1>
- Holdinga, L. (2022). Wat is het belang van vakspecifieke taalvaardigheid? In WODN Werkgroep Onderzoek Didactiek Nederlands (Ed.), *Handboek Didactiek Nederlands*. Geraadpleegd [10-10-2022] via: <https://didactieknederlands.nl/handboek/2022/04/wat-is-het-belang-van-vakspecifieke-taalvaardigheid/>
- \*Howell, E., Butler, T., & Reinking, D. (2017). Integrating multimodal arguments into high school writing instruction. *Journal of Literacy Research*, 49(2), 181-209. <https://doi.org/10.1177/1086296X17700456>
- \*Huang, H., Hwang, G., & Chang, C. (2020). Learning to be a writer: A spherical video-based virtual reality approach to supporting descriptive article writing in high school chinese courses. *British Journal of Educational Technology*, 51(4), 1386-1405. <https://doi.org/10.1111/bjet.12893>
- Inspectie van het Onderwijs (2021). *Peil.Schrijfvaardigheid einde (speciaal) basisonderwijs 2018-2019*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- \*Jang, J., & Hand, B. (2017). Examining the value of a scaffolded critique framework to promote argumentative and explanatory writings within an argument-based inquiry approach. *Research in Science Education*, 47(6), 1213-1231. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9542-x>
- Janssen, T., & Weijen, D. (2017). *Effectief schrijfonderwijs op de basisschool. Een didactisch kader ten behoeve van landelijke peilingonderzoek*. Amsterdam/Den Haag: Universiteit van Amsterdam en NRO.
- Kellogg, R. T. (2008). Training writing skills: A cognitive developmental perspective. *Journal of Writing Research*, 1, 1-26.
- \*Kieft, M., Rijlaarsdam, G., Galbraith, D. & Bergh, H. van den (2007). The effects of adapting a writing course to students' writing strategies. *British Journal of Educational Psychology*, 77, 565-578.
- \*Kim, K., Clarianay, R. B., & Kim, Y. (2019). Automatic representation of knowledge structure: Enhancing learning through knowledge structure reflection in an online course. *Educational Technology Research and Development*, 67(1), 105-122. <https://dx.doi.org/10.1007/s11423-018-9626-6>
- \*Kirkpatrick, L. C., & Klein, P. D. (Aug 2009). Planning text structure as a way to improve students' writing from sources in the compare-contrast genre. *Learning and Instruction*, 19(4), 309-321. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2008.06.001>
- \*Knudson, R. E. (1989). Effects of instructional strategies on children's informational writing. *Journal of Educational Research*, 83(2), 91-96. <https://doi.org/10.1080/00220973.1991.10806557>
- \*Knudson, R. E. (1991). Effects of instructional strategies, grade, and sex on students' persuasive writing. *Journal of Experimental Education*, 59, 141-152. <https://doi.org/10.1080/00220973.1991.10806557>
- Kuhlemeijer, H., Til, A. van, Hemker, B., Klijn, W. de, & Feenstra, H. (2013). *Balans van de schrijfvaardigheid in het basis- en speciaal basisonderwijs 2. Uitkomsten van de peiling in 2009 in groep 5, groep 8 en de eindgroep van het sbo* (PPON-reeks nr. 53). Arnhem: Cito.
- \*Kuzu, T. S., & Durna, C. (2020). The effect of intelligence and mind games on secondary school students' writing success. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 19(3), 70-79.



- 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.
- \*Lowther, D. L., Ross, S. M., & Morrison, G. M. (2003). When each one has one: The influences on teaching strategies and student achievement of using laptops in the classroom. *Educational Technology, Research and Development*, 51(3), 23-44.
- \*Malpique, A. A., & Simão, A. M. V. (2019). 'Does it work?' adapting self-regulated strategy instruction and visual mnemonics to teach argumentative writing. *Journal of Writing Research*, 10(3), 527-567. <https://doi.org/10.17239/jowr-2019.10.03.05>
- Meestringa, T., & Ravesloot, C. (2014). Schrijven in het voortgezet onderwijs: Een stand van zaken. *Levende Talen Magazine*, 101(8), 22-27.
- Merrill, M. D. (2002). First principles of instruction. *Educational Technology Research and Development*, 50(3), 43-59.
- \*Newell, G. E., Bloome, D., Kim, M. -, & Goff, B. (2019). Shifting epistemologies during instructional conversations about “good” argumentative writing in a high school english language arts classroom. *Reading and Writing*, 32(6), 1359-1382. <https://doi.org/10.1007/s11145-018-9905-y>
- Nicol, D. J., & Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199-218. DOI: 10.1080/03075070600572090
- \*Owston, R. D., Murphy, S., & Wideman H. H. (1992). The effects of word processing on students' writing quality and revision strategies. *Research in the Teaching of English*, 26(3), 249-276. [https://doi.org/10.1300/j025v08n04\\_08](https://doi.org/10.1300/j025v08n04_08)
- Oudakker, M., & Groenendijk, R. (2020). Kan schrijfvaardigheid in het voortgezet onderwijs (nog) beter aansluiten bij het hoger onderwijs? *Levende Talen Magazine*, 107(8), 10-14.
- Park, C., Arshan, N., Milby, A., & Goetz, R. (2021). *Evaluation of the College, Career, and Community Writers Program: Findings from the i3 Scale-up Grant*. Technical Report. Grantee Submission.
- \*Prenger, J., & De Gloppe, K. (2014). Effecten van schrijven om te leren bij Nederlands, geschiedenis en science. *Levende Talen Tijdschrift*, 15(2), 27-36.
- Pritchard, R. J., & Marshall, J. C. (1994). Evaluation of a tiered model for staff development in writing. *Research in the Teaching of English*, 28, 259-285.
- Pullens, T. (2012). *Bij wijze van schrijven: Effecten van computerondersteund schrijven in het primair onderwijs* [ongepubliceerd proefschrift]. Universiteit Utrecht.
- \*Reynolds, G. A., & Perin, D. (May 2009). A comparison of text structure and self-regulated writing strategies for composing from sources by middle school students. *Reading Psychology*, 30(3), 265-300. <https://doi.org/10.1080/02702710802411547>
- Rietdijk, S., Janssen, T., van Weijen, D., van den Bergh, H., & Rijlaarsdam, G. (2018). Improving Writing in Primary Schools through a Comprehensive Writing Program. *Journal of Writing Research*, 9(2), 173-225. <https://doi.org/10.17239/jowr-2017.09.02.04>
- Rijlaarsdam, G., & Couzijn, M. (2000). Writing and learning to write: A double challenge. In R. Simons, J. van der Linden, & T. Duffy (Eds.), *New learning* (pp.157-189). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Ritzema, L., Pander Maat, H., Stukker, N., Hemker, B., Naayer, H., Lampe, T., Van Gelderen, A., & de Boer, H. (2020). *Peiling schrijfvaardigheid einde (speciaal) basisonderwijs 2019: Technische rapportage*. GION onderzoek/onderwijs.
- \*Roscoe, R. D., Allen, L. K., Johnson, A. C., & McNamara, D. S. (2018). Automated writing instruction and feedback: Instructional mode, attitudes, and revising. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 2089-2093. <https://doi.org/10.1177/1541931218621471>
- Salahu-Din, D., Persky, H., & Miller, J. (2008). *The nation's report card: Writing 2007* (NCES 2008-468). Washington, DC: National Center for Educational Statistics, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education.
- \*Stasaitis, M. P. (2017). Intervention instruction in argumentative writing. *Journal of Education*, 197(3), 4-13. <https://doi.org/10.1177/0022057418782325>
- Steenbakkens, J. (2021). Stijlperspectieven: werken met vernieuwende lessen 'schrijfstijl' voor midden-en bovenbouw vo/secundair onderwijs. *Proceedings van de 34ste Conferentie Onderwijs Nederland*. HSN Stichting Conferenties Onderwijs Nederlands.

- Steenbakkens, J., e.a. (2022). Schrijfstijl, een lessenserie voor schrijfstijl en formuleren voor klas 3 en 4 havo/vwo. WODN Werkgroep Onderzoek Didactiek Nederlands (Ed.), *Handboek Didactiek Nederlands*. Geraadpleegd [10-10-2022] via: <https://didactieknederlands.nl/publicaties/schrijfstijl-eeen-lessenserie-voor-schrijfstijl-en-formuleren-voor-klas-3-en-4-havo-vwo/>
- Stuulen, J. (2022). Peerfeedback door middel van paarsgewijs vergelijken. *Didactiek Nederlands – Zo kan het ook*. Geraadpleegd via <https://didactieknederlands.nl/zokanhetook/2022/01/peerfeedback-door-middel-van-paarsgewijs-vergelijken/>
- \*Stuulen, J., Bouwer, R., & van den Bergh, H. (2022). Peerfeedback geven en gebruiken voor revisie: een vergelijking tussen twee peerfeedbackmethoden. *Levende Talen Tijdschrift*, 23(1), 20-35.
- Ten Peze, A. (2019). Het schrijfclub: Creatief schrijven in havo en vwo 4. *Levende Talen Magazine*, 106(4), 4-9.
- Ten Peze, A., Janssen, T., Rijlaarsdam, G., & van Weijen, D. (2021). Writing creative and argumentative texts: What's the difference? Exploring how task type affects students' writing behaviour and performance. *L1-Educational Studies in Language and Literature*, 21, 1-38. <https://doi.org/10.17239/L1ESLL-2021.21.01.11>
- Ten Peze, A. (2022). Creatief schrijven. Deel 1: creatief schrijven vereist verbeeldingskracht. In WODN Werkgroep Onderzoek Didactiek Nederlands (Ed.), *Handboek Didactiek Nederlands*. Geraadpleegd [10-10-2022] via <https://didactieknederlands.nl/handboek/2022/05/creatief-schrijven-deel-1-creatief-schrijven-vereist-verbeeldingskracht/>
- Van der 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.
- Van Drie, J., Groenendijk, T., Braaksma, M., & Janssen, T. (2016). *Genrespecifiek schrijven in de mens- en maatschappijvakken. Negen lesontwerpen onderzocht*. Amsterdam: Landelijk Expertisecentrum Mens- en Maatschappijvakken – Amsterdam Geraadpleegd via [https://www.expertisecentrum-mmv.nl/wp-content/uploads/genrespecifiek\\_schrijven\\_web\\_april2016.pdf](https://www.expertisecentrum-mmv.nl/wp-content/uploads/genrespecifiek_schrijven_web_april2016.pdf)
- Van Driel, J., Van Drie, J., & Van Boxtel, C. (2022). Writing about historical significance: The effects of a reading-to-write instruction. *International Journal of Educational Research*, 112, 101-124. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2022.101924>
- \*Vandermeulen, N. (2020). Reporting writing process feedback in the classroom. *Journal of Writing Research*, 12(1), 109-140. <https://doi.org/10.17239/jowr-2020.12.01.05>
- \*Van Ockenburg, L., van Weijen, D., & Rijlaarsdam, G. (2021). Choosing how to plan informative synthesis texts: Effects of strategy-based interventions on overall text quality. *Reading and Writing*, <https://doi.org/10.1007/s11145-021-10226-6>
- \*Van Ockenburg, L., van Weijen, D., & Rijlaarsdam, G. (2021). Een mini-interventie: het effect van een animatievideo van drie minuten op de integratie van broninformatie in syntheses teksten. *Pedagogische Studiën*, 98(1), 46-66.
- Vis, M. (2021, 23 april). *De effecten van genregericht samenhangend lees- en schrijfonderrwijs op de leesvaardigheid van havo 4-leerlingen*. Posterpresentatie tijdens 30e Anéla/VIOT Juniorendag, Groningen, Nederland.
- \*Wynhoff Olsen, A., VanDerHeide, J., Goff, B., & Dunn, M. B. (2018). Examining intertextual connections in written arguments: A study of student writing as social participation and response. *Written Communication*, 35(1), 58-88. <https://doi.org/10.1177/0741088317739557>
- \*Yeh, S. S. T. (1998). Empowering education: Teaching argumentative writing to cultural minority middle school students. *Research in the Teaching of English*, 33(1), 49-83.
- \*Zellermayer, M., Salomon, G., Globerson, T., & Givon, H. (1991). Enhancing writing-related metacognitions through a computerized writing partner. *American Educational Research Journal*, 28, 373-391. <https://doi.org/10.1080/00220671.1987.10885779>