



Opgesteld door: José van der Hoeven (kennismakelaar)

Vraagsteller: leerkracht po

Referentie: Kennisrotonde. (2019). *Welke talige factoren dragen bij aan de integratie van taalonderwijs in andere vakken in het basisonderwijs?* [KR 702]. Den Haag: Kennisrotonde.

25 september 2019

Vraag

Welke talige factoren dragen bij aan de integratie van taalonderwijs in andere vakken in het basisonderwijs?

Kort antwoord

Bij het integreren van taal in andere vakken ligt de nadruk op lezen en schrijven. Uit recent onderzoek blijken kennis van tekstsoorten, van tekststructuren en van tekstverbanden, achtergrondkennis, woordenschat en medium bij te dragen aan tekstbegrip en tekstproductie. Goed tekstbegrip zal daarbij leiden tot meer toegang tot en opbouw van kennis in de andere vakken dan taal. Ten slotte zal de ontwikkeling op een bepaald taaldomein ook een positief effect hebben op de andere taaldomeinen.

Toelichting antwoord

Taal is een basisvoorwaarde om andere vakken te kunnen aanbieden in het basisonderwijs. De vraag is waar taal en vakinhoud elkaar ontmoeten en versterken. Bij een beschouwing van inhoudsgericht leesonderwijs, onderscheidt Aarnoutse (2017) vakgericht leesonderwijs en tekstgericht leesonderwijs, waarbij in de eerste vorm leesonderwijs en vakinhoud worden geïntegreerd (Aarnoutse, 2017). De teksten zijn dan overwegend informatief van aard, en leesstrategieën staan in dienst van het begrijpen van de inhoud van de tekst (Aarnoutse, 2019). Dit bevordert zowel de kennis van het vak als de motivatie van de leerling. Echter, daarnaast zou er ook aandacht moeten zijn voor tekstgericht leesonderwijs, dat is gericht op de inhoud van de tekst, belangrijke begrippen in de tekst, het leggen van verbanden tussen woorden en zinnen en dus aan de opbouw van een coherente tekstbasis. Gesprek en discussie zijn daarbij belangrijke componenten (Aarnoutse, 2019). Als we dit onderscheid als uitgangspunt nemen en inzoomen op het begrijpen van de inhoud van de tekst en het opbouwen van een coherente tekstbasis, dan zijn er verschillende onderzoeken die deze doelen ondersteunen.

Tekstsoort

Bij de integratie van taal in de vakken zijn teksten informatief van aard (zoals hierboven al vermeld). Kraal e.a. (2018) onderzochten hoe jonge lezers (groep 4) verhalende en informatieve teksten verwerken en welke leesstrategieën zij gebruikten. De tekstverwerking wordt beïnvloed door de tekstsoort: bij verhalende teksten legden de leerlingen meer verbanden binnen en buiten de tekst; bij informatieve teksten gaven leerlingen vaker irrelevant commentaar en legden zij vaker incorrecte verbanden. Daarbij legden zwakke lezers de meeste incorrecte verbanden bij de informatieve teksten.

Tekststructuur en tekstverbanden

Onderwijs over tekststructuur biedt leerlingen inzicht in een aantal veelvoorkomende macrostructuren van teksten, leert hen welke signaalwoorden daar vaak in voorkomen en welke vragen ze daarbij kunnen stellen. In een meta-analyse brengen Pyle en collega's (2017) de resultaten van 19 studies over tekststructuuronderwijs in kaart. Ze laten zien dat kennis over tekststructuur het tekstbegrip van zowel basisschoolleerlingen als leerlingen in het voortgezet onderwijs vergroot. Goed tekstbegrip kan daarbij bijdragen aan de vakinhoudelijke kennisontwikkeling. Leerlingen moeten wel voldoende tekststructuuronderwijs ontvangen (11-20 uur) en meerdere verschillende tekststructuren aanleren.

Daarbij gaat het bij tekstbegrip vaak niet alleen om de letterlijke betekenis van een tekst, maar ook de informatie tussen de regels door, omdat soms informatie wordt weggelaten. Dit betreft inferentiële verbanden, dat wil zeggen het leggen van verbanden bij ontbrekende informatie in de tekst door vergelijking met andere teksten en achtergrondkennis. In een meta-analyse van 25 studies (Elleman, 2017) bleek dat aandacht voor inferentiële verbanden zowel het begrijpend lezen van zwakke als goede lezers kan verbeteren. Het ging daarbij om het activeren en benutten van tekstaanwijzingen (text clues), het activeren en benutten van achtergrond- of voorkennis en het controleren van het eigen leesproces.

Achtergrondkennis

Achtergrond- of voorkennis helpt om een tekst goed te begrijpen. Cervetti, Wright en Hwang, (2016) onderzochten of inhoudelijke kennis en tekstbegrip tegelijkertijd kan worden toegepast én opgebouwd. Ze lieten leerlingen in groep 6 een set teksten over hetzelfde thema lezen. Leerlingen, die een set samenhangende teksten lazen, bleken over meer kennis te beschikken van de concepten en kernwoorden uit deze teksten dan leerlingen die een set teksten over verschillende thema's hadden gelezen. Ook hielp de samenhangende set teksten leerlingen om informatie uit een nieuwe tekst over een gerelateerd thema beter te onthouden.

Ook het activeren van voorkennis is voor tekstbegrip van belang en kan op verschillende manieren. Zo werd het effect onderzocht van de introductie van een leestaak middels een doe-activiteit of middels activering van voorkennis bij 10-jarige leerlingen op de basisschool. Beide manieren leidden tot een substantiële verbetering van het tekstbegrip. Er was daarbij geen verschil in effect tussen de twee manieren (Bråten, Johansen & Strømsø, 2017).

Medium

Bij de zaakvakken wordt steeds vaker gebruik gemaakt van digitale leermiddelen. De vraag is of dat invloed heeft op de leesvaardigheid en dus op tekstbegrip. Een meta-analyse van de resultaten van 54 studies met gezamenlijk meer dan 170.000 deelnemers toonde aan dat je een informatieve tekst beter begrijpt als je de tekst van papier leest (Delgado e.a., 2018). De studies richtten zich daarbij op het lezen van enkelvoudige, langere teksten op papier versus op een computerscherm (dus niet op teksten die met links naar elkaar verwijzen of op lezen op hand-held devices). De voorkeur voor papier gold voor het lezen van informatieve teksten waarbij de lezer onder tijdsdruk stond en gold niet voor het lezen van verhalende teksten.

Gecombineerd lees- en schrijfonderwijs

Ook worden bij de zaakvakken lezen en schrijven vaak gecombineerd, denk bijvoorbeeld aan het schrijven van een werkstuk waarvoor eerst informatie wordt gezocht en geselecteerd. Bij lezen en schrijven gebruiken leerlingen deels dezelfde kennis en cognitieve

systemen. Het combineren van deze vaardigheden lijkt dan ook aan te bevelen. Graham en Hebert (2011) toonden op basis van een meta-analyse aan dat schrijven over gelezen teksten het tekstbegrip verhoogt, en dat schrijf-instructie bovendien de technische leesvaardigheid, leesvloeiendheid en het tekstbegrip van basisschoolleerlingen en middelbare scholieren vergroot.

In een andere meta-analyse van 47 studies onderzochten Graham e.a. (2018) de combinatie van lees- en schrijfonderwijs (waarbij niet meer dan 60% uitgaat naar één van de twee vaardigheden). Daarbij bleek deze combinatie een gunstig effect te hebben op zowel de lees- als de schrijfvaardigheid van leerlingen. Dit gold zowel voor basisschoolleerlingen, als voor vo-leerlingen, maar voor deze laatste leerlingen in hogere mate.

Woordenschat

Voor begrijpend lezen is woordenschat is een belangrijke voorspeller. Het kennen van woorden is uiteraard ook belangrijk voor vakinhoudelijke ontwikkeling. Hoe groter je woordenschat hoe beter je de tekst begrijpt. De sterkste groei in woordenschat vindt plaats rond de leeftijd van 8-9 jaar, maar de woordenschat blijft zich ook daarna verder ontwikkelen. Voor de midden- en bovenbouw van het basisonderwijs betekent dit dat investeren in begrijpend lezen maar ook instructie in het afleiden van woordbetekenissen, loont (Hoogeveen, 2018; Kennisrotonde, 2017).

Echter vanaf groep 5 is een verschil gevonden tussen woordenschat bij luister- en leesvaardigheid. Dat kan worden verklaard door de context: In de schriftelijk context worden andere woorden gebruikt dan in de mondelinge context. Denk aan schooltaal of vaktaal. Met het toenemen van de leeftijd is meer diepgaandere en specialistische kennis van woorden nodig (Van Gelderen, 2018; Kennisrotonde, 2017).

Ook inzicht in de manier waarop woorden zijn opgebouwd, ook wel morfologisch bewustzijn genoemd, kan kinderen helpen om een tekst goed te begrijpen. In een studie onder Amerikaanse basisschoolleerlingen is onderzocht hoe die relatie tussen morfologisch bewustzijn en tekstbegrip in elkaar steekt. Het blijkt dat leerlingen uit groep 5 en 7 hogere scores voor begrijpend lezen halen naarmate ze beter zijn de morfologische structuur van woorden te gebruiken om a) woorden goed uit te spreken en b) de betekenis van woorden te achterhalen.

Ten slotte

Naast bovenstaande factoren wordt in het leesonderwijs aandacht besteed aan het flexibel leren gebruiken van een aantal leesstrategieën (Aarnoutse, 2019). Het gaat dan om flexibele procedures die lezers (voor, tijdens of na het lezen) kunnen inzetten om tekstuele informatie te begrijpen en te verwerken (Buhrs, 2017). In leesmethoden worden als effectieve leesstrategieën genoemd: voorspellen, voorkennis activeren, hoofd- en bijzaken onderscheiden, tekstbegrip controleren, vragen stellen tijdens het lezen en samenvatten. Strategie-instructie zou leerlingen uiteindelijk vrij moeten laten in hun keuze van strategieën, zodat ze – als zelfstandige lezers – rekening kunnen houden met hun eigen vaardigheden, het type tekst en de taak (Buhrs, 2017). Uit onderzoek blijkt dat het gebruik van leesstrategieën een positief effect heeft als leerlingen een beperkt aantal strategieën uitvoeren en als zij met elkaar kunnen overleggen en discussiëren (Aarnoutse, 2019).

De ontwikkeling op een taaldomein, bijvoorbeeld lezen, zal ook effect hebben op andere taaldomeinen, dus op schrijven, luisteren of spreken (Shanahan, 2006). Zo is instructie in spelling zinvol om leerlingen beter te laten spellen, maar ook gunstig voor zowel technisch als begrijpend lezen (Graham & Santangelo, 2014). Andersom hebben lezen en leesonderwijs een positief effect op spellingvaardigheid en gaan leerlingen door het lezen

van teksten en door leesonderwijs bovendien zelf ook betere teksten schrijven (zoals hierboven nader toegelicht).

Ten aanzien van aanvankelijk lees- en schrijfonderwijs weten we dat technisch leren lezen en leren schrijven (handschrift) aanvankelijk cognitief belastend zijn, en dat er dan geen geheugenruimte voor andere hogere-orde-processen is. Het is dan ook van belang om woordherkenning en/of handschriftvaardigheden te automatiseren (Kennissrotonde, 2017).

Geraadpleegde bronnen

Aarnoutse, C.A.J. (2017). [Onderwijs in begrijpend lezen](#). *Orthopedagogiek: Onderzoek en Praktijk*, 56, 11-12, p.269-291.

Aarnoutse, C.A.J. (2019). *Begrijpend lezen en begrijpend leesonderwijs*. In voorbereiding.

Bråten, I., Johansen R.P., & Strømsø, H.I. (2017). [Effects of different ways of introducing a reading task on intrinsic motivation and comprehension](#). *Journal of Research in Reading*, 40(1), 17-36.

Buhrs, H. (2017). Effectief begrijpend leesonderwijs. *JSW*, 101(10), 12-15.

Cervetti, G. N., Wright, T. S. & Hwang, H. (2016). [Conceptual coherence, comprehension, and vocabulary acquisition: A knowledge effect?](#) *Reading and Writing*, 29(4), 761-779.

Deacon, S. H., Tong, X., & Francis, K. (2017). [The relationship of morphological analysis and morphological decoding to reading comprehension](#). *Journal of Research in Reading*, 40(1), 1-16.

Delgado, P., Vargas, C., Ackerman, R. & Salmerón, L. (2018). [Don't throw away your printed books: A meta-analysis on the effects of reading media on reading comprehension](#). *Educational Research Review*, 25, november 2018, 23-38.

Elleman, A. (2017). [Examining the impact of inference instruction on the literal and inferential comprehension of skilled and less skilled readers: A meta-analytic review](#). *Journal of Educational Psychology*, 109(6) 761-781.

Graham, S., Liu, X., Aitken, A., Bartlett, B., Harris, K. R., & Holzapfel, J. (2018). [Effectiveness of literacy programs balancing reading and writing instruction: A meta-analysis](#). *Reading Research Quarterly*, 53(3), 279-304.

Graham, S., & Hebert, M. (2011). [Writing to read: A meta-analysis of the impact of writing and writing instruction on reading](#). *Harvard Educational Review*, 80(4), 700-744.

Graham, S., & Santangelo, T. (2014). [Does spelling instruction make students better spellers, readers, and writers? A meta-analytic review](#). *Reading and Writing*, 27(9), 1703-1743.

Hiebert, E. (2005). In pursuit of an effective, efficient vocabulary curriculum for elementary students. In E. Hiebert & M. Kamil (Eds.), *Teaching and learning vocabulary: bringing research to practice* (pp. 249-270). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers.

Hoogeveen, M. (2018). [Het leesonderwijs in primair en voortgezet onderwijs. Een stand van zaken en curriculaire aanbevelingen](#). Enschede: SLO.

Kennisrotonde. (2019). *Draagt thematisch onderwijs bij aan het behalen van het gewenste taalbeheersingsniveau van leerlingen in groep 4-8 op de domeinen woordenschat, schrijven, spreken, luisteren en taalbeschouwing?* (KR.539). Den Haag: Kennisrotonde. In press.

Kennisrotonde. (2018). [Welke leesinterventies stimuleren de technische leesontwikkeling van zwakke lezers in groep 3?](#) (KR 355). Den Haag: Kennisrotonde.

Kennisrotonde. (2017). [Wat is er bekend over de invloed van de Nederlandse taal zowel als thuistaal als schooltaal op de woordenschatontwikkeling in groep 4-7?](#) (KR.244). Den Haag: Kennisrotonde.

Kennisrotonde. (2017). [Is er samenhang tussen handschriftproblemen en leesproblemen bij kinderen in groep 3 en 4? Bij welke schrijfoefeningen hebben kinderen met gecombineerde lees- en handschriftproblemen baat?](#) (KR.176) Den Haag: Kennisrotonde.

Kraal, A., Koornneef, A.W., Saab, N. & Broek, P.W. van der (2018), [Processing of expository and narrative texts by low- and high-comprehending children](#). *Reading and Writing*, 31(9), 2017-2040.

National Reading Panel (2000). [Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction](#). Reports of the subgroups. NICHD.

Neuman, S. B., & Roskos, K. (1993). *Language and literacy learning in the early years: An integrated approach*. Forth Worth, TX: Harcourt Brace Jovanovich.

Shanahan, T. (2006). Relations among Oral Language, Reading, and Writing Development. In C. A. MacArthur, S. Graham, & J. Fitzgerald (Eds.), *Handbook of writing research* (pp. 171-183). New York, NY, US: The Guilford Press.

Shanahan, T. (1997). Reading-writing relationships, thematic units, inquiry learning...in pursuit of effective. *Reading Teacher*, 51(1), 12-19.

Pyle, N., Vasquez, A.C., Lignugaris/Kraft, B., Gillam, S.L., Reutzel, D.R., Olszewski, A., Segura, H., Hartzheim, D., Laing, W. & Pyle, D. (2017). [Effects of expository text structure interventions on comprehension: A meta-analysis](#). *Reading Research Quarterly*, 52(5), 1-33.

Meer weten?

Onderzoeken uitgelicht

[Voor u Gelezen](#), 2015-2019 van het Kenniscentrum Begrijpend Lezen.

[Leesmethode Denk!](#)

Sector

po

Trefwoorden

Taal, tekstbegrip, woordenschat, tekstproductie, taaldomein, vakken