

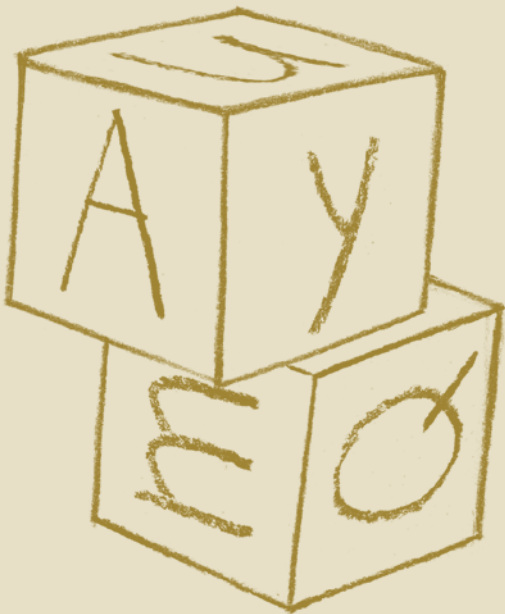


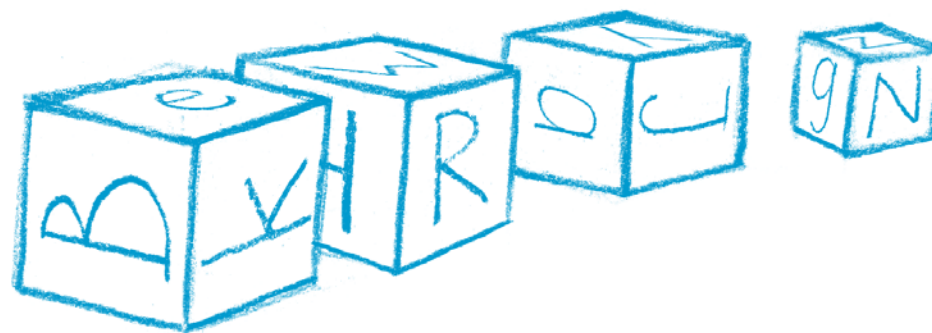
Meertaligheid:
een oordeel of een voordeel?

De bibliotheek op school

Talen naar rekenen
en rekenen op taal

voor opleiders en onderwijsadviseurs





Colofon

Het Tijdschrift Taal voor Opleiders en Onderwijsadviseurs is een samenwerkingsproject tussen LOPON², EDventure en SLO; het wordt uitgegeven door SLO. Het tijdschrift is bestemd voor opleiders van lerarenopleidingen basisonderwijs en taalspecialisten die als adviseur werkzaam zijn in het basisonderwijs.

Tijdschrift Taal ontvangen?

Wie het tijdschrift wenst te ontvangen en tot de doelgroep behoort, kan zich aanmelden door een mail te sturen naar nevenstaand adres met vermelding van naam, naam van de instelling en het adres. Het tijdschrift is gratis te downloaden op www.nederlands.slo.nl/tijdschrift-taal.

Redactieadres

SLO
t.a.v. Afdeling Taal, primair onderwijs
Postbus 2041
7500 CA Enschede
T 053 484 08 40
E redactie@tijdschrifttaal.nl

Ontwerp Hartebeest, Nijmegen

Druk Te Sligte–Olijdam, Enschede
ISSN 1879-4548

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, zonder voorafgaande toestemming van de uitgever.

slo

SLO is het nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling. Al 35 jaar geven wij inhoud aan leren en innovatie in de driehoek beleid, wetenschap en onderwijspraktijk. De kern van onze expertise betreft het ontwikkelen van doelen en inhouden van leren, voor vele niveaus, van landelijk beleid tot het klaslokaal.

We doen dat in interactie met vele uiteenlopende partners uit kringen van beleid, schoolbesturen en -leiders, leraren, onderzoekers en vertegenwoordigers van maatschappelijke organisaties (ouders, bedrijfsleven, e.d.).

Zo zijn wij in staat leerplankaders te ontwerpen, die van voorbeelden te voorzien en te beproeven in de schoolpraktijk. Met onze producten en adviezen ondersteunen we zowel beleidsmakers als scholen en leraren bij het maken van inhoudelijke leerplankeuzes en het uitwerken daarvan in aansprekend en succesvol onderwijs.

www.slo.nl

LOPON²

LOPON² is een Vlaams/Nederlandse vereniging voor lectoren, opleidingsdocenten Nederlands en Nederlands als tweede taal van lerarenopleidingen primair onderwijs in Nederland en Vlaanderen.

LOPON² stelt zich tot doel een platform te creëren voor uitwisseling van deskundigheid tussen lerarenopleiders Nederlands voor het primair onderwijs; projecten en onderzoek te initiëren die de kwaliteit van het taalonderwijs en/of de opleidingsdidactiek voor taalonderwijs ten goede komen; gevraagd en ongevraagd advies te verstrekken m.b.t. de kwaliteit van het taalonderwijs en/of de opleidingsdidactiek voor taalonderwijs aan verantwoordelijken voor het onderwijsbeleid in Vlaanderen en Nederland.

www.lopon2.net

EDventure

vereniging van
onderwijs
adviesbureaus

EDventure is de vereniging van onderwijsadviesbureaus. Zij versterkt de positie van de bureaus en ondersteunt hen bij de realisatie van hun doelstelling. Deze doelstelling is integrale onderwijsadvisering en heeft betrekking op onderwijsontwikkeling, schoolontwikkeling, onderwijs aan kinderen met problemen, leermiddelenadvies en advies aan gemeenten en besturen.

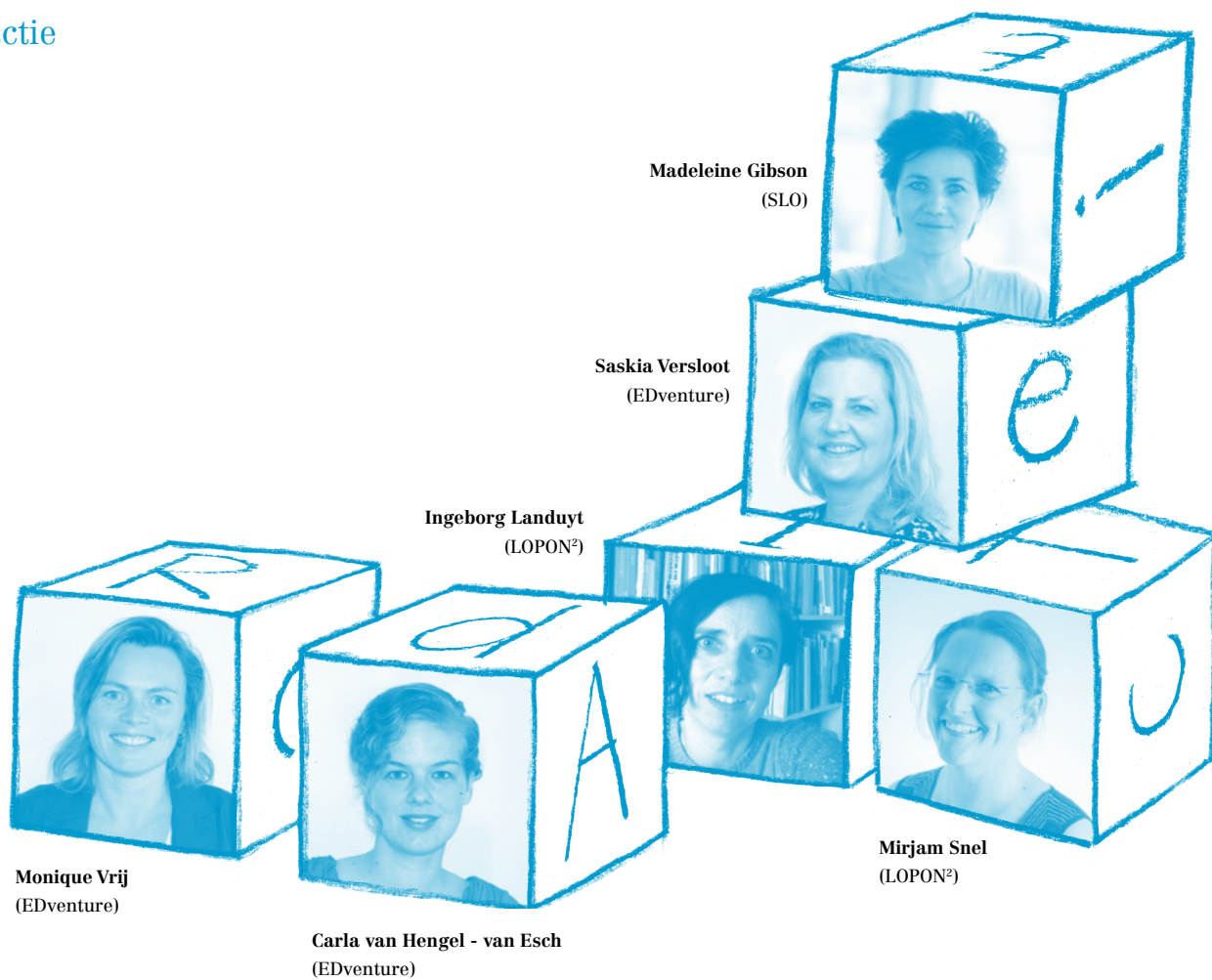
EDventure heeft een aantal kerntaken. EDventure: behartigt de belangen inzake de wet- en regelgeving, infrastructuur en financiering van de educatieve dienstverlening; stimuleert de kwaliteit van de onderwijsadviesbureaus; draagt de bekendheid uit van educatieve dienstverlening als merknaam voor aanbieders van educatieve dienstverlening; versterkt de inhoudelijke krachtenbundeling en innovatieve kennisdeling.

www.edventure.nl

Inhoudsopgave

2	Colofon
5	Van de redactie
6	Meertaligheid: een oordeel of een voordeel? Carla van Hengel-van Esch
12	De Bibliotheek <i>op school</i> stimuleert lezen Thijs Nielen en Adriana Bus
16	Het stimuleren van executieve functies tijdens de voorbereidende leesles in groep 1-2 Mirjam Snel en Saskia Versloot
20	Column: Haal de Turkse leesboekjes maar van zolder! Lidy Kuipers
22	Burgerschapsvorming & taalontwikkeling Madeleine Gibson
26	Talen naar rekenen en rekenen op taal Marjolein Kool
34	Goed taalonderwijs biedt kansen aan alle leerlingen Anneke Smits en Erna van Koeven
40	Blikvangers
42	Agenda

Redactie



Van de redactie

Van de redactie - Mienieke Langberg

Bent u iemand van de gulden middenweg of zoekt u liever de uitersten op? Met de komst van een grote groep vluchtelingenkinderen staat de noodzaak van een weloverwogen meertaligheidsbeleid weer in de schijnwerpers. Hoe kunnen we het onderwijs zo inrichten dat deze kinderen zich kunnen ontwikkelen tot meertaligen die gebruik maken van hun talenten? Soms lijkt het een kwestie van kiezen: een eentalig beleid, met beter Nederlands, of meertaligheid, ten koste van het Nederlands. Maar is dat wel zo? In dit nummer schrijft redacteur Carla van Hengel-van Esch in haar artikel 'Meertaligheid een oordeel of een voordeel?' over de mogelijkheden om in het primair onderwijs ruimte te geven aan de thuistalen van vluchtelingenkinderen.

Dat taal een centrale rol speelt in het onderwijs, daarvan hoeven wij elkaar niet te overtuigen. Er zijn op school allerlei situaties waarin de verwevenheid met taal naar voren komt. Zo geeft de Bibliotheek *op school* een extra stimulans aan de leestaalontwikkeling. Leesbevordering vindt plaats door een ruim aanbod aan boeken die aansluiten bij de interesses van kinderen. Taal speelt een rol bij alle vakken en ontwikkelingsgebieden. Om complexere rekenproblemen op te lossen is het belangrijk om rekentaal en gespreksvaardigheden te ontwikkelen. Ook taal en executieve functies zijn met elkaar verweven, toont het proefschrift van Eva van de Sande aan. In dit nummer vindt u praktische tips om met het inzetten van executieve functies de beginnende geletterdheid te bevorderen.

Uit onderzoek blijkt dat meertaligen beter ontwikkelde executieve functies en meta-cognitief vermogen hebben en zich eerder in verschillende perspectieven kunnen verplaatsen dan eentaligen. Zo blijken meertaligen flexibeler en creatiever, gewend als ze zijn om tussen taalsystemen te switchen. En zijn dat niet net de eigenschappen die goed van pas komen met het oog op de maatschappij en de toekomst?

Vluchtelingenkinderen staan voor de opgave om zich het Nederlands in korte tijd eigen te maken. Maar het is ook belangrijk voor hen om in hun eigen taal te blijven communiceren, zodat ze zich kunnen ontwikkelen tot volwaardige meertaligen, medeburgers met zelfvertrouwen. Ik zie in mijn eigen gezin hoeveel meerwaarde het heeft dat mijn kinderen de moedertaal van hun vader leren. Het is zeker niet de makkelijkste weg, maar wel de weg met de meeste kansen. Dat het complex is voor scholen is evident. Op een informatie-bijeenkomst sprak ik een directeur van een school voor eerste opvang. Ze vertelde me over een schrijnende situatie op de school waarnaar haar leerlingen doorstroomden, waarbij 11-jarige kinderen vanwege hun taalniveau Nederlands in groep 4 werden geplaatst. Laten we vooral gebruik maken van de kennis en ervaring die er al is bij scholen en experts. En op zoek gaan naar voorbeelden van veelbelovende praktijk-situaties. In dit nummer staat een bijdrage van Smits en Van Koeven die een populair blog schrijven over goed taalonderwijs. Soms blijkt het nodig om zaken scherp te stellen en de uitersten op te zoeken. Zo blijven we met elkaar in gesprek over wat dat dan is: goed taalonderwijs.

Meertaligheid: een oordeel of een voordeel?

Auteur: *Carla van Hengel-van Esch*

Met dank aan dr. Karijn Helsloot
voor het meelesen.

Scholen in Nederland staan voor de uitdaging om tienduizenden vluchtelingenkinderen goed onderwijs te bieden. Vragen hierover stromen binnen, bijvoorbeeld bij steunpunten als de Landelijke Onderwijs Werkgroep voor Asielzoekers en Nieuwkomers (LOWAN). De overkoepelende moeilijkheid lijkt te zijn: hoe verwerft een kind het Nederlands zo goed en spoedig mogelijk, zodat het een regulier onderwijsprogramma kan volgen? Dit artikel bepleit om in het primair onderwijs ruimte te geven aan de thuistalen van vluchtelingenkinderen. Wat voor argumenten klinken er in wetenschappelijke kringen voor een- en meertalig onderwijs? En hoe kan het gebruik van thuistalen praktisch worden vormgegeven?

Eentalig onderwijs: waarom niet?

“Laat elk mens zich ontwikkelen door ook zijn moedertaal, zijn thuistaal, daarbij in te mogen zetten. Een vreemde taal mag in de klas, de eigen taal helpt in de klas, de thuistaal telt in de klas!”, zo klinkt het in een bevroren oproep die in december 2015 in Trouw verscheen. (www.trouw.nl, 07/12/2015). In dit artikel dringen dr. Helsloot (senior-onderzoeker meertaligheid, Hogeschool Windesheim) en dr. Kootstra (docent en consultant taalontwikkeling, Hogeschool Windesheim) erop aan om meer onderzoek te doen naar de rol van thuistalen in het onderwijs en om leerkrachten praktische ondersteuning te bieden.

Dat artikel reageert op het eentalige onderwijsbeleid dat basisscholen in Nederland en Vlaanderen voeren. Die eentaligheid komt voort uit het idee dat een kind het Nederlands het snelst zal leren door het erin onder te dompelen. Wat is er eigenlijk op tegen om meertalige kinderen op school uitsluitend met het Nederlands te confronteren? Waarom zou een monolinguaal onderwijsbeleid niet werken? Om die vraag te beantwoorden zijn de percepties achter dat eentalige denken relevant, zo betogen Sierens en Van Avermaet (2014): namelijk dat vooral een afwijkende thuistaal het achterblijven van onderwijsresultaten verklaart en dat kennis van het Nederlands bijna een conditio-sine-qua-non (noodzakelijke voorwaarde) is om op school succesvol te zijn. Eentaligheid beoogt dus het tegengaan van sociale ongelijkheden. Sommige leerkrachten adviseren ouders daarom zelfs om thuis de eigen taal zoveel mogelijk in te wisselen voor het Nederlands. Ook roepen scholen kinderen op om in alle situaties, van het schoolplein tot in de klas, geen andere taal

“Een monolinguaal onderwijsbeleid kan in plaats van een verbetering van de Nederlandse taalvaardigheid tot een tegenovergesteld effect leiden.”

te gebruiken dan het Nederlands; daarbuiten krijgen ze immers weinig kans om met de Nederlandse taal te oefenen.

Echter, de veronderstelde causaliteit tussen thuistaal en ongelijke onderwijsuitkomsten valt te bediscussieren. Met dezelfde statistische gegevens is ook een omgekeerde redenering mogelijk: kinderen die succesvol zijn op school, kunnen meer geneigd zijn thuis het Nederlands te gebruiken (Jaspaert, 2006). De sociaal-economische situatie van kinderen is als mogelijk verklarende factor voor de ongelijkheid in het onderwijs ook zeker niet uit te vlakken. Een andere thuistaal dan het Nederlands veroorzaakt niet noodzakelijkerwijs een slechte onderwijsuitkomst.

Het idee dat meertaligheid een obstakel is voor schoolsucces, heeft consequenties voor leerkrachten en leerlingen. Uit onderzoek van Pulinx, Agirdag en Van Avermaet (2015) blijkt dat er een negatief verband is tussen de mate van eentalig denken bij leerkrachten en hun vertrouwen in meertalige leerlingen. Kinderen die thuis een andere taal spreken dan Nederlands, worden bijna altijd gezien als leerlingen met ‘taalproblemen’. De verwachtingen van leerkrachten hebben effect op de cognitieve en niet-cognitieve prestaties van leerlingen – soms zelfs door een eisenvermindering voor het bereiken van curriculumdoelen. Kinderen gaan, aan-

gepast aan de lage verwachtingen van de leerkracht, slechter presteren (volgens het zogenoemde golemeffect, het tegenovergestelde van het bekendere pygmalioneffect; zie: Rosenthal & Jacobson, 1968). Kortom, een monolinguaal onderwijsbeleid kan in plaats van een verbetering van de Nederlandse taalvaardigheid tot een tegenovergesteld effect leiden.

Er zijn daarnaast andere argumenten tegen een monolinguaal onderwijsbeleid te noemen, afgeleid uit taalkundige en onderwijskundige onderzoeken (zie bijvoorbeeld een overzichtsrapport als August & Shanahan, 2006). Zo zouden kinderen kostbare leertijd verliezen, doordat ze in de taalbad-optie nauwelijks iets begrijpen van wat er in de les aan bod komt. Het is echter lastig het monolinguale schoolbeleid als beslissende factor te noemen voor het ontbreken van schoolsucces, niet in de laatste plaats omdat verschillende variabelen een rol spelen bij onderwijskundige prestaties, zoals het maatschappelijke prestige van de thuistaal en de leeromgeving (August & Shanahan, 2006).

Het monolinguale taalbeleid kan zorgen voor blijvende sociale ongelijkheid, een van de hardnekkigste problemen in het onderwijs. Dat er (ook) in de schoolpraktijk voorzichtig stemmen opgaan voor meertalig onderwijs is daarom geen onlogische reactie.

Is meertalig onderwijs het antwoord?

Is meertalig onderwijs, in de klassieke betekenis van het aanbieden van leerstofdelen in een andere taal, dan de oplossing? Dat is een vraag waarover wetenschappers zich veelvuldig hebben gebogen. Cummins' interdependentie-hypothese (1979, 2000) luidt dat het leren van een tweede taal sterk gefaciliteerd wordt door kennis en vaardigheden die leerlingen in een eerste taal verworven hebben. Dit geldt alleen in het geval van additieve tweetaligheid: de tweede of volgende talen moeten als verrijking, bovenop de ontwikkelde moedertaal komen en niet ten koste ervan gaan (Lambert, 1974). Vooral Canadese en Amerikaanse studies tonen aan dat tweetalig onderwijs een positief effect heeft op het leren van de instructietaal, de cognitieve ontwikkeling en de motivatie van kinderen (voor een overzichtsstudie zie onder andere: Genesee e.a. 2006).

"To reject a child's language in the school is to reject the child. When the message, implicit or explicit, communicated to children in the school is "Leave your language and culture at the school-house door", children also leave a central part of who they are - their identities - at the schoolhouse door. When they feel this rejection, they are much less likely to participate actively and confidently in classroom instruction." (Cummins 2001, p. 19).

Desondanks is er in ieder geval geen harde evidentie voor Cummins' hypothese (o.a. Sierens & Van Avermaet, 2014). Daarbij, wat geldt voor het monolinguale schoolbeleid, is vice versa ook van toepassing op de multilinguale variant: onderwijsprestaties, of het ontbreken ervan, zijn door de vele variabelen niet één-op-één

"Is meertalig onderwijs, in de klassieke betekenis van het aanbieden van leerstofdelen in een andere taal, dan de oplossing?"

toe te schrijven aan het beleid dat scholen voeren. Het is bovendien praktisch bijna onmogelijk om met hedendaagse, talig zeer heterogene scholen een klassiek tweetalig programma te organiseren. Tot slot sluit de genoemde vorm van tweetalig onderwijs niet goed aan bij recente sociolinguïstische concepten over taal, zoals die van García (2009). Dat meertaligheid een optelsom van twee of meer afzonderlijke talen zou zijn, botst volgens haar met de hedendaagse meertalige realiteit waarin ieder zijn linguïstische repertoire (ook binnen één taal) flexibel inzet om met elkaar te communiceren. Dit fenomeen wordt *'translanguaging'* genoemd: "multiple discursive practices in which bilinguals engage in order to make sense of their bilingual worlds" (García, 2009, p.45). Bij dit gewijzigde meertalige communicatiemodel past het gescheiden aanbieden van talen, op aparte lestijden, niet zo goed. Een voorbeeld van *translanguaging* is het bespreken van een Nederlandse tekst in een taal als het Arabisch.

Walsweer (2015) laat een ander voorbeeld zien. Hij toont aan dat van huis uit Friestalige basisschoolleerlingen wisselend Nederlands en Fries spreken in hun onderlinge conversaties. Zo markeren zij de verschillende fasen in het groepsproces: in de eerste fase, waarin ze ideeën genereren en bestaande kennis uitwisselen, spreken ze Fries. Wanneer de leerlingen een (gezamenlijke) uitkomst of conclusie formuleren, gebruiken ze het Nederlands.

Kortom, lesuren vullen met het onderwijzen in de thuistalen van kinderen lijkt – hoe wel een betere dan de monolinguale – niet de beste route om de ongelijkheid in het onderwijs te bestrijden. Op welke manier zou er dan met de talige diversiteit op scholen moeten worden omgegaan? Hebben scholen een andere keuze dan het monolinguale onderwijsmodel aan de ene kant en het klassiek bilinguale aan de andere kant?

Is er een alternatief?

Jazeker. Er bestaan heel wat mogelijkheden om met de talige diversiteit om te gaan (voor een overzicht, zie: García, 2009). De Vlaamse onderzoekers Sierens en Van Avermaet (2014) vermelden drie graduele manieren om recht te doen aan de taaldiversiteit in het onderwijs: een open talenbeleid, talensensibilisering of functioneel veeltalig leren. Die kunnen gezien worden als (zeker niet uitputtende) aanpakken om meertaligheid en *translanguaging* in het onderwijs op een positieve wijze gestalte te geven.

De eerste mogelijkheid, het open talenbeleid, is de minst ingrijpende manier om de visie op meertaligheid van een probleem naar rijkdom te veranderen. In zo'n talenbeleid worden bijvoorbeeld bij informele contexten en op het schoolplein thuistalen toegestaan. Het permitteren van de thuistaal binnen deze kaders heeft geen negatief effect op het leren van de schooltaal, het

Een voorbeeld van talensensibilisering

De kleuters van meester Bart kiezen hun lievelingswoord in hun moedertaal (dialect of vreemde taal). Ze mogen elkaar niet verklappen wat het woord betekent. Elke kleuter zegt zijn favoriete woord hardop; de andere kleuters zeggen het woord na. Daarna volgt de verkiezing van het mooiste woord en wordt de betekenis van de woorden geraden. Waarom denken ze dat dit woord die betekenis heeft? Lijkt het misschien op een woord in een taal die ze wel kennen? Als slot maken de kleuters de betekenis van hun favoriete woord duidelijk met een tekening. Meester Bart noteert het woord op de tekening.

Bron: Jonckheere e.a., 2009

register waar NT2-leerlingen verreweg de meeste moeite mee hebben en die hen in de klas moet worden aangeleerd (zie o.a. Jaspers 2005). Het vergroot daarentegen het respect voor de eigen talen van de kinderen. De tweede mogelijkheid, talensensibilisering of *language awareness*, wint aan populariteit. ‘Talensensibilisering’ is een *ill-structured domain*: Frijns en Sierens (2011) beschrijven vele definities en conceptualisering bij dit begrip. Een belangrijke afbakening is dat het bij talensensibilisering gaat over het leren óver talen en niet over het leren van een taal zelf. Talensensibilisering bestaat uit het verhogen van taalbewustzijn en het ontwikkelen van metalinguïstische vaardigheden die kinderen helpen om hun moedertaal verder te ontwikkelen en vreemde talen te leren (Devlieger e.a., 2012). Ook ontwikkelen ze, door op een zelfontdekkende manier met de talige diversiteit in contact te komen, een referentiekader waarin een positieve omgang met die diversiteit een centrale plaats krijgt. Het aanleren van

“Een belangrijke afbakening is dat het bij talensensibilisering gaat over het leren óver talen en niet over het leren van een taal zelf.”

verjaardagsliedjes in verschillende talen is een voorbeeld van eenvoudige talensensibiliseringsactiviteit. Een ander voorbeeld is beschreven in kadertekst 1.

In taalheterogene klassen kan talensensibilisering evolueren in de richting van een functioneel gebruik van de thuistalen van de leerlingen. De klas wordt dan een meertalige ruimte waar tweetalige leerlingen niet alleen over hun talen leren maar ook in die moedertalen zonder dat er sprake is van het klassieke tweetalige onderwijsmodel (Hélot, 2010). Dit is de derde mogelijkheid om de taaldiversiteit in het onderwijs te gebruiken, een benadering die Sierens en Van Avermaet (2014) ‘functioneel meertalig leren’ noemen. De leerkracht bouwt systematisch interactiemomenten in waarbij de eerste taal als een nuttig instrument gebruikt wordt in het onderwijs- en leerproces. Een voorbeeld van zo’n moment is als basisschoolleerlingen in groepjes een rekentaak oplossen en daarbij verschillende talen mogen gebruiken om elkaar te helpen. Het meertalige register van de kinderen wordt dan als didactisch materiaal gebruikt, als opstapje om de abstracte schooltaal te leren, nieuwe leerinhouden te veroveren en tegelijk als middel om het zelfvertrouwen, het welbevinden en de betrokkenheid op school te vergroten.

Zijn dergelijke functionele toepassingen van thuistalen nu effectief? Hoewel onderzoek naar *translanguaging* in de onder-

wijspraktijk nog volop in ontwikkeling is, zijn er al verschillende studies die de effectiviteit ervan aantonen, in meerdere contexten en landen (zie o.a. Candelier e.a., 2012; Jaffe, 2003; Moodley, 2007; Velasco & García, 2014). De genoemde effecten zijn voornamelijk socio-emotioneel en socio-cultureel van aard: bijvoorbeeld de toename van het zelfvertrouwen van leerlingen door het gebruik van thuistalen. Dit draagt bij aan het leren van de instructietaal en het leren in het algemeen.

En nu de praktijk...?

Wat kunnen leerkrachten in hun meertalige lespraktijk en scholen in hun taalbeleid nu concreet met deze inzichten? De eerste gevolgtrekking voor scholen is om te (her)overwegen welke plaats thuistalen binnen de eigen onderwijscontext kunnen innemen – in eerste instantie vanuit affectieve overwegingen; taal maakt immers deel uit van de identiteit van een kind. Daarnaast is het aan te bevelen om *translanguaging* niet te zien als blijk van lage taalvaardigheid maar als onderdeel van een dynamisch proces uit één linguïstische repertoire.

Het tweede advies is om schoolbreed de talige en vakdidactische competenties op dit gebied te vergroten. Onder andere Wheeler (2008) geeft aan dat leerkrachten die vaak missen om de meertalige competenties van leerlingen als meerwaarde te kunnen gebruiken in het leerproces. Een

“De leerkracht bouwt systematisch interactiemomenten in waarbij de eerste taal als een nuttig instrument gebruikt wordt in het onderwijs- en leerproces.”

leerkracht heeft bij de geopperde onderwijsvormen geen kennis nodig van de aanwezige talen. Wel wordt inzicht nodig geacht in strategieën van tweedetaal leren en de rol van de thuistaal in de opbouw van concepten in de schooltaal (Lee e.a., 2007). Nodig is ook “... a bit of good will, a willingness to let go of total teacher control, and the taking up of the position of learner, rather than of teacher.” (García, 2012, p. 6).

SJOES, een voorbeeld van talensensibilisering

SJOES is een multimediale en creatieve methode voor leerlingen van 5 tot 8 jaar ter stimulering van taalgevoel en meertaligheid, door dr. Helsloot ontwikkeld vanuit Stichting Studio Taalwetenschap. Aan de hand van het concept ‘schoenen’ worden in 8 dagdelen, verspreid over een aantal weken, taal- en kunstactiviteiten uitgevoerd met als doel om kennis over taal en cultuur uit te wisselen.

SJOES is beschikbaar via de website van LOWAN: www.lowan.nl/lesmateriaal/sjoes/

De laatste aanbeveling is om te onderzoeken welke translanguagingsopdrachten binnen de school en bij specifieke leerkrachten passen. Vooral in de Vlaamse context wordt er veel materiaal ontwikkeld voor talensensibilisering, zoals: “Meer-

taligheid: een troef! Inspirerend werken met meertalige kinderen op school en in de buitenschoolse opvang.” (Gielen & İşçi, 2015) en: “Haal meer uit meertaligheid. Omgaan met talige diversiteit in het basis-onderwijs” (Van Praag, 2016).

In Nederland zijn deze activiteiten beperkter. Het Lectorateninitiatief Professionalisering Taalonderwijs Nieuwkomers (LPTN) heeft aandacht voor thuistalen in het onderwijs. Verder is er bijvoorbeeld het meertaligheidsproject Taaltrotters (Helsloot en Schwippert, 2002) en SJOES, een multimediale methode die zich eveneens richt op talensensibilisering (zie kadertekst 2). Ook buiten de Nederlandstalige context worden er handvatten aangereikt om thuistalen in het onderwijs te integreren, bijvoorbeeld in “Translanguaging: A CUNY-NYSIEB Guide for Educators”, door Celic en Seltzer (2011). Maar boven alles zijn voelsprietten nodig om meertaligheid als voordeel te gebruiken – en niet als (voor)oordeel.

Drs. Carla van Hengel-van Esch is redactielid bij Tijdschrift Taal en docent Nederlands als tweede taal aan de lerarenopleiding Driestar Educatief.

Literatuurlijst

- August, D. & Shanahan, T. (eds) (2006). *Developing Literacy in Second-Language Learners: Report of the National Literacy Panel on Language-Minority Children and Youth*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Candellier, M., Camilleri-Grima, A., Castellotti, V., de Pietro, J.F., Lorincz, I., Meissner, F.J., Noguerol, A., & Schroeder-Sura, A. (2012). *FREPA: a framework of reference for pluralistic approaches to languages and cultures. Competences and resources*. Graz, Austria: ECML/Council of Europe.
- Celic, C. & Seltzer, K. (2011). *Translanguaging: A CUNY-NYSIEB Guide for Educators*. Geraadpleegd via: www.nysieb.ws.gc.cuny.edu/files/2012/06/FINAL-Translanguaging-Guide-With-Cover-1.pdf.
- Creese, A. & Blackledge, A. (2010). Translanguaging in the bilingual classroom: A pedagogy for learning and teaching. In: *The Modern Language Journal* 94.1, 103–115.
- Cummins, J. (1979). Linguistic interdependence and the educational development of bilingual children. In: *Review of Educational Research* 49, 222–251.
- Cummins, J. (2000). *Language, Power and Pedagogy: Bilingual Children in the Crossfire*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Cummins, J. (2001). Bilingual children's mother tongue: Why is it important for education? *Sprogforum*, 19, 15–20.
- Devlieger, M., Frijns, C., Sierens, S. & Van Gorp, K. (2012). *Is die taal van ver of van hier? Wegwijs in talensensibilisering, van kleuters tot adolescenten*. Leuven: Acco Praktijkgerichte literatuurstudies onderwijsonderzoek.

- Frijns, C. & Sierens, S. (2011). *'t Is goe, juf, die spreekt mijn taal! Wetenschappelijk rapport over talensensibilisering in de Vlaamse onderwijscontext*. Leuven & Gent: CTO, KU Leuven; School of Education, Associatie KU Leuven; SDL, U Gent, geraadpleegd via http://www.diversiteitenleren.be/sites/default/files/Rapport_Wegwijzer_Talensensibilisering_DEF20111107_0.pdf.
- García, O. (2009). *Bilingual Education in the 21st century: a global perspective*. Oxford: Wiley-Blackwel.
- García, O. (2012). Theorizing translanguaging for educators. In: C. Celic & K. Seltzer, *Translanguaging: A CUNY-NYSIEB guide for educators*, 1-6.
- Gielen, S. & Isçi, A. (2015) Meertaligheid: een troef! Inspirerend werken met meertalige kinderen op school en in de buitenschoolse opvang. Sint-Niklaas: Abimo, 2015.
- Hélot, C. (2010). "‘Tu Sais Bien Parler Maîtresse!’: Negotiating Languages other than French in the Primary Classroom in France". In: K. Menken and O. García (eds.), *Negotiating Language Policies in Schools. Educators as Policymakers*; New York, NY: Routledge, 52-71.
- Helsloot, K. & Schwippert, C. (2002). *Taaltrouters*. Den Haag: HCO Haags Centrum voor Onderwijsbegeleiding. Te raadplegen via: <http://www.studiotaalwetenschap.nl/>
- Jaffe, A. (2003) Talk around text: Literacy practices, cultural identity and authority in a Corsican bilingual classroom. In: *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism* 6, 202-220.
- Jaspaert, K. (2006). 'Taal, onderwijs en achterstandsbeschrijving: enkele overwegingen', in: Sierens, S., e.a., red., (2006) *Onderwijs onderweg in de immigratiesamenleving*, Academia Press, Gent, 139-164.
- Jaspers, J. (2005). Linguistic sabotage in a context of monolingualism and standardization. *Language and Communication* 25, 279-297.
- Jonckheere, S., De Doncker, H., De Smedt, H. (2009). *Talen op een Kier: Talensensibilisering voor het basisonderwijs*. Mechelen: Plantyn.
- Lambert, W.E. (1974). Culture and language as factors in learning and education. In F.E. Aboud and R.E. Meade (eds) *Bilingualism, Social and Educational Implications*. Bellingham: Western Washington State College, 91-127.
- Lee, O., Luyckx, A., Buxton, C., & Shaver, A. (2007). The challenge of altering elementary school teachers' beliefs and practices regarding linguistic and cultural diversity in science instruction. In: *Journal of Research in Science Teaching*, 44, 1269-1291.
- Moodley, V. (2007) Codeswitching in the multilingual English first language classroom. In: *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism* 10, 707-722.
- Pulinx, R., Agirdag, O. & Van Avermaet, P. (2015). Silencing linguistic diversity: the extent, the determinants and consequences of the monolingual beliefs of Flemish teachers. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*.
- Rolstad, K., & MacSwan, J. (2014). The facilitation effect and language thresholds. In: *Frontiers in psychology*, 5.
- Rosenthal, R. & Jacobson, L. (1968). *Pygmalion in the classroom*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Sierens, S., & Van Avermaet, P. (2014). Language diversity in education: Evolving from multilingual education to functional multilingual learning. In: D. Little, C. Leung, & P. Van Avermaet (Red.), *Managing diversity in education: Languages, policies, pedagogies*. Bristol: Multilingual Matters.
- Van Praag, L. (red.). (2016). *Haal meer uit meertaligheid. Omgaan met talige diversiteit in het basisonderwijs*, Acco, Leuven.
- Velasco, P. & García, O. (2014). Translanguaging and the writing of bilingual learners. In: *Bilingual Research Journal: The Journal of the National Association for Bilingual Education*, (37) 1, 6-23.
- Walsweer, A. (2015). Ruimte voor leren: een etnografisch onderzoek naar het verloop van een interventie gericht op versterking van het taalgebruik in een knowledge building environment op kleine Friese basisscholen. In: *Dissertations in linguistics, nummer 34*: Groningen.
- Wheeler, R.S. (2008). 'Becoming Adept at Code-Switching', in *Educational Leadership*, 65(7), 54-58.

De Bibliotheek *op school* stimuleert lezen

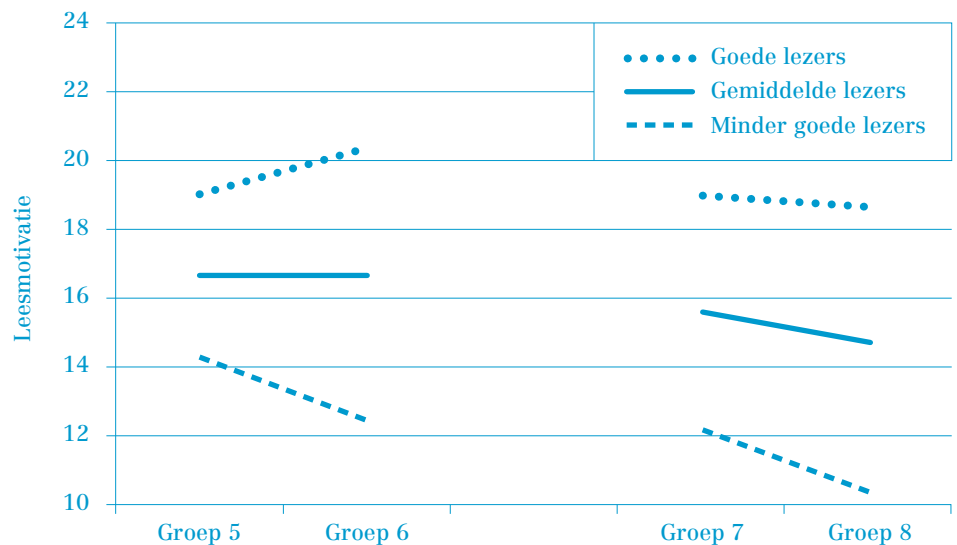
Auteurs: *Thijs Nielen* en *Adriana Bus*

In de eerste drie jaar leesonderwijs staat het leren lezen centraal staat en is de leesmotivatie meestal groot. Maar daarna begint de leesmotivatie bij veel kinderen terug te lopen. Dit is een groot probleem, omdat je zonder langdurige oefening nooit een goede lezer wordt. Je kunt het misschien wel, maar daarmee ben je nog niet vaardig: ‘Those who know how to read, but don’t, have no advantage over those who can’t read’. Zo beschreef Mark Twain (1835-1910) avant la lettre het probleem dat in de Engelstalige literatuur ooit door een bibliothecaris is aangeduid als “aliteracy”. Dit betekent dat iemand wel kan lezen, maar het niet doet. Op termijn is dit problematisch. Niet alleen voor schoolsucces maar ook voor de ontwikkeling van praktische en sociale vaardigheden en voor maatschappelijk succes. Het project de Bibliotheek *op school* beoogt een bijdrage te leveren aan de leesmotivatie en de leesvaardigheid van kinderen op de basisschool.

Het eerste artikel over afname in leesmotivatie en -vaardigheid na de eerste drie jaar van intensieve instructie dateert al vanaf 1947. In de jaren tachtig benoemde Jeanne Chall, een Amerikaanse onderzoekster van Harvard, het probleem als de “fourth grade slump”. De ontwikkeling in leesvaardigheid (zowel technisch als begrijpend lezen) groeit niet meer door zoals in de eerste drie leerjaren; de snelle groei is eruit en de curve omhoog vlakt af. Ook de motivatie om te lezen loopt terug, vooral bij zwakkere lezers.

Gegevens die verzameld zijn in opdracht van Kunst van Lezen illustreren bovenstaand probleem. In 2010 zijn leerlingen uit groep 5 en 7 gevraagd om een vragenlijst in te vullen en een jaar later (in groep 6 en 8) weer. In totaal vulden 1.382 kinderen de vragenlijst in groep 5 en 6 in en 1.474 kinderen in groep 7 en 8. Om de leesmotivatie van de leerlingen in kaart te brengen werd de leesmotivatieschaal van Cor Aarnoutse (1990) gebruikt. Dit is een lijst met zevenentwintig ja/nee-vragen zoals: ‘Hou je van lezen?’ en ‘Lees je op school alleen maar omdat het moet?’ Leerlingen die hoog scoren zijn meer gemotiveerd om te lezen dan leerlingen die laag scoren. Voor leesvaardigheid werd de vraag: ‘Hoe goed ben je in lezen?’ (niet zo goed / gewoon / heel goed) gesteld. Uit eerder onderzoek (zie bijvoorbeeld Eccles, Wigfield, Harold & Blumenfeld, 1990) is gebleken dat leerlingen in de bovenbouw van de basisschool best goed kunnen inschatten hoe ze presteren.

Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat de leesmotivatie al vroeg begint terug te lopen (zie figuur 1). Maar de terugloop in motivatie is groter naar gelang leerlingen zichzelf als zwakkere lezers typeren. De motivatie van goede lezers stijgt licht van groep 5 naar groep 6 en stabiliseert in groep 7 en 8. Voor gemiddelde lezers blijft de motivatie van groep 5 naar groep



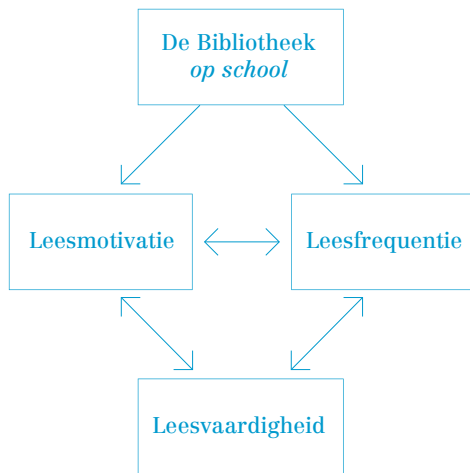
Figuur 1: De ontwikkeling van leesmotivatie voor goede, gemiddelde en minder goede lezers.

6 ongeveer gelijk, maar van groep 7 naar groep 8 loopt de motivatie terug. Voor minder goede lezers is het beeld nog negatiever: de motivatie is al laag in groep 5 maar loopt daarna nog verder terug, in elk geval tot aan het eind van de basisschool. Zes procent van de leerlingen geeft aan minder goede lezers te zijn en 56% typeert zichzelf als gemiddelde lezer. Dit betekent dat de leesmotivatie van meer dan 60% van de leerlingen terugloopt! Deze negatieve spiraal zet zich in de jaren daarna door. In het grootschalige internationale PISA-onderzoek uit 2009 geeft de helft van de 15-jarigen aan dat ze nooit of bijna nooit lezen in hun vrije tijd.

Effect van de Bibliotheek op school op leesmotivatie, leesfrequentie en leesvaardigheid

Kan deze neerwaartse spiraal doorbroken worden als we lezen aantrekkelijker maken door kinderen meer keuze te geven? Dit is wat Bibliotheek op school beoogt te doen. Uniek aan dit project is dat op scholen

een grote collectie actuele boeken gerealiseerd wordt door de samenwerking van basisscholen met de lokale bibliotheek te versterken. Volgens Krashen (2011) is een groot en eenvoudig toegankelijk boekenaanbod een bepalende factor voor een goede leesontwikkeling. Daarnaast wordt de toegankelijkheid van boeken vergroot: boeken worden op een aantrekkelijke manier gepresenteerd, bijvoorbeeld door een opstelling waarbij de voorkant in plaats van de rug van boeken zichtbaar is. Ook wordt er vanuit de bibliotheek een leesconsulent aangesteld en vanuit de school een leescoördinator. Zij moeten ervoor zorgen dat er op school meer aandacht besteed wordt aan leesbevordering, bijvoorbeeld door dagelijks vrij lezen in te plannen, leerlingen te helpen bij het vinden van interessante boeken op hun eigen niveau of boeken te promoten in de klas. Ruim 2400 scholen in heel Nederland nemen deel aan dit project. Het idee is dat door de Bibliotheek op school leerlingen meer gemotiveerd zijn voor lezen en daarom meer boeken lezen. Als gevolg van de grotere motivatie en meer oefening zullen de



Figuur 2: De ontwikkeling van leesmotivatie voor goede, gemiddelde en minder goede lezers.

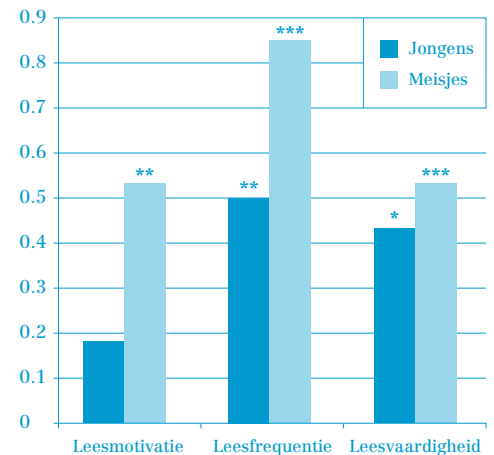
leerlingen uiteindelijk ook beter gaan lezen. Dit idee over de werking van de Bibliotheek op school is weergegeven in Figuur 2.

Leerlingen uit groep 6 en 7 van tien scholen (411 leerlingen) die niet meededen aan de Bibliotheek op school werden vergeleken met leerlingen van veertien scholen (272 leerlingen) die wel meededen aan het project. Alle veertien scholen die deelnamen aan de Bibliotheek op school kwamen uit Den Bosch. Daar is bewust voor gekozen omdat in Den Bosch net als in een echt experiment het initiatief, om deel te nemen aan het project, genomen is door een externe instantie, in dit geval de gemeente, en niet de keuze van de scholen zelf was. Dit verkleinde de kans dat scholen in de Bibliotheek op school groep vooraf al meer gericht waren op lezen dan scholen in de groep die niet meededen aan het project. Op die manier werd zoveel mogelijk voorkomen dat eventuele verschillen tussen de twee groepen verklaard konden worden door de prioriteit die scholen aan lezen stellen. Ook is gekeken naar een aantal indicatoren die iets zeggen over de achtergrond van de leerlingen en

de kwaliteit van de school: het percentage leerlingen met laagopgeleide ouders (het leerlinggewicht), de Cito-scores op de eindtoets voor de invoering van het project, de rapporten van de onderwijsinspectie en de tijd die scholen besteden aan vrij lezen in de klas. Op geen enkele van deze aspecten vonden we verschillen tussen de twee groepen. Het is dus niet erg aannemelijk dat er vooraf al belangrijke verschillen waren die de uitkomsten kunnen verklaren. Het enige systematische verschil tussen de twee groepen scholen is de omvang van de boekencollectie. In het onderzoek is gefocust op leesmotivatie, leesfrequentie en begrijpend lezen (verder aangeduid als leesvaardigheid).

Naast de leesmotivatie die gemeten is met de vragenlijst van Aarnoutse (1990), is ook de leesfrequentie geschat. Met een titelherkenningslijst is gemeten hoe bekend leerlingen met boektitels waren. Op een lijst met boektitels (zoals *Het leven van een loser* en *Dummie de Mummie en de gouden scarabee*) kruisten kinderen titels aan die volgens hen echt bestaan. Tussen de bestaande titels stonden neptitels waarmee voorkomen werd dat gokken een hogere score opleverde. Wie meer titels herkent, leest meer en vaker. De leesvaardigheid is gemeten met behulp van de scores van de leerlingen op de Cito-toets voor begrijpend lezen.

Figuur 3 laat het verschil in effect zien tussen wel of geen Bibliotheek op school en tussen jongens en meisjes. De score voor de scholen die niet deelnamen aan het project is gebruikt als de nullijn. De balkjes in de figuur geven weer hoeveel beter de leerlingen op de scholen die deelnamen aan het project presteren. Hoe hoger het balkje, hoe groter het verschil tussen de twee condities. Figuur 3 laat zien dat meisjes op scholen die deelnamen aan de Bibliotheek op school meer gemotiveerd waren om te lezen dan



Figuur 3: Effect van de Bibliotheek op school voor jongens en meisjes.

Noot: De sterretjes geven aan dat het verschil statistisch significant is (* $p < .05$, ** $p < .01$ en *** $p < .001$).

meisjes op scholen die niet deelnamen aan het project (effectgrootte van 0.53). Voor jongens is er geen significant verschil tussen scholen die wel en scholen die niet deelnamen aan het project (effectgrootte van 0.18). Op de leesfrequentie en leesvaardigheid van zowel jongens als meisjes heeft de Bibliotheek op school wel een positief effect. Het effect op de leesfrequentie is bij meisjes sterker dan bij jongens (respectievelijk 0.85 en 0.50), maar op het gebied van de leesvaardigheid is het verschil tussen jongens en meisjes verwaarloosbaar (respectievelijk 0.43 en 0.53).

Verklaring voor de effecten van de Bibliotheek op school

Waarom heeft de Bibliotheek op school zo'n positief effect? Zoals eerder beschreven is het doel van een groter boekenaanbod dat leerlingen meer gemotiveerd raken voor lezen en vaker gaan lezen. Dit zorgt voor extra oefening waardoor de leesvaardigheid beter wordt.

Als leerlingen merken dat ze beter worden in lezen is dit weer een extra stimulans om nog meer te gaan lezen. Het is niet aannemelijk dat een grotere boekencollectie en eventueel ook hulp bij het kiezen van boeken een *directe* invloed heeft op de leesvaardigheid. Het gemeten effect is *indirect*: doordat leerlingen onder invloed van de Bibliotheek op school meer gaan lezen en in het geval van meisjes ook meer gemotiveerd raken wordt de leesvaardigheid beter. Dit zorgt vervolgens weer voor meer motivatie en nog meer lezen. De Bibliotheek op school kan dus helpen om een positieve leesspiraal in gang te zetten.

Aanbevelingen voor de praktijk

We hebben laten zien dat aan het eind van de basisschool bij veel leerlingen de motivatie om te lezen terugloopt en dat de Bibliotheek op school een positief effect heeft op de leesontwikkeling van jongens en meisjes. Leerlingen van scholen die deelnamen aan het project lezen vaker en beter dan leerlingen van scholen die niet deelnamen. Op basis van deze bevindingen vermoeden we dat het volgende belangrijk is voor de leesontwikkeling (zie ook Nielen & Bus, 2016):

1. **Zorg voor een groot en aantrekkelijk boekenaanbod.** Kinderen van scholen met een uitgebreide schoolbibliotheek lezen vaker en beter dan kinderen van scholen zonder uitgebreide bibliotheek. Toegang tot veel en aantrekkelijke boeken lijkt heel belangrijk te zijn om het lezen te stimuleren. Het kan een direct effect hebben op de leesmotivatie van kinderen en via de leerkrachten een indirect effect als de leerkrachten door de aanwezigheid van een nieuwe bibliotheek meer leesactiviteiten organiseren.

“Het idee is dat door de Bibliotheek op school leerlingen meer gemotiveerd zijn voor lezen en daarom meer boeken lezen. Als gevolg van de grotere motivatie en meer oefening zullen de leerlingen uiteindelijk ook beter gaan lezen.”

2. **Blijf kinderen ondersteunen bij het lezen, ook nadat ze zelfstandig hebben leren lezen.** Volgens de Amerikaanse onderzoekers Snow en Moje (2010) is het een misverstand dat goed leesonderwijs aan het begin van de basisschool genoeg is voor kinderen om enthousiaste lezers te worden en te blijven. Zij noemen dit de ‘inoculation fallacy’. Bij het merendeel van de leerlingen loopt aan het eind van de basisschool de leesmotivatie terug. Deze kinderen hebben ondersteuning nodig om te blijven lezen, ook als ze al zelfstandig kunnen lezen. Vermoedelijk resulteert deelname aan Bibliotheek op school er ook in dat kinderen meer begeleiding tijdens lezen krijgen, al zijn we er niet in geslaagd om die begeleiding te meten. Dit komt waarschijnlijk omdat er veel verschillende vormen zijn: de leerkracht kan leerlingen helpen bij het vinden van de juiste boeken (interesse en niveau) of regelmatig met kinderen praten over het boek dat ze aan het lezen zijn. Welke vorm prevaleert, varieert per school. Ongeacht de vorm is het belangrijk dat leerkrachten weten welke boeken er zijn en dat ze zelf ook regelmatig een kinderboek lezen. Zonder deze kennis is de kans groot dat ze hun leerlingen

onvoldoende kunnen begeleiden waardoor leerlingen hun motivatie verliezen en uiteindelijk alleen nog lezen als het echt noodzakelijk is.

*Thijs Nielen is trainee bij het Ministerie van OCW en gepromoveerd aan de Universiteit van Leiden met het proefschrift *Aliteracy: Causes and solutions*.*

Adriana Bus is hoogleraar Preventie en Behandeling van Onderwijsleerproblemen aan de Universiteit van Leiden.

Literatuurlijst

- Aarnoutse, C. A. J. (1990). *Woordenschatstest en leesattitudeschaal*. Lisse, Nederland: Swets & Zeitlinger.
- Eccles, J. S., Wigfield, A., Harold, R., & Blumenfeld, P. B. (1993). Age and gender differences in children's self- and task perceptions during elementary school. *Child Development*, 64(3), 830-847. doi: 10.1111/1467-8624.ep9308115032
- Krashen S. D. (2011). *Free voluntary reading*. Santa Barbara, CA: ABC-CLIO.
- Nielen, T.M.J., & Bus, A.G. (2016). *Onwillige lezers. Onderzoek naar redenen en oplossingen*. Delft: Eburon.
- Snow, C., & Moje, E. (2010). Why is everyone talking about adolescent literacy? *Phi Delta Kappan*, 91, 66-69.

Het stimuleren van executieve functies

tijdens de voorbereidende leesles in groep 1-2

Auteurs: *Mirjam Snel* en *Saskia Versloot*

Om kinderen goed te leren lezen, is het belangrijk dat ze daar in groep 2 al op worden voorbereid. Leerkrachten besteden daarom veel aandacht aan het ontwikkelen van die vaardigheden die van belang zijn om te leren lezen. Recentelijk onderzoek van Van de Sande heeft aangetoond, dat naast het stimuleren van leesvoorwaarden ook het stimuleren van executieve functies van belang is. Executieve functies reguleren onder andere de verwerking van complexe informatie tijdens de leesactiviteiten en zorgen ervoor dat kinderen hun aandacht erbij kunnen houden (van de Sande, Bruggink, & Lamers, 2015). Op basis van het hierboven genoemde onderzoek wordt aanbevolen om tijdens de voorbereidende leesles ook aandacht te besteden aan het stimuleren van de executieve functies. En dan rijst de vraag: “Is dit niet het zoveelste advies waar een leerkracht rekening mee moet houden?” De auteurs van dit artikel denken van niet. Met enkele herkenbare praktijkvoorbeelden willen zij aantonen dat veel leerkrachten dit al doen. Het is belangrijk dat zij zich hier ook bewust van zijn en de executieve vaardigheden expliciet in hun activiteiten meenemen. In het artikel worden hiervoor tips aangereikt.

Het belang van leren lezen

Uit onderzoek weten we dat het belangrijk is om kinderen al vroeg voor te bereiden op het leren lezen in groep 3 (Snel, 2014; Verhagen, Aarnoutse & van Leeuwe, 2008). Pabo- en nascholingsprogramma's richten zich daarom op het stimuleren van de voorwaardelijke leesvaardigheden bij kleuters.

Een goede leesvaardigheid is belangrijk voor de sociale ontwikkeling van kinderen, hun schoolloopbaan en voor hun zelfvertrouwen. Door verhalen te lezen kunnen kinderen zich beter inleven in anderen en worden hun taalvaardigheid en hun woordenschat uitgebreid. Daarnaast is het investeren in een goede leesvaardigheid een investering in de kwaliteit van de samenleving. Vaardige lezers vinden makkelijker een baan en hebben betere uitzichten op een succesvolle loopbaan (National Endowment for the Arts, 2007). Het is daarom van groot belang dat scholen hun leerlingen goed leren lezen.

Kleuters voorbereiden op het leren lezen

Kinderen worden op school al vanaf groep 2 op het leren lezen voorbereid. In een krachtige leeromgeving worden er op een speelse manier allerlei vaardigheden gestimuleerd die van belang zijn om in groep 3 goed te leren lezen. Kleuters leren letters te benoemen, hun woordenschat wordt vergroot en hun fonologisch bewustzijn wordt gestimuleerd. Het fonologisch bewustzijn is het vermogen om auditieve aspecten op te sporen of te manipuleren binnen gesproken taal, zoals het bewust zijn van klanken in woorden en het kunnen 'spelen' met klanken en

woorden. Bijvoorbeeld: een leerkracht vraagt een kind om het woord 'kat' te verdelen in klanken k-a-t.

Van de Sande (2015) heeft aangetoond dat executieve functies sterk verbonden zijn aan de leesvaardigheden, met name aan het fonologisch bewustzijn (groep 2 en 3) en begrijpend lezen (groep 4). Executieve functies zijn cognitieve controlefuncties die helpen om met veranderingen om te gaan, te focussen en niet te snel op te geven. Zodra kleuters worden voorbereid het leren lezen, zou daarom tegelijkertijd ook de stimulering van de executieve functies moeten beginnen. Dit heeft veel voordelen voor het leren lezen.

Van de Sande, Bruggink & Lamers (2015) onderscheiden drie kerncapaciteiten binnen executieve functies: inhibitie, werkgeheugen en cognitieve flexibiliteit. Volgens de auteurs is *inhibitie* het kunnen onderdrukken van irrelevante of afleidende informatie. Daarnaast gaat het over het vermogen om ongepast gedrag te remmen en indien nodig te vervangen door gedrag waar de situatie om vraagt. Door deze rem kunnen kinderen hun aandacht blijven richten en kunnen zij doorzetten bij een moeilijke taak.

Het effectief gebruik maken van het *werkgeheugen* is het vermogen om informatie vast te kunnen houden in het kortetermijngeheugen en deze te bewerken. Het werkgeheugen regelt informatiestromen, bijvoorbeeld het kunnen opdelen van woorden in (geïsoleerde) klanken of het koppelen van een betekenis aan een woord. Het zorgt er ook voor dat de juiste informatie op het juiste moment beschikbaar is en dat je een taak om kunt zetten in een stappenplan. *Cognitieve flexibiliteit* is het in staat

zijn om je te kunnen aanpassen naar een nieuwe situatie of taak. Het stelt een leerling bijvoorbeeld in staat om zich te verplaatsen in de personen in een boek of om van aanpak te wisselen als dat nodig is om de taak beter uit te voeren.

Tijdens de voorbereidende leesles in groep 1-2 stimuleert een leerkracht op een eenvoudige manier de drie kerncapaciteiten. Dit doet hij of zij door zowel materialen (zie Box 1) in te zetten als lesactiviteiten uit te voeren (zie Box 2 en Box 3).

Box 1: Materialen

Om *inhibitie* te stimuleren:

- kaartjes met pictogrammen erop om de stappen van de taak in overzichtelijke, hapklare brokken te visualiseren. Met behulp van deze kaartjes kan een kind zijn aandacht beter verdelen;
- een kleurenklok om de duur van de activiteit zichtbaar te maken.

Om het *werkgeheugen* te stimuleren:

- wandplaten met een afbeelding erop en het woord van de afbeelding eronder;
- kaartjes met afbeeldingen erop van de hoofdpersonen uit een verhaal;
- een hulpplaat of pictogram als hulpmiddel om het kind eraan te herinneren wat hij moet doen. Bijvoorbeeld een pictogram van een vraagteken wanneer een kind moet vertellen waar een verhaal over gaat.

Om *cognitieve flexibiliteit* te stimuleren:

- een wekker die 5 minuten voor het aflopen van de tijd afgaat. Op die manier kunnen kinderen zich voorbereiden op de afronding van de activiteit.
-

Box 2: Lesactiviteit 1

Een leerkracht zit met de leerlingen van groep 2 in de kring. In haar hand houdt ze haar werktas. Ze rommelt er wat in en haalt haar tandenborstel eruit. De kinderen zijn geboeid door haar spel en reageren met allemaal suggesties als zij zich hardop afvraagt hoe haar tandenborstel nu in haar tas terecht gekomen kan zijn? Na een uitgebreide verkenning tekent de leerkracht een tandenborstel en een tas op het bord, schrijft de woorden eronder en spreekt ze rustig uit. Vervolgens kijkt ze naar de woorden en maakt, zonder verdere toelichting, de t's aan het begin van de woorden rood. Sommige kinderen reageren dat dit dezelfde letter is en andere geven aan dat de letter bij beide woorden de letter is waar het woord mee begint. Weer

anderen geven aan waar ze de letter nog meer van kennen. Dan ontdekt Simon dat de letter 't' ook in het midden van het woord 'tandenborstel' staat. De leerkracht zegt: "Goed gezien!" en kleurt ook de middelste 't' rood.

Eén leerling kijkt wat beduusd om zich heen als een medeleerling vertelt dat haar naam 'Tess Timmermans' ook met twee t's begint. Nu vraagt de leerkracht de beduusde leerling: "Klopt het wat Chantal zegt?" De oogjes gaan naar het plafond voor opperste concentratie en daarna knikt zij hevig. Nu stelt de leerkracht dezelfde vraag aan een andere leerling en die is er ook van overtuigd dat Chantal gelijk heeft. "Heel goed", zegt de leerkracht. Met alle kinderen samen spreken ze 'Tess Timmermans' uit en de leer-

kracht schrijft de woorden op het bord en geeft de t's aan het begin van de woorden een rode kleur. Dan vraagt de leerkracht of de kinderen in tweetallen, met hun schoudermaatje, nog meer woorden kunnen bedenken. Ze krijgen per tweetal een papiertje waarop ze de woorden mogen schrijven of tekenen. Later schrijft de leerkracht de woorden op het bord waarbij de 't' weer in het rood wordt geschreven.

Eén tweetal heeft een bed getekend. Als de leerkracht de tekeningen met de woorden op de klankmuur hangt, ziet Simon dat de 'd' er anders uit ziet dan de 't'! Hij wijst het nog eens aan op de klankmuur. Vervolgens vertelt de leerkracht dat Simon dat heel goed heeft gezien. Ze vertelt dat je als je de /t/ hoort soms de 't' schrijft en soms een 'd'.

Box 3: Lesactiviteit 2

De leerkracht zit met de oudste kleuters in de kring. Zij refereert aan de klankmuur en de t-klank, die je kunt schrijven als 't' of 'd' en vraagt aan de leerlingen of dat waar is. Als iedereen dat op de klankmuur herkent, vraagt de leerkracht de kinderen spullen in de klas te zoeken waarin je de t-klank hoort. De kinderen gaan met hun vaste maatje hier enthousiast mee aan de slag. Alle materialen worden in het midden van de kring gelegd.

De leerkracht pakt het eerste voorwerp, ze houdt dit vast en vraagt wat het is. De kinderen roepen tegelijkertijd: "Een tas!" "Heel goed!", zegt de leerkracht. "Waar hoor je bij het woord 'tas' de 't'?" Chantal weet dat wel, de 't' hoor je vooraan.

Vervolgens schrijft de leerkracht het woord 'tas' in het eerste rijtje op een vel papier, waarbij de 't' net als in de vorige les een rode kleur krijgt. Op dezelfde manier worden alle voorwerpen besproken en ontstaan er drie rijtjes met woorden. In het eerste rijtje waar de kinderen de 't' aan het begin horen, staan de woorden: tas, touwtje, trommel en knuffel Tijgertje. In een tweede rij waar de kinderen de 't' in het midden horen, staan de woorden: muts, steen, auto en stok. En in een laatste rij staan woorden waarin de kinderen de 't' aan het eind horen. In de laatste rij staan de woorden 'pet' en 'bloempot'. In het midden van de kring ligt als laatste nog een potlood. De leerkracht vraagt in welk rijtje het woord 'potlood' geschreven moet worden. Simon zegt dat dit woord eigenlijk in twee rijtjes geschreven moet worden, in het middelste en laatste rijtje. De leerkracht schrijft

het woord 'potlood' in het middelste rijtje en geeft de 't' een rode kleur. Daarna kijkt ze de kinderen in de kring aan en vraagt: "Moet dit woord echt ook in het laatste rijtje geschreven worden?" Simon heeft het al snel door en zegt: "Ah, net als in het woord 'bed'." "Goed zo", zegt de juf, "ook hier hoor je een 't' maar schrijf je aan het eind een 'd'." De leerkracht steekt haar duim omhoog.

Als afsluiting leest de leerkracht de rijtjes een voor een voor en wijst de woorden mee met haar vinger. De kinderen lezen, nadat de leerkracht een rijtje heeft voorgelezen, het rijtje voor de tweede keer hardop mee. Op dat moment gaat de timetimer af. Als afsluiting zegt de leerkracht dat de kinderen straks de 't' gaan leren schrijven in de lees-schrijfhoek.

Tijdens de lessen die in Box 2 en Box 3 staan beschreven, zet de leerkracht heel bewust activiteiten in om naast de leesontwikkeling ook de ontwikkeling van de drie kerncapaciteiten bij de kinderen te stimuleren.

De kerncapaciteit *inhibitie* wordt door de leerkracht gestimuleerd door de les op een aantrekkelijke manier te openen. Door een tandenborstel uit haar tas te halen, wekt de leerkracht de nieuwsgierigheid van de leerlingen. Op die manier trekt de leerkracht de aandacht. Daarnaast stelt de leerkracht gerichte vragen op gedifferentieerd niveau (bijvoorbeeld aan Simon) en geeft zij uitdagende opdrachten waarin de kinderen op zoek kunnen gaan naar voorwerpen en eigen initiatief kunnen tonen. Tevens geeft de leerkracht complimentjes om de kinderen te motiveren.

De leerkracht probeert het werkgeheugen te stimuleren door tijdens de les de ‘t’ veelvuldig in verschillende woorden te verklanken en op te schrijven. Op deze manier wordt de koppeling tussen de vorm (visueel) en de klank (auditief) van de letter verschillende keren herhaald. Daarnaast geeft ze, als ze de woorden opschrijft, de ‘t’ een contrasterende kleur; dit helpt de kinderen om de letter te herkennen in verschillende woorden. Vervolgens wijst de leerkracht mee met haar vinger als ze de woorden voorleest. Op deze manier maakt de leerkracht een verbinding tussen het geschreven en het gesproken woord. De cognitieve flexibiliteit en het werkgeheugen worden gestimuleerd door verschillende activiteiten die de kinderen moeten uitvoeren zoals: luisteren, kijken, spreken, schrijven en zoeken. Deze multisensoriële benadering zorgt ervoor dat de kennis beter opgeslagen wordt en daarnaast is het een goede oefening die kinderen leert om zich steeds opnieuw aan een nieuwe taak aan te passen. Als laatste wordt de timetimer ingezet. De timetimer geeft het signaal dat

“Executieve functies reguleren onder andere de verwerking van complexe informatie tijdens de leesactiviteiten en zorgen ervoor dat kinderen hun aandacht erbij kunnen houden.”

de activiteit is afgelopen. En door te vertellen wat de vervolgactiviteit is, kunnen de kinderen zich daar alvast op voorbereiden.

Samenvattend

Om kinderen goed te leren lezen is het belangrijk dat ze daar in groep 2 al op worden voorbereid. Leerkrachten besteden daarom veel aandacht aan het stimuleren van de voorwaardelijke leesvaardigheden. Onderzoek van Van de Sande (2015) heeft aangetoond dat wanneer een leerkracht tijdens de voorbereidende leesles ook aandacht besteedt aan het stimuleren van de executieve functies, dit van positieve invloed is op de ontwikkeling van het fonologisch bewustzijn en het begrijpend lezen. De voorbeelden uit dit artikel laten zien, dat leerkrachten dit vaak al doen of dat een les op een eenvoudige manier aangepast kan worden. In het onderwijs wordt, misschien soms onbewust, al aandacht besteed aan het stimuleren van executieve functies. Maar desondanks blijft het van belang dat leerkrachten goed weten wat executieve functies zijn, hoe zij deze kunnen herkennen en kunnen stimuleren. Want alleen op die manier is het mogelijk om binnen de bestaande lessen de leerlingen nog beter voor te bereiden op het leren lezen in groep 3.

Mirjam Snel is hogeschoolhoofddocent Taal en onderzoeker bij het Lectoraat Geletterdheid, Hogeschool Utrecht, ITT-Pabo.

Saskia Versloot, senioradviseur, MarantInterstudie

Literatuurlijst

- National Endowment for the Arts. (2007). *To Read or Not To Read. A Question of National Consequence*. Washington. Research report 47.
- Snel, M.J. (2014). *Development of Beginning Reading. A Study in Word Recognition During the First Primary School Year*. Doctoral dissertation, VU University Amsterdam.
- Van de Sande, E. (2015). *Executive Functions for Early Literacy Learning*. Nijmegen: Radboud Universiteit.
- Van de Sande, E., Bruggink, M., & Lamers, I. (2015). *Executieve functies voor het leren lezen*. Nijmegen. Expertisecentrum Nederlands.
- Verhagen, W., Aarnoutse, C., & Van Leeuwe, J. (2008). *Phonological awareness and naming speed in the prediction of Dutch children's word recognition*. Scientific Studies of Reading, 12, 301-324.

Haal de Turkse leesboekjes maar van zolder!

Auteur: Lidy Kuipers

“Maar van de juf moeten we in het Nederlands lezen!”

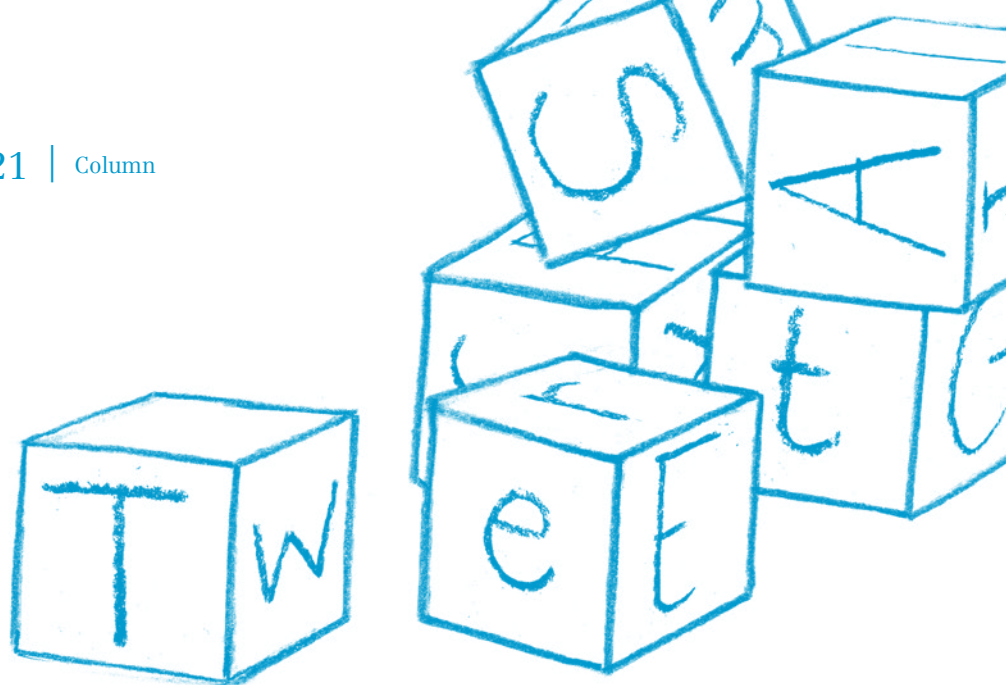
De vader kijkt me vertwijfeld aan. Ik ben voor de eerste keer in het gezin om zijn zoontje Kerem voor te lezen. Het is nog even aftasten wat we aan elkaar hebben. De coördinator van de VoorleesExpress heeft me, op basis van haar intakegesprek, al wat relevante informatie gegeven. Maar ik wil zelf ook graag een beeld vormen van het jongetje. Want de komende twintig weken kom ik hem voorlezen en dan wil ik graag aansluiten bij zijn belevingswereld en vragen.

Via de VoorleesExpress komt een vrijwillige voorlezer twintig weken lang thuis bij een gezin met kinderen van 2 tot en met 8 jaar. Het gaat hierbij om kinderen met een taalachterstand. De vrijwilliger introduceert het voorleesritueel bij het gezin. De ouders krijgen handvatten om het voorlezen zelf over te nemen en kinderen op andere manieren te stimuleren in taal. Samen zoeken ouders en voorlezer naar een aanpak die past bij de ouders en het kind. Zo stimuleert de VoorleesExpress de taalontwikkeling van kinderen en verrijkt het de taalomgeving thuis.

Ik vraag de ouders van Kerem of ze zelf voorlezen. De vader geeft aan dat hij het te moeilijk vindt om Nederlandse boeken voor te lezen. Op mijn vraag of ze wel in het Turks voorlezen, krijg ik een verbaasde reactie. Ze hebben op school altijd gehoord dat dit geen goed idee is. Het taalaanbod in het Nederlands moet vergroot worden.

De Nederlandse woordenschat en zinsbouw van de negenjarige Kerem zijn niet op niveau, zo heeft de logopediste vastgesteld. Tekstbegrip is zwak. Zij heeft hem aangemeld bij de VoorleesExpress. Belangrijkste doel: het vergroten van het leesplezier. Want echt lol lijkt Kerem niet te hebben in het lezen van boeken. Hij leest thuis nauwelijks en voorgelezen wordt hij ook niet.

Maar niet alleen zijn Nederlands geeft problemen. Kerem vertelt dat hij in Turkije niet alleen naar de bakker durft voor een boodschap. Hij is bang dat hij ze niet goed verstaat en geen antwoord kan geven op vragen. Het is een complexe problematiek. Waardoor komen Kerems taalproblemen?



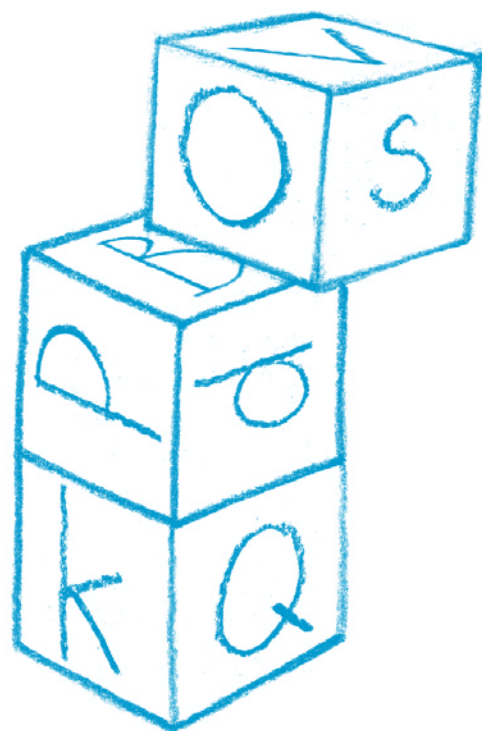
Het voorlezen gaat geweldig. Kerem luistert geboeid en de hele familie met hem. En dan mag hij opschrijven wat hij van het boek vond. “Ik vond het leuk en ook niet leuk.” Zo’n mooie cryptische zin, dat vraagt om uitleg. Leerpuntje voor Kerem: de zinnen zo formuleren dat de boodschap goed overkomt. “Nou, het was wel leuk maar het was zo lang en toen vond ik het niet meer leuk.” Ook al lezen we elke woensdag verschillende boeken, spelen we spelletjes of leren we samen voor de toets, vijf weken hetzelfde boek lezen wordt wat saai. Zélf s een spannend exemplaar over de computerheks.

Leerpuntje voor mij! Ik moet op zoek naar boeken en verhalen die informatief, onderhoudend, kort zijn. En waar Kerem plezier in heeft. Het moet in elk geval leuk gevonden en uitnodigen tot zelf lezen. Daar moet ik nog aan werken.

Maar dat gaat goed komen. We leren elkaar steeds beter kennen. We gaan samen naar de bieb en zoeken samen boeken uit. Om voor te lezen en om zelf te lezen. We leren wat we leuk vinden en wat juist niet. Geen Geronimo Stilton, ook

al houdt bijna iedereen hiervan. En Kerem zit dan wel op voetbal, hij hoeft er geen boeken over te lezen. We lezen detectiveverhalen en boeken over het ontwerpen van auto’s. Boeken die gesprekstof opleveren en die uitnodigen tot zelf lezen.

Nog even, en dan ben ik weer uit beeld en is voorlezen alleen een taak van de ouders. De Turkse boekjes zijn al van zolder gehaald. Nu er nog mee aan de slag!



Burgerschapsvorming & taalontwikkeling

Auteur: *Madeleine Gibson*

In het proefschrift *Influencing Youth Cotizenship* gaat Bram Eidhof op zoek naar een antwoord op de vragen: wat is goed burgerschapsonderwijs en hoe kan taalonderwijs hier een rol in spelen? In tegenstelling tot eerder verschenen literatuur, waarin het accent vooral ligt op specifieke factoren voor burgerschap, vestigt dit proefschrift de aandacht juist op generieke factoren. Dit zijn factoren die automatisch in het onderwijs aan bod komen en meerdere onderwijsdoelen tegelijkertijd kunnen dienen. Een van die factoren is taalonderwijs. Uit het onderzoek van Eidhof blijkt dat er een sterke samenhang is tussen individuele taalontwikkeling en burgerschapsontwikkeling. Voor dit nummer van Tijdschrift Taal interviewden we Eidhof.

Burgerschapsvorming

Waarom vindt u burgerschapsvorming op school zo belangrijk?

“Scholen hebben een belangrijke taak als het gaat om het in stand houden en ontwikkelen van een democratische samenleving. Alleen wanneer burgers democratische competenties hebben en gemotiveerd zijn deze in te zetten in het sociale, maatschappelijke én politieke domein, kunnen de democratische kwaliteiten van een samenleving worden gecultiveerd.”

Aan welke ‘democratische competenties’ moeten we dan denken?

“In de Nederlandse literatuur gaat het vaak om vier competenties: democratisch handelen, maatschappelijk verantwoord handelen, omgaan met verschillen tussen mensen en omgaan met conflicten. Sommige scholen voegen daar nog iets aan toe, zoals maatschappelijke betrokkenheid of politiek zelfvertrouwen, maar dat zijn eigenlijk deelcompetenties. De competenties kunnen vervolgens weer opgedeeld worden in vier componenten: kennis, attitudes, vaardigheden en reflectie.”

Moet elke leerling alle competenties ontwikkelen?

“Volgens mij is dat niet noodzakelijk – niet iedereen hoeft alles te kunnen. Het is echter wel handig wanneer leerlingen een basisuitrusting krijgen, zodat ze - mocht dat nodig zijn - een misstand aan de kaak kunnen stellen of zelf een initiatief kunnen nemen. We weten dat 62% van de volwassenen zich politiek machteloos voelt. Dat vind ik kwalijk, omdat dat ten eerste geen prettig gevoel is, maar ook kan leiden tot passiviteit of het grijpen naar niet-democratische middelen.”

“Het is van belang om leerlingen de kans te geven om hun eigen ideeën over goed burgerschap te ontdekken en te ontwikkelen. Daar kan taalonderwijs een belangrijke rol in spelen.”

De PO-Raad geeft aan dat scholen het begrip burgerschap vaag vinden. Hoe kan burgerschapsonderwijs goed worden ingericht?

“Scholen zouden een visie op burgerschapsonderwijs moeten vormen. Ik stel voor dat ze daarbij aan drie elementen kunnen denken. Dat zijn allereerst de consensusdoelen – denk aan de grondwet en democratische waarden – die voor iedere leerling van belang zijn en die breed gedeeld worden. Vervolgens kan een school daar schoolspecifieke burgerschapsdoelen aan toevoegen, die bijvoorbeeld volgen uit de waardeoriëntatie van de school. Ten slotte is het ook van belang om leerlingen de kans te geven om hun eigen ideeën over goed burgerschap te ontdekken en te ontwikkelen. Daar kan taalonderwijs een belangrijke rol in spelen.”

Hoe dan?

“Al sprekend en schrijvend kunnen leerlingen hun mening vormen en leren onderbouwen. Daarnaast kunnen ze ook drogredeningen en retorische trucs leren herkennen. Ik vind het zelf altijd een interessante oefening om me in een debat af te vragen of wat door de verschillende partijen wordt gezegd elkaar eigenlijk wel uitsluit. Tegelijkertijd is leren luisteren en overtuigen in discussies een prachtige

manier om conflicten op een productieve en geweldloze manier aan te gaan.”

Waarom is het onderscheid tussen consensusdoelen en schoolspecifieke burgerschapsdoelen belangrijk?

“Dat onderscheid introduceer ik onder meer om niet lang te hoeven twisten over de vraag wat goed burgerschap is. Per regio, school, levensbeschouwing en religie denken we daar verschillend over. In feite stel ik dat we het over een kern eens kunnen worden, de consensusdoelen, terwijl we met schoolspecifieke doelen recht kunnen doen aan de diversiteit in burgerschapsdoelen tussen scholen. Dan wordt een leerling in iedere school in staat gesteld om ook buiten die (school)gemeenschap in onze democratische samenleving te kunnen functioneren, terwijl er daarnaast aandacht is voor de schoolgebonden waardeoriëntatie.

Juist waar die verschillende doelen schuren – bijvoorbeeld omdat de grondwet man en vrouw gelijk stelt, terwijl een orthodox-religieuze school daar een ander perspectief op heeft – is het interessant om die spanning te bespreken. Leerlingen krijgen daardoor gevoel voor zulke wezenlijke discussies en dilemma's in onze samenleving. Dat onderscheid tussen

democratische waarden en groeps- of individuele opvattingen wordt alleen maar belangrijker. Zeker nu iedereen op internet een stem heeft en leerlingen aan zoveel verschillende standpunten vrij direct en ongemodereerd bloot worden gesteld. Dat betekent dat er een groter beroep wordt gedaan op het vermogen van leerlingen om bronnen en argumenten te beoordelen en om kritisch te denken.”

Taalonderwijs

Welke rol zou taalonderwijs hierin kunnen spelen?

“Een docent maatschappijleer vertelde mij onlangs over een Marokkaans-Nederlands meisje, dat zei dat ze Israëliërs haatte. Dat vind ik bijzonder, dat ze zich blijkbaar veilig genoeg bij hem voelde om dit te delen. Vervolgens heeft hij een gesprek met haar gevoerd en haar een essay laten schrijven over generaliseren. Niet alleen over Marokkaanse Nederlanders, maar ook over Israëliërs en joden. Twee weken later kwam ze bij hem terug en bedankte ze de docent oprecht, omdat ze begreep wat er was gebeurd. Ze realiseerde zich dat ze Israël niet haat, maar problemen heeft met bepaald beleid van de Israëlische overheid.”

Vaak wordt gesteld dat burgerschapsvorming ten koste gaat van aandacht voor taal- en rekenvaardigheid en vice versa. U denkt daar anders over?

“Taal is natuurlijk erg belangrijk in vrijwel alle sociale en democratische situaties. Omdat ik twijfelde aan deze aanname, heb ik de relatie tussen taalvaardigheid en burgerschapsvorming onderzocht. Uit mijn onderzoek blijkt dat er juist een sterke samenhang is tussen individuele taalontwikkeling en burgerschapontwikkeling. Leerlingen met een hoog taalniveau of leerlingen die groeien in taalbeheersing,

scoren hoger op burgerschapskennis en -houdingen. Kortom, taalonderwijs kan twee vliegen in een klap slaan.”

Hoe komt dat, dat taalvaardigheid positief met de ontwikkeling van burgerschapscompetentie samenhangt?

“Dat is een goede vraag. We hebben niet de mechanismes onderzocht. We weten echter uit eerder onderzoek dat taalontwikkeling voor een aantal zaken belangrijk is, zoals betekenisvorming, reflectie, discussie en ook voor empathisch vermogen. Het lezen van literatuur heeft een positieve invloed op de mate waarin mensen zich verplaatsen in anderen, wat niet geldt voor doktersromannetjes. Al deze zaken – reflectie, discussie, je kunnen verplaatsen in het perspectief van een ander – zijn waarschijnlijk ook van belang bij de ontwikkeling van burgerschapscompetenties.”

Uw analyses wijzen ook uit dat burgerschapscompetenties niet of zwak samenhangen met andere cognitieve vaardigheden, zoals intelligentie of wiskundig vermogen.

“Dat klopt. Wiskundig vermogen hangt wel significant samen met burgerschapskennis, maar in aanzienlijk mindere mate dan taalvaardigheid. Blijkbaar heb je voor iets als het kunnen omgaan met conflicten of democratisch kunnen handelen niet genoeg aan algemene intelligentie of een studie wiskunde. Klinkt ook wel plausibel, toch, dat een differentiaalvergelijking kunnen oplossen niet per se tot een positievere houding ten opzichte van de democratie leidt?”

Hoe komt het dat het in andere onderzoeken wel wordt bewezen, en in de uwe niet?

“In andere onderzoeken is er minder precies gekeken naar deze vraag. Of alle cognitieve vaardigheden werden op een

hoop gegooid, waardoor het onderscheid tussen bijvoorbeeld taal- en rekenvaardigheid vervaagde. Of er misten belangrijke controlevariabelen, waardoor de bevindingen niet goed interpreteerbaar waren. In onze analyses zien we inderdaad dat rekenvaardigheid alleen significant samenhangt met burgerschapskennis, terwijl taalvaardigheid sterk samenhangt met zowel burgerschapskennis, -attitudes, -vaardigheid als -reflectie.”

Klassensamenstelling

U onderzocht ook hoe de taalkarakteristieken van een klas van invloed zijn op ongelijkheid in burgerschapskennis. Wat kwam hieruit naar voren?

“Dat laagtalige leerlingen hoger scoren op burgerschapskennis als ze in een klas zitten met hogere variantie in taalniveau en een gemiddeld hoog taalniveau. Dat is interessant. Blijkbaar maakt het taalniveau van medeleerlingen uit voor de ontwikkeling van burgerschapskennis – een van de belangrijke voorspellers van politieke betrokkenheid. Het verband kan ook andersom gezien worden: heeft een klas relatief weinig variantie en een gemiddeld laag taalniveau, dan kan dat tot gevolg hebben voor latere politieke betrokkenheid en burgerschapsgedrag. In die klassen zou je wellicht meer expliciete aandacht aan het verwerven van burgerschapskennis moeten besteden.

Klassensamenstelling blijkt dus niet alleen van invloed te zijn op onderwijsuitkomsten als taal en rekenen, maar ook op burgerschapskennis. Voor de besluitvorming over veranderingen in schoolcurricula (of de organisatie van het onderwijsstelsel) is het belangrijk om naast taal- en rekeneffecten ook effecten op burgerschapskennis mee te nemen. Als alleen de uitkomsten die een enkelvoudig onderwijsdoel dienen leidend zijn voor

“Leren luisteren en overtuigen in discussies is een prachtige manier om conflicten op een productieve en geweldloze manier aan te gaan.”

de vormgeving van het onderwijs, kunnen veranderingen in het onderwijs onbedoeld negatieve consequenties hebben voor de realisatie van overige onderwijsdoelen.”

Waarom is dat een gevaar?

“Stel dat je als school gefocust bent op een hogere citoscore voor rekenen en je komt erachter dat directieve, klassikale didactiek goed werkt voor een groot deel van je leerlingen, dan kan dit ten koste gaan van de burgerschapsvorming van leerlingen. Of andersom: als je gelooft dat ieder proces in de school democratisch moet zijn, dan kun je de invloed daarvan op andere leergebieden vergeten. Met een stap vooruit op het ene vlak, kun je dus een stap achteruit doen op een ander vlak.”

Hoe kunnen we leerlingen weerbaarder maken?

“Individueel zijn slecht toegerust om spanningen zodanig op te lossen dat het algemeen belang wordt gediend; de dynamiek binnen een groep leidt vaak tot vijandigheden en conflicten tussen groepen. Als oplossing voor dit probleem identificeer ik twee mechanismes. Deze zouden in het onderwijs gebruikt kunnen worden om leerlingen weerbaarder te maken tegen processen die tot tussen-groepse vijandigheden leiden.”

Welke mechanismes zijn dat, er waar komen ze precies op neer?

“Het eerste mechanisme bestaat uit leerlingen gestructureerd het perspectief van

de andere groep en het collectief (de twee groepen samen) te laten nemen en vanuit die perspectieven te laten redeneren. Dat kan door ze adviezen te geven, of ze laten redeneren over toekomstig gedrag van de andere groep in verschillende scenario's. In het huidige taalonderwijs is er wel aandacht voor correct taalgebruik en redeneren. Maar voor de ontwikkeling van burgerschap wordt het pas interessant wanneer ook wordt gekeken naar de mate waarin een betoog of discussie bijdraagt aan het oplossen van zo'n conflict. Dat is geen leerdoel dat onder Nederlands of letterkunde valt, maar zo'n project zou heel goed in samenwerking met docenten maatschappijleer of levensbeschouwing kunnen worden gedaan.

Het tweede mechanisme bestaat uit een zogenaamde 'significant other' een norm te laten uitspreken. Een 'significant other' is iemand die belangrijk voor je is, zoals een vriend(in), ouder of docent. Ook uit antipest-onderzoek blijkt dat wanneer docenten zich expliciet tegen pesten uitspreken, dit effect heeft op het gedrag en de houdingen van leerlingen. Dat geldt hier ook: wanneer zo'n significant other uitspreekt te zoeken naar oplossingen die voor iedereen goed zijn, dan zien we dat er mensen vaker geneigd zijn om hun coöperatieve intenties te laten zien en die van de andere groep te beantwoorden.”

Welke rol kan een leraar spelen?

“Als je bijvoorbeeld twee klassen hebt, met in de ene klas veel meer diversiteit in taalniveau dan in de andere, dan kun je gaan

turven of taal die wordt gebruikt in klassikale discussie voor de laagtalige leerlingen in beide klassen even toegankelijk is. Het is interessant om te zien of de deelname aan en het begrip van klassikale discussies toeneemt wanneer je leerlingen bijvoorbeeld eerst in kleine groepjes laat discussiëren.

Leraren zouden kunnen onderzoeken in welke mate de samenstelling van de klas invloed heeft op de toegankelijkheid van de gebruikte taal in klassikale discussies, de mate waarin iedereen een bijdrage kan leveren aan de discussies. Het zou interessant zijn te weten onder welke omstandigheden laagtalige leerlingen niet kunnen deelnemen aan de discussies en of er didactische werkvormen zijn waarbij discussies aan toegankelijkheid winnen.”

Bram Eidhof is gepromoveerd aan de Universiteit van Amsterdam. Hier deed hij onderzoek naar welke generieke onderwijsfactoren kunnen bijdragen aan de burgerschapsontwikkeling van leerlingen in het basisonderwijs. Momenteel is hij actie-onderzoeker bij het Instituut voor Publieke Waarden. Daar werkt hij met professionals uit de weerbarstige praktijk aan thema's als burgerschapsonderwijs, democratie en de verzorgingsstaat.

E-mail: bram@publiekewaarden.nl

Talen naar rekenen en rekenen op taal

Rekentaal bevordert het oplossen van non-routine rekenopgaven en vice versa

Auteur: *Marjolein Kool*

“Leer kinderen problemen oplossen.” Dat is een belangrijk doel van het onderwijs van de toekomst, zowel binnen als buiten de rekenles. Als het gaat om het oplossen van non-routine rekenopgaven (opgaven waarbij kinderen zelf een oplossingsmanier construeren) is het van belang dat leerlingen daarover met elkaar in gesprek gaan. Dat vereist een adequate rekentaal waarmee ze hun rekenideeën kunnen verwoorden en die van anderen kunnen begrijpen. Leerlingen kunnen die rekentaal verwerven door met elkaar in gesprek te gaan over het oplossen van non-routine rekenopgaven. Dit lijkt een vicieuze cirkel, maar leerkrachten die zich ervan bewust zijn dat hun leerlingen tijdens het uitwisselen van oplossingsmanieren aan een dubbel doel werken, kunnen zorgen voor niveauverhoging, zowel in rekentaal als in probleemoplossende vaardigheden. Door feedback te geven op zowel het taal-gebruik van de leerlingen als hun oplossingsmanieren, creëren ze een win-win-onderwijs-situatie.

‘Echte’ rekenwiskundige problemen

Welke vaardigheden moeten onze leerlingen op school verwerven om te kunnen functioneren in de zich voortdurend ontwikkelende digitaliserende samenleving en het werkveld van de toekomst? Bij alle antwoorden die op deze vraag gegeven worden klinkt herhaaldelijk het doel: Leer leerlingen problemen oplossen! Het werken aan rekenwiskundige problemen kan bijdragen aan de ontwikkeling van een probleemoplossende attitude die leerlingen nu en in de toekomst op allerlei gebieden van pas kan komen. Door te werken aan rekenopgaven leren leerlingen denkfouten ontmaskeren, risico's beoordelen, alternatieven bedenken en weloverwogen beslissingen te nemen. Ze ontwikkelen zich tot flexibele denkers met een breed repertoire aan technieken en perspectieven waarmee ze om kunnen gaan met nieuwe problemen en situaties (Schoenfeld, 1992).

Werken aan echte rekenwiskundige problemen ontwikkelt een manier van denken die in de digitaliserende en globaliserende samenleving van groot belang is, ook voor degenen die in hun verdere leven weinig met wiskunde te maken zullen krijgen (Drijvers, 2011).

Wat verstaan we onder ‘echte rekenwiskundige problemen’? Volgens Schoenfeld (2007) betreft het rekenwiskundige opgaven waarvoor leerlingen geen kant-en-klare routinematige, geoefende oplossingsmanier bezitten. De rekenaar moet een ‘nieuwe’ oplossingsmanier construeren uit de kennis en vaardigheden die hij tot zijn beschikking heeft. Dat is veel gevraagd. De rekenaar moet wiskundige concepten en structuren ontdekken die in de opgave verborgen zitten. Hij

“Leerkrachten die zich ervan bewust zijn dat hun leerlingen tijdens het uitwisselen van oplossingsmanieren aan een dubbel doel werken, kunnen zorgen voor niveauverhoging, zowel in rekentaal als in probleemoplossende vaardigheden.”

moet kunnen analyseren, modeleren en niet-algoritmisch kunnen denken (Stein, Schwan, Henningsen, & Silver, 2000; Kolo-vou & Van den Heuvel-Panhuizen, 2009). Deze ‘echte rekenwiskundige problemen’ worden ook wel breinbrekers en hersenkrakers genoemd. Deze namen suggereren dat ze alleen bestemd zouden zijn voor de sterke rekenaars, maar problemen oplossen is iets dat alle leerlingen moeten leren. In dit artikel worden ze ‘non-routine rekenopgaven’ genoemd. Die aanduiding geeft aan dat het gaat om rekenopgaven waarbij een rekenaar niet meteen de opgave herkent en onmiddellijk met een pasklare strategie aan de slag kan gaan, maar eerst moet bedenken met welke middelen hij het probleem te lijf kan gaan.

Taal en denken

Non-routine rekenopgaven oplossen vereist denkwerk. Volgens Vygotsky (1986) is taal onmisbaar bij het verrichten van denkwerk. Hij onderscheidt twee ‘denkfuncties’ voor taal. De individuele functie als middel om zelf te kunnen denken en eigen gedachten te kunnen vormen en ordenen, en de sociale functie als middel om te communiceren over die gedach-

ten. Deze twee functies staan niet los van elkaar. Ons denken wordt beïnvloed door het praten met en luisteren naar anderen. Als je met iemand praat, toets je wat je hoort aan je eigen gedachten en je stelt ze al dan niet bij. Wie niet praat over zijn gedachten komt op een gegeven moment niet verder in de ontwikkeling van zijn gedachten. Kennisontwikkeling is vaak het resultaat van doelgerichte interactie met anderen (Van Eerde, 2009).

Het lijkt alsof we de sociale functie van taal als middel om te communiceren over ons denken wat uit het oog zijn verloren als het gaat om rekenonderwijs op de basisschool. Kinderen werken individueel in boeken of op tablets, kijken hun antwoorden na, ontvangen instructie en gaan weer verder. Om te oefenen en rekenroutine op te bouwen kan dit waardevol zijn, maar juist als we onze leerlingen willen voorbereiden op de 21e eeuw willen we meer dan routine en vaardigheid. We willen dat kinderen ook leren denken en problemen leren oplossen.

Om ze dat te leren is het belangrijk dat ze de kans krijgen om te communiceren over hun denken. Hierdoor kunnen ze hun gedachten en ideeën met die van anderen vergelijken en deze evalueren, verdedi-

gen, onderbouwen, bijstellen, uitdiepen, verbreden, enzovoort. Discussie, interactie en argumentatie vormen de basis voor logisch redeneren en reflectie (Van Eerde, 2009). Daarvoor is een gezamenlijke rekentaal onontbeerlijk. Het is van belang dat leerkrachten aandacht schenken aan de ontwikkeling van zo'n rekentaal.

Hoe kunnen leerlingen hun rekentaal ontwikkelen?

In de rekenles werken aan een gezamenlijke rekentaal is niet nieuw. In de kerndoelen van het basisonderwijs staat bij kerndoel 23 dat leerlingen wiskundetaal leren gebruiken (Greven & Letschert, 2006). In de kerndoelen voor de onderbouw van het voortgezet onderwijs staat het nog preciezer beschreven. Kerndoel 19: "De leerling leert passende wiskundetaal gebruiken voor het ordenen van het eigen denken en voor uitleg aan anderen, en leert de wiskundetaal van anderen begrijpen." (Van der Molen, 2006). Hier zien we de dubbelfunctie van rekentaal die Vygotsky beschreef: rekentaal om het eigen denken te ordenen en rekentaal om te communiceren met anderen.

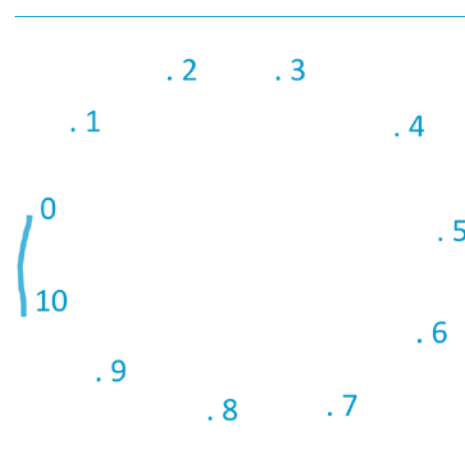
In de rekentaal, die leerlingen in de rekenles tegenkomen, onderscheidt men drie taalsoorten:

- Rekenvaktaal: met woorden en uitdrukkingen als factor, noemer, verdubbelen, 'Hoeveel per vierkante meter?' en 'Hoe vaak gaat 15 op de 90?'. Hierbij horen ook symbolen als plus, min, haakjes, procenten, en voorstellingen als schema's, tabellen, grafieken en diagrammen, en opdrachten voor de rekenmachine (Greven & Letschert, 2006);
- Schooltaal met woorden als: verband, weergeven, concluderen, geleidelijk, kenmerk, aspect en oorzaak;

“Door te werken aan rekenopgaven leren leerlingen denkfouten ontmaskeren, risico's beoordelen, alternatieven bedenken en weloverwogen beslissingen te nemen.”

— Alledaagse taal: met woorden als winkel, kopen, betalen, afwegen en prijskaartje.

De taalsoorten kunnen soms met elkaar in botsing komen. Een alledaags woord kan in de rekenles ineens een andere betekenis (erbij) krijgen. Zo kreeg een leerling uit groep 3 de opdracht om een groot getal op te schrijven. Hij noteerde een enorme 1 op zijn blaadje! Een ander kind moest een hoog getal opnoemen en zei: "Dat is de temperatuur op een flatgebouw." Voor veel kinderen is 'volume' de knop op de afstandsbediening van de televisie en niet de inhoud van een wiskundig object. Dergelijke 'botsingen tussen taalsoorten' worden in de rekenles vaak niet gesignaleerd. Dat komt onder andere omdat leerlingen zich vaak niet bewust zijn dat ze met een taalprobleem te maken hebben. De leerling die een grote 1 noteerde, dacht dat hij de opdracht goed begrepen had, terwijl dat niet het geval was. Het komt ook voor dat leerlingen zich wel realiseren dat ze bijvoorbeeld de betekenis van een woord niet kennen, maar niet om hulp (durven te) vragen. Ze lezen er omheen en hopen dat de betekenis uit de context zal blijken. Daar komt nog bij dat leerkrachten vaak niet doorhebben dat taal de oorzaak van een probleem is. Ze denken een rekenprobleem te zien, terwijl het eigenlijk om een woordenschatprobleem gaat. Zie bijvoorbeeld figuur 1.



Figuur 1. Deze leerling kreeg de opdracht de getallen van 0 tot 10 te verbinden. Is hier sprake van een taal- of van een rekenprobleem?

Het is belangrijk dat leerkrachten zich bewust worden van de grote rol die taal in de rekenles speelt, en mogelijkheden in handen krijgen om de taal in de rekenles te verbeteren. De navolgende adviezen kunnen daaraan bijdragen:

- **Geef taal een belangrijke plaats in de rekenles en zorg voor interactie.** Van den Boer (2003) ontdekte dat leraren in multiculturele klassen geneigd zijn om taal te versimpelen of taalgebruik te vermijden, waardoor hun leerlingen niet leerden hun gedachten te uiten en te toetsen aan die van anderen en ze dus niet verder kwamen met hun rekengedachten. Stimuleer leerlingen

om rekentaal te gebruiken en probeer dit taalgebruik al doende te verbeteren. Dit kan bijvoorbeeld door ze officiële vaktermen aan te reiken. Vervang ‘rondje’ door ‘cirkel’ en ‘keer doen’ door ‘vermenigvuldigen’. Overigens ontdekte Menne (2001) dat zwakke rekenaars in de rekenles juist houvast hadden aan informele uitdrukkingen als ‘verliefde harten’, ‘vriendjes van 100’, ‘tweelingen’, enzovoort. Kinderen kunnen beter betekenisvolle informele woorden gebruiken dan onbegrepen officiële rekentermen. *Sla de brug naar de vakterminologie als de tijd daar rijp voor is*. Een bekend didactisch model om de (vak)woordenschat te ontwikkelen is de viertakt van Verhallen (Van den Nulft & Verhallen, 2001). De stappen voor-kennis activeren, uitleggen, herhalen en controleren kunnen voor concrete rekentermen goed gebruikt worden, de vraag is echter of het model ook bij abstracte begrippen als bijvoorbeeld verhouding, dichtheid en gemiddelde een rol kan spelen. Wellicht is revoicing een goed alternatief. In de volgende paragraaf wordt deze aanpak toegelicht.

- **Geef kinderen niet alleen de gelegenheid om te luisteren en te lezen, maar laat ze ook rekentaal spreken en schrijven.** Vooral bij actief taalgebruik kun je als leerkracht ontdekken hoe het met de rekentaal gesteld is en kun je die waar nodig verbeteren, bijsturen en ontwikkelen. Leer kinderen hun uitwerking zo goed mogelijk te noteren, tussenstappen te laten zien en toon waardering voor die tussenstappen (Buijs, 2008). Laat leerlingen ervaren dat het bij het oplossen van rekenopgaven niet alleen om het antwoord gaat, maar ook om het proces dat het antwoord heeft opgeleverd (Boaler, 2015).

“Het lijkt alsof we de sociale functie van taal als middel om te communiceren over ons denken wat uit het oog zijn verloren als het gaat om rekenonderwijs op de basisschool.”

- **Stel open vragen die hogere cognitieve taalfuncties uitlokken en het denken stimuleren.** Stel dus niet alleen vragen die om rapporteren vragen, als: wie, wat, waar, wanneer?, maar ook vragen die redeneren uitlokken als: Stel je eens voor dat...? Hoe kan het...? Waarom is het zo...? (Appel, Kuiken & Vermeer, 1997).
- **Leer kinderen dat bij rekentaal ook tekeningen, schema's, modellen, structuren, getallenlijnen en pijlen horen.** Ook daarmee kun je communiceren over je gedachten. Visualisaties kunnen gegevens ordenen en samenvatten (Van der Molen, 2006).
- **Stel eisen aan de rekentaal van kinderen.** Vraag door, ook al denk je te weten wat de leerling bedoelt. Hierdoor kom je erachter of de leerling daadwerkelijk op het goede spoor zit. Controleer of alle klasgenoten het verhaal van de leerling konden volgen. Probeer de rekentaal van de leerlingen te parafraseren, herformuleren en verbeteren, maar vergeet daarbij niet de pogingen van de leerlingen te waarderen en hen te complimenteren. *Wijs niet alleen op wat fout gaat, maar ook op wat goed gaat.*

Leerlingen ontwikkelen hun rekentaal door deze te gebruiken onder leiding van een expert die zich bewust is van dit talige doel, die alert is op wát de

leerlingen zeggen en h́oe ze het zeggen. Samen spreken over het oplossen van een non-routine rekenopgave biedt een goede gelegenheid. Het oplossen van non-routine rekenopgaven kan zowel doel als middel zijn. Door hun rekentaal te ontwikkelen kunnen leerlingen met en van elkaar leren hoe ze problemen kunnen oplossen. Door gezamenlijk rekenopgaven op te lossen en daarover te spreken onder leiding van de leerkracht kan de rekentaal verder ontwikkeld worden. Het volgende voorbeeld laat zien hoe dat kan.

Een voorbeeld van het ontwikkelen van rekentaal

Jo Nelissen (2001) voert met leerlingen van groep 6 een rekengesprek over een vraagstuk en laat zien hoe leerlingen hierbij hun rekentaal ontwikkelen. Het vraagstuk luidt: *Hoeveel kinderen wegen samen evenveel als een ijsbeer?* Eerst discussiëren de leerlingen over het gewicht van de ijsbeer. Met elkaar besluiten de kinderen voor 400 kg te kiezen. Dan volgt de vraag hoe zwaar een kind is. De leerlingen bedenken dat het uitmaakt of je een baby neemt of een kind uit groep 8. Ze kiezen voor een kind uit groep 6 want ze zitten zelf in groep 6. Maar ook in groep 6 zijn niet alle kinderen even zwaar. Ze besluiten voor het gewicht van Mieke te kiezen. Waarom Mieke? “Nou, er zijn kinderen die ongeveer

“Stimuleer leerlingen om rekentaal te gebruiken en probeer dit taalgebruik al doende te verbeteren.”

even zwaar zijn als Mieke, sommige zijn lichter en andere zwaarder.” Mieke wordt “een soort voorbeeldkind” genoemd. De leerkracht sluit hierop aan door het begrip ‘gemiddeld kind’ te introduceren: “Het gewicht van Mieke is gemiddeld voor deze groep 6.” Natuurlijk valt er nog veel meer over het begrip ‘gemiddelde’ te vertellen, maar voorlopig heeft de groep met elkaar een eerste betekenis geconstrueerd. Jo Nelissen noemt dit revoicing. De leerkracht gaat daarbij uit van de betekenis die de kinderen met elkaar geconstrueerd hebben. Hij introduceert een adequate term en werkt zo aan hun rekentaal. Dit voorbeeld maakt duidelijk dat de rekentaal zich kan ontwikkelen bij het bespreken van een rekenopgave mits de leerkracht zich bewust is van dit doel. Met gerichte taalsteun en feedback is niveauverhoging mogelijk (Van Eerde, 2009).

De rol van rekentaal bij het oplossen van non-routine rekenopgaven

Bij het oplossen van een non-routine rekenopgave speelt taal - vaktaal, schooltaal, alledaagse taal - op verschillende momenten in het oplossingsproces een rol. Taal is om te beginnen nodig om de opgave betekenis te geven. Wat is precies het probleem? Op welke vraag moeten we straks een antwoord kunnen geven? Wat weten we al en wat moeten we te weten komen? Vervolgens volgt er een vertaalslag van de probleemsituatie naar de onderliggende wiskundige structuur, het zogenoemde

mathematiseren. Het ‘alledaagse’ probleem moet een wiskundeprobleem worden. Denk bijvoorbeeld aan het ijsbeervraagstuk. Als we willen weten hoeveel kinderen even zwaar zijn als een ijsbeer, moet het gewicht van een ijsbeer gedeeld worden door het gewicht van een kind. Uiteindelijk vinden de leerlingen als onderliggende wiskundige structuur van de opgave, de deling $400 : 40$. In dit voorbeeld is de opgavestructuur in één enkelvoudige rekenbewerking te vangen. Maar bij non-routine rekenopgaven is dat vaak niet mogelijk. In dat geval moeten leerlingen op een andere manier grip krijgen op de wiskundige structuur van de opgave. Tijdens het mathematiseren van een opgave kan taal weer een belangrijke rol spelen. Zie bijvoorbeeld de rekenopgave in figuur 2.



Figuur 2. Rekenopgave uit 'Alles Telt' deel 4A.

Deze opgave is voor de meeste leerlingen in groep 4 geen routine opgave. Ze zullen de opgave niet in een somformule ('kale som') kunnen vertalen. Maar er zijn wel

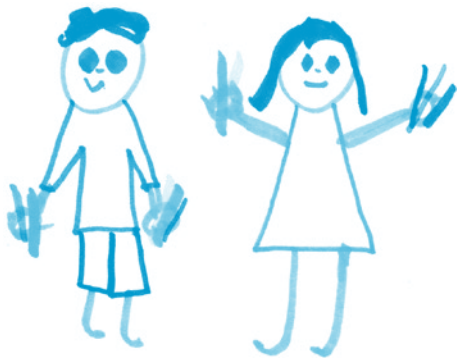
andere manieren waarop ze grip kunnen krijgen op de wiskundige structuur van het probleem. Ze kunnen de situatie naspelen met potloden en vervolgens al doende ontdekken hoe de verdeling kan zijn. Ze kunnen ook beginnen met een min of meer willekeurige gok. Stel bijvoorbeeld dat het meisje vier potloden heeft, dan heeft de jongen er zes (want hij heeft er twee meer dan het meisje), maar dat maakt samen tien potloden terwijl er 14 verdeeld moeten worden. Geef iedereen er nog twee bij en het probleem is opgelost.

De leerlingen kunnen ook een systematisch lijstje maken van alle mogelijke verdelingen tot ze er een gevonden hebben die aan de eisen voldoet.

Meisje	Jongen	Verschil
1	13	12
2	12	10
3	11	8
4	10	6
5	9	4
6	8	2

Veel leerkrachten adviseren de leerlingen om een tekening van het probleem te maken. Dat kan een waardevol advies zijn, mits de leerlingen geleerd hebben dat ze in zo'n tekening alle relevante gegevens – niet meer en niet minder - in de juiste onderlinge samenhang schematisch moeten weergeven. In figuur 3 is te zien hoe een leerling heeft geprobeerd het potlodenprobleem te tekenen. Deze leerling heeft vermoedelijk wel begrepen om welke rekenvraag het hier gaat, maar is er niet in geslaagd de opgave te mathematiseren. De tekening biedt geen houvast bij het oplossen van de opgave omdat de wiskundige structuur niet wordt weergegeven.

“Leerlingen ontwikkelen hun rekentaal door deze te gebruiken onder leiding van een expert die zich bewust is van dit talige doel, die alert is op wát de leerlingen zeggen en hóe ze het zeggen.”



Figuur 3. Een leerling tekent de opgave van het verdelen van de potloden (zie figuur 2). Deze tekening is geen schematische visualisatie en biedt geen houvast bij het oplossen van het vraagstuk.

Er waren ook leerlingen die de opgave met 14 streepjes weergaven:



Vervolgens legden ze hun hand ergens tussen de streepjes en telden links en rechts hoe dat uitpakte. Ze vonden uiteindelijk de oplossing door hun hand een paar streepjes op te schuiven. Dit is een schematische weergave van de opgave-structuur (mathematisering) die leidde tot een adequate oplossingsmanier.

6	1
6	1

Figuur 4. Een schematische weergave van de opgave-structuur van het potlodenprobleem (zie figuur 2), die vermoedelijk wél houvast biedt bij de oplossing van opgave.

Figuur 4 laat nog een andere schematische weergave van de rekenopgave zien. Eerst wordt 14 in twee gelijke delen verdeeld, en vervolgens wordt één potlood van het ene deel naar het andere deel overgeplaatst, wat ook de verdeling $6 - 8$ oplevert.

Leerlingen die met elkaar in gesprek gingen over de aanpak van het potlodenprobleem ontdekten met elkaar dat de weergave met de streepjes effectiever was dan de gedetailleerde tekening van de jongen en het meisje. Door over hun aanpakken te praten deden ze een belangrijke ontdekking over de wijze waarop je een rekenopgave kunt mathematiseren: Tekenen schematisch en laat overbodige details achterwege.

Volgens Anton Boonen (2015) kan een accurate visueel-schematische representatie van de probleemstructuur van een rekenopgave de kans op een correcte aanpak en uitkomst met maar liefst een factor zes vergroten. Daarbij is het van belang dat de visualisatie daadwerkelijk de wiskundige structuur bloot legt. Een tekening met allerlei overbodige en afleidende details verkleint juist de kans op een goede oplossing van de rekenopgave.

Andere manieren van mathematiseren

Het mathematiseren van een opgave is altijd nodig om het vraagstuk te kunnen oplossen. Soms lukt dat met een ‘kale som’, soms werkt een schematische visualisatie. Een tekening is echter niet altijd mogelijk of handig. In sommige gevallen werkt een visualisatie zelfs averechts. Neem bijvoorbeeld de volgende rekenopgave: ‘Een emmer water van 300 en een even grote emmer water van 600 worden bij elkaar gegoten. Wat is de temperatuur van het mengsel?’

De weergave van deze rekenopgave in figuur 5 representeert de relevante gegevens in de juiste onderlinge samenhang. Dat ziet er hoopvol uit, maar toch wordt door deze weergave een verkeerde aanpak uitgelokt.

$$30^{\circ} + 60^{\circ} \rightarrow \dots$$

Figuur 5. Schematische weergave van de opgave waarin twee emmers met water van verschillende temperatuur bij elkaar worden gegoten. Deze visualisatie ontlokt een verkeerde rekenaanpak.

“Het valt niet mee om leerlingen te leren denken, maar gelukkig kunnen ze veel leren van en met elkaar.”

De probleemstructuur wordt met deze tekening niet blootgelegd. De tekening suggereert immers alsof je het probleem kunt oplossen door de twee temperaturen bij elkaar op te tellen. Dit is uiteraard niet het geval, maar een betere visualisatie is in dit geval niet mogelijk. Bij deze rekenopgave is het raadzaam om niet te tekenen, maar aan vergelijkbare rekenopgaven te denken. Bijvoorbeeld: Wat gebeurt er met de temperatuur als ik twee emmers van 300 bij elkaar giet? Dan blijft de temperatuur gelijk. En als ik een emmer van 300 en een van 320 meng? Door vergelijkbare vragen te stellen met temperaturen die leerlingen aan het denken zetten kunnen ze uiteindelijk ontdekken dat de nieuwe temperatuur precies midden tussen de twee oude waarden zit.

Het voorgaande voorbeeld maakt duidelijk dat het mathematiseren van een rekenopgave niet eenvoudig is. Leerlingen moeten de beschikking krijgen over algemene aanpakken als: probeer de somformule te noteren, probeer een schematische tekening te maken, maar ook: gebruik materialen, doe een beredeneerde gok, maak een lijstje, denk aan vergelijkbare opgaven of zoek een patroon. Deze aanpakken noemt men in de wiskunde heuristieken. Het zijn zoekmethodes om je denken op gang te helpen bij het oplossen van onbekende rekenproblemen (Meijerink, 2008). Ze bieden geen garantie dat je de oplossing ook daadwerkelijk zult vinden, maar door systematisch aan de slag te gaan (in plaats van alleen maar te ‘gissen en missen’) wordt de kans op succes wel groter.

Fouten voorkomen of ze benutten

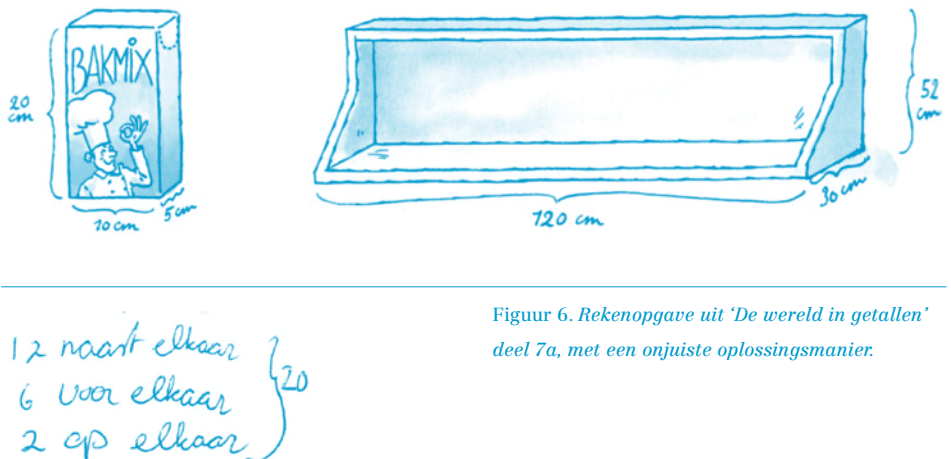
Er zijn leerkrachten die het mathematiseren, het gebruik van heuristieken, uit de weg gaan. Zij leren hun leerlingen voor het oplossen van rekenopgaven de zogenoemde sleutelwoordentruc: Zoek een sleutelwoord in de opgave en leidt daaruit af hoe je moet rekenen. Zij verbinden bijvoorbeeld het sleutelwoord ‘meer’ met optellen. Dat klopt inderdaad in de volgende opgave: ‘Jan had eerst tien knikkers. Nu heeft hij er drie meer. Hoeveel heeft hij er nu?’ Het gaat hier om de optelling $10 + 3$. Maar de sleutelwoordentruc kan ook mis gaan. ‘Jan heeft tien knikkers. Hij heeft er drie meer dan Piet. Hoeveel knikkers heeft Piet?’ Hier gaat het om $10 - 3$ en dus niet om $10 + 3$. Het zoeken naar sleutelwoorden verleidt kinderen tot lukraak woorden en getallen kiezen en daarmee onmiddellijk aan het rekenen te slaan. Het is dus niet verstandig om leerlingen de sleutelwoordenaanpak te leren omdat de fase van het mathematiseren - het blootleggen van de wiskundige

probleemstructuur – hierdoor wordt overgeslagen. Bekend is het experiment met de rekenopgave over de kapitein: ‘Op een boot bevinden zich 26 schapen en 10 geiten. Hoe oud is de kapitein?’ Een groot deel van de kinderen ging onmiddellijk rekenen en gaf 36 als antwoord (Treffers & De Goeij, 2006).

Voor non-routine rekenopgaven bestaan geen snelle trucjes. Die vragen om denkwerk. Het valt niet mee om leerlingen te leren denken, maar gelukkig kunnen ze veel leren van en met elkaar. Reken gesprekken over rekengedachten onder leiding van de leerkracht kunnen waardevol zijn. Die gedachten hoeven niet allemaal rechtstreeks naar de oplossing van de rekenopgave te leiden. Ook als leerlingen met elkaar in gesprek gaan over hun fouten brengt dat rekengedachten op gang (Boaler, 2014).

In figuur 6 is een opgave uit *De wereld in getallen* deel 7a afgebeeld. Tevens staat er een uitwerking van een leerling bij. Deze is niet correct. Vraag leerlingen wat ze van de uitwerking vinden. De oplossingsmanier begint goed, maar op een gegeven moment is het toch misgegaan. Waar? En waarom? Nadenken over een fout, deze eventueel herstellen en nadenken over de oorzaak van de fout kan het begrip van de rekenopgave verdiepen.

2 Hoeveel pakken kun je in het vak stapelen?



Figuur 6. Rekenopgave uit *‘De wereld in getallen’* deel 7a, met een onjuiste oplossingsmanier.

Tot slot

Laat leerlingen op gezette tijden met elkaar aan de slag gaan met non-routine rekenopgaven. Ze hebben daar taal bij nodig. Taal om het probleem betekenis te geven en om het probleem te vertalen in een wiskundige structuur, taal om het probleem op te lossen en om gezamenlijk terug te blikken op het antwoord en het oplossingsproces. Een leraar die leerlingen de ruimte geeft en uitdaagt om hun gedachten omtrent een rekenprobleem te verwoorden, toe te lichten, te onderbouwen, bij te stellen of te verdedigen geeft hen de kans om probleemoplossende vaardigheden te ontwikkelen. Tegelijkertijd krijgt hij in beeld hoe het met hun rekentaal gesteld is en kan hij door middel van doorvragen, parafraseren, samenvatten, verhelderen, accenten leggen, tekenen, enzovoort werken aan de ontwikkeling van die rekentaal. Daarmee slaat hij twee vliegen in één klap!

“Denken en met elkaar communiceren over dat denken.” Vygotsky heeft het honderd jaar geleden al bedacht, maar wat mij betreft is dit de kern van het onderwijs van de toekomst.

Marjolein Kool is hogeschoolhoofddocent rekenen-wiskunde-didactiek aan pabo Instituut Theo Thijssen van de Hogeschool Utrecht.

Literatuur:

- Appel, R., Kuiken, F. & Vermeer, A. (1997). *Handboek Nederlands als tweede taal in het basisonderwijs*. Meulenhoff.
- Boaler, J. (2014). *The mathematics of hope: moving from performance to learning in mathematics classrooms*. Verkregen op 16-5-2016 van <https://bhi61nm2cr3mkgk1dtaov18-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/Mathematics-of-Hope-Paper2.pdf>
- Boaler, J. (2015). *Mathematical mindsets*. San Francisco.
- Boonen, A. (2015). *Comprehend, visualize & calculate. Solving mathematical word problems in contemporary math education*. Proefschrift Vrije Universiteit Amsterdam.
- Buijs, K. (2008). *Leren vermenigvuldigen met meercijferige getallen*. Utrecht: Freudenthal Institute for Science and Mathematics Education (diss.).
- Drijvers, P. (2011). Wat bedoelen ze toch met... denkactiviteiten? *Nieuwe Wiskrant, Tijdschrift voor Nederlands wiskundeonderwijs*, 31(2), 38-41.
- Greven, J. & Letschert, J. (2006). *Kerdoelen primair onderwijs*. Den Haag: Ministerie van OCW.
- Kolovou, A., & Van den Heuvel-Panhuizen, M. (2009). Hoeveel probleemoplossingsopgaven zitten er in onze reken-wiskundemethoden? In M. van Zanten (Ed.), *Doorgaande ontwikkelingen rekenen-wiskunde*. Universiteit Utrecht, Freudenthal Instituut.
- Menne, J. (2001). *Met sprongen vooruit*. Utrecht: CD-β-Press / Freudenthal Instituut (diss.).
- Commissie Meijerink, Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen (2008). Over de drempels met rekenen. Consolideren, onderhouden, gebruiken en verdiepen. Enschede: SLO.
- Nelissen, J.M.C. (2001). Interactie: een vakpsychologische analyse. *Tijdschrift voor nascholing en onderzoek van het reken-wiskunde onderwijs*, 20(4), 3-14.
- Schoenfeld, A. H. (1992). Learning to think mathematically: Problem solving, metacognition, and sense-making in mathematics. In D. Grouws (Ed.), *Handbook for Research on Mathematics Teaching and Learning* (pp. 334-370). New York: MacMillan.
- Schoenfeld, A. H. (2007). Method. In F. K. Lester (Ed.), *Second handbook of research on mathematics teaching and learning* (pp. 69-110). Greenwich, CT: information Age Publishing.
- Stein, M.K., Schwan, S., Henningsen, A. & Silver, E. (2000). *Implementing standards-based mathematics instruction*. New York: Teachers College Press.
- Treffers, A. & De Goeij, E. (2006). Anders naar kinderen kijken. *Reken-wiskundeonderwijs: onderzoek, ontwikkeling, praktijk*, 25(3), 11-14.
- Van den Boer, C. (2003). *Als je begrijpt wat ik bedoel. Een zoektocht naar verklaringen voor achterblijvende prestaties van allochtone leerlingen in het wiskundeonderwijs*. Utrecht: Freudenthal Institute for Science and Mathematics Education (diss.).
- Van den Nulft, D. & Verhallen, M. (2001). *Met woorden in de weer*. Bussum: Coutinho.
- Van der Molen, H. (2006). *Karakteristieken en kerndoelen voor de Onderbouw*. Zwolle.
- Van Eerde, D. (2009). Rekenen-wiskunde en taal: een didactisch duo. *Reken-wiskundeonderwijs: onderzoek, ontwikkeling, praktijk*, 28(3), 19-32.
- Vygotsky, L.S. (1986). *Thought and language*. Newly revised. Cambridge, MA: MIT Press. (Oorspronkelijk gepubliceerd in het Russisch in 1934.)

Goed taal- onderwijs biedt kansen aan alle leerlingen

Bloggen over taal en lezen

**Auteurs: Anneke Smits en
Erna van Koeven**

Anneke Smits en Erna van Koeven bloggen met grote regelmaat over het taalonderwijs in Nederland. Hun blog over taal- en leesonderwijs www.geletterdheidenschoolsucces.blogspot.nl is al meer dan 150.000 keer bezocht. Smits en van Koeven doen inspiratie op in hun werk als lerarenopleider, schoolbegeleider, onderwijsontwikkelaar en onderzoeker aan de Hogeschool Windesheim. De blogs ontstaan bijna altijd uit reële praktijkdilemma's waarmee ze op scholen geconfronteerd worden. Met de opgedane indrukken duiken de bloggers de onderzoeksliteratuur in op zoek naar onderzoeksevidentie die essentieel is voor hun blogs. Lezers kunnen de gevonden onderzoekspublicaties nalezen via links in de blogbijdrages. Smits en Van der Koeven schuwen de controverse niet. Zo hebben de blogs titels als: 'Oneigenlijk gebruik van de DMT door de onderwijsinspectie' of 'Woordenschatonderwijs bestaat niet'. Voor dit nummer van Tijdschrift Taal schrijven de bloggers een artikel over recent taal- en leesonderzoek met een vertaalslag naar de praktijk.

Het is duidelijk dat er in het onderwijsveld behoefte is aan de informatie in de blog. Het lezerspubliek bestaat uit leraren, leraren-opleiders, lerarenbegeleiders, bibliothecarissen, logopedisten en studenten aan lerarenopleidingen. Voor die laatste groep voorziet de blog vooral in een behoefte bij het vormgeven van praktijkgericht onderzoek. In de praktijk worden de blogbijdragen vaak gebruikt om te bespreken in schoolteams als start van een studiedag. Het succes van de blog is te danken aan het feit dat onderzoeksevidentie wordt gekaderd en besproken vanuit het perspectief van goed taal- en leesonderwijs. Voor leraren is het in de dagelijkse hectiek niet eenvoudig zelf alle ontwikkelingen op het gebied van taal en lezen bij te houden en onderzoekspublicaties te interpreteren.

Er is veel onderzoek gedaan naar het gebruik van blogs als didactische tool in het onderwijs. Blogs voor leerlingen en studenten kunnen op allerlei manieren worden ingezet. Daarnaast is bekend dat leraren zelf dikwijls bloggen over hun ervaringen in de klas en dat door onderwijsexperts op grote schaal educatieve blogs worden geschreven van wisselende kwaliteit (Clyde, 2005). Er zijn nog weinig op praktijkdilemma's gebaseerde en door lerarenopleiders geschreven blogs die verbonden zijn met onderzoeksevidentie en bestemd voor het gebruik in het onderwijs aan (toekomstige) leraren. Uit reacties van onze lezers blijkt dat dit type blogs de kloof tussen onderzoek en praktijk kan dichten. Ze kunnen leiden tot interactie over onderzoek tussen studenten en hun begeleiders in het scholenveld of op opleidingen. Ook kunnen ze helpen om het onderzoek dat in lectoraten in het hbo wordt uitgevoerd, naar buiten te brengen.

“Een factor die systematisch onderbelicht blijft in de berichtgeving is het verschil in taalvaardigheid tussen kinderen van lager en hoger opgeleide ouders.”

Dit artikel sluit aan bij het recente inspectierapport ‘De staat van het onderwijs’ (Inspectie van het Onderwijs, 2016). In dat rapport is aandacht voor de sociale ongelijkheid in Nederland en voor het feit dat scholen er niet in slagen die te overbruggen. In het onderwijs blijft de sociale ongelijkheid sterk zichtbaar in schoolkeuze en schoolresultaten die nog steeds in belangrijke mate bepaald worden door het opleidingsniveau van de ouders. Zowel de inspectie als de Nederlandse kranten noemen een veelheid van oorzaken voor deze sociale kloof in het onderwijs zoals de sterkere betrokkenheid van hoogopgeleide ouders bij schoolkeuze en schoolverloop, meer diagnostiek van leerproblemen bij kinderen van hoogopgeleide ouders, te vroeg voorsorteren naar schooltypes in het VO, gesegregeerd onderwijs (‘witte’ en ‘zwarte’ scholen) en hogere verwachtingen van leraren voor kinderen van hoger opgeleide ouders. Een factor die systematisch onderbelicht blijft in de berichtgeving is het verschil in taalvaardigheid tussen kinderen van lager en hoger opgeleide ouders. We gaan in dit artikel nader in op de vraag hoe deze taalongelijkheid ontstaat en of deze momenteel in het onderwijs misschien niet juist in stand gehouden wordt. Tot slot gaan we in op werkwijzen die het tij ten aanzien van de taalkloof werkelijk kunnen keren.

Sociale ongelijkheid in het onderwijs

Nederland kent twee en half miljoen laaggeletterden (Algemene Rekenkamer, 2016). We hebben last van een dyslexie-epidemie; 12% van de leerlingen in het VO heeft een dyslexieverklaring (Sontag & Donker, 2012). En wie tegenwoordig voor een dubbeltje geboren wordt, lijkt geen kwartje te kunnen worden (Inspectie van het Onderwijs, 2016). Ons onderwijs doet het goed voor leerlingen die van thuis veel meekrijgen en niet goed voor leerlingen voor wie dat niet het geval is. Leerlingen met een goede uitgangspositie ontwikkelen zich vanuit rijke ((voor)lees)ervaringen gemakkelijk tot zelfstandige lezers en leerders. Kinderen met een, in dit opzicht, zwakkere thuisbasis hebben veel meer moeite om te leren lezen en kennis te verwerven. Het lukt scholen niet om dit effect te compenseren. Zo leiden in het hedendaagse Nederland dezelfde talenten tot heel verschillende uitkomsten (Inspectie van het onderwijs, 2016) en wordt de bestaande sociale hiërarchie bestendigd in het onderwijs.

Prikkelende rapporten van de onderwijsinspectie, toetsing, schoolbegeleidingstrajecten, onderwijsinnovatie; het lijkt allemaal niet veel op te leveren ondanks de motivatie en volharding van

zeer veel Nederlandse leraren. Tenminste, niet als we kijken naar de fundamentele vraag of alle kinderen voldoende kansen krijgen om zich op school te ontwikkelen. Welke mechanismen binnen scholen houden kansengelijkheid in stand? Op basis van onze ervaringen in de praktijk en het werk aan onze blog identificeren wij in relatie tot taalvaardigheid, drie grote tendensen die dringend doorbroken zouden moeten worden: methode-armoede, verarmende differentiatie en onjuiste verklaringen.

Methode-armoede

In het Nederlandse onderwijs wordt - anders dan in veel andere landen - een hausse aan taal- en leesmethodes gebruikt. Bij leraren is het gevoel ontstaan dat methodes onmisbaar zijn. Met behulp ervan worden 'de kerndoelen gedekt' en 'toetsen behaald'. In werkelijkheid kennen we van de meeste methodes de effecten niet en wanneer die wel bekend zijn, zijn ze niet rooskleurig (onder andere Bureau ICE, 2014; Van 't Land-Van Hulst, 2014; Droop, Van Elsäcker, Voeten en Verhoeven, 2012). Een probleem met taal- en leesmethodes is dat zij op zichzelf weinig bestaansrecht hebben. Lezen, schrijven of het voeren van gesprekken bestaan altijd bij de gratie van inhouden die borg staan voor het verwerven van een rijke taal- en ervaringsbasis (Hirsch, 2005). Het aanbod in taal- en leesmethodes is weliswaar thematisch, maar het gaat daarbij meestal niet om authentieke motiverende thema's, zoals die bijvoorbeeld bij wereldoriëntatie wel voorhanden zijn. Dit werkt in de hand dat ook de opdrachten in taal- en leesmethodes vaak niet authentiek en motiverend zijn. Doordat lesjes ingevuld worden in (digitale) werkboeken, leren leerlingen bijvoorbeeld al decennia lang niet meer hoe

“Doordat lesjes ingevuld worden in (digitale) werkboeken, leren leerlingen al decennia lang niet meer hoe zij teksten moeten schrijven. Daar worden zelfs in het hoger onderwijs nog de wrange vruchten van geplukt.”

zij teksten moeten schrijven (Inspectie van het Onderwijs, 2012). Daar worden zelfs in het hoger onderwijs nog de wrange vruchten van geplukt.

Methode-ontwikkelaars steken er bovendien op in dat methodes geschikt moeten zijn 'voor alle leerlingen'. Om die reden nemen ze in hun methodes beperkte hoeveelheden tekst op en selecteren ze op basis van AVI. Het taalaanbod verarmt hierdoor (Jager-Adams, 2011). Verarming van teksten is voor alle leerlingen, maar vooral voor de kansarmen onder hen, een ernstige situatie. Zij krijgen op deze wijze te weinig tekst en inhoud aangeboden. Daarnaast is soms sprake van matig gefundeerde aanpakken. Ten aanzien van leesbegrip wordt bijvoorbeeld gestuurd op metacognitieve strategische aanpakken waarbij niet de inhoud, maar de structuur van teksten centraal staat. Voor leerlingen die niet beschikken over een rijke taal- en ervaringsbasis, faciliteert het nadenken over tekststructuur het begrijpend lezen onvoldoende. Het hanteren van leesstrategieën wordt dan slechts een kunstje (Cito, 2007; Overmaat, Roeleveld en Ledoux, 2003). Woordenschat lijkt in taalmethodes aangeboden te worden via een op woordfrequentie gebaseerde en daardoor

willekeurige verzameling woorden die dikwijls expliciet wordt aangeleerd. Voor leerlingen met een rijke taal- en ervaringsbasis is dit niet nodig. Voor leerlingen met een zwakke uitgangspositie levert het onvoldoende op (Bonset & Hoogeveen, 2010).

Verarmende differentiatie

Verder is het zo dat in de afgelopen tientallen jaren in het Nederlandse onderwijs het idee stevig heeft postgevat dat 'zwakke' leerlingen een vereenvoudigde benadering nodig hebben met weinig geschreven tekst. Hiervoor kwam al aan de orde dat dikwijls gebruik wordt gemaakt van verarmde teksten voor zwakke leerlingen die ontdaan zijn van verbindingswoorden of begrippen die te moeilijk worden geacht (Land, 2009; Van Silfhout, 2014). Daarnaast krijgt differentiatie voor zwakke leerlingen veel te vaak vorm als zelfstandig of onder begeleiding oefenen met eenvoudiger oefeningen (Langberg, Van Zanten en Boswinkel, 2013). Daardoor lezen of schrijven zij veel minder dan hun vlottere klasgenoten die in hun 'plusboeken' uitdagende opdrachten mogen uitvoeren. Of zwakke leerlingen worden achter de

“Verarming van teksten is voor alle leerlingen, maar vooral voor de kansarmen onder hen, een ernstige situatie.”

computer gezet om zelfstandig te oefenen met taal- of leesprogramma's. Het is een hardnekkig misverstand dat dit de taal- en leesontwikkeling zou versterken. Computerprogramma's bereiken alleen dan optimale effectiviteit als inhoud en didactiek een rijk en geïntegreerd geheel vormen met de reguliere didactiek van de leraar (Cheung & Slavin, 2012). De door-dachte combinatie van mens en machine kan vruchtbaar zijn voor het leerproces, maar het vervangen van de instructie van de leraar door onbegeleid oefenen op de computer is dat niet. Het personaliseren van het onderwijs met computerprogramma's lijkt een voordeel, maar vermindert in werkelijkheid de mogelijkheden van leerkrachten om zinvol bij te dragen aan het leerproces van de leerlingen (Cheung & Slavin, ib.). Personaliseren en differentiëren leiden zo tot arme didactiek en tot het in standhouden van zowel ongeletterdheid als van de bestaande sociale hiërarchie.

Onjuiste verklaringen

Op grote schaal wordt gewezen naar kinderen en hun ouders. Ongeletterd, anderstalig, laag opgeleid, minder begaafd of dan toch dyslectisch? Het gaat hier om onjuiste verklaringen die hand in hand gaan met lage verwachtingen die op hun beurt weer leiden tot een verarmd aanbod en zwakke resultaten. De leraar zelf wordt buitenspel gezet, terwijl hij degene is die het tij kan keren. Dyslexie-ondersteuning

op scholen is er soms alleen op gericht didactische resistentie aan te tonen, zodat een dyslexie-verklaring kan worden aangevraagd. En het komt voor dat de begeleiding van dyslectische leerlingen vervolgens plaatsvindt in een dyslexie-instituut dat nauwelijks in contact staat met de school.

Een wereld vol mogelijkheden

Een zwartgallig verhaal? Maar ten dele. We leven in een wereld waarin steeds meer boeken digitaal of in luisterversies beschikbaar zijn. ICT-tools bieden in toenemende mate mogelijkheden om informatie te vinden of om motiverende opdrachten vorm te geven. Leraren zijn voor het geven van goed taal- en lees-onderwijs niet meer afhankelijk van de (gedigitaliseerde) papieren werkboeken van educatieve uitgevers. We leven in een wereld waarin open access steeds gewoner wordt. We weten bovendien goed wat werkt als het gaat om lezen (EU high level group of experts of all literacy, 2012) en schrijven (Koster, M., Tribushinina, E., de Jong & Van den Bergh, 2015). Maar dan moeten we wel durven.

Goed lees- en taalonderwijs biedt alle leerlingen de mogelijkheid om te bouwen aan een rijke taal- en ervaringsbasis. Daarvoor wordt gebruik gemaakt van de synergie tussen onderwijsinhouden

(geschiedenis, aardrijkskunde, techniek, kunstzinnige oriëntatie), goed geschreven (internet)teksten en boeken (Block, Parris, Reed, Whiteley & Cleveland, 2009; Fink & Samuels, 2007; Gelzheiser, Hallgren-Flynn, Connors, & Scanlon, 2014; Guthrie & Cox, 2001). Zo wordt het aanbod voor iedere leerling verrijkt. Om ervoor te zorgen dat alle leerlingen dit rijke aanbod aankunnen, bieden leraren een thema langere tijd aan, zodat leerlingen een rijk verbonden kennisnetwerk ontwikkelen dat de basis vormt voor woordenschat en begrip. Leraren geven klassikale ondersteuning die er bijvoorbeeld uit bestaat dat zij themateksten voorlezen en deze aan de hand van denk-vragen bespreken, open vragen stellen, model zijn en concrete positieve feedback geven. Er wordt tijd vrijgemaakt om te lezen en om leerlingen daarvoor te motiveren, om met elkaar in gesprek te gaan en te denken. Er zijn activerende authentieke (schrijf)opdrachten die niet leiden tot volgekrabbelde werkboeken, maar tot werkelijke kwaliteit waar leerlingen trots op kunnen zijn en waar ze de buitenwereld mee tegemoet kunnen treden. Zo wordt ook het oefenen van vaardigheden als spelling, waar nu onevenredig veel tijd aan wordt besteed, doelgericht en betekenisvol. Verarmende differentiatie voor zwakke leerlingen wordt volledig uitgebannen. Dat betekent overigens ook dat het de vraag is of speciale plusklassen nog nodig zijn.

Een utopie? Nee, er worden al zoveel stappen gezet in deze richting. Denk aan een inspirerend concept als Reading to Learn (Rose, 2005). Denk aan het onderzoekend en ontwerpend leren dat al jaren binnen basisontwikkeling wordt gepresenteerd en dat momenteel wordt omarmd binnen de vele techniekprojecten die op basis-scholen worden uitgevoerd (zie special Tech your future bij Meertaal). Denk aan de ontwikkelingen op het gebied van New

Pedagogies for Deep Learning (Fullan, 2014) of aan de 21st century skills (Thijs, Fisser en Van der Hoeven, 2014). Aan een uitgeverij als Blink Educatie die daadwerkelijk bezig is met onderwijsvernieuwing. Of aan leesprogramma's als LIST of DENK! (samenwerking Hogeschool Utrecht, Hogeschool Windesheim) waarin niet het oefenen van losse woorden, teksten en strategieën centraal staat, maar het lezen van boeken. Het gaat in deze initiatieven niet om 'alweer iets dat er bij komt', 'nieuw denken' tegenover 'oud denken' of over ICT ter vervanging van de leraar. Het gaat om het wezen van ons onderwijs. Dat betekent dat deze initiatieven enkel succesvol zullen zijn wanneer ze gepaard gaan met wezenlijke aandacht en substantiële tijd voor lezen en het schrijven van teksten. Zo kunnen alle kinderen, kansarm én kansrijk, gelijkwaardig profiteren van het onderwijs.

Anneke Smits is associate lector Onderwijsinnovatie en ICT aan de hogeschool Windesheim te Zwolle.

Erna van Koeven is onderzoeker en leraaropleider aan de master SEN van de hogeschool Windesheim te Zwolle.

“Leraren zijn voor het geven van goed taal- en leesonderwijs niet meer afhankelijk van de (gedigitaliseerde) papieren werkboeken van educatieve uitgeverij. We weten bovendien goed wat werkt als het gaat om lezen. Maar dan moeten we wel durven.”

Literatuur

- Algemene Rekenkamer (2016). *Aanpak van laaggeletterdheid*. Den Haag: Algemene rekenkamer.
- Block, C. C., Parris, S. R., Reed, K. L., Whiteley, C. S., & Cleveland, M. D. (2009). Instructional approaches that significantly increase reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 101(2), 262–281.
- Bonset, H. & Hoogeveen, M. (2010). *Woordenschatontwikkeling in het basisonderwijs. Een inventarisatie van empirisch onderzoek*. Enschede: SLO.
- Bureau ICE (2014). *Onderzoek naar de opbrengsten van de methode Lijn 3*. Culemborg.
- Cheung, A., and Slavin, R.E. (2012). *The Effectiveness of Educational Technology Applications for Enhancing Reading Achievement in K-12 Classrooms: A Meta-Analysis*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University, Center for Research and Reform in Education.
- Cito (2007). *Balans over leesstrategieën in het primair onderwijs*. Arnhem: Stichting Cito Instituut voor Toetsontwikkeling.
- Clyde, Laurel A. (2005) Educational blogging. *Teacher Librarian* 32 (3). 43-45.
- Droop, M., Elsäcker, W., Voeten, R. & Verhoeven, L. (2012). *Effecten van de BLIKSEM-aanpak in groep 5 en 6 van het basisonderwijs*. Den Haag: HCO.
- EU high level group of experts of all literacy (2012). *Final Report*. Luxembourg: European Commission.
- Fink, R. & Samuels, S.J. (2007). *Inspiring reading success: interest and motivation in an age of high-stakes testing*. Newark, DE: International Reading Association.
- Gelzheiser, L., Hallgren-Flynn, L., Connors, M., & Scanlon, D. (2014). Reading Thematically Related Texts to Develop Knowledge and Comprehension. *The Reading Teacher*, 68(1), 53–63. doi:10.1002/trtr.1271

Guthrie, J. T., & Cox, K. E. (2001). Classroom Conditions for Motivation and Engagement in Reading. *Educational Psychology Review*, 13(3), 283–303.

Hirsch, E.D. (2005). Reading comprehension requires knowledge of words and the world. *American Educator*, 10-22, 28-29, 44.

Fullan, M. & Langworthy, M. (2014). *A Rich Seam: How New Pedagogies Find Deep Learning*. London: Pearson.

Inspectie van het Onderwijs (2012). *Focus op Schrijven. Het onderwijs in het schrijven van teksten (stellen)*. Stand van zaken en suggesties voor kwaliteitsverbetering. Inspectie van het Onderwijs: Utrecht.

Inspectie van het Onderwijs (2016). *De staat van het onderwijs. Onderwijsverslag 2014*. Utrecht.

Jager Adams, M. (2011) Advancing our students' language and literacy. The challenge of complex texts. *American Educator* 2010-2011. p.3-11, 53.

Koster, M., Tribushinina, E., de Jong & Van den Bergh (2015). Teaching Children to Write. A Meta-analysis of Writing Intervention Research. *Journal of Writing Research*, 7(2), 299-324.

Land, J. (2009). *Zwakke lezers, sterke teksten? Effecten van tekst- en lezerskenmerken op het tekstbegrip en de tekstwaardering van vmbo-leerlingen* (Dissertatie). Delft: Eburon.

Land-Van Hulst, M. van het (2014). *Het effect van een leesinterventie van Nieuwsbegrip op de mate van self-efficacy ten opzichte van lezen, als ook op het leren gebruik maken van leesstrategieën bij vmbo leerlingen*. Universiteit Utrecht (masterthesis).

Langberg, Van Zanten en Boswinkel (2013). *Dyslexie en dyscalculie. Een kwestie van aanpakken*. Enschede: SLO.

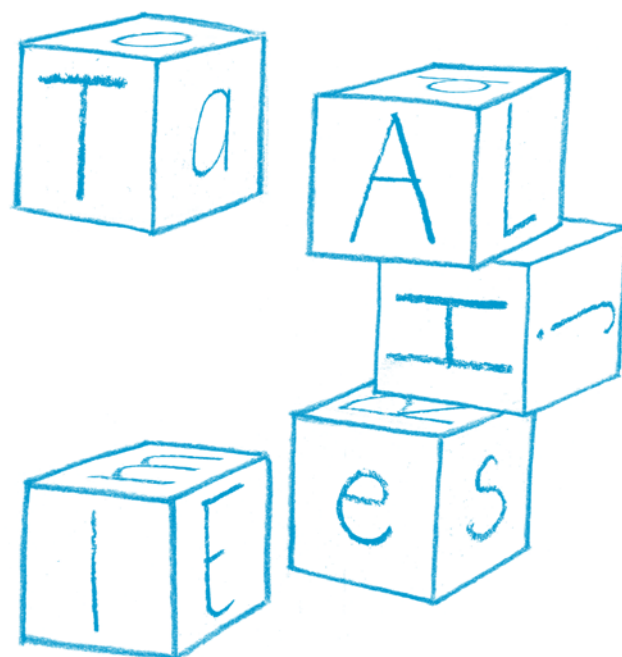
Rose, D. (2005). Democratising the Classroom: a Literacy Pedagogy for the New Generation. *Journal of Education*, 37, 127-164

Silfhout, G. van. (2014). *Fun to read or easy to understand ? Establishing effective text features for educational texts on the basis of processing and comprehension research* (Dissertatie). Utrecht: Universiteit Utrecht.

Sontag, L. & Donker, M. (2012). *Dyslexie en dyscalculie in het voortgezet onderwijs. Herhaalde meting*. 's-Hertogenbosch: KPC Groep.

Tech your future (special Taal en wetenschap en technologie bij Meertaal 3 (2)). (ontleend aan: <https://www.saxion.nl/wps/wcm/connect/9afd4d8a-aa95-43e3-af89-da16d560532e/MeerTaal+Katern+artikel+p6en7.pdf?MOD=AJPERES>)

Thijs, A., Fisser, P., & Hoeven, M. van der (2014). *21e eeuwse vaardigheden in het curriculum van het funderend onderwijs*. Enschede: SLO.



Blikvangers

Met enige regelmaat verschijnen er publicaties die (mede) geschreven zijn door medewerkers van EDventure, LOPON² of SLO. Deze publicaties zijn - tenzij anders vermeld - gratis te downloaden.

Refugee children in education

Door: A. Feenstra

Anke Feenstra is winnaar van de eerste LOPON²-onderzoeksprijs geworden met haar scriptie *Refugee children in education*. Zij deed een interessant onderzoek naar het stimuleren van taalontwikkeling van jonge vluchtelingenkinderen in het kleuteronderwijs. Door te focussen op heel jonge kinderen (groep 1 en 2) legt Anke Feenstra de nadruk op een specifieke groep vluchtelingenkinderen waar tot nu toe minder aandacht voor en ervaring mee is.

De scriptie biedt een beknopte maar heldere probleemanalyse en een toegankelijke theoretische beschrijving van de bestaande inzichten en de belangrijkste concepten. Het specifieke onderzoek is bescheiden, zowel qua opzet, als wat betreft het aantal respondenten, maar daarom niet minder interessant. Het is bovendien zeer goed uitgevoerd. Indrukwekkend is de nauwkeurige beschrijving van de resultaten. Anke Feenstra kiest voor een mixed method, maar slaagt er uitstekend in om de resultaten hiervan zin- en betekenisvol samen te brengen. De scriptie is bovendien heel goed geschreven, in een juiste toon, en bevat nauwelijks stilistische of taalkundige onnauwkeurigheden. Deze studie kan het begin zijn van groter onderzoek naar het stimuleren van taalontwikkeling van jonge vluchtelingenkinderen in het kleuteronderwijs. De resultaten van het onderzoek zullen in het volgende nummer van Tijdschrift Taal gepubliceerd worden.





Onderwijsdatabank.nl en Onderwijsexpertise.nl vernieuwd

Met de Onderwijsdatabank en Onderwijsexpertise.nl biedt EDventure twee krachtige portals voor het onderwijs. Op Onderwijsexpertise.nl staan alle producten en diensten van EDventure-leden. De onderwijsdatabank biedt een compleet overzicht van actuele onderwijspublicaties. Beide portals zijn vernieuwd, zowel qua inhoud als vormgeving. Benieuwd? Bekijk de portals online of download de nieuwe brochures over de portals.

- > [Onderwijsdatabank.nl](#)
- > [Onderwijsexpertise.nl](#)



Leerplan in Beeld

Hoe zorgt u ervoor dat het onderwijsprogramma goed aansluit bij wat leerlingen eerder tijdens hun schoolloopbaan hebben gehad én bij wat ze later nog leren? Hoe maakt u een leerplan dat een goede mix is van verplichte stof en keuzeonderdelen? En hoe bereikt u optimale samenhang tussen de diverse vakken/leergebieden? Leerplan in beeld helpt u hierbij op weg.

De SLO-website Leerplan in beeld biedt hulp bij het ontwerpen van een eigen onderwijsprogramma. Leerplan in Beeld richt zich zowel op het primair als het voortgezet onderwijs. De site geeft informatie over leerlijnen, kerndoelen en eindtermen, tussendoelen, basisstof en keuzeonderdelen en over hoe samenhang tussen vakken kan worden bevorderd.

- > [Leerplaninbeeld.slo.nl](#)

Agenda

Actuele informatie

www.LOPON2.net
www.edventure.nl
www.slo.nl

24 t/m 28 januari 2017 Bezoek ons tijdens de NOT

Van 24 t/m 28 januari 2017 zijn zowel SLO als EDventure met een stand vertegenwoordigd op de Nationale Onderwijs Tentoonstelling (NOT) in de Jaarbeurs Utrecht. Iedere dag presenteren EDventure-leden hier hun producten en diensten in de speciale 'pop-up store'. Ook kunnen bezoekers van de stand op een bijzondere manier kennis maken met Onderwijsexpertise.nl, dé wegwijzer voor onderwijsadvies. In hal 8, standnr. D010, gaan de medewerkers van SLO graag met u in gesprek over het curriculum van de toekomst. Want vragen rond het curriculum raken de leraar en de leerlingen in de klas, de school als geheel en het landelijke beleid.

Verspreid over verschillende zalen zijn er alle dagen seminars bij te wonen over een breed aantal onderwerpen. SLO vult een aanzienlijk deel van dit onderwijsprogramma, met o.a. sessies over doorlopende leerlijnen, curriculumontwikkeling, passend onderwijs en 21e eeuwse vaardigheden.

*Plannen om de NOT2017 te bezoeken?
Meld u dan aan via www.edventure.nu of
www.slo.nl om een gratis toegangskaart te ontvangen.*

21 maart 2017 Rekenen op Taal

Rekenen en taal vormen de kernvakken van het basisonderwijs. Vaak staan ze na elkaar op het lesprogramma. In deze conferentie laten we echter zien dat het taal- en rekenonderwijs veel verbinding met elkaar hebben: in beide vakken moeten leerlingen lezen, praten, schrijven om nieuwe kennis op te doen, leren ze strategieën om taken aan te pakken, worden ze geëvalueerd en beoordeeld. Nieuwe didactische inzichten en werkvormen kun je vaak in beide vakken goed toepassen. De lezingen en workshops geven u praktische handvatten om met thema's die passen bij het onderwijs in de 21e eeuw in de klas mee aan de slag te gaan.

*Kijk voor meer informatie op
<http://www.rekenenoptaal.nu/>*

6 april 2017 Netwerkdag voor taalcoördinatoren | LNT

Good practices waar we van kunnen leren!

Bij het ontwikkelen en uitvoeren van taalbeleid op school speelt de taalcoördinator een cruciale rol. Datzelfde geldt voor onderwijsadviseurs die scholen begeleiden bij hun taalonderwijs. Het Landelijk Netwerk Taal besteedt aandacht aan vragen die bij taalcoördinatoren en –specialisten leven en aan actuele ontwikkelingen die relevant zijn voor het werk van een taalcoördinator of taalspecialist. Onder meer door het organiseren van netwerkdagen.

Tijdens deze netwerkdag staan mooie en inspirerende voorbeelden uit de praktijk centraal rond literatuur, mindmappen, leerlijnen in samenhang, et cetera. Er komen verschillende sprekers en leraren om hun ideeën over taalonderwijs te presenteren en met ons in gesprek te gaan over hoe ze tot deze vormen zijn gekomen en wat daarbij succesfactoren en valkuilen waren. En we geven een vervolg aan de presentatie die Klarinske de Roos op de netwerkdag van vorig jaar verzorgde. Naar aanleiding van haar onderzoek praten we verder over de rol die je als taalcoördinator in je team kan of mag vervullen.

*Kijk voor meer informatie op
[http://nederlands.slo.nl/themas/
netwerken-taal-in-het-basisonderwijs](http://nederlands.slo.nl/themas/netwerken-taal-in-het-basisonderwijs)*

20 april 2017 Netwerkdag voor taalspecialisten | LNT

Evalueren in het taalonderwijs

Tweemaal per jaar organiseert het Landelijk Netwerk Taal netwerkdagen voor alle leden en andere geïnteresseerden. In het najaar een gezamenlijke netwerkdag voor taalcoördinatoren en taalspecialisten. In het voorjaar twee netwerkdagen met een eigen focus, één gericht op taalcoördinatoren en één gericht op taalspecialisten. De netwerkdag voor taalspecialisten op 20 april gaat over het thema 'Evalueren in het taalonderwijs' met aandacht voor het volgen, beoordelen en (formatief) evalueren van vaardigheden in vooral de moeilijk meetbare domeinen. Vragen en ervaringen van taalspecialisten staan centraal en is er ruimte voor uitwisseling om van en met elkaar te leren.

Kijk voor meer informatie op
[http://nederlands.slo.nl/themas/
netwerken-taal-in-het-basisonderwijs](http://nederlands.slo.nl/themas/netwerken-taal-in-het-basisonderwijs)

Actuele informatie
www.LOPON2.net
www.edventure.nl
www.slo.nl

