

Schrijfvaardigheid ontwikkelen met synthesesetaken

Effecten van een herontworpen lessenreeks voor leerlingen in de onderbouw van het voortgezet onderwijs

LISELORE VAN OCKENBURG, DAPHNE VAN WEIJEN & GERT RIJLAARSDAM

Dit artikel¹ beschrijft een studie naar een herontworpen lessenreeks voor 3 vwo-leerlingen over syntheseseteksten. We voerden een quasi-experimenteel onderzoek uit naar de effecten op tekstkwaliteit. We gebruikten ook een schrijfroutinevragenlijst om de invloed van schrijfroutine op tekstkwaliteit te bepalen. De resultaten toonden aan dat de lessenreeks een significant positief effect had op de tekstkwaliteit, ongeacht schrijfroutine. Leerlingen lieten echter weinig zien van verworven inzicht in het eigen schrijfproces. We concluderen daarom dat de herontworpen lessenreeks de schrijfvaardigheid van de leerlingen effectief verbeterde, en dat er in effectieve lessen schrijfvaardigheid ruimte moet zijn voor bewustwording van de eigen schrijfroutine.

Teksten leren schrijven die informatie uit diverse bronnen integreren, is cruciaal voor leerlingen die zich voorbereiden op het hoger onderwijs. In academische contexten moeten studenten veelvuldig op bronnen gebaseerde essays en onderzoeksrapporten produceren (Meestringa, 2011; Oudakker & Groenendijk, 2020). Veel studenten worstelen met een coherente, kritische en correcte representatie van de bronnen in een leesbare tekst

(Bonset, 2010; Leijten et al., 2017; Lieve & Van Gelderen, 2014). Het voortgezet onderwijs zou leerlingen kunnen helpen zowel kritische leesvaardigheid als schrijfvaardigheid te vergroten door meer instructie en oefenmogelijkheden te bieden (Leijten et al., 2017).

Dit artikel bouwt voort op eerder werk dat we publiceerden in *Levende Talen Tijdschrift* (Van Ockenburg et al., 2023). Daarin beschreven we de effecten van een lessenreeks over syntheseschrijven, specifiek gericht op leerlingen in de derde klas van het vwo. Deze lessenreeks stoelde op twee principes die we baseerden op een systematische literatuuranalyse (Van Ockenburg et al., 2019): (1) het aanleren van strategieën om de drie kernprocessen van synthetiseren zo goed mogelijk te faciliteren, namelijk het selecteren, organiseren en verbinden van broninformatie; (2) en bewustwording van de eigen schrijfroutine, door leerlingen onderbouwd te laten kiezen tussen twee van de aangeboden strategieën: eerst ordenen of eerst snel schrijven.

Het eerste ontwerp van de lessenreeks bestond uit zes lessen, waarbij leerlingen twee keer mochten kiezen tussen eerst ordenen of eerst snel schrijven. De resultaten toonden aan dat de lessenreeks de tekstkwaliteit van de leerlingen verbeterde (Van Ockenburg et

al., 2023). Toch waren we niet tevreden. Uit onze analyses bleek namelijk dat de individuele schrijfroutine van de leerlingen, ondanks de geboden keuze, de effectiviteit van de lessenreeks beïnvloedde in het voordeel van de routine eerst ordenen, het vooraf plannen en ordenen van inhoud voordat er daadwerkelijk aan de tekst geschreven wordt. Daarom sloten we dat artikel af met de suggestie de interventie te herontwerpen, met nog meer aandacht voor het schrijfproces en de invloed van schrijfroutine op tekstkwaliteit. We wilden bereiken dat de effectiviteit van de schrijfinstructie niet afhankelijk zou zijn van individuele schrijfroutine.

In dit artikel verantwoorden we de veranderingen die we doorvoerden in het herontwerp van de lessenreeks. We presenteren daarna de resultaten van een nieuwe test bij een andere groep leerlingen op diverse scholen voor voortgezet onderwijs. We vergelijken de resultaten van deze studie met die van de eerste en bespreken de theoretische en praktische implicaties voor het ontwerpen en geven van onderwijs in het leren schrijven van syntheseseteksten

Achtergrond

Het doel van synthetiseren is om een representatieve en goed geïntegreerde weergave van broninformatie te creëren, ofwel in de vorm van een op zichzelf staande tekst, of als onderdeel van een grotere uiteenzettende of argumentatieve tekst. Deze taak is inherent complex. Leerlingen moeten bronnen verkennen en begrijpen, een zinvolle selectie van broninformatie maken en deze organiseren en integreren in een nieuwe tekst (Klein & Boscolo, 2016). Het vergt een grote cognitieve inspanning om de broninformatie op hoog niveau te begrijpen en dat begrip helder over het voetlicht te brengen. Zo'n proces vereist dat de leerling lezen en schrijven afwisselt,

dat soms het lezen ten dienste staat van het schrijven, en soms het schrijven ten dienste staat van de begripsvorming (Martínez et al., 2015). Naast dat begripsproces staat de complexiteit van het schrijfproces, waarin elementaire processen elkaar afwisselen en onderbreken: het bedenken van inhoud, het omzetten ervan in geschreven tekst, en het teruglezen en reviseren van de tekst en ideeën (Hayes, 2012). Elk van deze processen belast het werkgeheugen aanzienlijk (Kellogg et al., 1996). Om overbelasting te voorkomen, ontwikkelen veel schrijvers door de jaren heen een routine. De routine zorgt ervoor dat niet alles tegelijk hoeft te gebeuren, door de focus op het bedenken van inhoud en de focus op het formuleren en componeren van tekst op een bepaalde manier te scheiden en op elkaar af te stemmen (Kieft & Rijlaarsdam, 2005).

Het onderscheid in schrijfroutines toont zich al in de eerste fase van het schrijfproces: inhoud bedenken door eerst ordenen of door eerst snel schrijven (Baaijen, 2022; Galbraith, 1992; Kieft & Rijlaarsdam, 2005). Eerst ordenen verwijst naar de mate waarin schrijvers een inhoudelijke structuur voor hun tekst bedenken voordat ze daadwerkelijk beginnen met schrijven: het maken van een plan zoals veel schoolboeken voor Nederlands dat propageren. Eerst snel schrijven refereert aan de benadering van schrijvers om zo snel mogelijk te starten met schrijven om hun gedachtestroom op gang te brengen. Schrijvers met een sterke voorkeur voor eerst snel schrijven moeten vaak hun ruwe versie ingrijpend reviseren na de initiële schrijffase. Eerdere onderzoeken lieten zien dat de schrijfroutine van leerlingen de effectiviteit van schrijfinstructie kan beïnvloeden. Sommige leerlingen halen meer voordeel uit eerst ordenen (Limpo & Alves, 2018), terwijl andere meer profiteren van eerst snel schrijven (Galbraith & Torrance, 2004). Toch is de samenhang tussen schrijfroutine en keuze voor een bepaalde strategie niet eenduidig.

LES	FASE	UITWERKING
o (Pre-taak - de gehele taak ervaren)		
	i	Kijken van een informatieve animatievideo van 3 minuten over het integreren van broninformatie in syntheseseteksten
	ii	Uitvoeren van een synthese-pre-taak om het proces als geheel te ervaren
1 (pre-flectie)		
	i	Rangschikken van vier modelteksten (over hetzelfde onderwerp van de pre-taak) op basis van kwaliteit, om taakrepresentatie voor syntheseseteksten op te bouwen, door verschillen in tekstkwaliteit op te merken
	ii	Bespreken van de verschillende aspecten van tekstkwaliteit van deze vier modelteksten om inschatting van tekstkwaliteit te verfijnen
2-4 (Verwerven van deelvaardigheden; Gelijkaardige gestructureerde lessen)		
	i	Observeren van twee sterke <i>peer</i> modellen die een synthese-subtaak uitvoeren (les 2: broninformatie selecteren, les 3: integreren en les 4: verbinden) door middel van verschillende strategieën. Nadien bespreken leerlingen overeenkomsten en verschillen in geobserveerde strategieën.
	ii	Bespreken van de gemodelde strategieën om te bepalen welke de voorkeur heeft en waarom. In les 3, expliciet keuze noteren en onderbouwen van de keuze.
	iii	Gekozen strategie zelf toepassen op een deeltaak om deze te ervaren
	iv	Bespreken van opbrengsten om het resultaat van de gekozen strategie te evalueren en in te schatten of het resultaat voldoende bevredigend was
5-6 (Integratie: inoefening)		
5	i	Overwegen of de in les 3 gekozen strategie behouden of gewijzigd moet worden en nieuwe keuze in werkboek noteren en onderbouwen
	ii	Nieuwe synthesesetaak uitvoeren om het gebruik van de gekozen strategie in de gehele taak te ervaren
6	i	Overwegen van de kwaliteit van de eigen tekst, met behulp van een tekst-schaal om te bepalen in hoeverre de gekozen strategie heeft bijgedragen aan het voldoen aan de overeengekomen kwaliteitscriteria (les 1)
	ii	Feedback geven aan <i>peers</i> , op basis van eerder besproken tekstkwaliteitscriteria (in les 1) om het effect van de eigen tekst op een lezer te ervaren en te bepalen in hoeverre de gekozen strategie adequaat was

Tabel 1. Schematisch overzicht eerste ontwerp lessenreeks syntheseschrijven

We weten namelijk op basis van eerder onderzoek dat vwo 3-leerlingen gemengde routines hebben, dat wil zeggen dat ze, tot op zekere hoogte, zowel *eerst ordenen* als *eerst snel schrijven* (Kieft et al., 2007; Ockenburg et al., 2018), en dat de schrijfroutine bij deze jonge schrijvers dus nog niet is uitgekristalliseerd. Ook hanteren schrijvers verschillende meer of minder effectieve routines, afhankelijk van interesse en onderwerpskennis (Van Steendam et al., 2022).

Herontwerp lessenserie

De oorspronkelijke lessenreeks bestond uit zes lessen van elk 50 minuten. De eerste les had als doel de leerlingen een taakrepresentatie te laten creëren: wat is een synthesesetext en hoe ziet een goede synthesesetext eruit? De volgende drie lessen (2–4) richtten zich op het aanleren van strategieën voor de drie deelvaardigheden van synthetiseren: selecteren, organiseren en verbinden van broninformatie. De laatste twee lessen (5–6) boden de leerlingen de gelegenheid om die apart geoefende strategieën in samenhang te oefenen in een nieuwe syntheseopdracht en te reflecteren op de gerealiseerde tekstkwaliteit. Tabel 1 biedt een schematisch overzicht van de inhoud van de lessenreeks.

Leerlingen vergeleken dus in drie lessen steeds twee gemodelde strategieën voor de aanpak van een deelvaardigheid. In les 3 kozen leerlingen tussen twee strategieën die sterk verbonden zijn met de start van het schrijfproces: *eerst ordenen* door middel van Post-it's waarop ze de belangrijkste broninformatie in trefwoorden konden noteren, en *eerst snel schrijven* door middel van het schrijven van een ruwe versie met pen-en-papier. In (bijna) iedere les kozen leerlingen dus tussen twee strategieën, maar om bewustwording van hun schrijfroutine te vergroten, moesten leerlingen in les 3, en later nog

maals in les 5, hun keuze expliciet in hun werkboek noteren en onderbouwen. Doordat leerlingen hun keuze twee keer noteerden, konden we hun persoonlijke leerpad volgen voor deze twee strategieën. Er waren dus drie verschillende leerpaden mogelijk binnen dezelfde lessenreeks: a) steeds *eerst ordenen*, b) steeds *eerst snel schrijven*, en c) wisselen tussen de twee opties.

We maakten één belangrijke aanpassing: tussen les 1 en les 2 voegden we een extra les toe waarin de leerlingen hun persoonlijke uitkomst te zien kregen van een vragenlijst over schrijfroutines die ze voorafgaand aan de lessenserie hadden ingevuld. Vervolgens vergeleken ze hun eigen scores met de gemiddelde scores uit een landelijke steekproef van leerlingen uit vwo 4, 5 en 6 (Vandermeulen et al., 2020). Ten slotte keken de leerlingen naar een animatievideo waarin syntheseschrijfprofielen werden getoond, gebaseerd op onderzoek van Van Steendam et al. (2022). Deze schrijfprofielen gaven een breder beeld van het syntheseschrijfproces, omdat ze zich niet alleen richten op de start van het schrijfproces zoals dat in deze studie centraal staat, maar ook op de daaropvolgende fases. De leerlingen vergeleken en contrasteerden de profielen die werden getoond, en op basis van deze vergelijkingen moesten de leerlingen doelen stellen, bijvoorbeeld met betrekking tot vooraf plannen (zie figuur 1), maar ook voor het vervolg van hun schrijfproces.²

Onderzoeksvragen

Twee vragen stonden centraal in ons onderzoek: in hoeverre

1. heeft het herontwerp van de lessenreeks effect op de kwaliteit van de geproduceerde teksten?
2. beïnvloedt de eigen schrijfroutine van leerlingen de effectiviteit van de herontworpen lessenreeks?

Vergelijking tussen jouw scores en die van de rest van Nederland			Wat ga ik proberen te veranderen?		
Aspect	Voorbeeldvraag uit de vragenlijst	Mijn score	Waar sta ik? Vergeleken met de rest van Nederland scoor ik	Doel	Schrijf hier een toelichting op je plan
Vooraf plannen	Als ik iets moet schrijven, noteer ik eerst een paar punten en dan werk ik die punten later uit		☐ hoog ☐ laag ☐ gemiddeld	☐ minder ☐ zo laten ☐ meer	want

Figuur 1. Reflectieopdracht extra les in herontwerp lessenserie en voorbeelden leerlingantwoorden

Wat onderzoeksvraag 1 betreft, veronderstellen we dat leerlingen die aan de lessenreeks deelnamen syntheseseteksten van hogere kwaliteit zouden schrijven dan de controlegroep, aangezien onze eerdere interventiestudie naar de uitvoerbaarheid en effectiviteit van de lessenreeks hier al duidelijke aanwijzingen voor liet zien (Van Ockenburg et al., 2023).

Wat onderzoeksvraag 2 betreft, verwachten we dat de eigen schrijfroutines van leerlingen de effecten van schrijfinstructie mogelijk modereren wanneer je leerlingen allemaal dezelfde instructie geeft (Baaijen et al., 2014; Kieft et al., 2007). Moderatie betekent dat het effect van de instructie afhangt van hun schrijfroutine. Daarom lieten we leerlingen in twee lessen binnen de reeks een onderbouwde keuze maken uit twee strategieën, eerst ordenen door middel van Post-it's en eerst snel schrijven met pen-en-papier. Op basis van een studie van Ramón (2016) die zich richtte op het verwerven van taakkennis door studenten, verwachtten we dat het bieden van keuzes gelijke effectiviteit zou bevorderen

voor studenten met verschillende schrijfroutines. Het maken van goed onderbouwde keuzes bevordert namelijk dat leerlingen doelen stellen, waardoor zij hun schrijfproces beter kunnen monitoren en evalueren. Ondanks het aanbieden van keuzes, vonden we in onze eerdere interventiestudie toch een invloed van schrijfroutine op de effectiviteit (Van Ockenburg et al., 2023). We voegden daarom in het herontwerp een extra les toe aan de lessenserie, waarin leerlingen meer informatie kregen over het schrijfproces, hun eigen schrijfroutine beschouwden in relatie tot die van peers, en doelen stelden. We beschouwen de experimentele conditie als effectief wanneer schrijfroutines geen invloed hebben op het effect van de lessenreeks.

Methode

Onderzoeksontwerp

We voerden een studie uit om de effecten van de herontworpen lessenreeks te toetsen

aan de hand van de globale tekstkwaliteit van de syntheseseteksten die de leerlingen produceerden. Net als in de eerste studie volgden we de klassen tijdens twee periodes. In die periodes volgden de klassen de syntheseschrijflessen (E-(experimentele)conditie) of regulier onderwijs (C-(controle)conditie), in verschillende volgordes: EC en CE. We wezen intacte klassen willekeurig toe aan de EC- of CE-groep. Groep EC nam in ronde 1 dus deel als experimentele groep (E), groep CE als controlegroep (C). Voor de EC-groep was T1 de voormeting, T2 de nameting en T3 de retentiemeting. Na meetmoment T2 wisselden de groepen van conditie: groep EC werd de controlegroep, groep CE kreeg de interventie. Voor deze groep was T1 de voormeting, T2 de controle(voor)meting en T3 de nameting. Zie tabel 2 voor een schematische weergave van het onderzoeksontwerp.

Deelnemers

We voerden de studie uit in tien klassen op drie scholen die zich hadden aangemeld na een open oproep op sociale media (zie tabel 3). Tijdens de eerste ronde gaven drie leraren van scholen A en B de lessenreeks als onderdeel van het reguliere curriculum aan vijf klassen (groep EC, $n = 121$) gedurende twee tot vier weken. Per school verschilde het aantal beschikbare lesuren per week en de duur van de lesuren. Dit resulteerde in enige variatie in de uitvoering, maar de totale tijdsinvestering verschilde niet substantieel. De klassen van school C dienden als controlegroep tijdens de eerste ronde en volgden hun reguliere curriculum, maar dan zonder schrijfinstructie. Na de tweede meting (T2) werden de rollen omgedraaid en gaven de twee leraren op school C de lessenreeks aan vijf klassen (groep CE, $n = 112$) terwijl de

	T1		T2		T3
		Ronde 1 Conditie		Ronde 2 Conditie	
Groep EC	M	E	M	C	M
Groep CE	M	C	M	E	M

T = Tijdstip meting (1, 2, 3); C = Controle (reguliere curriculum zonder schrijfvaardigheidsinstructie); E = Experimentele instructie; M = Meting

Tabel 2. Quasi-experimenteel ontwerp met wisselende condities

School	Ligging	Docenten	Klassen	Leerlingen	Geselecteerd
A	Centraal	2	4	104	71
B	Zuiden	1	1	17	14
C	Oosten	2	5	112	77

Tabel 3. Deelnemende scholen en selectie voor bepalen tekstkwaliteit

experimentele klassen uit ronde 1 nu als controlegroep dienden.

De deelnemers waren 233 leerlingen uit de derde klas van het vwo (M leeftijd = 13,93, SD = 0,49; 55% vrouw). De meeste deelnemers (92,5%) rapporteerden dat zij het Nederlands als moedertaal spraken en 3,3% rapporteerde een spraak- of taalstoornis te hebben.

Materialen

SCHRIJFMETING

Om de tekstkwaliteit te meten, gebruikten we synthesesopdrachten die waren ontwikkeld en getest als onderdeel van een landelijke toetsingsstudie (Vandermeulen et al., 2020). Voor ieder van de drie meetmomenten gebruikten we een andere meting. De opdrachten bestonden uit drie bronnen over één onderwerp (bijvoorbeeld bedreigde wilde dieren) en een instructie om een informatieve synthesesetext te schrijven van ongeveer 200 woorden (min. 180, max. 220). Zie voor meer informatie over de meting: Van Ockenburg et al., 2023.

SCHRIJFROUTINEVRAGENLIJST

We gebruikten de schrijfroutinevragenlijst (Writing Style Inventory; WSI) om gegevens te verzamelen over de schrijfroutines van de leerlingen. Eerdere versies van de WSI zijn ontworpen door Kieft et al. (2007) om de mate te meten waarin schrijvers de neiging hebben om tijd en moeite te investeren in de ordenings- en/of revisiefase bij argumentatieve schrijftaken. De huidige versie is aangepast en gevalideerd in de context van synthesesetaken (Vandermeulen et al., 2020). Deze versie begint met een casusbeschrijving waarin de leerlingen zich moeten voorstellen dat ze een synthesesetext schrijven, waarna ze wordt verteld dat de onderzoekers willen weten hoe de leerlingen denken dat ze dit daadwerkelijk zouden doen, niet hoe ze denken dat ze dit zouden moeten doen.

Direct na afloop van de voormeting vul-

den de leerlingen de schrijfroutinevragenlijst online in. De leerlingen kregen daarna in les 2 van de docent hun persoonlijke scores op twee subschalen: *eerst ordenen* en *eerst snel schrijven*. Iedere subschaal bestaat uit verschillende stellingen die de leerlingen moesten beoordelen op een Likertschaal van 1 (helemaal mee oneens) tot 5 (helemaal mee eens). Een stelling in de subschaal *eerst ordenen* was bijvoorbeeld: Als ik iets moet schrijven, noteer ik eerst een paar punten en dan werk ik die punten later uit. Een stelling uit de subschaal *eerst snel schrijven* was bijvoorbeeld: Als ik begin met schrijven, weet ik nog niet wat er in de tekst zal komen.

Hoe hoger de score, hoe intensiever de leerlingen geneigd zijn om vooraf hun tekst te plannen of na het schrijven van een eerste versie te herzien. De gemiddelde scores van 2,65 (SD = 0,69) voor *eerst ordenen* en 2,88 (SD = 0,60) voor *eerst snel schrijven*, gaven aan dat de leerlingen over het algemeen niet verwachtten hun tekst uitgebreid te plannen voorafgaand aan het schrijven of uitgebreid te herzien achteraf. De schalen correleerden niet significant met elkaar ($r = 0,08$, $p = 0,25$). Het is dus niet zo dat wie hoog scoort op de ene schaal, laag scoort op de andere schaal. Alle combinaties van lager-hoger komen voor (Kieft & Rijlaarsdam, 2005). Dat laat zien dat er geen sprake is van uitgekristalliseerde schrijfroutines maar dat alle combinaties van scores in deze fase van de schrijfontwikkeling nog mogelijk zijn.

Tegenwoordig kan de vragenlijst heel eenvoudig worden afgenomen via: <https://lift-writingresearch.wordpress.com/vragenlijst-schrijfproces-app/>. Leerlingen doorlopen automatisch een aantal opdrachten die aanzetten tot reflectie en zien hun eigen uitkomsten in relatie tot die van peers.

TEKSTKWALITEIT

Om praktische redenen (tijd- en budgetbeperkingen) beoordeelden we de tekstkwa-

liteit voor een subgroep ($n = 162$) van de totale groep deelnemers ($N = 233$). Eerst selecteerden we de leerlingen die alle sessies en metingen hadden voltooid en vervolgens selecteerden we willekeurig deelnemers uit deze subgroep, waarbij we ervoor zorgden dat een gelijk percentage leerlingen uit alle deelnemende klassen vertegenwoordigd was (zie tabel 2).

Voor de tekstkwaliteitsbeoordeling wierpen we beoordelaars via een oproep op verschillende sociale mediakanalen. Ze ontvingen een beloning in de vorm van een cadeaubon. Aan elke tekst werden drie beoordelaars toegewezen. We maakten overlappende teams van drie beoordelaars, waarbij elke beoordelaar ongeveer 50 teksten evalueerde. De jurybetrouwbaarheid was redelijk: $\rho = 0,70$ (Van den Bergh & Eiting, 1989).

ANALYSES

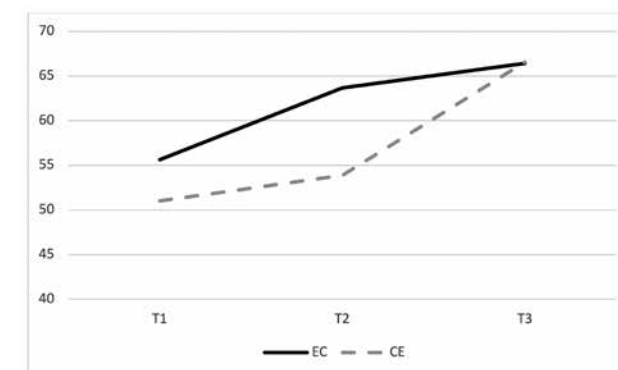
Om het effect van de interventie op tekstkwaliteit te onderzoeken, gebruikten we multilevelanalyses met *leerling* als een willekeurige factor om rekening te houden met de afhankelijkheid van scores door intacte klassen en herhaalde metingen (Quené & van den Bergh, 2004)the design effect (sampling hierarchy). We begonnen met een model waarin we alleen de gemiddelde tekstkwaliteit en twee variantiecomponenten (binnen en tussen leerlingen) schatten (Model 0). Daarna voegden we systematisch parameters toe aan dit model (Model 1: Meetmoment; Model 2: Conditie; Model 3: Interactie tussen meetmoment en conditie). Vervolgens onderzochten we de invloed van schrijfroutine door de gecentreerde scores op *eerst ordenen* en *eerst snel schrijven* uit de WSI-vragenlijst toe te voegen als continue variabelen. In Model 4 voegden we deze scores toe om te testen of ze sowieso invloed hadden op de afhankelijke variabele. Daarna testten we of de schrijfroutine de uitkomsten beïnvloedde op de drie meetmomenten (Model 5 - zo'n effect zou

erop duiden dat er gaandeweg een effect van schrijfroutine ontstaat), op beide condities (Model 6 - zo'n effect zou erop duiden dat leerlingen met een bepaalde schrijfroutine hoger zouden scoren op een van de condities) of de interactie tussen meetmoment en conditie (Model 7). Als Model 7 het beste bij de gegevens paste, zou dit betekenen dat de schrijfroutine het effect van de experimentele conditie op T2 en/of T3 beïnvloedde. We vergeleken de passing van de modellen met een Log-Likelihood ratio-test.

Resultaten

Tekstkwaliteit

Bij de vergelijking tussen modellen 1, 2 en 3 bleek Model 3 significant beter bij de data te passen ($p = 0,001$). Dat wijst erop dat er op een zeker meetmoment (T) een verschil in scores ontstaat tussen de condities. Zie Appendix op pagina 46, tabel A1, voor alle modelvergelijkingen. Op T1 (zie figuur 2) verschilden de twee condities niet significant ($B = -4,75$, $SE = 2,51$). Op T2 was het verschil tussen de experimentele en de controleconditie significant ($B = -9,91$, $SE = 2,51$). Op T3 waren er geen verschillen tussen de EC en CE-groepen. Dat patroon is als verwacht: op T2 is er een effect van de experimentele con-



Figuur 2. Gemiddelde globale tekstkwaliteit zoals geschat onder Model 3

ditie ten opzichte van de controleconditie. Als na T2 de rollen wisselen en de controleconditie de experimentele lessen krijgt, haalt die groep de achterstand weer in. Figuur 2 geeft de gemiddelden weer voor de globale tekstkwaliteitsscores zoals geschat onder Model 3. De geschatte effectgrootte van de interventie onder Model 3 is $R^2 = 0,467$, $ES = 20,8\%$, wat neerkomt op een middelgroot effect.

Moderatie-effecten

Vervolgens onderzochten we of de schrijfroutines van de leerlingen de effecten van de lessenreeks beïnvloedden. Zie Appendix, tabel A2 en A3 voor alle modelvergelijkingen. Geen van de modellen (4-6) verbeterde de passing van Model 3. Dat wil zeggen dat er geen aanwijzingen zijn dat schrijfroutines de tekstscores of de effecten van de condities beïnvloedden.

Discussie

We voerden deze studie uit om de effectiviteit te onderzoeken van een herontwerp van de lessenreeks over het schrijven van syntheses teksten voor leerlingen in de derde klas van het vwo. In deze herontworpen lessenreeks kregen leerlingen een extra les waarin ze hun kennis vergrootten over (synthese)schrijfprocessen en schrijfroutines. Wij wilden vaststellen of deze lessenreeks de algehele kwaliteit van de teksten verbeterde en of dit verschilde per schrijfroutine (moderatie-effecten).

Tekstkwaliteit

Net als in de eerste studie (Van Ockenburg, et al., 2023), vonden we een significant effect van de lessenreeks op de tekstkwaliteit in beide rondes van ons onderzoek. Op de voormeting presteerden de twee condities vergelijkbaar, en nadat in ronde 1 de experimentele conditie de lessenreeks had voltooid, lagen hun scores

gemiddeld ongeveer 20% hoger dan die van de controleconditie (zie figuur 2). Toen daarna in ronde 2 de controleconditie ook de lessenreeks had voltooid, presteerden beide condities op de eindmeting weer vergelijkbaar.

Effecten van schrijfroutines

Van het oorspronkelijke lesontwerp (Van Ockenburg et al., 2021) verwachtten we dat het bieden van keuzes de kennis over de taak van het synthetiseren en de eigen schrijfroutine van leerlingen, of juist het gebrek daaraan, zou vergroten. Goed onderbouwde keuzes bevorderen namelijk dat leerlingen doelen stellen, en vervolgens hun schrijfproces beter kunnen monitoren en evalueren (Ramón, 2016). Ook leerlingen die (nog) geen uitgesproken voorkeur voor een schrijfroutine laten zien, de grootste groep leerlingen in deze leeftijdscategorie, worden zo aangespoord om na te denken over de keuzes die zij maken binnen hun schrijfproces. Kieft et al. (2007) hadden namelijk al aangetoond dat ontwerpkeuzes in schrijfinstructie consequenties hebben voor leerlingen met bepaalde schrijfroutines. Leerlingen met een uitgesproken voorkeur voor een schrijfroutine profiteerden meer van instructie gebaseerd op een planningsstrategie (in dit onderzoek: *eerst ordenen*), terwijl leerlingen zonder uitgesproken voorkeur meer profiteerden van instructie gebaseerd op een revisiestrategie (in dit onderzoek: *snel schrijven*). De resultaten van het onderzoek van Kieft et al. (2007) suggereren dat het aanpassen van schrijfinstructie aan de mate waarin leerlingen een uitgesproken schrijfroutinevoorkeur hebben, een effectieve benadering kan zijn om die verschillen in effect te verkleinen. Dit wilden wij realiseren door leerlingen keuzes te bieden.

Toch bleek dat schrijfroutines de effectiviteit van de lessen beïnvloedden, in het voordeel van *eerst ordenen*, het vooraf plannen en ordenen van inhoud voordat er aan

de tekst geschreven wordt. Kennelijk was het aanbieden van een keuze tussen verschillende strategieën niet voldoende om een moderatie-effect van schrijfroutine te voorkomen. Daarom voegden we in het herontwerp een extra les toe, gericht op het ontwikkelen van kennis over (synthese)schrijfprocessen, de eigen schrijfroutine in relatie tot die van *peers*, en doelen stellen. In de huidige studie kon geen invloed van schrijfroutine op effectiviteit meer worden aangetoond, precies waarnaar we streefden. Om dit beter te begrijpen, analyseerden we de keuze van leerlingen voor een bepaalde strategie. In les 3 en les 5 kozen de leerlingen tussen *eerst ordenen* door middel van Post-it's en *eerst snel schrijven* met pen-en-papier. Ze onderbouwden hun keuze schriftelijk. In de onderbouwingen vonden we echter zelden verwijzingen naar hun schrijfproces. Slechts één op de drie redenen refereerde expliciet aan de komende syntheseschrijftaak. Leerlingen gaven bijvoorbeeld als reden voor hun keuze dat ze zo graag met Post-it's werkten vanwege de mooie kleurtjes, of kozen voor pen-en-papier omdat ze verwachtten dat ze dan sneller klaar zouden zijn. We hadden meer schrijfproces- of synthesesetaken gerelateerde onderbouwingen verwacht wegens de extra les in het herontwerp, maar misschien was de vraag om de keuze schriftelijk te onderbouwen niet de juiste manier om de opgedane kennis aan het licht te brengen en hadden we de leerlingen beter mondeling kunnen bevragen. Op deze manier hadden we kunnen doorvragen om zo eventueel aanwijzingen, maar niet in eerste instantie geuite kennis alsnog aan het licht te brengen. Nu weten we niet of het de leerlingen ontbrak aan motivatie om een taakgerichte onderbouwing van hun keuze op te schrijven, of dat veel leerlingen ook na de extra les nog onvoldoende expliciete kennis bezaten over het schrijfproces bij de synthesesetaken.

Conclusie en implicaties

Deze bevindingen bevestigen nogmaals de complexiteit van het (synthese)schrijfproces, maar ook dat vwo-3-leerlingen betere syntheses teksten kunnen leren schrijven middels de geteste lessenserie. De lessen werken voor leerlingen met verschillende schrijfroutines, maar dan moeten die wel inzicht ontwikkelen in hun schrijfroutine. We concluderen dus het volgende:

(gebrek aan) persoonlijke schrijfroutine beïnvloedt de effectiviteit van schrijfinstructie, maar aandacht besteden aan de eigen schrijfroutine in relatie tot die van *peers* vergroot de kans dat alle leerlingen evenzeer profiteren van schrijfinstructie.

Gelukkig heeft deze studie ook materiaal opgeleverd dat direct kan worden toegepast om de onderwijspraktijk te versterken. Het les- en testmateriaal dat we ontwikkelden, is vrij beschikbaar voor gebruik in de les en kan worden gedownload/gebruikt via: <https://liftwritingresearch.wordpress.com/vragenlijst-schrijfproces-app/> (schrijfvragenlijst) en https://didactiekonderwijs.nl/?ltn_publicatie=lessenreeks-syntheseseteksten-lernen-schrijven (lessenreeks). Op de site van liftwritingresearch is ook een handleiding beschikbaar voor het gebruik van de schrijfprocesroutinevragenlijst.

NOOT

1. Dit artikel maakt deel uit van een proefschrift over het leren schrijven van syntheses teksten en is een bewerking van een artikel dat eerder in het Engels is gepubliceerd: Ockenburg, L. van, Weijen, D. van, & Rijlaarsdam, G. (2023). Choosing how to plan informative synthesis texts: Effects of strategy-based interventions on overall text quality. *Reading and Writing*, 36(4), 997-1023. <https://doi.org/10.1007/s11145-021-10226->

2. Al het lesmateriaal staat op https://didactiek-nederlands.nl/?ltn_publicatie=lessenreeks-syntheseteksten-leren-schrijven.

LITERATUUR

- Baaijen, V. (2022). Het dual process model. Deel 1: Schrijven om te begrijpen en begrepen te worden. In WODN Werkgroep Onderzoek Didactiek Nederlands (Ed.), *Handboek Didactiek Nederlands. Levende Talen*. Geraadpleegd 5 april 2024 via: <https://didactiek-nederlands.nl/handboek/2022/03/het-dual-writing-process-model-deel-1-schrijven-om-te-begrijpen-en-begrepen-te-worden/>.
- Baaijen, V. M., Galbraith, D., & Glopper, K. de (2014). Effects of writing beliefs and planning on writing performance. *Learning and Instruction*, 33, 81–91.
- Bergh, H., & Eiting, M. H. (1989). A method of estimating rater reliability. *Journal of Educational Measurement*, 26(1), 29–40. <https://doi.org/10.1111/j.1745-3984.1989.tb00316.x>
- Bonset, H. (2010). Nederlands in het voortgezet en hoger onderwijs: Hoe sluit dat aan? Deel 1. *Levende Talen Magazine*, 97(3), 16–20.
- Galbraith, D. (1992). Conditions for discovery through writing. *Instructional Science*, 21(1–3), 45–71. <https://doi.org/10.1007/BF00119655>
- Galbraith, D., & Torrance, M. (2004). Revision in the context of different drafting strategies. In L. Allal, L. Chanquoy, & P. Lamy (Eds.), *Revision Cognitive and Instructional Processes* (Vol. 13, pp. 63–85). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-007-1048-1_5
- Hayes, J. R. (2012). Modeling and remodeling writing. *Written Communication*, 29(3), 369–388. <https://doi.org/10.1177/0741088312451260>
- Kellogg, R. T. (1996). A model of working memory in writing. In C. M. Levy & S. Ransdell (Eds.), *The science of writing: Theories, methods, individual differences, and applications* (pp. 57–71). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Kieft, M., & Rijlaarsdam, G. (2005). Schrijftaken en schrijverstypen. *Levende Talen Magazine*, 92(2), 9–12.
- 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(3), 565–578. <https://doi.org/10.1348/096317906X120231>
- Klein, P. D., & Boscolo, P. (2016). Trends in research on writing as a learning activity. *Journal of Writing Research*, 7(3), 311–350. <https://doi.org/10.17239/jowr-2016.07.03.01>
- Leijten, M., Waes, L. van, Schrijver, I., Bernolet, S., & Vangehuchten, L. (2017). Hoe schrijven masterstudenten syntheseseteksten? Het brongebruik van gevorderde schrijvers in kaart gebracht= *Pedagogische Studiën*, 94(4), 233–253.
- Lieve, H., & Gelderen, A. van (2014). Zijn taaltoetsen bruikbaar voor het verbeteren van academische schrijfvaardigheid? De casus van Hogeschool Rotterdam. *Levende Talen Tijdschrift*, 15(1), 10–20.
- Limpo, T., & Alves, R. A. (2018). Effects of planning strategies on writing dynamics and final texts. *Acta psychologica*, 188, 97–109.
- Martínez, I., Mateos, M., Martín, E., & Rijlaarsdam, G. (2015). Learning history by composing synthesis texts: Effects of an instructional programme on learning, reading and writing processes, and text quality. *Journal of Writing Research*, 7(2), 275–302. <https://doi.org/10.17239/jowr-2015.07.02.03>
- Meestringa, T. (2011). Propedeutische schrijftaken: Analyse van achttien schrijftaken in Nederlandse en Vlaamse opleidingen hoger onderwijs. SLO.
- Ockenburg, L. van, Weijen, D. van, & Rijlaarsdam, G. (2018). Syntheseteksten leren schrijven in het voortgezet onderwijs; Het verband tussen schrijfaanpak en voorkeur voor leeractiviteiten. *Levende*

- Talen Tijdschrift*, 19(2), 3–14.
- Ockenburg, L. van, Weijen, D. van, & Rijlaarsdam, G. (2019). Learning to write synthesis texts in secondary education: A review of intervention studies. *Journal of Writing Research*, 10(3), 401–428. <https://doi.org/10.17239/jowr-2019.10.03.01>
- Ockenburg, L. van, Weijen, D. van, & Rijlaarsdam, G. (2021). Learning how to synthesize: The design and evaluation of a reading-writing learning unit for high-school students. *L1 Educational Studies in Language and Literature*, 21, 1–33. <https://doi.org/10.17239/LIESLL-2021.21.01.06>
- Ockenburg, L. van, Weijen, D. van, & Rijlaarsdam, G. (2023). Syntheseteksten leren schrijven; Een systematische evaluatie van het ontwerp van een lessenreeks voor leerlingen in de onderbouw van het voortgezet onderwijs. *Levende Talen Tijdschrift*, 24(1), 3–14.
- Oudakker, M., & Groenendijk, R. (2020). Kan schrijfvaardigheid in het voortgezet onderwijs (nog) beter aansluiten bij het hoger onderwijs? *Levende Talen Magazine*, 8, 10–14.
- Quené, H., & van den Bergh, H. (2004). On multi-level modeling of data from repeated measures designs: A tutorial. *Speech Communication*, 43(1), 103–121. <https://doi.org/10.1016/j.specom.2004.02.004>
- Ramón, P. R. (2016). Eficacia de un programa de instrucción estratégica para la mejora de las síntesis escritas en alumnado universitario. In M. del Carmen Pérez Fuentes e.a. (Eds.), *Variables Psicológicas y Educativas para la intervención en el ámbito escolar*: Vol. II (pp. 4–52).
- Van Steendam, E., Vandermeulen, N., De Maeyer, S., Lesterhuis, M., Bergh, H. van den, & Rijlaarsdam, G. (2022). How students perform synthesis tasks: An empirical study into dynamic process configurations. *Journal of Educational Psychology*, 114(8), 1773–1800.

- Vandermeulen, N., De Maeyer, S., Van Steendam, E., Lesterhuis, M., Bergh, H. van den, & Rijlaarsdam, G. (2020). Mapping synthesis writing in various levels of Dutch upper-secondary education. A national baseline study on text quality, writing process and students' perspectives on writing. *Pedagogische Studiën*, 97(3), 187–236.

LISELORE VAN OCKENBURG is docent Nederlands aan het Stedelijk Gymnasium Den Bosch en lid van WODN. In 2022 rondde zij een promotieonderzoek aan de Universiteit van Amsterdam af, naar het leren schrijven van syntheseseteksten in het voortgezet onderwijs. Momenteel doet zij als Postdoctoraal onderzoeker (Dudoc Alfa) onderzoek naar academisch schrijven binnen het profielwerkstuk.
E-mail: L.vanOckenburg@uva.nl

DAPHNE VAN WEIJEN is universitair docent en onderzoeker aan de Interfacultaire Lerarenopleidingen (ILO) van de Universiteit van Amsterdam. Zij voert samen met anderen domeinspecifiek onderzoek uit naar syntheseseteksten schrijven en schrijfonderwijs in moedertaal en moderne vreemde talen, en begeleidt praktijkonderzoek van docenten binnen de Werkplaats Onderwijsonderzoek Amsterdam-VO/MBO.
E-mail: D.vanWeijen@uva.nl

GERT RIJLAARSDAM was jarenlang leraar Nederlands in Dordrecht en is hoogleraar innovatie van het taalonderwijs aan de Universiteit van Amsterdam. Momenteel is hij onder andere voorzitter van de Werkgroep Onderzoek en Didactiek Nederlands (WODN), die is ingesteld door het bestuur van Levende Talen Nederlands. Dit is een werkgroep met als doel vakdidactische kennis te verspreiden.
E-mail: G.C.W.Rijlaarsdam@uva.nl

Appendix

Models				Comparison			
Y = C + [variances]		X ²	Npar	Models	X ²	df	p
Model 0	Intercept plus random factor (ID)	2816,823	3				
Model 1	Plus: Measurement Occasion (M)	2730,485	5	0 vs 1	86,338	2	<0,001
Model 2	Plus: Condition (CON)	2721,356	6	1 vs 2	9,129	1	0,003
Model 3	Plus: M * CON	2706,321	8	2 vs 3	15,035	2	0,001

Tabel A1. Linear Mixed Models - Modelpassing en -vergelijking voor effecten van meetmoment en conditie op holistische tekstkwaliteit

Models				Comparison			
Y = C + [variances]		X ²	Npar	Models	X ²	df	p
Model 4	Plus: Preplan	2705,943	9	3 vs 4	0,378	1	0,539
Model 5	Plus: Preplan * M	2705,867	11	4 vs 5	0,076	2	0,963
Model 6	Plus: Preplan * CON	2704,148	12	5 vs 6	1,719	1	0,190
Model 7	Plus: Preplan * CON * M	2703,352	14	6 vs 7	0,796	2	0,672

Tabel A2. Linear Mixed Models – Modelpassing en -vergelijking voor moderatie eerst ordenen variabele van holistische tekstkwaliteit

Models				Comparison			
Y = C + [variances]		X ²	Npar	Models	X ²	df	p
Model 4	Plus: Draft	2706,306	9	3 vs 4	0,015	1	0,903
Model 5	Plus: Draft * M	2704,395	11	4 vs 5	1,911	2	0,385
Model 6	Plus: Draft * CON	2703,384	12	5 vs 6	1,011	1	0,315
Model 7	Plus: Draft * CON * M	2701,628	14	6 vs 7	1,756	2	0,416

Tabel A3. Linear Mixed Models – Modelpassing en -vergelijking voor moderatie snel schrijven variabele van holistische tekstkwaliteit

VERSCHENEN PROEFSCHRIFT

Schrijven in de zaakvakken

FOLKERT KUIKEN

Holdinga, C. C. (2023). *Disciplinary writing. Four empirical studies on historical and philosophical literacy*. Universiteit van Amsterdam. 266 blz. Isbn 978 94 6483 459 8

Aan het eind van het basisonderwijs behaalt 73% van de leerlingen het fundamentele niveau 1F voor schrijfvaardigheid (Inspectie van het Onderwijs, 2021). De prestaties blijven daarmee achter bij eerder geformuleerde ambities, en voorspellen niet veel goeds voor de uitkomsten van het peilingsonderzoek naar de schrijfvaardigheid van leerlingen in het tweede leerjaar voortgezet onderwijs dat op dit moment wordt uitgevoerd. De ontwikkeling van schrijfvaardigheid wordt over het algemeen overgelaten aan de docent Nederlands, terwijl leerlingen ook bij andere vakken het nodige moeten schrijven. Docenten Nederlands en vakdocenten zouden elkaar dus kunnen versterken in een gezamenlijke poging de schrijfvaardigheid van hun leerlingen verder te ontwikkelen. Maar omdat het bij de zaakvakken vaak om andersoortige opdrachten en genres gaat, verdient het aanbeveling dat vakdocenten vooral aandacht besteden aan vakspecifieke aspecten van taalvaardigheid. Holdinga wil met haar dissertatie docenten geschiedenis en filosofie in de bovenbouw van het voortgezet onderwijs faciliteren en ondersteunen in de ontwikkeling van vakspecifiek schrijven.

De onderzoeksvraag die in haar proefschrift centraal staat, sluit daar dan ook bij aan: Welke aanpak is geschikt om de vakspecifieke taalvaardigheid van leerlingen effectief en efficiënt te ontwikkelen in de bovenbouw van het geschiedenis- en filosofieonderwijs? Om deze vraag te beantwoorden heeft ze vier deelstudies verricht die hieronder kort worden samengevat. Daarna volgt een bespreking van het onderzoek.

De deelstudies

Na een korte, algemene introductie wordt in het tweede hoofdstuk verslag gedaan van een studie waarin het schrijfproces van vijftien goed presterende leerlingen ('beginnende experts') uit 5-vwo is geanalyseerd aan de hand van hardopdenksessies, terwijl ze – op basis van bronnen – schrijftaken uitvoerden voor beide vakken. Daarbij werden hun lees-, schrijf- en metacognitieve activiteiten onderverdeeld in elf verschillende deelprocessen. Voor metacognitie ging het bijvoorbeeld om zelfinstructie ('Ik ga eerst de tekst lezen'), monitoring ('Ik begrijp nog steeds niet goed wat er van me verwacht wordt') en evaluatie ('Is dit een goed voorbeeld? Ja, ik denk het wel'). Deze werden vervolgens gecorreleerd met de kwaliteit van de geproduceerde teksten en de kwaliteit van het denkproces van de leerlingen. Hierbij kwamen verschillen tussen de vakken naar voren: bij geschiedenis was vooral sprake van een effect van meer en beter plannen. Dit resulteerde in