

*Edith Alkema*  
*Zelfstandig onderzoeker*  
*Contact: edithalkema@gmail.com*

## **Schrijven om te leren, met je eigen brein**

### **1. Inleiding**

Nadenken om een schoolvak te leren gebeurt veelal door het leren van teksten, vlak voor een toets. Maar een vak leren zou ook op een andere, meer evenwichtige manier kunnen, namelijk door regelmatig korte syntheses teksten te schrijven. Dat zijn teksten waarbij de kerngedachten uit de bronnen, veelal samen met eigen eerder opgedane (school)kennis, geïntegreerd worden in een eigen, nieuw gecomponeerde tekst: de samenvoeging of synthese. Een syntheses tekst kan ‘uiteenzettend’, ‘beschouwend’ of ‘betogend’ van karakter zijn (van Ockenburg 2018). Het schrijven van zo’n tekst lukt alleen als je over de nodige kennis van de leerstof beschikt. Het probleem is echter niet alleen dat leerlingen het lastig vinden om het verschil tussen ‘kennis’ en ‘informatie’ te zien (Janssen 2020), maar ook dat ze niet goed weten hoe ze zo’n syntheses tekst moeten aanpakken. De strategie is vaak die van het ‘knippen en plakken’, of – recenter – die van de *ChatGPT*. Allebei leiden ze echter niet tot nadenken, laat staan het leren van een schoolvak.

Ik onderzocht hoe ik leerlingen syntheses teksten kan leren schrijven bij het vakoverstijgende vak ‘Wetenschapsoriëntatie’ (Alkema & Bekkenkamp 2020), zodat een antwoord op die vraag toegepast zou kunnen worden op alle schoolvakken waar teksten op basis van bronnen geschreven worden. Het resultaat van het onderzoek leverde een eenvoudig toe te passen generiek lees- en schrijfmiddel op.

## 2. Syntheseteksten

De lees-en schrijfmethode, ‘de Synthese Challenge’ is een leereenheid, bestaande uit vier componenten, die gericht zijn op vijf kwaliteitscriteria (zie: Tabel 1).

Component	Tekstkwaleitscriteria				
	1	2	3	4	5
<b>1. Leerstrategie</b>  Het actief verwerven van de taakdefinitie: door ‘ervaren’, ‘observeren’, ‘vergelijken’ en ‘definiëren’ te weten komen wat je moet doen.	Informatie goed <i>selecteren</i> .	Informatie goed <i>samenvoegen</i> .	Correcte kritische noot <i>toevoegen</i> .	<i>Samenhang en structuur</i> aanbrengeen.	Correcte <i>taal</i> en <i>bronverwijzing</i> gebruiken.
<b>2. Taakstrategie</b>  Vragend samenvatten: lees – stop – denk – noteer in een schema.	1  Informatie goed <i>selecteren</i> .				
<b>3. Taakstrategie</b>  A: Ordenen en samenvoegen van overeenkomstige kerngedachten met een overkoepelterm.		2  Informatie goed <i>samenvoegen</i> .			
B: Toevoegen van kritische noten per samengevoegde kerngedachten.			3  Correcte kritische noot <i>toevoegen</i> .		
<b>4. Toepassen</b>  Schrijven van een synthesetekst op basis van de geordende en samengevoegde informatie en de toegevoegde kritische noot.	1  Informatie goed <i>selecteren</i> .	2  Informatie goed <i>samenvoegen</i> .	3  Correcte kritische noot <i>toevoegen</i> .	4  <i>Samenhang en structuur</i> aanbrengeen.	5  Correcte <i>taal</i> en <i>bronverwijzing</i> gebruiken.

Tabel 1 – Generiek model voor het schrijven van teksten op basis van bronnen.

Het is een soort sandwichmodel, waarbij de vijf tekstkwaliteitscriteria, zowel bij component 1 (*de taakdefinitie: wat wordt er van me verwacht?*) als bij component 4 (*het schrijven van de synthesetekst*), richtinggevend zijn, en waarbij de specifieke kennisonderdelen voor het leren van een bepaald schoolvak (kwaliteitscriteria 1 t.e.m. 3: ‘selecteren’, ‘samenvoegen’ en ‘toevoegen’ van vakinformatie), bij component 2 en 3 éxtra aandacht krijgen. Essentieel voor de leereenheid is dat er een knip is aangebracht tussen ‘het lezen en begrijpen van de bronnen’ (component 1 t.e.m. 3) en ‘het schrijven van de synthesetekst zelf’ (component 4). Het devies is: “Neem de tijd om eerst een mentale voorstelling van de bronnen in je eigen brein te maken, voordat je het gedachtegoed uit de bronnen samen met je eigen gedachten aan het papier toevertrouwt”.

### 3. Opbrengst

Ik heb ‘de Synthese Challenge’ uitgetest in zeven lessen in vwo-4-klassen over een drietal jaren. De lessenserie is te raadplegen in een docentenboekje dat zowel digitaal als in een handzaam gedrukt boekje te verkrijgen is (Alkema 2022).

Zodra voor de leerlingen duidelijk is wat de bedoeling is, kan component 1 (*het actief verwerven van de taakdefinitie*) worden weggelaten bij het schrijven van volgende syntheseteksten. Als docent hoeft je dus niet alle zeven lessen te geven om leerlingen syntheseteksten te leren schrijven.

In component 2 wordt het vragend samenvatten in een schema toegepast, om leerlingen op een gefocuste manier binnen een tijdslimiet de kerngedachten uit de bronnen te leren selecteren. Dit vragend samenvatten (in vergelijking tot het gewone samenvatten) leidt tot een betere verwerking van de inhoud van de bronnen (Alkema 2022). De informatie wordt kort en bondig én in eigen woorden samengevat in een schema, een voorwaarde om niet meer gedachteloos te knippen en te plakken. Na het vragend samenvatten van de bronnen kunnen de leerlingen de kerngedachten in het flexibele schema (a) herordenen, (b) samenvoegen op overeenkomstig deelonderwerp, en (c) per deelonderwerp een kritische noot toevoegen: klopt het wel wat er in de bronnen staat (component 3)? Met de informatie uit dit schema kan vervolgens een korte synthesetekst geschreven worden. Leerlingen kunnen de informatie uit hun schema’s halen en plakken in een *Word*-document. Eigenlijk mogen zij nu legaal knippen en plakken, want in het schema staan de kerngedachten immers samengevat in hun eigen woorden, en toegelicht met een eigen kritische noot op basis van kennis.

De leereenheid wierp zijn vruchten af. Omdat alle benodigde informatie voor het schrijven van een synthesetekst over een moeilijke kwestie klaarlag in het geordende samenvattingsschema, hadden leerlingen aanzienlijk minder moeite met het schrijven van syntheseteksten. Er werden significant betere teksten geschreven die aan de vijf kwaliteitscriteria voldeden. Door het schrijven van de syntheseteksten hebben leerlingen geleerd om, met name door het toevoegen van de kritische noot (kwaliteitscriterium

3), na te denken over de stof waarover geschreven werd, zodat zij beter voorbereid zijn op hun schoolvakoetsen.

#### 4. Toepassingen

De lees- en schrijfmethode kan vooral nuttig zijn wanneer leerlingen in hogere klassen voor het eerst syntheseseksten moeten schrijven bij de verschillende schoolvakken, bijvoorbeeld ter voorbereiding op hun profielwerkstuk. Zeker als er veel bronnen over een langere periode gelezen moeten worden, is het handig dat leerlingen leren om de bronnen per subonderwerp samen te vatten in een *spreadsheet*. Het overzichtsschema biedt dan niet alleen de mogelijkheid om te organiseren en te integreren, maar is ook nuttig als referentie- en documentatieschema, zodat de geraadpleegde bronnen niet verloren gaan. Daarnaast geeft het schema docenten de mogelijkheid om het zich ontwikkelende literatuuroverzicht te volgen, zodat zij tijdig advies kunnen geven over de betrouwbaarheid en de variatie van de bronnen.

De methode kan voor docenten daarnaast behulpzaam zijn bij het aanleren van vakinhoud: door het schrijven van (korte) syntheseseksten die over ‘iets uit de wereld om leerlingen heen’ gaan (‘schuivende aardplaten’, ‘het stikstofprobleem’, ‘evolutie en AI’, enz.) leren leerlingen kritisch na te denken en te formuleren over de lesstof die zij moeten leren. De syntheseseksten zouden in die zin reguliere toetsen kunnen vervangen: door het nadenken en synthetiseren wordt er immers ook geleerd. Het regelmatig schrijven van korte syntheseseksten helpt leerlingen om zelfstandig denkende mensen te zijn en om opgewassen te zijn tegen algoritmes als *ChatGPT*. ‘Schrijven om te leren’ dus.

#### Referenties

- Alkema, E. (2022). *Schrijven met kennis van zaken. Een didactiek voor de zaakvakken/ Writing with knowledge. Didactics for subject classes*. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam. [Doctoral dissertation].
- Alkema, E. & B. Bekkenkamp (2020). “Wetenschapsoriëntatie op het Revius Lyceum Doorn: hoe gaat dat?”. In: *NVOX*, 2020 (1), p. 14-15. Online raadpleegbaar op: <https://www.nvon.nl/nvox/wetenschapsorientatie-op-het-revius-lyceum-hoe-gaat-dat>.
- Janssens, C. (2020). “Experts met meningen en experts met feiten”. In: *NRC* (14 maart 2020), p. W2.
- Ockenburg, L. van, D. van Weijen & G. Rijlaarsdam (2018). Syntheseseksten leren schrijven in het voortgezet onderwijs. Het verband tussen schrijfaanpak en voorkeur voor leeractiviteiten. In: *Levende Talen Tijdschrift*, 19 (2), p. 3-9.

## Verder lezen

- Klein, P.D. & P. Boscolo (2016). "Trends in research on writing as a learning activity". In: *Journal of Writing Research*, 7 (3), p. 311- 350.
- Martinez, I., M. Mateos, E. Martin & G. Rijlaarsdam (2015). "Learning history by composing synthesis texts: Effects of an instructional programme on learning, reading and writing processes, and text quality". In: *Journal of Writing Research*, 7 (2), p. 275-302.
- Mateos, M., E. Martin, R. Villalon & M. Luna (2008). "Reading and writing to learn in secondary education: online processing activity and written products in summarizing and synthesizing tasks". In: *Reading and Writing*, 21 (7), p. 675-697.