

die ver onder het gemiddelde scoorden op begrijpend lezen; bijna twee derde van deze groep bestond uit leerlingen met een andere moedertaal dan Engels. Hoewel de onderzoekers hadden verwacht dat leerlingen die moeilijke teksten lezen meer vooruitgang zouden boeken dan leerlingen die makkelijker teksten lezen, bleek dit niet het geval: ongeacht het tekstniveau gingen alle leerlingen significant vooruit op de algemene leesbegriptoets, meer dan op basis

van landelijke gegevens verwacht kon worden. Dit is een opvallende uitkomst, gezien de korte duur van de interventie (12 weken). Kennelijk levert *scaffolding*, in de vorm van ondersteuning voorafgaand aan het lezen en na het lezen gevolgd door een gesprek over de tekst, een aanzienlijke bijdrage aan het tekstbegrip van leerlingen. De vormen van ondersteuning waren overigens niet even effectief: de KWL-aanpak was beduidend effectiever dan de LRD-aanpak.

Conclusies voor de onderwijspraktijk

1. Het onderzoek heeft eens te meer aangetoond hoe belangrijk de rol van de docent is om het tekstbegrip van adolescenten (14-15-jarigen) te verbeteren. Tekstbegrip neemt niet alleen toe door oefening in het zelfstandig lezen, maar ook door gerichte ondersteuning vooraf (*scaffolding*) door de docent.
2. *Know-Want to Know-Learned*, in Nederland ook wel bekend als het 'WWW-schema' (Wat weet ik al-Wat wil ik weten-Wat heb ik geleerd), is een effectieve vorm van *scaffolding* die leerlingen helpt om teksten beter te begrijpen. De les moet hiervoor wel aangepast worden, want er is relatief veel tijd nodig (in dit onderzoek 20 minuten) om deze techniek goed uit te voeren. Om te voorkomen dat er leestijd verloren gaat, is het raadzaam om de les langer te maken.
3. Om leerlingen beter te maken in begrijpend lezen is het niet nodig om eenvoudigere teksten aan te bieden. Ook zwakke lezers kunnen leren van moeilijke teksten, mits de docent zorgt voor adequate ondersteuning. Alleen de allerzwakste lezers hebben baat bij eenvoudigere teksten.

Bron:

Verhoeven, L. (2011), Second Language Reading Acquisition. In M.L. Kamil, P.D. Pearson, E.B. Moje & P.P. Afflerbach (eds.), *Handbook of Reading Research* (Vol. 4, pp. 661-683). New York, NY: Routledge.

Modeling onder de loep, op zoek naar effectieve ingrediënten

door Suzanne T.M. Bogaerds-Hazenberg & Jacqueline Evers-Vermeul, *Universiteit Utrecht*

Voor u gelezen:

Schutz, K.M., & Rainey, E.C. (2019). Making sense of modeling in elementary literacy instruction. *The Reading Teacher*, 73(4), 443-451. doi:10.1002/trtr.1863

Modeling heeft de laatste jaren aan populariteit gewonnen, ook in het leesonderwijs. Het is echter de vraag of iedereen deze instructievorm hetzelfde definieert en weet welke kenmerken modeling tot een effectief didactisch instrument maken. Dat is belangrijk, zowel voor leraren-opleiders als voor leerkrachten en docenten die zich alleen of in teamverband verder willen professionaliseren. Terecht stellen Schutz en Rainey (2019) in hun artikel daarom dat het tijd is om te verhelderen wat modeling inhoudt en welke belangrijke componenten modeling effectief maken.

Modeling in het leesonderwijs

Al meer dan veertig jaar is er wetenschappelijke consensus over de waarde van expliciete instructie in het leesonderwijs. Modeling wordt daarbij gezien als belangrijke invulling van deze didactiek. Toonaangevende onderzoekers omschrijven modeling als het stapsgewijs voordoen van het werk dat je doet om een tekst te begrijpen; modeling omvat zowel *demonstreren* als *hardop nadenken* om een onzichtbaar proces zichtbaar te

maken dat leerlingen vervolgens kunnen gaan nadoen (Duke & Pearson, 2002).

De didactiek van modeling wordt meestal toegepast in de context van het GRRIM-model. Modeling wordt dan vaak gezien als een instructieactiviteit die typisch plaatsvindt aan het begin van de les, waarbij de leraar de grootste verantwoordelijkheid voor de leesactiviteit draagt en leerlingen nog niet zelfstandig aan de slag kunnen met een leesstrategie (Pearson & Gallagher,

1983). Om leerlingen echter ondersteuning op maat te kunnen bieden bij het toepassen van strategieën, is het belangrijk dat modeling ook in andere lesfasen wordt ingezet.

Ondanks dat de wetenschap duidelijk is over de potentie van modeling in het leesonderwijs, betekent dit niet meteen dat leraren concreet weten wat ze moeten doen als ze gaan modelen. Hoe weet je als leerkracht of docent of je het goed doet? Hoe weet je als collega of lerarenopleider precies waar je op moet letten als je een modeling-les observeert? Schutz en Rainey (2019) zochten daarom naar manieren om leraren en lerarenopleiders hierin te professionaliseren.

Onderzoeksaanpak van Schutz en Rainey

Schutz en Rainey adviseren een vorm van docentprofessionalisering die vergelijkbaar is met de manier waarop klinisch psychologen en geestelijken op complexe taken in hun beroep worden voorbereid (Grossman e.a., 2009):

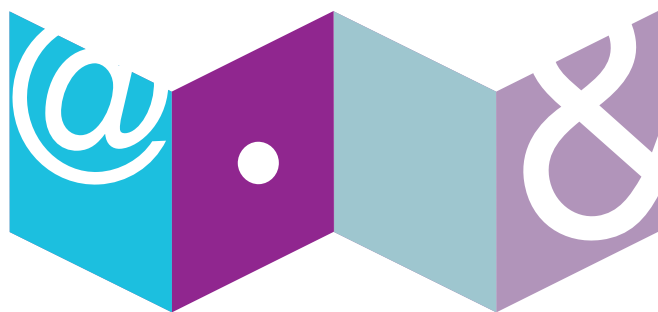
a. de taak wordt opgeknipt in delen die een naam en omschrijving krijgen, zodat er een gemeenschappelijke vaktaal ontstaat;

b. de taak wordt getoond via video's, *live* voorbeelden en geschreven transcripten, zodat deelnemers de activiteit in een rustig tempo kunnen bestuderen;

c. deelnemers kunnen de taak in een oefensetting uitproberen en krijgen daarbij feedback;

d. deelnemers brengen het geleerde in de praktijk bij echte cliënten, kerkgangers of in dit geval leerlingen.

Om deze professionaliseringswijze mogelijk te maken, richtten Schutz en Rainey zich eerst op stap a. In hun praktijkgebaseerde onderzoek bestudeerden ze video-opnames van tien beginnende leerkrachten die modeling toepasten tijdens een echte leesles in hun eigen klas, op de manier zoals ze dat zelf gewend waren. Hiermee konden de onderzoekers zien hoe modeling contextspecifiek en relationeel werd ingezet, rekening houdend met de specifieke kenmerken, voorkennis en reacties van leerlingen. Daarnaast maakten ze video-opnames tijdens oefenlessen waarin de tien leerkrachten aan de hand van een scenario een specifieke strategie voor een fictieve groep leerlingen



moesten modelen. Dit maakte het makkelijker om overeenkomsten in de didactische aanpak van deze leerkrachten te achterhalen.

In een vergelijkende analyse bestudeerden de onderzoekers in verschillende rondes de relevante videofragmenten, waarbij ze kenmerken van en patronen in het didactisch handelen van de leerkrachten heel precies gingen beschrijven, tot er een helder en samenhangend beeld ontstond van de kenmerken van effectieve modeling. Vervolgens dachten Schutz en Rainey na over handige hulpmiddelen om de cruciale componenten onder de aandacht van leraren (in opleiding) te brengen (stap a) en hen te voorzien van duidelijke voorbeelden (stap b).

Drie cruciale componenten

Uit de vergelijkende analyse van de reguliere lessen en de scenariotaak komen drie cruciale componenten van modellen, waartussen leraren continu heen en weer schakelen:

1. *Demonstreren*: leraren maken de belangrijkste aspecten van een leesstrategie zichtbaar door leerlingen een inkijkje te geven in alle handelingen en denkstappen tijdens het toepassen van de strategie. Daarbij gaat het dus om de dingen die je doet (bv. hardop een stuk tekst lezen, naar een plaatje bij de tekst kijken) en

denkt (bv. "Hé, een plaatje; hmm, dat lijkt wel een...").

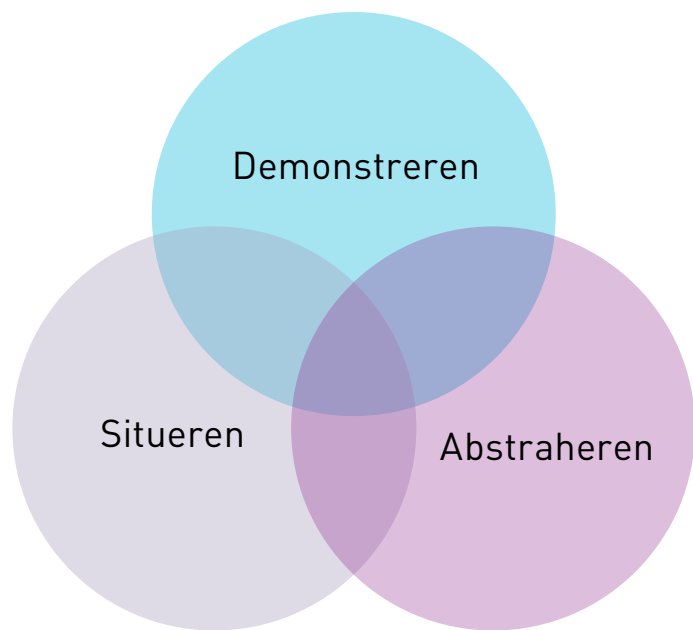
2. *Situeren*: leraren introduceren een leesstrategie en verbinden deze aan recente leerervaringen of voorkennis van hun leerlingen (bv. "Vorige week lasen we een lange tekst over het olifantenweeshuis in Sri Lanka. Die tekst gingen we toen eerst verkennen door kopjes te lezen. Nu hebben we weer zo'n lange tekst. Vandaag ga ik weer laten zien hoe je zo'n tekst kunt verkennen, maar nu laat ik vooral zien wat je daarbij met plaatjes kunt doen..."). Met deze aanpak doen leraren twee essentiële dingen: ze plaatsen wat ze gaan modelen in een bekende context én ze verhelderen het doel van de strategie: waarom en in welke situaties zou je deze strategie toepassen?

3. *Abstraheren*: leraren nemen afstand tot de directe situatie door te reflecteren op wat leerlingen aan het leren zijn. Omdat ze het proces hierbij loskoppelen van de specifieke taak of context waarin gemodeld werd, verhelderen ze wat leerlingen kunnen doen bij andere, vergelijkbare taken of contexten. Dit is cruciaal voor transfer van de strategie. Kenmerkend voor abstraheren is dat leerkrachten hun proces onder woorden brengen (hun doen en denkwerk) en daarbij de essentiële

componenten eruit lichten (bv. “Kijk goed toe hoe ik...” of “Dus wat je me net zag doen was...”). Ook kunnen ze tips meegeven die leerlingen goed kunnen gebruiken als ze de strategie zelf gaan toepassen (bv. “Bedenk dat het geen valsspelen is als je eerst goed naar de plaatjes kijkt. Plaatjes laten soms meer zien dan de woorden alleen”).

Cruciaal is dat modeling vloeiende overgangen tussen deze drie componenten kent, zoals Figuur 1 visualiseert. Het zijn niet drie stappen die je één voor één doorloopt, maar het is een continu proces waarbij je leerlin-

gen helpt begrijpen hoe de nieuwe vaardigheid aansluit bij hun voorkennis (*situëren*), welke onzichtbare denkprocessen daarbij een rol spelen (*demonstreren*) en op welke essentiële punten ze moeten letten als ze de strategie zelf gaan toepassen (*abstraheren*). Over de verhouding tussen de componenten geven de auteurs geen directe richtlijn. Het belangrijkste is de afstemming op de leerlingen: er moet rekening gehouden worden met de voorkennis van de betreffende leerlingen, wat zij recent hebben geleerd en wat voor opdrachten zij doorgaans met teksten uitvoeren.



Figuur 1. Drie componenten van modeling.

Hoe train je leraren in effectieve modeling?

Schutz en Rainey (2019) hebben hun analyse gebruikt om drie concrete hulpmiddelen te creëren waarmee (toekomstige) leraren geprofessionaliseerd kunnen worden in modeling. Naast het Venn-diagram in Figuur 1 noemen ze er drie:

- 1. een kader met kernachtige beschrijving van elke component;
- 2. geannoteerde modelingscripts;
- 3. sterke voorbeelden naast zwakke voorbeelden die één of meer componenten missen.

1. Kader voor effectieve modeling

Tabel 1 biedt een kader dat de drie componenten van modeling en hun belangrijkste kenmerken kernachtig benoemt. Dit kader kan leraren (in opleiding) helpen om specifiek en genuanceerd te reflecteren op specifieke gevallen van modeling, bijvoorbeeld tijdens lesobservaties of bij het reflecteren op hun eigen handelen. Ook kunnen leraren (in opleiding) dit kader gebruiken als zij nieuwe lessen ontwerpen.

Tabel 1. Kader voor effectieve modeling

Demonstreren	Situëren	Abstraheren
Laat <i>concrete acties</i> zien: pas de strategie toe op een vooraf geselecteerde tekst.	Benoem de strategie en leg deze kort uit: hoe heet het en uit welke stappen bestaat het?	Benoem en bespreek cruciale kenmerken van de gemodelde strategie, zodat leerlingen deze strategie zelf flexibel kunnen toepassen.
Laat <i>denkstappen</i> zien: verwoord hardop wat je denkt tijdens toepassing van de strategie.	Verbind de strategie aan recente leerervaringen, voorkennis of interesses van leerlingen.	Maak de overgang tussen demonstreren en abstraheren helder (bv. “Zag je hoe ik eerst... en toen...?”; “Als je later vandaag gaat lezen, probeer dan ook eens...”).
Produceer (waar mogelijk) iets zichtbaars (bv. onderstreep de kernzinnen in een tekst; schrijf een samenvattende zin).	Maak het nut van de strategie duidelijk en beschrijf een doel voor de concrete toepassing ervan, passend bij de leestaken die leerlingen krijgen.	Benoem andere contexten waarin de aangeleerde strategie handig is.

2. Geannoteerde modeling-scripts

Net als leerlingen zijn leraren gebaat bij goede voorbeelden, bijvoorbeeld in de vorm van scripts zoals die in Tabel 2. Via annotaties in de kantlijn kunnen verschillende opmerkingen in het script getypeerd worden in termen van de drie componenten uit het kader.

In een lerarenopleiding of professionaliseringsbijeenkomst kunnen dergelijke modeling-scripts op verschillende manieren worden ingezet. Eerst kan de opleider/trainer doen alsof hij de betreffende leraar is, het script uitspelen en nabespreken met de deelnemers, de aandacht richtend op de drie componenten. Als tweede stap kan een

ongeannoteerd script worden uitgedeeld, waarbij de deelnemers zelf annoteren op welke plekken er sprake is van demonstreren, situeren dan wel abstraheren, zodat ze zich bewust worden van de verschillende componenten en de overgangen daartussen. Ten derde kunnen deelnemers aan de hand van zo'n script zelf in duo's of kleine groepen oefenen met de drie modeling-componenten. Het voorbeeld in Tabel 2 past bij de startfase van de les, maar modeling kan ook in andere lesfasen worden ingezet. Hierbij valt te denken aan aanvullende modeling wanneer leerlingen vastlopen bij het zelfstandig of in groepjes toepassen van een strategie.

Tabel 2.
Geannoteerd modeling-script met de componenten *demonstreren*, **situeren** en abstraheren

Script bij de strategie 'details toevoegen aan een persoonlijk verhaal'	Annotaties
Juf Marloes vertelt aan haar klas dat veel kinderen bij het schrijven van hun persoonlijke verhaal gezegd hebben dat ze niets meer wisten te verzinnen. Ze legt uit: "Soms krijg ik ook even niks meer op papier. Vandaag ga ik je een strategie aanleren die je helpt om ideeën voor je verhaal te verzinnen.	Situeert door de strategie te benoemen en uit te leggen en deze te verbinden aan de huidige behoefte van veel leerlingen.
<u>"Schrijvers krijgen vaak ideeën voor hun verhalen door te denken aan een sterke emotie en dan te bedenken wanneer ze zich zo voelden."</u>	<u>Abstraheert</u> door de kenmerken van de strategie te benoemen.
Ze pauzeert even en vraagt leerlingen welke emoties zij weleens hebben gevoeld. Een aantal leerlingen roepen: blijdschap, schaamte, boosheid. Juf Marloes reageert: "Dat zijn er veel!"	Situeert door de strategie 'denken aan emoties' te koppelen aan eerdere ervaringen van de leerlingen.

Vervolgens leunt de juf een eindje naar voren. "Kijk nu maar eens naar mij als ik voordoe hoe ik deze strategie gebruik om wat ideeën te verzinnen. Eerst denk ik aan een sterk gevoel..."

Abstraheert door de aandacht van leerlingen te richten op het onderdeel van de strategie dat ze gaat laten zien.

Ze doet haar hand onder haar kin en kijkt naar boven als teken dat ze aan het nadenken is. "Hmmm. Tjonge, het zijn er zoveel: eenzaam, verafschuwd, blij... Ik hoef er maar één te kiezen, maar waar zal ik mee beginnen? Eh, ik denk eenzaam. Die ga ik proberen. Lukt het niet, dan kan ik altijd nog een andere proberen."

Demonstreert zowel het doe- als het denkwerk dat bij toepassing van de strategie komt kijken. Ze verwoordt hardop wat er in haar hoofd omgaat terwijl ze de strategie gebruikt.

Juf Marloes richt zich weer tot haar leerlingen en begint te fluisteren. "Zag je hoe ik dat deed? Ik koos voor één sterke emotie. Ik had er meer bedacht, maar ik koos er eentje. Nu moet ik nadenken over momenten waarop ik me zo voelde."

Markeert eerst de overgang van demonstreren naar abstraheren. Abstraheert dan door expliciet te vermelden welke stap in het proces ze gezet heeft.

De juf leunt wat achterover en neemt haar denkhouding weer aan. "Eenzaam... wanneer heb ik me eenzaam gevoeld?" Ze pauzeert even en haar gezicht betreft. "Nou, ik heb voelde me eenzaam toen ik net op een nieuwe school zat en in de eerste pauze niemand had om mee te spelen. Maar toen vroeg Emma of ik met haar wilde spelen." Ze gaat verder en noemt nog twee momenten waarop ze zich eenzaam voelde, met voorbeelden die aansluiten bij de beleavingswereld van haar klas. Na elk voorbeeld schrijft juf Marloes haar idee op haar goed zichtbare kladpapier: "Toen ik..."

Demonstreert zowel het doe- als het denkwerk dat bij toepassing van de strategie komt kijken door hardop te denken en de stap in de strategie daadwerkelijk toe te passen, waarbij ze ook demonstreert wat een schrijver op een kladpapier zou kunnen schrijven.

"Zag je wat ik daar deed? Ik gebruikte dat gevoel - eenzaam -, dacht na over momenten waarop ik me zo voelde en schreef die op. En kijk! Nu heb ik ineens allerlei ideeën waaruit ik kan kiezen als ik ga schrijven! Het gebeurt ook wel eens dat ik dit probeer bij een gevoel, maar dat ik alsnog niks kan verzinnen. Dan ga ik een stapje terug en kies ik gewoon een ander gevoel om over na te denken."

Markeert eerst de overgang van demonstreren naar abstraheren. Abstraheert vervolgens door te vertellen wat ze deed en leerlingen een extra tip te geven voor flexibele toepassing van de strategie.

Dus, beste schrijvers, elke keer als je dat ik-kan-helemaal-niks-bedenken-gevoel hebt, probeer dan deze strategie te gebruiken. Denk aan een sterke emotie en bedenk in welke situaties je je zo voelde."

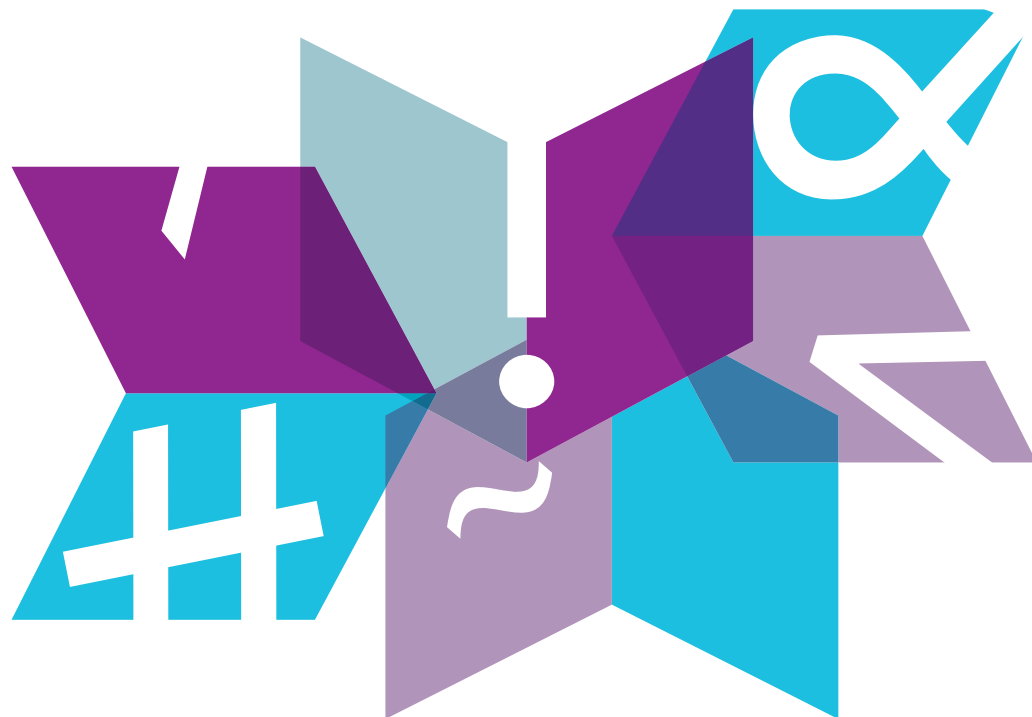
Abstraheert om transfer te bevorderen naar situaties buiten deze specifieke taak.

Ze richt zich weer tot haar leerlingen en zegt rustig: "Nu wil ik dat jullie deze strategie voor het verzinnen van ideeën zelf gaan uitproberen, net zoals ik dat deed voor dat gevoel van eenzaamheid." Vervolgens inventariseren juf Marloes en haar klas enkele sterke emoties. De leerlingen wisselen in duo's uit wanneer ze zich zo voelden en gaan dan individueel aan de slag met hun persoonlijke verhaal.

3. Sterke en zwakke voorbeelden

Bij het opdoen van nieuwe kennis en vaardigheden staan vaak misvattingen in de weg. Soms denken leraren bijvoorbeeld dat er sprake is van modeling, terwijl ze alleen de strategie uitleggen en een voorbeeld van de toepassing ervan omschrijven, zonder de bijbehorende denkstappen te laten zien. Of ze geven bij de strategie 'kernzinnen bepalen' meteen een tekst waarin alle kernzinnen al van tevoren zijn onderstreept, in plaats van ter plekke hardop denkend te bepalen welke zinnen kernzinnen zijn.

Om oude gewoontes af te leren en de juiste manier van modeling aan te leren, kunnen sterke en zwakke voorbeelden het best paarsgewijs gepresenteerd worden. Dit kan door deelnemers korte video's of *live* twee varianten van modeling te laten bekijken, of hen korte scripts van een sterk en een zwak voorbeeld te laten lezen. Juist door telkens een sterk en een zwakker voorbeeld te contrasteren, wordt duidelijk welke aspecten van de instructie problematisch zijn of welke component uit het kader ontbreekt.



Aanbevelingen voor de onderwijspraktijk

De auteurs sluiten hun artikel af met vier tips voor leraren(opleiders) die meer inzicht willen krijgen in hun eigen modeling en/of anderen daarbij willen coachen:

1. Kijk en analyseer: bekijk (video)voorbeelden van modeling en probeer de drie componenten te herkennen.
2. Maak je eigen scripts: schrijf stukjes modeling uit en houd het taalgebruik daarin bondig en concreet.
3. Oefen: probeer modeling uit en vraag gericht feedback van collega's op de punten waar je minder vertrouwd mee bent of waar je je nog onzeker of ongemakkelijk bij voelt.
4. Werk samen: ontwerp samen met collega's één of meer leeslessen waarin modeling voorkomt en ga bij elkaar op lesbezoek voor observatie en om de instructiewijze met elkaar te bespreken.

Bronnen:

Duke, N.K., & Pearson, P.D. (2002). Effective practices for developing reading comprehension. In A.E. Farstrup, & S.J. Samuels (Eds.), *What research has to say about reading instruction* (pp. 205-242). Newark, DE: International Reading Association.

Grossman, P., Compton, C., Igra, D., Ronfeldt, M., Shahan, E., & Williamson, P.W. (2009). Teaching practice: A cross-professional perspective. *Teachers College Record*, 111(9), 2055-2100.

Pearson, P.D., & Gallagher, M.C. (1983). The instruction of reading comprehension. *Contemporary Educational Psychology*, 8(3), 317-344.