

Anke Herder
NHL Hogeschool, Leeuwarden
Contact: a.a.herder@nhl.nl

Leerzame interactie tijdens samen schrijven

1. Inleiding

Samen schrijven binnen onderzoekend leren biedt een rijkdom aan mogelijkheden voor gezamenlijke kennisconstructie. In de interactie die ontstaat rond een schrijftaak gebruiken leerlingen relevante concepten, leggen ze verbanden tussen het onderwerp en eigen kennis, redeneren ze samen over de inhoud en bouwen ze voort op elkaars ideeën. In de projecten voor onderzoekend leren van het Lectoraat Taalgebruik & Leren (NHL Hogeschool) werken leerlingen in kleine groepjes aan hun eigen onderzoek. Schrijven speelt dan op verschillende manieren een rol: de leerlingen schrijven ter ondersteuning van hun eigen onderzoeksproces (bijvoorbeeld aantekeningen, een woordweb of schrijven in een logboek) en/of ze schrijven voor een specifiek lezerspubliek (bijvoorbeeld een e-mail aan een expert om informatie over hun onderwerp te krijgen of een eindwerkstuk voor medeleerlingen). In deze studie is de interactie tijdens beide soorten schrijftaken onder de loep genomen om te zien hoe samen praten in deze context kan leiden tot gezamenlijke kennisconstructie.

2. Schrijven, interactie en leren

Onderzoek op het gebied van schrijven-om-te-leren (*writing to learn*) heeft laten zien dat schrijven tot kennisconstructie kan leiden (zie bijvoorbeeld: Klein 1999; Galbraith 1999; Chen 2011). Tynjälä e.a. (2001) benadrukken dat, wanneer de sociale aard van leren in acht wordt genomen, het proces van schrijven-om-te-leren zich verbreedt naar gezamenlijke kennisconstructie. Samen schrijven stimuleert de gespreksdeelnemers om relaties tussen inhoudelijke aspecten te bespreken en om te reageren op elkaars voorstellen en verklaringen (Vass e.a. 2008; Rojas-Dummond e.a. 2008). Dit soort activiteiten zijn allemaal vormen van het proces van gezamenlijk kennis construeren. In de context van onderzoekend leren (Bereiter 2002) kan gezamenlijke kennisconstructie in interactie optimaal gestimuleerd worden. Gesprekken die leerzaam zijn, worden aangeduid als 'exploratieve gesprekken' (Mercer 2004). In dergelijke gesprekken reageren leerlingen kritisch op elkaars inbreng en komen zij, via redeneren en argumenteren, verder in hun gezamenlijke leerproces. Naast een 'twistgesprek' onderscheidt Mercer ook het 'cumulatieve gesprek', waarin leerlingen elkaars bijdragen

eigenlijk telkens accepteren, zonder er op in te gaan, wat maakt dat zij niet samen tot nieuwe inzichten komen.

3. Onderzoeksvragen

De hoofdvraag luidt: hoe kan interactie bij samenwerkend schrijven, in het kader van onderzoekend leren, bijdragen aan kennisconstructie van leerlingen? Deelvragen zijn:

- Welke interactionele patronen (*speech acts/speech turns*) duiden op leren?
- Speelt de aard van de schrijfpdracht een rol?

4. Data

De data zijn afkomstig van vier verschillende basisscholen in Friesland. De groepjes leerlingen werkten aan hun eigen onderzoek (groepjes C, D, E) of voerden een opdracht uit in het kader van een interventie (A en B), ingegeven door de principes van *Educational Design Research* (Van den Akker e.a. 2006). Onderstaande tabel biedt een overzicht van de groepen en de schrijfactiviteiten.

Context	Groep	Leerlingen	Schrijfactiviteiten
schrijven voor een publiek (genre)	A	groep 5/6; 2♀, 1♂	betogende brief aan minister Kamp over gasboringen en aardbevingen
	B	groep 5/6; 1♀, 1♂	betogende brief aan minister Kamp over gasboringen en aardbevingen
	C	groep 6/7; 2♀, 1♂	brief aan een danslerares met verzoek om informatie
schrijven ten behoeve van het onderzoek	D	groep 4/5; 4♀	brainstorm: inventarisatie voor- en nadelen van windmolens
	E	groep 3/4; 4♀	brainstorm: woordweb maken over paardrijden als voorbereiding op formuleren onderzoeksvraag

5. Methode

Er zijn video-opnames gemaakt van kinderen die samen schrijven. Op basis van inhoudelijke episodes (Marttunen & Laurinen 2012) zijn fragmenten voor een gedetailleerde analyse geselecteerd. Deze fragmenten zijn getranscribeerd (Mazeland 2003). Vervolgens zijn de verschillende fragmenten geanalyseerd aan de hand van:

- interactionele acties die duiden op gezamenlijke kennisconstructie (Wegerif e.a. 1999; Fischer e.a. 2002; Mercer & Littleton 2007);
- argumentatieve acties in een conversationele setting (Mazeland 1994; Weinberger & Fischer 2006);
- het tonen van kennis/begrip (MacBeth 2009; Koole 2010). Deze kwalitatieve analyse is gebaseerd op de *sociocultural discourse analysis* (Mercer 2004).

6. Resultaten

In beide typen schrijfactiviteiten zijn voorbeelden van gezamenlijke kennisconstructie waargenomen. Leerlingen redeneren samen over de inhoud en geven argumenten voor hun ideeën of juist tegenargumenten wanneer ze het oneens zijn met suggesties. Er was wel een verschil: schrijven met retorische doelen (groepjes A, B, C) stimuleert nauwkeurig formuleren en van daaruit ontstonden aanmerkelijk vaker discussies en redeneringen over de inhoud. Een voorbeeld daarvan is een gedachtewisseling in groepje A. De leerlingen schrijven een brief aan minister Kamp in verband met de gasboringen en aardbevingen in Groningen. Wanneer één van de leerlingen suggereert om in de brief te zetten dat de regering moet stoppen met boren, geeft een andere leerling aan het daar niet mee eens te zijn: ze moeten niet stoppen, maar gewoon iets minder gas boren. Naar aanleiding hiervan volgt een korte discussie over wat de beste optie is.

Voorbeelden van waargenomen *speech acts* (taalhandelingen) zijn: 'vragen stellen', 'verduidelijken', 'hypothetiseren', 'verklaren', 'antwoorden', 'vergelijken', etc. Leerlingen maken inferenties op basis van eigen kennis en de voorgaande uitingen in het gesprek, waarmee ze taakrelevante kennis en begrip tonen. Bij het genereren van inhoud bouwen leerlingen logisch voort op elkaars ideeën. Lezen en herlezen van wat al geschreven is (*recursive writing*; Storch 2005) speelt een belangrijke rol in het genereren en/of uitbreiden van ideeën. Een interessant interactioneel verschijnsel was dat (op)schrijven in deze gesprekken wordt behandeld als een interactionele handeling (instemming met hetgeen er voor gezegd is). Aan de hand van onderstaand voorbeeld worden enkele bevindingen geïllustreerd.

1. Carijn ehm: (.) hoe lang doet (.) hoe lang duurt het (.) [hoe lang
 2. Janne [hoe lang duurt het
 3. oefenen van een dans↓
 4. Nora ja of (.) ja ja °doe dat maar°↓
 5. [...]
 6. Carijn hoe lang doet u over een dans
 7. (1.0) ((Janne begint te schrijven))
 8. Janne om het te oefenen
 9. Carijn ja ja
 10. (1.0)
 11. °wat jij wilt°
 12. (2.0)
 13. en we kunnen ook vragen zijn er veel uitvoeringen met dansen
 14. want [ehm
 15. Janne [nee::
 16. Nora of wacht vind je wedstrijden bijvoorbeeld leuk [want
 17. Liz [hoe lang dans je al

In bovenstaand fragment zijn de leerlingen ideeën aan het genereren, te beginnen in regel 1-3: welke vragen stellen we in onze brief? In regel 6 geeft Carijn een formulering, waarna in de pauze van regel 7 is te zien hoe Janne begint te schrijven. Op dat moment stemt ze in met het voorstel, ook al spreekt ze dat niet uit. In dit voorbeeld is ook te zien hoe de leerlingen voortbouwen op elkaars ideeën: (r. 3/8) oefenen – (r. 13) voorstellingen – (r.16) wedstrijden (*joint chain of associations*, Vass 2014) .

Alle hierboven beschreven aspecten van gezamenlijke kennisconstructie in interactie bleken vooral voor te komen bij de schrijftaken met een retorisch doel. Bij de schrijfactiviteiten ter ondersteuning van het onderzoeksproject was er beduidend minder sprake van. Zo werden bijdragen van medeleerlingen vaak zonder verduidelijking geaccepteerd, zelfs als duidelijk was dat niet elke leerling de inhoud van de uitingen had begrepen. Wel vroegen leerlingen elkaar om ideeën aan te vullen.

7. Conclusies

Interactie bij samenwerkend schrijven in de context van onderzoekend leren kan bijdragen aan kennisconstructie wanneer leerlingen samen redeneren over de inhoud of hun ideeën beargumenteren. Vooral wanneer studenten inhoud generen, de tekst tot zover (her)lezen of praten over het doel van de schrijftaak, reageren zij kritisch en con-

structief op elkaars ideeën. Echter, dat geldt vooral voor de situaties waarin leerlingen een tekst schrijven met een duidelijk retorisch doel. Schrijfactiviteiten die in dienst staan van het onderzoekstraject bieden minder aanleiding tot dit soort exploratieve gesprekken. In die contexten is vooral sprake van ‘cumulatieve’ gesprekken, waarin leerlingen elkaars suggesties uitbreiden.

Referenties

- Bereiter, C. (2002). *Education and Mind in the Knowledge Age*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Ass. Inc.
- Chen, Y.J. (2011). *Young children's collaborative strategies when drawing on the computer with friends and acquaintances*. Dissertation. Austin: University of Texas.
- Fischer, F., J. Bruhn, C. Gräsel & H. Mandl (2002). “Fostering collaborative knowledge construction with visualization tools”. In: *Learning and Instruction*, nr. 12, p. 213-232.
- Galbraith, D. (1999). ‘Writing as a Knowledge Constituting Process’. In: M. Torrance & D. Galbraith (eds.). *Knowing what to write*. Amsterdam: Amsterdam University Press, p. 139-160.
- Klein, P.D. (1999). “Reopening inquiry into cognitive processes in writing to learn”. In: *Educational Psychology Review*, nr. 3, p. 203-269.
- Koole, T. (2010). “Displays of Epistemic Access: Student Responses to Teacher Explanations”. In: *Research on Language and Social Interaction*, jg. 43, nr. 2, p. 183-209.
- Marttunen, M. & L. Laurinen (2012). “Participant profiles during collaborative writing”. In: *Journal of Writing Research*, jg. 4, nr. 1, p. 53-79.
- Mazeland, H. (1994). “Argumentatie in gesprekken. Een conversatie-analytische aanzet”. In: *Tijdschrift voor Taalbeheersing*, jg. 16, nr. 4, p. 273-295
- Mazeland, H. (2003). *Inleiding in de conversatieanalyse*. Bussum: Coutinho.
- Mercer, N. & K. Littleton (2007). *Dialogue and the development of children's thinking*. Abingdon: Routledge.
- Mercer, N. (2004). “Sociocultural discourse analysis: analysing classroom talk as a social mode of thinking”. In: *Journal of Applied Linguistics*, vol. 1, nr. 2, p. 137-168.
- Rojas-Drummond, S., C. Albarrán & K. Littleton (2008). “Collaboration, creativity and the co-construction of oral and written texts”. In: *Thinking Skills and Creativity*, nr. 3, p. 177-191.

- Storch, N. (2005). "Collaborative writing: Product, process, and students' reflections." In: *Journal of Second Language Writing*, jg. 14, nr. 1, p. 153-173.
- Tynjälä, P., L. Mason & K. Lonka (2001). 'Writing as a learning tool: An introduction'. In: G. Rijlaarsdam (series ed.), P. Tynjälä, L. Mason & K. Lonka (volume eds.). *Studies in Writing. Volume 7: Writing as a Learning tool: Integrating Theory and Practice*. Kluwer Academic Publishers, p. 7-22.
- Van den Akker, J., K. Gravemeijer & S. McKenney (eds.) (2006). *Educational Design Research*. New York: Taylor & Francis Ltd.
- Vass, E., K. Littleton, A. Jones & D. Miell (2014). "The affectively constituted dimensions of creative interthinking". In: *International Journal of Educational Research*, jg. 66, p. 63-77.
- Vass, E., K. Littleton, D. Miell & A. Jones (2008). "The discourse of collaborative creative writing: Peer collaboration as a context for mutual inspiration". In: *Thinking Skills and Creativity*, nr. 3, p. 192- 202.
- Wegerif, R., N. Mercer & L. Dawes (1999). "From social interaction to individual reasoning: an empirical investigation of a possible sociocultural model of cognitive development". In: *Learning and Instruction*, nr. 9, p. 493-516.
- Weinberger, A. & F. Fischer (2006). *Analyzing argumentative knowledge construction. A framework to analyze argumentative knowledge construction in computer-supported collaborative learning*. Tübingen: Knowledge Media Research Center.