



## UvA-DARE (Digital Academic Repository)

### Schrijfprocessen

Rijlaarsdam, G.

**Publication date**

2020

**Document Version**

Final published version

**Published in**

Didactiek Nederlands

[Link to publication](#)

**Citation for published version (APA):**

Rijlaarsdam, G. (2020). Schrijfprocessen. In Y. van Dijk, M. Feddema, W. Groeneweg, R. van Keulen, L. van Ockenburg, M. van Oostendorp, J. van Rijt, R. Schippers, & M. Schrijvers (Eds.), *Didactiek Nederlands : Handboek Levende Talen Nederlands*.  
<https://didactieknederlands.nl/handboek/2020/01/schrijfprocessen/>

**General rights**

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

**Disclaimer/Complaints regulations**

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.


## Schrijfprocessen

□ 20 januari 2020 □ GERT RIJLAARSDAM

### Samenvatting

*Dit hoofdstuk biedt inzicht over schrijfprocessen. Aan de orde komen de componenten van schrijfprocessen en over hoe die op verschillende manieren kunnen samenwerken, afhankelijk van de individuele schrijver, vaardigheid en taken.*

### 1. Definitie

Geschreven teksten komen tot stand via een samenspel van mentale en motorische processen: denken, ogen en handen. Processen doen een beroep op kennis. Een schrijfprocesmodel beschrijft de totstandkoming van een tekst. Het benoemt de deelprocessen en de belangrijkste concepten (kennis) en mogelijkheden tot samenspel. Het schrijfprocesmodel waarover je hier zult lezen, is een algemeen  model.

Het is gebaseerd op onderzoek: schrijfprocesonderzoekers leggen vast (1) welke processen er spelen, en (2) hoe die op elkaar inwerken tijdens een schrijfproces.

### 2. Uitwerking

*Hoe komt een schrijfprocesmodel tot stand?*

Het grootste deel van het schrijfproces is onzichtbaar: het speelt zich af in het hoofd van de schrijver. Wat zichtbaar is, is het schrijven zelf. Als je met een camera het schrijven op papier volgt, of de tekst die op een scherm tot stand komt, ziet stukjes tekst verschijnen,

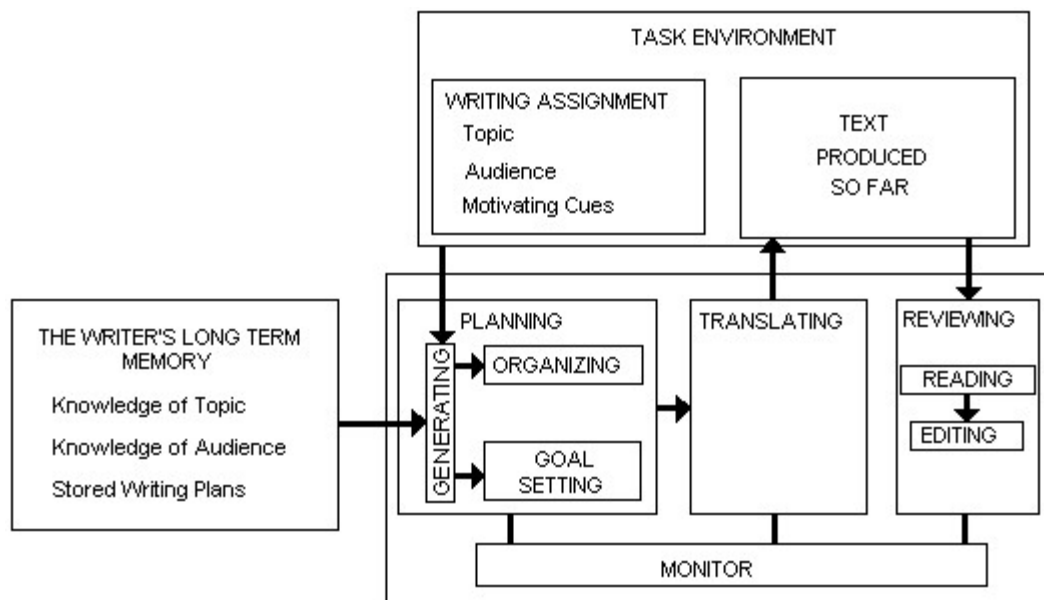
in brokjes, met pauzes ertussen. Ziet af en toe grote stukken snel verschijnen, dan weer trager, en korte stukjes met korte pauzes ertussen. Ziet dat de cursor of pen terugkeert naar een stukje tekst dat al eerder geschreven is, ziet verplaatsingen, correcties, invoegingen, doorhalingen etc. Dat zegt al wel wat over het proces. Je zult ook veel pauzes zien, momenten waarop de schrijver denkt of de tekst terugleest of in zijn bronnen leest. Dat lezen kun je misschien nog wel zien, maar het denken niet. Het denken tijdens het schrijven blijft buiten beeld. Je kunt via een interview achteraf wel vragen wat de schrijvende leerling dacht (retrospectie), maar veel van het werkelijke proces kan de schrijver zich niet herinneren. De schrijver is zich namelijk van veel denkacties niet bewust geweest. De grote doorbraak in het schrijfprocesonderzoek was daarom eind jaren '70 het gebruik van hardopdenken als onderzoeksmethode.

Via dergelijke methoden probeerde men vaak het denkgedrag van experts en non-experts te contrasteren.

De Amerikanen John Hayes en Linda Flower waren einde jaren 1970 de eersten die op basis van systematisch geanalyseerde hardopdenkprotocollen een schrijfprocesmodel publiceerden (Hayes & Flower, 1980). In dat hoofdstuk beschrijven zij ook de methode van onderzoek. Die bestaat eruit dat een protocol, een *verbatim* uitgetypt kopie van de geluidsopname, wordt gefragmenteerd in [eenheden](#). Die eenheden worden vervolgens gecodeerd en van een label voorzien. Voor een voorbeeld van een codeerschema voor schrijfprocessen in hardopdenkprotocollen: zie [hier](#) een voorbeeld. Inmiddels zijn er ook [andere technieken](#) om schrijfprocessen vast te leggen.

### *Schrijfprocesmodel*

De meeste onderzoeksliteratuur gaat terug op het schrijfprocesmodel van Hayes en Flower (1980). [Hayes](#) was een cognitief psycholoog, met een achtergrond in onderzoek naar creativiteit en probleem oplossen, [Flower](#) een linguïst.



Figuur 1. Structuur van het schrijfprocesmodel Hayes & Flower, 1980, p.11). Voor een iets ander model, uit dezelfde periode, [zie hier](#). De vergelijking maakt duidelijk dat men nog enigszins zoekende was.

Hayes en Flower (1980; 1983) zagen het schrijfproces als een probleemoplossingsproces. Hoe komt een schrijver van startsituatie A naar eindsituatie B, van schijfopdracht tot finale tekst. Hayes heeft dit model twee keer herzien (Hayes, 1996; Hayes, 2012), Flower heeft na dit model voorstellen gedaan voor een [socio-cognitief model](#). Uitgangspunt is het [1980-basismodel](#). In andere hoofdstukken komen nieuwe ontwikkelingen aan bod.

De theorie van Hayes and Flower berust op vier uitgangspunten (Flower & Hayes, 1981, p. 366):

1. Het schrijfproces bestaat uit een aantal denkprocessen die schrijvers tijdens het schrijven ordenen en organiseren (Flower en Hayes gebruiken het woord 'orchestrate')
2. Die denkprocessen vormen tijdens het schrijven een hiërarchisch geheel: elk proces kan ingebed zijn in een ander. Dat wil zeggen dat een denkproces tijdelijk onderbroken kan worden door een ander denkproces: het ene denkproces is even nodig om het andere denkproces verder te helpen (doel-middelrelatie).
3. Schrijven is een doelgericht denkproces. Het denkproces vindt niet zomaar, lukraak, plaats: de denkactiviteiten worden opgeroepen door een netwerk van doelen. De schrijver creëert – genereert – doelen die de uitvoering van taak/het retorische probleem in banen leidt.

4. Schrijvers genereren die doelen op twee manieren: ze bedenken doelen en subdoelen in het begin van het proces, maar kunnen die bijstellen of zelfs vervangen tijdens het schrijven door ze tijdens het schrijven op andere ideeën over de schrijftaak komen.

Het model kent drie componenten (zie figuur 1):

1. de taakomgeving,
2. het langetermijngeheugen, en
3. het schrijfproces.

De *taakomgeving* is alles wat zich buiten het hoofd van de schrijver bevindt en een rol kan spelen in het proces:

1. De *schrijftaak* kan opgegeven zijn (een schooltaak, een taak op het werk), maar ook zelfgekozen, zoals het schrijven van een ♥ verhaal.
2. De *tekst-voor-zover-die-af-is*. De *tekst-voor-zover-ie-af-is*, biedt een repeterende invoer voor het schrijfproces. Het schrijven is een interactie tussen wat de schrijver denkt, en het resultaat ervan op papier of ♥ scherm

In het [langetermijngeheugen](#) (LTG) bevindt zich alle kennis waarop de schrijver een beroep doet, zoals kennis van de wereld (van het onderwerp), kennis van lezers (voorkennis en voorkeuren van lezers bijvoorbeeld), en 'stored writing plans', wat verwijst naar tekstschema's (genres), maar ook naar procesaanpakken ('problem representations' en 'writing plans'). Hoewel nergens expliciet in het model aangeduid, rekenen Flower en Hayes (1981, p. 371) ook externe bronnen (boeken, artikelen, websites) tot het domein van het LTG. Later brengt Hayes bronnen onder in de taakomgeving, in (Hayes, 2012). Dat is plausibeler, omdat bronnen gelezen moeten worden via de leescomponent in het model. De leescomponent krijgt zo verschillende functies: het lezen en verwerken van extern materiaal (taak, bronnen) en het teruglezen en beoordelen van de *tekst-voor-zover-die-af-is*. Bij dat lezen van externe bronnen speelt het LTG weer een belangrijke rol: externe gegevens moeten verbonden worden met wat de schrijver al weet van het onderwerp. Een model van het schrijfproces moet dus altijd ook het proces van begrijpend lezen bevatten.



De schrijver moet de voorraadschuur die het langetermijngeheugen is, ten volle kunnen benutten. Het eerste probleem voor de schrijver is de relevante kennis op te diepen ('retrieval'), het tweede om die informatie zo te organiseren dat die past bij het schrijfdoel en het lezerspubliek ('transforming') (Flower en Hayes, 1981, p. 371). Teksten van jonge schrijvers zijn vrijwel geheel gebaseerd op de gegevens zoals de schrijver die ophaalt: het ene gegeven 'trekt' het andere gegeven mee uit het geheugen ('memory dump'). Later leren leerlingen de gegevens op te halen *en* te bewerken. Zie hieronder bij het deelproces organiseren.

Het *schrijfproces* bevat drie deelprocessen: plannen, formuleren en teruglezen. Het *planningsproces* wordt aangevuurd door de taakomgeving – het retorische probleem. Het doet een beroep op de kennis in het langetermijngeheugen. Het is het proces waarin schrijvers een mentale representatie opbouwen van de kennis die benut zal worden bij en tijdens de tekstproductie. Er ontstaat voorafgaand, maar ook parallel aan het schrijven, een netwerk van ideeën en doelen, dat als het ware boven de schrijfactie hangt. In het planningsproces zijn drie subprocessen betrokken.

Allereerst moet kennis opgehaald worden uit het LTG. Dat doet het proces *genereren*: kennis over het onderwerp, over het genre, over eerdere ervaringen met schrijfprocessen. Die kennis dient de tekst-in-wording op twee manieren: de productie van inhoud en de sturing van het schrijfproces (doelbepalen, 'goal setting'). Doelbepalen hoor je hardopschrijvende leerlingen doen als ze zeggen 'Hier moet nog een voorbeeld', of 'Laat ik eerst maar opschrijven wat me te binnen schiet'. Schrijvers geven zichzelf taken op, en genereren daarmee criteria voor het proces en voor de tekst. Ze zeggen: 'ik heb nu wel genoeg oorzaken, denk ik, eens kijken welke nu bij elkaar horen', of maken afwegingen over de tekststructuur 'Laat ik nu eerst de gevolgen behandelen, daarna de oorzaken' of 'Ik begin dan met het gevolg dat de lezer het meest zal beroeren, ik denk dat dit ...'.

*Genereren* kan een heel associatief gedreven proces zijn waarin het ene element dat opgehaald is het andere losmaakt uit het geheugen. Het kan ook een sterk gestuurd proces zijn waarin via een inhoudsschema (bijvoorbeeld oorzaak-gevolg) elementen binnen

die deelonderwerpen worden gegenereerd. Afhankelijk van de retorische situatie en de kennis van de schrijver kan de kennis goed georganiseerd klaarliggen, maar het kan ook zijn dat er van alles opgehaald wordt, in kleine eenheden, ongeorganiseerd. Het is zelfs heel goed mogelijk dat er tegenstrijdige informatie wordt opgehaald.

Als die kenniselementen nog aangepast moeten worden aan de schrijftaak, dan komt het proces *organiseren* in actie. Dit proces evalueert de geschiktheid van de elementen, groepeert en ordent elementen als onder-, boven- en nevenschikt. Hier vindt de bewerking van de opgehaalde informatie plaats. Dat biedt de schrijver kans op het creëren van nieuwe kennis, nieuwe inzichten. Hier wordt betekenis gecreëerd, ook omdat het proces ertoe kan leiden dat er opnieuw een beroep wordt gedaan op *genereren*, bijvoorbeeld om een overkoepelende term te bedenken voor de drie elementen die alle drie oorzaken kunnen zijn voor een bepaald fenomeen. Wat hebben die oorzaken gemeen? Zijn het alle drie economische oorzaken? Sociologische oorzaken? Het proces *organiseren* doet meer dan de inhoud herschikken. Het loopt ook vooruit op de tekststructuur: welk onderwerp eerst, welk het laatst? Welk presentatiepatroon (oorzaak-gevolg? historisch?) is het meest retorisch effectief? Dat organiserenproces wordt dus bepaald door de doelen die via 'doelbepalen' zijn vastgelegd.

Het *formuleerproces* zet de ideeën om in taal en schrift. Over het formuleerproces bieden Hayes en Flower <sup>▼</sup> weinig informatie.

Later zal Hayes daar nog wel meer aan toevoegen. <sup>▼</sup> Berninger en haar collega's (1992) hebben het formuleerproces uitgebreid met 'transcriptie', dat juist voor schrijven zo onderscheidenlijk is van het mondelinge formuleerproces. Over het formuleerproces in het mondelinge taalverkeer verscheen een internationaal heel goed ontvangen en invloedrijk boek van de Nederlandse psycholinguïst [Levelt](#), *Speaking: From Intention to Articulation*. Hierin schrijft hij dat het formuleerproces uit twee stadia **bestaat**. Eerst zet de formuleercomponent het idee om in taalstructuren (frases, zinnen) die nog intern zijn: de spreker kan die intern checken ('terug horen', monitoren). Vervolgens worden de taalstructuren fonologisch omgezet in klanken door de articulator, waardoor de boodschap de mond van de spreker verlaat. Parallel aan de articulator voerden Berninger en haar collega's de 'transcriber' op als vervolgstap op de formuleerder. Lees of beluister je hardopdenkprotocollen van schrijvers, dan herken je die twee fasen gemakkelijk. Eerst

dicteert de schrijver de frase aan zichzelf, 'proeft' de formulering, en zet hem dan om, soms ietwat gewijzigd, in schrift, spellend, typend, handschrijvend, en ook weer 'proevend' tegelijkertijd. Later zal in schrijfprocesonderzoek blijken dat schrijvers sterk verschillen in dit formuleerproces. Sommigen formuleren een woordgroep, pauzeren dan lang, en formuleren het vervolg, weer een betrekkelijk korte eenheid binnen de zin. Anderen formuleren grotere 'brokken' en tonen minder lange pauzes tussen die brokken (Hayes & Chenoweth, 2007). De vloeiendheid van formuleren hangt af van woordenschat, zinsbouwkenntnis, spelling, handschrift en dergelijke. Beheersing van basale vaardigheden biedt de schrijver de kans om meer energie te investeren in de retorische kwaliteit van de tekst (McCutchen, 2000).

De schrijver heeft toegang tot de al geschrevene tekst via de *review*-component, het beste te vertalen met Herzien/Inspectie/Beoordelen. In het eerste model van Hayes en Flower ging het om het *terugleesproces* met het doel de tekst te verbeteren. Interessant aan dit teruglezen is dat het niet alleen gaat om *backwards* repareren: de schrijver leest passages, zinnen, woorden over, om te controleren of wat er staat strookt met zijn intenties, het beoogde effect op de lezer en de eisen die men aan het taalgebruik stelt. Er wordt ook teruggelezen met *forward* intenties, om na te gaan wat er moet volgen. Ook dat is lezen in het licht van tekstverbetering. Dit soort leesacties zijn goed waarneembaar in hardopdenkprotocollen: de leerling heeft een zin geschreven, leest die hardop terug, en bedenkt de zin die erop volgt. Het teruglezen werkt dan als een springplank naar het vervolg. Teruglezen drijft dan het genereerproces aan.

Wordt er teruggelezen in de tekst met het oog op een *backwards* check, kan het lezen leiden tot redactie ('editen'), of meer dan dat, nieuwe tekstproductie. Later noemen Hayes en Flower dit 'revisie'. Het is goed om het redigeren en reviseren uit elkaar te houden. Hayes en Flower zagen bij schrijvers dat zij soms even tijdens het formuleren van tekst terugsprongen in de tekst om een spelfout, een onduidelijk geschreven letter, een kleine fout of verschrijving te herstellen, waarna ze voortgingen met het formuleren van de tekst. Dergelijke redacties gaan vrij ongemerkt, kosten weinig inspanning en onderbreken het proces als geheel niet of nauwelijks. Het gebeurt, als het ware, parallel aan het tekstproductieproces. Als een schrijver gaat reviseren, treedt er echt een ander proces in



werking: de schrijver gaat de tekst *herzien, wijzigen*. Dat betekent, de schrijver stelt zich een doel ('reviseer nu'): ergens in de tekst wordt er iets toegevoegd, iets weggehaald, iets veranderd, iets verplaatst. Dat betekent dat er dan ook weer andere componenten kunnen worden aangesproken. Er wordt nieuwe inhoud bedacht (genereren), of inhouden worden verplaatst (organiseren). Als er nieuwe inhoud wordt bedacht, bijvoorbeeld een extra argument, dan komt de formuleercomponent er weer aan te pas, en verandert de 'tekst-tot-zover', wat waarschijnlijk zal leiden tot een nieuwe actie van de Terugleescomponent.



Maar het kan ook zijn, dat dat de schrijver niet de tekst verandert, maar zijn plan voor de tekst, zijn doelen bijstelt. De verandering vindt dan plaats in het concept van de tekst, het beeld van de tekst in het hoofd van de schrijver.

De monitor verbindt de drie componenten van het schrijfproces. Hayes en Flower beschreven de monitor in hun eerste publicaties als een soort individuele schrijfprocesbestuurder: "The monitor functions as a writing strategist which determines when the writer moves from one process to the next" (Flower & Hayes, 1981, p. 374). Rijlaarsdam & Van den Bergh (1996) benoemden de monitor als 'de persoonlijke configuratie van het schrijfproces': de individuele 'gewoonte' om alle activiteiten die ertoe doen te ordenen in de tijd. Afhankelijk van die persoonlijke configuratie zullen de componenten 'aan' of 'uit' staan. Wie bijvoorbeeld bij voorkeur zich graag verregaand voorbereidt voordat ie met tekstproductie start – veel tijd besteedt aan het lezen van

bronnen, een schema maakt – zal eerst lang vertoeven in de planningscomponent. Op een zeker moment is de planning voldoende naar de smaak van deze schrijver, er vindt een moment van procesevaluatie plaats, en de schrijver zet de tekstproductie 'aan'. Een andere configuratie is die van de schrijver die zo snel mogelijk begint met tekstproductie, om in interactie met de tekst die ontstaat erachter te komen wat zijn meest interessante idee is over het onderwerp waarover geschreven moet worden.

## Verder onderzoek

Er is sinds 1980 veel onderzoek gedaan naar de componenten en de interactie ertussen van schrijfprocessen. Een van de kritiekpunten op het model van Hayes en Flower was dat zij hun model baseerden op protocollen van ervaren schrijvers. Canadese ontwikkelingspsychologen publiceerden modellen die de overgang van beginnende schrijvers naar meer gevorderde schrijvers uitdrukten (Bereiter en Scaramalia, 1987, Scardamalia en Bereiter 1986): van een *transmission of knowledge telling* model waarin jonge schrijvers hun geheugen 'dumpend' op papier zetten tot een *knowledge transforming* model, waarin de gegenereerde informatie bewerkt wordt. Op de keper beschouwd zijn dat modellen die te beschrijven zijn met het Hayes en Flower model, via verschillende monitorconfiguraties. Een ander kritiekpunt was dat hardopdenkprotocollen weliswaar iets laten zien van een schrijfproces, maar dat het slechts een topje van de ijsberg is: veel processen worden niet geobserveerd, bijvoorbeeld omdat die sterk geautomatiseerd zijn, waardoor ze in een hardopdenktaak niet aan de oppervlakte komen. Dat is zeker waar, maar dan bieden hardopdenkprotocollen toch alwel heel veel informatie. Bovendien blijkt nu er tegenwoordig veel andere onderzoekstechnieken worden gebruikt, zoals eye-tracking and key-logging, dat de basis van het Hayes en Flower model overeind blijft. Het voordeel van dergelijke technieken is dat de schrijvers niet merken dat hun proces wordt vastgelegd: hardopdenken is niet een natuurlijke schrijfmodus, zij het dat leerlingen die hardopdenkend aan het schrijven zijn, er weinig last van lijken te ondervinden: schrijven is zo'n inspannende taak, dat proefpersonen *subvocalizing* gemakkelijk aanzetten. Bij moeilijke taken is het een natuurlijk verschijnsel dat mensen dat zachtjes hardoppratend begeleiden. Die moderne technieken hebben ook wel weer nadelen: je ziet wel wat proefpersonen doen, maar niet waarom ze dat doen. Je ziet niet of het een bewuste actie is als er een lange pauze in het schrijfproces optreedt, bijvoorbeeld om na te denken over wat er nog komen moet in de tekst, of dat de proefpersoon gewoon even niets weet, en er

even geen zin in heeft. Daarom worden dergelijke onderzoekstechnieken vaak aangevuld met interviews achteraf, waarin de proefpersoon stukjes van het schrijfproces terug kan zien ('stimulated recall').

Onderzoeksvragen die momenteel onderzocht worden zijn onder andere:

1. In hoeverre verandert het proces als men in een andere taal dan de eerste taal schrijft?
2. In hoeverre verschillen processen binnen proefpersonen als zij andere genres schrijven?
3. Waarin verschilt het schrijven van een creatieve tekst van dat van een zakelijke tekst?
4. Wat is de relatie tussen schrijfprocessen en tekstkwaliteit?
5. Wat is de rol van bronnen kunnen lezen tijdens het schrijfproces?
6. Heeft het medium van schrijven een effect op het schrijfproces (handschrift versus typen).

### **Zie verder in dit handboek**

1. Schrijfproces-Monitor (in voorbereiding).
2. Schrijfvaardigheden (in voorbereiding)
3. De relatie tussen schrijfprocessen en tekstkwaliteit (in voorbereiding)

### **Literatuur**

Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1987). *The psychology of written composition*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Scardamalia, M., & Bereiter, C. (1986). Research on written composition. In M. Wittrock, (Ed.), *Handbook of research on teaching*. New York: Macmillan.

Flower, L. & Hayes, J.R. (1981). A Cognitive Process Theory of Writing. *College Composition and Communication*, 32(4), p. 365-387.

Flower, L., & Hayes, J.R. (1980). The Cognition of Discovery: Defining a Rhetorical Problem. *College Composition and Communication*, 31 (1), pp. 21-32.

Hayes, J.R. (2012). Modeling and Remodeling Writing. *Written communication*, 29(3), p.

369-388. [Link](#).

Hayes, J.R., & Chenoweth, N.A. (2007). Working memory in an editing task. *Written communication*, 24(4), 283-294.

Hayes, J.R., & Flower, L.S. (1980). Identifying the organization of writing processes. In L.W. Gregg & E.R. Steinberg (eds.), *Cognitive processes in writing*, pp 3-30. Lawrence Erlbaum Associates: Hillsdale, N.J.

Levelt, W. (1989). *Speaking: From Intention to Articulation*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1989.

McCutchen, D. (2000). Knowledge, Processing, and Working Memory: Implications for a Theory of Writing. *Educational Psychologist*, 35(1), p. 13-23.

Rijlaarsdam, G., & Van den Bergh, H. (1996). An agenda for Research into an interactive Compensatory Model of Writing. Many Questions, Some Answers. C. Michael Levy and Sarah Ransdell. *The Science of Writing*. New York (N.J.): Lawrence Erlbaum Ass. p 107-126.

Wallace, D. L., Hayes, J. R., Hatch, J. A., Miller, W., Moser, G., & Silk, C. M. (1996). Better revision in eight minutes? Prompting first-year college writers to revise globally. *Journal of Educational Psychology*, 88(4), 682-688. [Link](#).

**Graag als volgt naar deze bijdrage verwijzen:** Rijlaarsdam, G. Schrijfprocessen. *Didactiek Nederlands – Handboek*. Geraadpleegd [datum] via [hier de exacte link plaatsen].

## Auteurs:

---

## Gerelateerd:

- **Het socio-cognitief schrijfprocesmodel van Linda Flower**
- **Lezersonderzoek (deel 2): methoden**
- **Samenwerkend schrijven**

- **Lezersonderzoek (deel 3): onderzoek in stappen**

---

**HANDBOEK**

FORMULEREN

HARDOPDENKEN

MONITOR

PLANNING

REVISEREN

SCHRIJFPROCESMODEL

SCHRIJFPROCESSEN

Ondersteund door de [sectie Nederlands](#) van [Levende Talen](#).