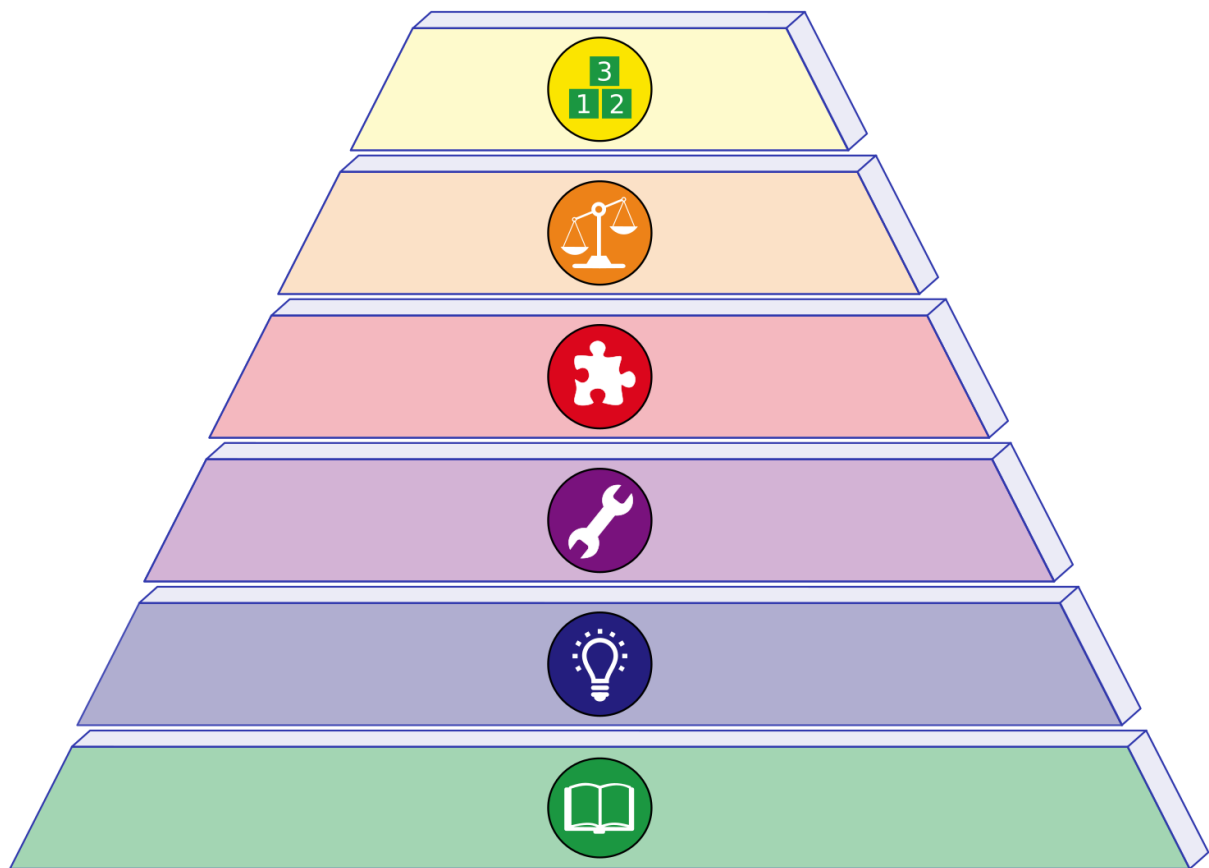


Begrijpend luisteren



INGE DE VRIES-STUURWOLD

Ontwerponderzoek – Master Leren & Innoveren – Saxion Hengelo

Verbeteren van het onderwijs in begrijpend luisteren voor jonge NT2-leerlingen

Ontwerponderzoek

Student: Inge de Vries-Stuurwold
Datum: 30 mei 2015
School: Deeltijdschakelklassen Enschede
Opleiding: Master Leren & Innoveren – Saxion Hengelo
Tutor: Maaïke Vervoort

Woord vooraf

Om informatie uit gesproken teksten te kunnen verwerken is het belangrijk dat kinderen vaardig zijn in begrijpend luisteren. Dit onderzoeksrapport beschrijft wat nodig is om het begrijpend luisteren van leerlingen te bevorderen. Daarnaast wordt een uitwerking gegeven van een methode om leerkrachten te ondersteunen bij het geven van effectieve instructie voor begrijpend luisteren van jonge leerlingen. In de methode is aansluiting gezocht bij het onderwijs dat is afgestemd op leerlingen waarvoor Nederlands de tweede taal vormt: NT2-leerlingen.

Dit onderzoeksverslag bestaat uit twee delen. In deel één worden de resultaten van het vooronderzoek gepresenteerd. In deel twee volgt de verslaglegging van het uiteindelijke ontwerpproces.

Er hebben heel wat mensen meegewerkt om dit ontwerponderzoek mogelijk te maken. Daarvoor wil ik mijn dank uitspreken. Het zijn er teveel om allemaal te noemen, maar een aantal wil ik er speciaal uitlichten. Allereerst mijn collega's van de schakelklassen in Enschede, Rianne, Yvette, Anouk, Anglia, Alies, Mouth, Heidi, Joke, Karlijn, Nicole, Karin, Marijke en Marije, die elke vergadering bereid waren om met mij mee te denken, die materialen en instructievaardigheden wilden uitproberen in hun groep en ook meewerkten aan observaties, vragenlijsten en een workshop. In het bijzonder wil ik mijn collega Rianne Buist danken, omdat ze ervoor zorgde dat mijn onderzoek prioriteit kreeg binnen de schakelklassen. Veel waardering heb ik ook voor mijn tutor Maaïke Vervoort vanwege de inhoudelijke inbreng en aanwijzingen die ik tijdens het onderzoeksproces heb mogen ontvangen; dit heeft ervoor gezorgd dat mijn onderzoek in relevante samenhang is beschreven. Ons overleg was plezierig en inspirerend, dank daarvoor! Sandra Koot van Educote wil ik bedanken voor haar belangeloze medewerking aan het beoordelen van de verwachte effectiviteit van mijn ontwerp. Verder wil ik mijn collega Ina ten Brug bedanken die als *critical friend* naar door mij ontwikkelde materialen wilde kijken. Ank van Woerden, de directeur van mijn moederschool, wil ik bedanken voor het meedenken over het belang van begrijpend luisteren in het curriculum. Mijn leidinggevers, Ad Kappen en Jos Sprakel, gaven mij alle ruimte om dit onderzoek binnen de deeltijdschakelklassen uit te voeren, waarvoor ik ze zeer erkentelijk ben. Ten slotte wil ik Carlijn, Thijs, Robin, Jorik en Theo bedanken voor het thuis aanhoren van mijn enthousiaste verhalen en voor de bereidheid om klankbord te zijn als het even tegen zat.

Voor iedereen die het lezen van mijn hele verslag misschien wat te tijdrovend vindt: op mijn website zijn achtergrondinformatie, theorie, tutoriols en praktische lesideeën te vinden. Het doel van de website is om kennis en praktische lesideeën op een efficiënte manier te delen. Mijn zoon Thijs wil ik speciaal bedanken voor de technische ondersteuning bij het maken van de website.

www.begrijpendluisterenvoorkleuters.nl

Ten slotte voor diegenen die houden van echt kort en krachtig: in hoofdstuk 8 staat een samenvatting van mijn onderzoek met de belangrijkste bevindingen.

Inge de Vries-Stuurwold

Inhoud

Deel 1 Vooronderzoek	5
Inleiding	5
1 Probleemanalyse	6
1.1 Probleemomschrijving.....	6
1.2 Analyse van het probleem.....	6
1.2.1 Persoonlijk perspectief	6
1.2.2 Perspectief van relevante anderen.....	6
1.2.3 Empirische gegevens	7
1.2.4 Relatie met theoretische inzichten.....	7
1.3 Mogelijke verklaringen	7
1.4 Vraagstelling	8
2 Behoeftanalyse	9
2.1 Onderzoeksvragen.....	9
2.2 Onderzoeksopzet.....	9
2.2.1 Instrumenten	10
2.2.2 Respondenten.....	11
2.2.3 Dataverzameling en analyse	11
2.3 Resultaten behoefteanalyse.....	12
2.3.1 Huidige situatie.....	12
2.3.2 Gewenste situatie.....	16
2.4 Conclusie behoefteanalyse.....	18
2.5 Discussie	18
3 Literatuuronderzoek	19
3.1 Onderzoeksvragen.....	19
3.2 Onderzoeksopzet.....	19
3.3 Resultaten literatuuronderzoek	20
3.3.1 Kenmerken van begrijpend luisteren	20
3.3.2 Rol van strategieën bij begrijpend luisteren.....	21
3.3.3 Effectieve didactische aanpak voor het verbeteren van begrijpend luisteren.....	22
3.3.4 Ondersteuning van NT2-leerlingen bij begrijpend luisteren	23
3.3.5 Ondersteuning van leerkrachten bij verbetering van didactische vaardigheden	25
3.4 Conclusie literatuuronderzoek	26
3.4.1 Betekenis voor het ontwerponderzoek.....	27
4 Conclusies vooronderzoek.....	28
4.1 Randvoorwaarden	28
4.2 Ontwerpcriteria vanuit het behoefteonderzoek.....	28
4.3 Ontwerpcriteria vanuit het literatuuronderzoek	28
4.4 Ontwerpprincipes	29
4.5 Ontwerpdoel	29
Deel 2 Ontwerp- en evaluatiefase	30
Inleiding	30
5 Ontwerpproces	31
5.1 Ontwerpbenadering	31
5.2 Inspirerende voorbeelden	31
5.3 Oplossingsrichtingen	33
5.4 Ontwerpmodellen	36

5.5	Formatieve evaluaties	40
5.5.1	Screening	40
5.5.2	Focusgroep	41
5.5.3	Expert-evaluatie.....	41
5.5.4	Try out.....	42
5.6	Productbeschrijving.....	43
5.6.1	Vragenkaart	43
5.6.2	Scholing van leerkrachten	44
5.6.3	De ondersteunende website	46
6	Effectevaluaties	48
6.1	Summatieve evaluatie 1	48
6.1.1	Onderzoeksvraag	48
6.1.2	Onderzoeksopzet.....	48
6.1.3	Resultaten summatieve evaluatie 1	50
6.2	Summatieve evaluatie 2	53
6.2.1	Onderzoeksvraag	53
6.2.2	Onderzoeksopzet.....	53
6.2.3	Resultaten summatieve evaluatie 2	54
6.3	Conclusies summatieve evaluaties.....	56
6.4	Discussie	56
7	Slotbeschouwing.....	58
7.1	Ontwerpdoel	58
7.2	Betrouwbaarheid en validiteit van de onderzoeksresultaten.....	59
7.2.1	Betrouwbaarheid.....	59
7.2.2	Validiteit.....	60
7.3	Werking ontwerpprincipes en de theoretische implicaties	60
7.4	Overdraagbaarheid naar andere contexten.....	61
7.5	Duurzaamheid van de interventie.....	61
7.6	Aanbevelingen voor vervolgonderzoek.....	62
8	Samenvatting van het ontwerponderzoek	63
	Referenties	64

Bijlagen

De bijlagen zijn opgenomen in een apart document en op te vragen bij de onderzoeker

Bijlage 1	Interviews probleemanalyse
Bijlage 2	Vragenlijsten behoefteonderzoek
Bijlage 3	Observatieschema behoefteonderzoek
Bijlage 4	Datamatrices behoefteonderzoek
Bijlage 5	Zoektermen literatuuronderzoek
Bijlage 6	Resultaten Screening
Bijlage 7:	Vragenlijst en resultaten Focusgroep
Bijlage 8:	Vragenlijst en resultaten Expertevaluatie
Bijlage 9	Evaluatieformulier en resultaten Try out
Bijlage 10	Vragenkaart
Bijlage 11	Leeg format van de Vragenkaart
Bijlage 12	Verslag klassenbezoeken en nagesprekken

Deel 1 Vooronderzoek

Inleiding

Het doel van dit vooronderzoek is om een antwoord te vinden op de vraag hoe het onderwijs in begrijpend luisteren voor jonge NT2- leerlingen in de deeltijdschakelklas verbeterd kan worden. Sinds januari 2008 wordt er in de gemeente Enschede gewerkt met deeltijdschakelklassen. Deze deeltijdschakelklassen bieden aan kleuters van groep 2 (soms aangevuld met groep 1) met een gesignaleerde taalachterstand ondersteunende taalactiviteiten gedurende drie dagdelen per week. De deeltijdschakelklassen in Enschede hebben als doel om kleuters met een taalachterstand in een jaar tijd een goede start te geven voor het onderwijs in groep 3. De manier van werken van de deeltijdschakelklassen, zoals vastgesteld in de Werkwijze (Deeltijdschakelklassen, 2013), geeft prioriteit aan woordenschatontwikkeling. Met het woordenschatonderwijs worden heel goede resultaten bereikt. Maar de leerlingen in de deeltijdschakelklassen hebben veel moeite met begrijpend luisteren. Uit de Cito Taal voor kleuters blijkt dat veel leerlingen in de deeltijdschakelklas nog moeite hebben met het onderdeel kritisch luisteren. In dit onderdeel van de Cito wordt getoetst of de leerlingen informatie uit een kort voorgelezen verhaal kunnen halen.

Aanleiding voor onderwerpkeuze

Het is belangrijk dat kleuters vaardig zijn in begrijpend luisteren. De definitie van begrijpend luisteren die in dit onderzoek gehanteerd wordt is als volgt: “Begrijpend luisteren is het toekennen van betekenis aan gesproken taal, een actief en complex proces waarbij zaken als woordenschat, voorkennis en een juist gebruik van luisterstrategieën van essentieel belang zijn. Begrijpend luisteren wordt vaak gezien in samenhang met begrijpend lezen. Door middel van begrijpend luisteren kunnen strategieën worden getraind die noodzakelijk zijn voor begrijpend lezen” (SLO, n.d.).

Kinderen die zwak zijn in begrijpend luisteren, missen informatie uit voorgelezen boeken of uit gesproken tekst van de leerkracht. Begrijpend luisteren vormt samen met het technisch lezen de basis van begrijpend lezen in de hogere groepen. Vernooy (2007) stelt dat het belangrijk is om in de onderbouw veel aandacht te besteden aan begrijpend luisteren. Dit voorkomt later taal- en leesproblemen. Vanuit de optiek van adaptief onderwijs is het van belang dat vooral kinderen die moeite hebben met begrijpend luisteren worden opgespoord. Voor deze kinderen is gerichte stimulering van begrijpend luisteren gewenst. Een goede vaardigheid in begrijpend luisteren zorgt voor:

- beter begrip van voorgelezen en gesproken teksten
- beter opnemen en onthouden van informatie uit voorgelezen of gesproken taal
- een betere vaardigheid in begrijpend lezen
- een grotere woordenschat
- meer lees- en luisterplezier, dus het is een zichzelf versterkend effect

Leeswijzer

Het vooronderzoek bestaat uit een probleemanalyse, een behoefteanalyse en een literatuuronderzoek. Samen leiden die tot ontwerpcriteria en ontwerpprincipes. Vanuit de resultaten kan een ontwerpdoel en een ontwerprichting worden geformuleerd. Daarnaast gelden er voor het ontwerp randvoorwaarden waar rekening mee moet worden gehouden. Deze randvoorwaarden zijn gebaseerd op een eerder uitgevoerde analyse (De Vries-Stuurwold, 2014). Hierna wordt gestart met de probleemanalyse. In hoofdstuk twee worden de resultaten van de behoefteanalyse beschreven, in hoofdstuk drie worden de resultaten van het literatuuronderzoek weergegeven. Vervolgens wordt met behulp van de resultaten uit de deelonderzoeken in hoofdstuk vier het ontwerpdoel, de ontwerpprincipes, criteria en de randvoorwaarden geformuleerd.

1 Probleemanalyse

Dit hoofdstuk start met het beschrijven van het probleem. Vervolgens wordt in de tweede paragraaf het probleem geanalyseerd vanuit persoonlijk perspectief, perspectief van relevante anderen, empirische gegevens en vanuit theoretische inzichten. In de derde paragraaf worden mogelijke verklaringen geformuleerd. Ten slotte wordt in de vierde paragraaf de probleemstelling gegeven met de daarbij geformuleerde overkoepelende onderzoeksvraag.

1.1 Probleemomschrijving

Jonge NT2-leerlingen in de deeltijdschakelklassen hebben moeite met begrijpend luisteren. Uit onderzoek van Bonset en Hoogeveen (2010) blijkt dat allochtone en autochtone leerlingen vrijwel niet verschillen in vaardigheid in technisch lezen, maar op begrijpend lezen presteren de allochtone leerlingen lager dan hun autochtone leeftijdgenoten. Mommers (2003) geeft aan dat begrijpend lezen afhankelijk is van een goede vaardigheid in decoderen en in begrijpend luisteren. Dit vormt een goede motivatie om expliciet en structureel aandacht te besteden aan begrijpend luisteren in de deeltijdschakelklassen. In de huidige situatie ligt bij instructie in de deeltijdschakelklassen de nadruk op woordenschatuitbreiding, voor begrijpend luisteren is minder aandacht.

1.2 Analyse van het probleem

1.2.1 Persoonlijk perspectief

In de eigen groep van de onderzoeker, een deeltijdschakelklas met jonge NT2-leerlingen, valt op dat het de leerlingen moeite kost om informatie uit een voorgelezen verhaal te halen. Tevens hebben de leerlingen moeite met het begrijpen van meervoudige mondelinge opdrachten. Hoewel de kleinere woordenschat van de leerlingen hierin zeker een rol speelt, is dit in de optiek van de onderzoeker niet de enige oorzaak. In de deeltijdschakelklassen wordt gestreefd naar 95% tekstdekking; dit houdt in dat de woorden die in de gehanteerde prentenboeken aan de orde komen, vooraf of tijdens het voorlezen aangeboden worden. Ondanks 95% tekstdekking blijft begrijpend luisteren een probleem vormen voor de leerlingen. In gesprekken met de andere leerkrachten, met de directeur van de locatie en met de voorzitter van het Steunpunt WSNS blijkt dat deze persoonlijke observatie van de onderzoeker wordt gedeeld. Een mogelijke verklaring is dat de leerlingen uit gezinnen komen waar nauwelijks voorgelezen wordt, weinig boeken en tijdschriften aanwezig zijn, niet of nauwelijks naar informatieve televisieprogramma's wordt gekeken en weinig inhoudelijke gesprekken worden gevoerd. De ouders hebben overwegend een laag opleidingsniveau en een slechte beheersing van het Nederlands. Uit onderzoek van Fisher en Frey (2009) blijkt dat achtergrondkennis een grote invloed heeft op het vermogen van leerlingen om te begrijpen wat ze lezen. Daarnaast is het verwerven van woordenschat gekoppeld aan achtergrondkennis (Fisher & Frey, 2009).

1.2.2 Perspectief van relevante anderen

De onderzoeker heeft een interview gehouden met de directeur van CBS de Mecklenburg en met de voorzitter van het Steunpunt WSNS. De uitgewerkte interviews zijn opgenomen in bijlage 1.

De directeur van CBS de Mecklenburg, de locatie waar de schakelklas van de onderzoeker gevestigd is, geeft aan dat begrijpend lezen, wat te maken heeft met begrijpend luisteren, altijd een heel groot probleem zal blijven voor de kinderen met een NT2 achtergrond. Want de leerlingen begrijpen veel woorden niet, vooral kleine woordjes zoals hun en hen die Nederlandse kinderen die opgroeien in een talige omgeving gelijk begrijpen. De directeur is benieuwd wat de voorwaarden zijn om goed te kunnen begrijpend luisteren, wat er uit het ontwerp onderzoek komt, wat er aan landelijk onderzoek gedaan is en wat de conclusies daarvan zijn.

De voorzitter van het Steunpunt WSNS geeft aan dat taal centraal moet staan op scholen waar kinderen met een taalachterstand binnen komen. Vanaf 2006 is in Enschede begonnen met het Leesverbeterplan. Het omvat een doorgaande lijn van begrijpend luisteren naar begrijpend lezen. De voorzitter verwacht vanuit het vooronderzoek bevestiging te krijgen van verworven inzichten vanuit het Leesverbeterplan. Begrijpend lezen moet starten in groep 1 met begrijpend luisteren. Bij begrijpend luisteren worden dezelfde strategieën gebruikt: voorkennis activeren, voorspellen, visualiseren en vragen stellen. De leerkracht is het model; ik doe het voor, nu doen we het samen, nu doe jij het zelf. De voorzitter geeft aan dat het onderwijs kinderen moet geven wat ze nodig hebben. Slechte resultaten betekent slecht onderwijs. De voorzitter geeft als motto: "Background is not the destination". De voorzitter benadrukt hierbij het belang van opbrengstgericht -, handelingsgericht – en oplossingsgericht werken. Een mogelijke verklaring voor de problemen met begrijpend luisteren is volgens de voorzitter dat de leerkrachten in hun onderwijs de leerlingen onvoldoende geven wat ze nodig hebben.

1.2.3 Empirische gegevens

In de deeltijdschakelklas vallen de prestatie tegen voor het onderdeel kritisch luisteren van Cito taal voor kleuters. Op de Cito Toets Taal voor Kleuters midden groep 2, had 55 % van de kinderen van de deeltijdschakelklassen een onvoldoende op dit onderdeel. Bij kritisch luisteren moeten de leerlingen uit een stukje voorgelezen tekst informatie afleiden.

Daarnaast heeft de onderzoeker op haar locatie, de CBS de Mecklenburg, geïnformeerd wat de resultaten zijn voor technisch lezen en voor begrijpend lezen van de NT2-leerlingen in groep 3 en 4. Op technisch lezen scoren de NT2-leerlingen leeftijdsadequaat. Maar het grootste gedeelte van de leerlingen heeft een onvoldoende score op de Cito toets begrijpend lezen. Dit betekent dat de leerlingen het lastig vinden om informatie te halen uit een gelezen tekst.

1.2.4 Relatie met theoretische inzichten

Begrijpend luisteren is een voorwaardelijke en noodzakelijke vaardigheid om in de hogere groepen te kunnen leren begrijpend lezen (Hogan, Bridges, Justice, & Cain, 2011; Potocki, Ecalle, & Magnan, 2013; Vernooy, 2007; Mommers, 2003). Begrijpend luisteren is noodzakelijk om instructie van een leerkracht te kunnen begrijpen en kennis te verwerven. Bij vrijwel alle vakken wordt een beroep gedaan op begrijpend luisteren. Kinderen die zwak zijn in begrijpend luisteren, missen informatie uit voorgelezen boeken of uit gesproken tekst van de leerkracht. Begrijpend luisteren vormt samen met het technisch lezen de basis van begrijpend lezen in de hogere groepen. Mommers (2003) geeft aan dat begrijpend lezen afhankelijk is van een goede vaardigheid in decoderen en in begrijpend luisteren. Dit vormt een goede motivatie om expliciet en structureel aandacht te besteden aan begrijpend luisteren in de deeltijdschakelklassen. Hoover en Gough (1990) stellen dat vaardigheid in begrijpend lezen in hoofdzaak afhankelijk is van vlot technisch lezen en begrijpend luisteren. Zij geven dit weer in de formule: begrijpend lezen = decodeervaardigheid X begrijpend luisteren. Hoewel uit de theorie blijkt dat begrijpend luisteren een belangrijke vaardigheid is, krijgt begrijpend luisteren in de deeltijdschakelklas geen prioriteit. De nadruk ligt op woordenschatuitbreiding. Luisterstrategieën en effectieve didactiek op het gebied van begrijpend luisteren, krijgen nog weinig aandacht.

1.3 Mogelijke verklaringen

In paragraaf 2 is het probleem beschreven vanuit persoonlijk perspectief, perspectief van relevante anderen, empirische gegevens en de relatie met theoretische inzichten. Deze analyse geeft ruim voldoende aanleiding om het onderwerp begrijpend luisteren te onderzoeken met als doel het onderwijs in begrijpend luisteren te verbeteren. Vanuit deze analyse kunnen een aantal mogelijke verklaringen worden geformuleerd.

Uit diverse onderzoeken blijkt dat begrijpend lezen moeilijk is voor jonge NT2-leerlingen: zij missen informatie uit gesproken en gelezen teksten. Uit een reviewstudie van Sinatra, Zygouris-Coe en Dasinger (2012) blijkt dat er een relatie is tussen receptieve woordenschat en begrijpend luisteren en deze relatie wordt voortgezet in een relatie tussen woordenschat en begrijpend lezen. Deze relatie tussen receptieve woordenschat en begrijpend luisteren kan een mogelijke verklaring zijn voor de onvoldoende scores.

Het ontstaan van de problemen met woordenschat en begrijpend luisteren kan voor een belangrijk deel worden verklaard door de thuissituatie van de leerlingen. In de huidige beleidsuitvoering ligt in de deeltijdschakelklassen de nadruk op woordenschatuitbreiding. De woordenschatuitbreiding is effectief, maar op het gebied van begrijpend luisteren blijft gerichte aandacht achter. Omdat het doel is om leerlingen goed voor te bereiden op het onderwijs in groep 3, is dit een aansporing voor de deeltijdsschakelklassen om in beweging te komen.

Woordenschat en zinsbouw zijn voorwaardelijk zijn voor begrijpend luisteren (Hogan et al., 2011). Daarnaast spelen bij begrijpend luisteren vaardigheden als inferentie, monitoring en begrip van tekststructuur een rol (Potocki et al., 2013; Hogan et al., 2011). Deze vaardigheden worden in paragraaf 3.31 gedefinieerd en besproken. Een mogelijke verklaring voor de onvoldoende resultaten op het gebied van begrijpend luisteren, is dat de leerkrachten tijdens hun instructie vooral de focus leggen op woordenschatuitbreiding en aan begrijpend luisteren onvoldoende aandacht schenken. Daarnaast missen leerkrachten mogelijk kennis en vaardigheden op het gebied van begrijpend luisteren. Ten slotte speelt de leerlingpopulatie een rol, de leerlingen komen overwegend uit een thuissituatie waarin nauwelijks voorgelezen wordt en waar de Nederlandse taalbeheersing slecht is.

1.4 Vraagstelling

In paragraaf 1.3 is duidelijk geworden wat mogelijke verklaringen zijn voor de onvoldoende beheersing van begrijpend luisteren van de jonge NT2 leerlingen in de deeltijdschakelklas. Hoewel de thuissituatie van de NT2-leerlingen een grote rol speelt, zal het vooronderzoek zich hier niet op richten. Zoals de voorzitter van het Steunpunt WSNS het in een voorgesprek verwoordde: “Background is not the destination”. Dit vooronderzoek richt zich op het docentniveau. Het doel is om het onderwijs in begrijpend luisteren voor jonge NT2- leerlingen te verbeteren door de kennis en kunde van docenten op dit terrein te vergroten. Dit heeft als gewenste uitkomst dat de vaardigheid in begrijpend luisteren van jonge NT2-leerlingen in de deeltijdschakelklassen vergroot wordt, zodat deze leerlingen een betere start maken in groep 3. Door middel van dit vooronderzoek worden aanwijzingen en richtlijnen verkregen voor een mogelijk ontwerp van docent-ondersteuning, wat vervolgens uitgevoerd en geëvalueerd moet worden.

2 Behoeftanalyse

Het behoefteonderzoek richt zich op een manifeste en latente behoefte van leerkrachten en leerlingen aan een verbetering van het onderwijs in begrijpend luisteren. Het doel is om criteria te verkrijgen waaraan een verbetering van begrijpend luisteren zal moeten voldoen. Door op het niveau van de leerling en het niveau van de leerkracht te kijken naar de discrepantie tussen huidige situatie en een gewenste situatie worden deze criteria duidelijk.

In paragraaf 2.1 volgen als eerste de onderzoeksvragen die zijn geformuleerd. In paragraaf 2.2 wordt de onderzoeksopzet verantwoord. In paragraaf 2.3 worden de resultaten van de behoefteanalyse weergegeven. De conclusies worden besproken in paragraaf 2.4. Ten slotte volgt er een discussie van de resultaten en de gehanteerde methode in paragraaf 2.5

2.1 Onderzoeksvragen

Om criteria te verkrijgen waaraan een verbetering van het onderwijs in begrijpend luisteren zal moeten voldoen, zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

1. Wat vinden de leerlingen moeilijk op het gebied van begrijpend luisteren?
2. Wat is de huidige werkwijze van de leerkrachten met betrekking tot begrijpend luisteren?
3. Welke behoefte hebben leerkrachten aan professionalisering op het gebied van begrijpend luisteren?
4. Welke wensen en ideeën hebben de leerkrachten ten aanzien van een verbetering van het onderwijs in begrijpend luisteren?

Gekeken wordt naar verbanden tussen de huidige werkwijze van de leerkrachten enerzijds en moeilijkheden die leerlingen ervaren anderzijds. Daarnaast wordt onderzocht welke behoeftes leerkrachten hebben aan een professionalisering op het gebied van begrijpend luisteren en welke ideeën en wensen er bij hen leven.

2.2 Onderzoeksopzet

De onderzoeksopzet van de behoefteanalyse is in een overzicht schematisch weergegeven, (zie tabel 1). Er wordt in paragraaf 2.2.1 en 2.2.2 een verantwoording gegeven voor de keuzes van de instrumenten en respondenten. In paragraaf 2.2.3 volgt een verantwoording van de gehanteerde methode van dataverzameling en analyse.

Tabel 1

Onderzoeksopzet behoefteanalyse

Onderzoeksvragen	Niveau	Respondenten	Methode
Wat vinden de leerlingen moeilijk op het gebied van begrijpend luisteren?	leerling	Alle 12 leerkrachten	Vragenlijst 1: Leerlingniveau
Wat is de huidige werkwijze van de leerkrachten met betrekking tot begrijpend luisteren?	leerkracht	Alle 12 leerkrachten	Vragenlijst 2: Leerkrachtniveau
		2 leerkrachten	Observatie
Welke behoefte hebben leerkrachten aan professionalisering op het gebied van begrijpend luisteren?	leerkracht	Alle 12 leerkrachten	Vragenlijst 3: Professionalisering
Welke wensen en ideeën hebben de leerkrachten ten aanzien van een verbetering van het onderwijs in begrijpend luisteren?	leerkracht	Negen leerkrachten	Brainstormsessie

2.2.1 Instrumenten

Er is gebruik gemaakt van vragenlijsten, observaties en een brainstormsessie.

Vragenlijsten

Om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden is gebruik gemaakt van drie vragenlijsten. De volledige vragenlijsten zijn opgenomen in bijlage 2.

Er is voor vragenlijsten gekozen zodat op een efficiënte manier informatie verkregen kon worden van alle leerkrachten. Door het gebruik van gesloten vragen kunnen antwoorden van leerkrachten met elkaar vergeleken worden en gemiddelden berekend worden. Voor de vorm van de vragenlijsten heeft de onderzoeker gebruik gemaakt van theorie over enquêteren (Jansen, Joostens, & Kemper, 2004).

Vragenlijst 1: Leerlingniveau

Vragenlijst 'Leerlingniveau' heeft als doel om van de leerkrachten te weten te komen welke onderdelen van begrijpend luisteren moeilijkheden opleveren bij de leerlingen. Het handelt hierbij om het bereikt curriculum (Goodlad, 1979). Omdat jonge leerlingen nog niet zelf hun behoeftes kunnen formuleren, is gebruik gemaakt van informatie van de leerkrachten. Volgens Verschuren en Doorewaard (2007) fungeren de leerkrachten dan als informant. Ze geven informatie over de respondenten: door hun gekende personen, situaties en processen.

De inhoud van vragenlijst 'Leerlingniveau' is gebaseerd op de Kerndoelen en Tussendoelen van het SLO (Tule, 2009). Daarnaast heeft de onderzoeker gebruik gemaakt van de visie van Vernooy (2007) en van de visie van Filipiak (2005) op leesstrategieën om een thematische indeling te maken in de categorieën voorkennis, voorspellen, visualiseren en vragen stellen. Ten slotte is gebruik gemaakt van een gestandaardiseerd observatie-instrument om vragen bij de categorieën toe te voegen (Pentimonti et al., 2012). Er is een 4-punts Likertschaal gebruikt. Vragenlijst 1 bevat 21 stellingen. Een voorbeeld van een stelling is: 'de leerlingen reageren op emoties van de hoofdpersoon'.

Vragenlijst 2: Leerkrachtniveau

Vragenlijst 'Leerkrachtniveau' heeft als doel om van de leerkrachten te weten te komen welke onderdelen van begrijpend luisteren volgens de leerkrachten zelf de meeste aandacht krijgen tijdens de lessen begrijpend luisteren. Het handelt hierbij om het ervaren curriculum (Goodlad, 1979).

De inhoud van vragenlijst 'Leerkrachtniveau' heeft dezelfde basis als vragenlijst 'Leerlingniveau': de Kerndoelen en Tussendoelen van het SLO, de visies van Vernooy (2007) en van Filipiak (2005) en het gestandaardiseerd observatie instrument (Pentimonti et al., 2012). Dientengevolge is de indeling vergelijkbaar, namelijk met gelijkende vragen in dezelfde categorieën voorkennis, voorspellen, visualiseren en vragen stellen. Een voorbeeld hiervan in de categorie vragen stellen: de vraag 'de kinderen kunnen inferentievragen beantwoorden' op vragenlijst 'Leerlingniveau' correspondeert met 'ik stel inferentievragen' op vragenlijst 'Leerkrachtniveau'. Er is een 4-punts Likertschaal gebruikt. Vragenlijst 2 bevat 26 stellingen.

Vragenlijst 3: Professionalisering

Vragenlijst 'Professionalisering' heeft als doel om van de leerkrachten te weten te komen welke behoefte zij hebben aan professionalisering op het gebied van begrijpend luisteren. Voor de inhoud van de derde vragenlijst is gebruik gemaakt van een boomdiagram (Verschuren & Doorewaard, 2007). Vanuit het kernbegrip professionalisering zijn de dimensies kennis, vaardigheden en werkwijze geformuleerd met als aspecten onderdelen van het onderwijs in begrijpend luisteren. Op grond hiervan zijn 18 stellingen geformuleerd. De respondenten moesten scoren in hoeverre ze het eens waren met een stelling. Een voorbeeld van een stelling is: 'Ik heb behoefte aan een observatie-instrument op het gebied van begrijpend luisteren'. Er is een 4-punts Likertschaal gebruikt.

Observatie

Om de huidige werkwijze van de leerkrachten te onderzoeken (onderzoeksvraag 2) is naast de vragenlijsten gebruik gemaakt van een tweetal observaties. Het doel van de observaties was om het uitgevoerde curriculum (Goodlad, 1979) helder te krijgen. Bij de observaties handelt het om waarneembaar gedrag. De observaties zijn een aanvulling op vragenlijst 2 waarbij leerkrachten hun perceptie over hun eigen werkwijze aangegeven hebben.

De observatie is uitgevoerd met behulp van een waarnemingsschema (Verschuren & Doorewaard, 2007). Een waarnemingsschema is een overzicht van trefwoorden, ontleend aan de doel- en vraagstelling, men noemt dit ook wel waarnemingscategorieën. De gebruikte categorieën zijn hetzelfde gekozen als in vragenlijst 2: voorkennis, voorspellen, visualiseren en vragen stellen. Hierdoor zijn de gegevens van vragenlijsten 1 en 2 goed te vergelijken met de observatie. Deze categorieën waren onderverdeeld in 24 onderdelen. Het observatieschema is opgenomen in bijlage 3. Een voorbeeld van een onderdeel is: 'de leerkracht modelt het redeneren over oorzaak en gevolg'.

Brainstormsessie

Als laatste instrument is de brainstormwerkvorm 'placemat' gebruikt. De leerkrachten kregen de opdracht om in twee-en drietallen zoveel mogelijk wensen en ideeën met betrekking tot een verbetering van het onderwijs in begrijpend luisteren op te schrijven. Bij een brainstormsessie dragen de volgende principes bij aan de effectiviteit: focus op kwantiteit, het uitstellen van een oordeel, het verwelkomen van ongewone ideeën en het combineren en verbeteren van ideeën (Osborn, 1963). Deze principes zijn voorafgaand aan de brainstormsessie besproken.

2.2.2 Respondenten

De respondenten bij de vragenlijsten zijn alle 12 leerkrachten van de deeltijdschakelklas. De respondenten zijn werkzaam op 12 verschillende locaties. Door de vragenlijsten bij alle leerkrachten af te nemen, is informatie verzameld van zowel ervaren als minder ervaren leerkrachten en is iedereen benaderd die bij het probleem betrokken is.

De respondenten bij de observatie zijn twee aselekt gekozen leerkrachten. De observatie was op een dag gepland dat niet alle leerkrachten aanwezig waren. Van de die dag aanwezige leerkrachten hebben twee respondenten zich vrijwillig aangemeld. Eén van de respondenten is sinds een jaar werkzaam bij de deeltijdschakelklas. De andere respondent is al zes jaar werkzaam bij de deeltijdschakelklas. Samen vormen zij een goede afspiegeling van het personeelsbestand waarbinnen zowel ervaren als minder ervaren mensen werkzaam zijn.

De respondenten bij de brainstormsessie zijn negen leerkrachten van de deeltijdschakelklas. Drie leerkrachten waren afwezig. Door met meer leerkrachten te brainstormen, zijn wensen en ideeën die representatief zijn voor het gehele team, geïnventariseerd.

2.2.3 Dataverzameling en analyse

Vragenlijsten

De leerkrachten hebben de vragenlijsten in een teamvergadering ingevuld. Voorafgaand aan het invullen heeft de onderzoeker een presentatie gehouden over het belang van begrijpend luisteren vanuit theoretisch en empirisch perspectief.

Per stelling is een gemiddelde score berekend van de antwoorden van alle leerkrachten. Deze gemiddelde scores zijn afgerond op één cijfer achter de komma. De resultaten zijn vervolgens per categorie vergeleken. Tussen de vragenlijst op leerlingniveau en de vragenlijst op leerkrachtniveau zijn vergelijkingen gemaakt van dezelfde categorieën. Zodoende kon de vaardigheid van de leerlingen op een onderdeel vergeleken worden met de aandacht die leerkrachten in hun perceptie aan dit onderdeel geven.

Voor de analyse van de resultaten zijn de volgende richtlijnen gehanteerd: ·Bij vragenlijst 1: Leerlingniveau geeft een score hoger dan 2.5 aan dat er een behoorlijke beheersing van de leerlingen is. Bij vragenlijst 2: Leerkrachtniveau geeft een score hoger dan 2.5 aan dat de leerkrachten relatief veel aandacht aan dit onderdeel geven. Bij vragenlijst 3: Professionalisering geeft een score hoger dan 3 aan dat leerkrachten veel behoefte hebben aan een vorm van professionalisering op het gebied van begrijpend luisteren.

Observatie

De twee respondenten zijn na elkaar op dezelfde dag geobserveerd. Beide observaties zijn met een vaste camera opgenomen. Het gebruik van een camera maakt de observaties herhaalbaar en biedt de onderzoeker de mogelijkheid het geobserveerde gedrag, in geval van twijfel bij duiding, hernieuwd door een andere observator te laten beoordelen. De respondenten zijn vooraf niet ingelicht over de categorieën van het waarnemingsschema. De reden hiervoor is dat de onderzoeker een nulmeting wilde uitvoeren, waarbij de respondenten niet op voorhand rekening zouden houden met onderdelen van de categorieën.

Bij het bekijken van de video-opnames heeft de onderzoeker telkens wanneer een waarneming zichtbaar was gescoord. Een voorbeeld van een waarneming is bijvoorbeeld: ‘de leerkracht stelt een inhoudsvraag’. De frequentie van de waarneming is weergegeven in een cijfer. Om de gegevens van de observatie te analyseren is het aantal scores per categorie verzameld. De scores van beide observaties zijn vergeleken. Daarnaast is er geanalyseerd welke categorieën de meeste aandacht en welke categorieën de minste aandacht kregen.

De gebruikte categorieën van zowel de vragenlijst ‘Leerlingniveau’ de vragenlijst ‘Leerkrachtniveau’ als van de observatie zijn hetzelfde. Scores van deze drie instrumenten zijn per categorie vergeleken.

Brainstormsessie

In twee- en drietallen zijn de placemats beschreven. Iedere respondent heeft een eigen vak gekregen waar individueel beschreven is wat wensen en ideeën zijn t.a.v. een verbetering van het onderwijs in begrijpend luisteren. In het middelste vak zijn gezamenlijke ideeën en wensen beschreven.

Aansluitend hebben de twee- en drietallen hun bevindingen gedeeld met de hele groep waarna een gezamenlijke bespreking volgde. De gezamenlijke wensen en ideeën van de leerkrachten zijn verzameld in een lijst. De ideeën en wensen die elkaar overlappen zijn samengevoegd en vervolgens gerangschikt in het aantal keren dat ze genoemd zijn.

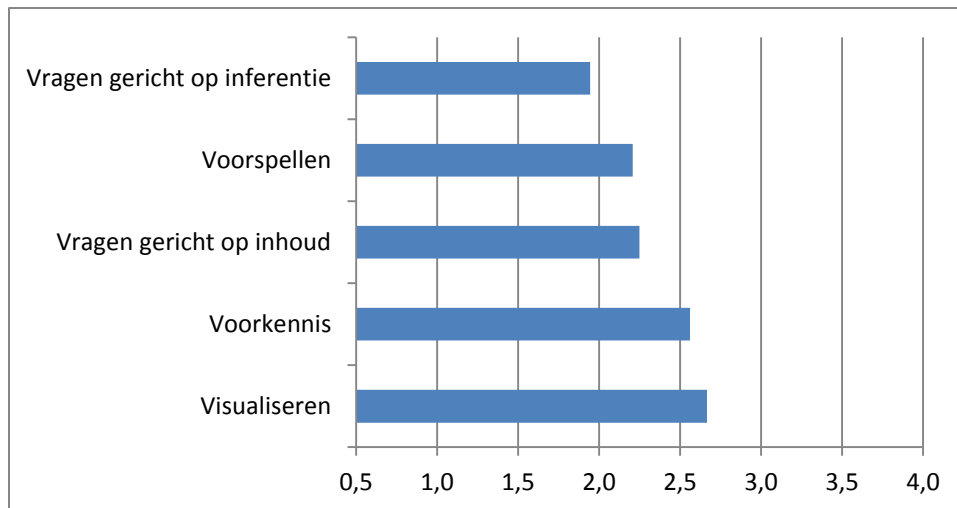
2.3 Resultaten behoefteanalyse

De eerste twee onderzoeksvragen betreffen de huidige situatie. De resultaten hiervan worden in paragraaf 2.3.1 weergegeven. De derde en vierde onderzoeksvraag betreffen de gewenste situatie. De resultaten hiervan worden in paragraaf 2.3.2 weergegeven. De volledige datamatrices zijn opgenomen in bijlage 4.

2.3.1 Huidige situatie

Resultaten vragenlijst: Leerlingniveau

Op leerlingniveau zijn gegevens verzameld over de vaardigheid van leerlingen, uitgesplitst naar de categorieën voorkennis, voorspellen, visualiseren en vragen stellen. De categorie ‘vragen stellen’ is uitgesplitst in vragen gericht op inhoud en vragen gericht op inferentie. Kleeck (2008) definieert de term inferentie als datgene wat verwijst naar de situatie waarin een lezer (of luisteraar) de informatie overstijgt die direct wordt gegeven in een tekst; de lezer/luisteraar vult zelf informatie in of voegt informatie toe om de tekst te begrijpen.



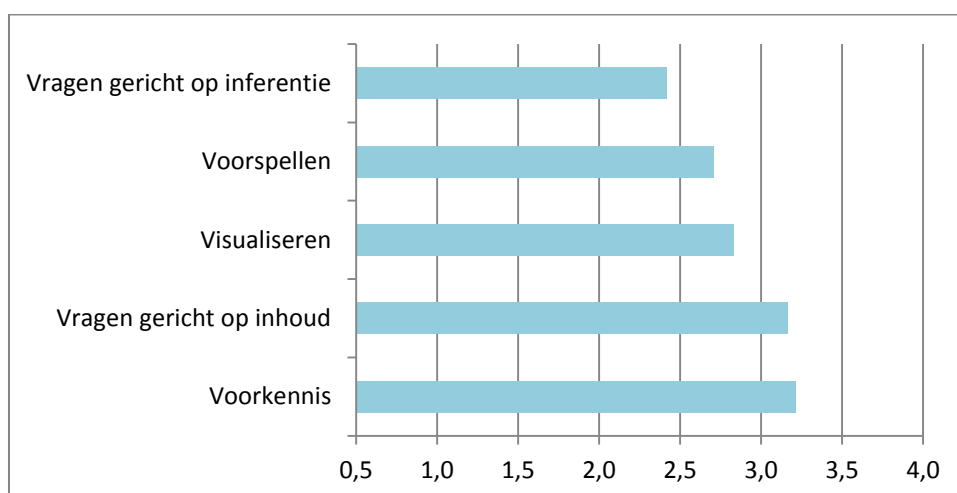
Figuur 2: Resultaten vaardigheid leerlingen per categorie

Noot. Minimum score 1 = geen vaardigheid; maximum score 4 = veel vaardigheid

In figuur 2 zijn de resultaten van de vaardigheid van de leerlingen per categorie weergegeven. De leerlingen hebben volgens de leerkrachten een redelijke beheersing van de vaardigheid voorkennis en visualiseren. Beide scores liggen boven de gehanteerde norm (2,5). De score op de vaardigheid vragen gericht op inferentie ligt onder de gehanteerde norm. Dit betekent dat leerlingen moeite hebben met inferentie. Kleeck (2008) stelt dat vooral voor kinderen met een andere moedertaal het aandacht besteden aan inferentie noodzakelijk is. Om teksten te kunnen begrijpen moet de luisteraar of lezer relevante woordkennis activeren en gebruiken om te begrijpen wat niet expliciet gezegd wordt.

Resultaten vragenlijst: Leerkrachtniveau

Op leerkrachtniveau zijn gegevens verzameld over de werkwijze van leerkrachten, uitgesplitst naar de categorieën voorkennis, voorspellen, visualiseren en vragen stellen. De categorie 'vragen stellen' is uitgesplitst in vragen gericht op inhoud en vragen gericht op inferentie. Het handelt hierbij om de perceptie van de leerkrachten.



Figuur 3: Resultaten aandacht leerkrachten per categorie aandacht

Noot. Minimum score 1 = geen aandacht; maximum score 4 = veel aandacht

In figuur 3 zijn de resultaten van de aandacht van de leerkrachten per categorie weergegeven. De leerkrachten geven volgens de gehanteerde norm (2.5) veel aandacht aan voorkennis en het stellen van inhoudsvragen. De categorieën visualiseren en voorspellen scoren ook boven de norm. Daarentegen krijgt het stellen van inferentievragen onvoldoende aandacht. De grote aandacht voor inhoudsvragen en voorkennis past goed bij de hoofdtaak van de deeltijdschakelklas: het uitbreiden van de woordenschat van de leerlingen. Maar aandacht voor inferentie helpt leerlingen om teksten beter te begrijpen.

In dit verband is het interessant om te kijken naar de onderdelen van de categorie 'Voorkennis'. Deze categorie krijgt van de leerkrachten de meeste aandacht (figuur 3). In tabel 2 zijn de verschillende onderdelen van voorkennis te onderscheiden.

Tabel 2

Resultaten aandacht van de leerkrachten voor 'Voorkennis'

Voorkennis	M	sd
aandacht voor strategieën voor woordbetekenissen	2,4	0,9
kinderen laten reageren op emoties van de hoofdpersoon	3,1	0,6
voorkennis activeren	3,4	0,5
kinderen emotie of beweging laten uitbeelden of naspelen	3,5	0,6
aanbieden van nieuwe woorden	3,7	0,5

Noot. Minimum score 1 = geen aandacht; maximum score 4 = veel aandacht

In de categorie 'Voorkennis' is in tabel 2 te zien dat de leerkrachten de minste aandacht geven aan strategieën voor woordbetekenissen (M=2,4). De meeste aandacht krijgt het aanbieden van nieuwe woorden (M=3,7), dit past goed bij de hoofdtaak van de deeltijdschakelklas: het uitbreiden van de woordenschat van de leerlingen.

Tabel 3

Type gebruikte tekst

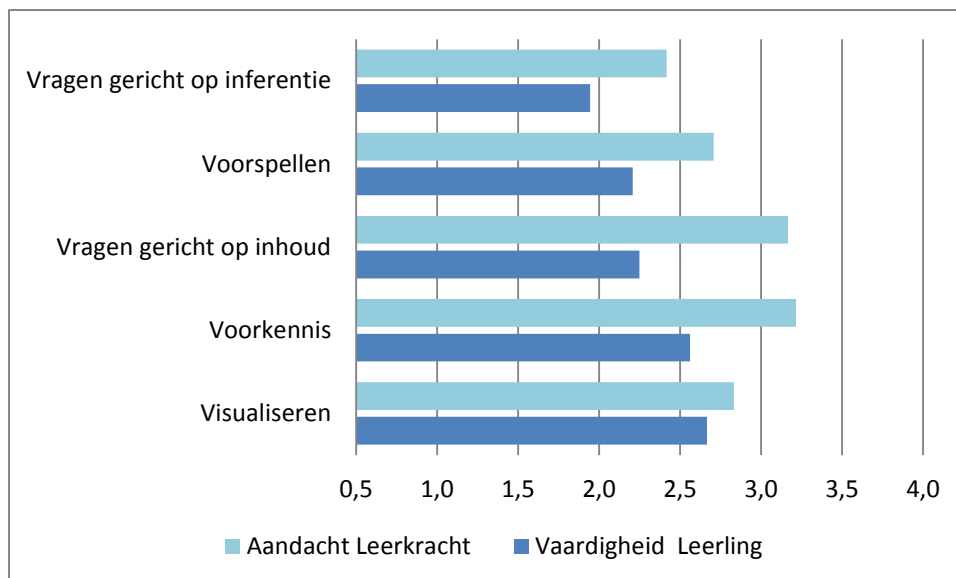
Type gebruikte tekst	M	sd
gebruik van verhalende prentenboeken	3,6	0,6
gebruik van informatieve prentenboeken	2,3	0,8

Noot. Minimum score 1 = geen aandacht; maximum score 4 = veel aandacht

In tabel 3 is te zien dat leerkrachten vaker prentenboeken met een verhalende tekst gebruiken (M=3,6) dan informatieve prentenboeken (M=2,3). Informatieve prentenboeken hebben een ander doel dan verhalende prentenboeken. Informatieve prentenboeken hebben als doel om de achtergrondkennis van leerlingen over een onderwerp te vergroten. Een verhalend prentenboek over een aangeklede pratende beer heeft bijvoorbeeld een ander doel dan een prentenboek over de leefwereld en omgeving van een beer. Uit onderzoek blijkt dat het aandeel van inferentievragen veel hoger ligt bij informatieve prentenboeken dan bij verhalende prentenboeken (Zucker, Justice, Piasta, & Kaderavek, 2010).

Vergelijking vaardigheid leerling met de werkwijze leerkracht

In figuur 4 is een vergelijking gemaakt tussen de vaardigheid van de leerling en de werkwijze van de leerkracht.



Figuur 4: Vergelijking vaardigheid leerling met aandacht leerkracht

Noot. Minimum score 1 = geen aandacht/geen vaardigheid; maximum score 4 = veel aandacht/veel vaardigheid

In figuur 4 is de samenhang zichtbaar tussen de vaardigheid van de leerling en de aandacht van de leerkracht. Leerkrachten geven vooral aandacht aan voorkennis en het minst aan vragen gericht op inferentie en voorspellen. Dit zijn tevens de onderdelen die door leerlingen het moeilijkst gevonden worden. Opvallend is dat de leerkrachten de vaardigheid van de leerlingen lager waarderen dan de mate van aandacht die ze in hun perceptie aan de verschillende categorieën besteden. Verder valt op dat de vaardigheid visualiseren het hoogst scoort, terwijl de leerkrachten meer aandacht geven aan voorkennis en vragen gericht op inhoud. De mate waarin de leerlingen een vaardigheid beheersen correspondeert in dit geval niet met de aandacht van de leerkrachten.

Het is interessant om in dit verband te kijken naar het leerlingniveau binnen de categorie 'Voorkennis'. In figuur 4 is te zien dat leerkrachten hieraan de meeste aandacht besteden. In tabel 4 zijn de verschillende onderdelen van voorkennis te onderscheiden.

Tabel 4

Resultaten 'Voorkennis' van de leerlingen

Voorkennis	M	sd
voldoende woordenschat	1,3	0,6
begrijpen verwijswaarden	1,8	0,9
meervoudige opdrachten uitvoeren	2,1	0,3
begrijpen zinnen op zinsniveau	2,8	0,7
reageren op emoties	2,8	0,6
actieve luisterhouding	3,0	0,0
enkelvoudige opdracht uitvoeren	3,2	0,6
plezier in voorlezen	3,5	0,5

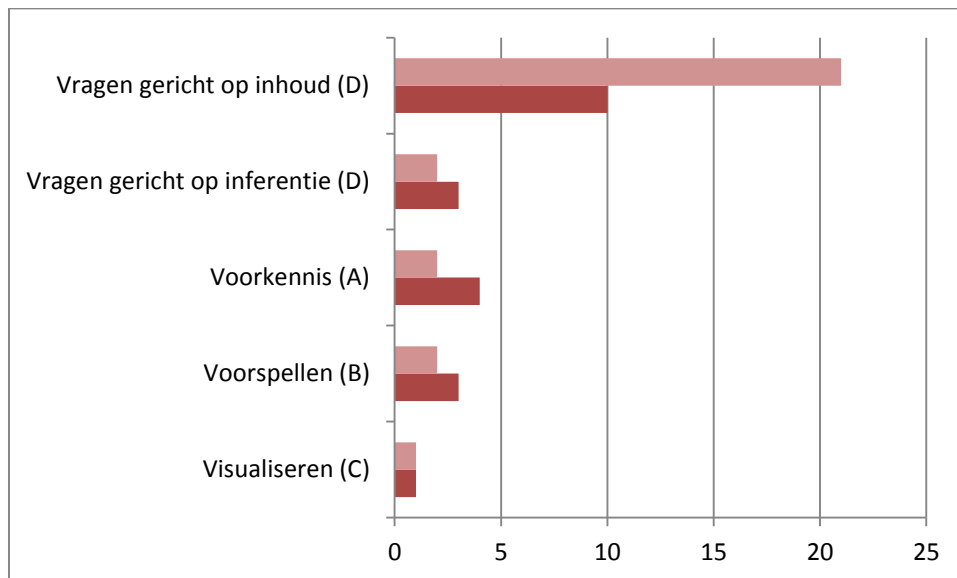
Noot. Minimum score 1 = geen vaardigheid; maximum score 4 = veel vaardigheid

Uit tabel 4 blijkt dat de leerlingen volgens de gehanteerde norm (2.5) veel vaardigheid hebben in een actieve luisterhouding, plezier in voorlezen en het uitvoeren van enkelvoudige opdrachten. De leerlingen hebben de minste vaardigheid in woordenschat (M=1,3). Daarnaast scoren de leerlingen onder de norm bij het begrijpen van verwijswaarden en het uitvoeren van meervoudige opdrachten.

De lage score voor woordenschat past bij de doelgroep van de deeltijdschakelklassen: overwegend leerlingen met een ander moedertaal dan het Nederlands.

Resultaten observatie

De resultaten van de observatie laten de huidige werkwijze van de leerkrachten zien.



Figuur 5: Resultaten observatie, per leerkracht weergegeven: lage score is minder aandacht
Noot. De horizontale as geeft het aantal keren weer dat een waarneming te zien was. De beide kleuren staan voor verschillende leerkrachten.

In figuur 5 is per categorie weergegeven welk leerkrachtgedrag zichtbaar was. Beide leerkrachten schenken veel aandacht aan inhoudsvragen. Tijdens de observatie stelde of beantwoordde de eerste leerkracht 21 maal een inhoudsvraag en de tweede leerkracht stelde of beantwoordde 10 maal een inhoudsvraag. Hiermee vergeleken krijgen inferentievragen, voorkennis, voorspellen en visualiseren veel minder aandacht. Tijdens de observatie stelde of beantwoordde de eerste leerkracht één maal een inferentievraag en de tweede leerkracht deed dit driemaal. De grote aandacht voor inhoudsvragen laat zien dat de leerkrachten de focus leggen op het uitbreiden van de woordenschat van de leerlingen.

2.3.2 Gewenste situatie

In deze paragraaf worden de resultaten weergegeven die de gewenste situatie betreffen. De instrumenten hiervoor zijn vragenlijst 'Professionalisering' en de brainstormsessie.

Resultaten vragenlijst

In tabel 5 wordt de gewenste situatie ten aanzien van een professionalisering van begrip luisteren zichtbaar. Op leerkrachtniveau zijn gegevens verzameld over de behoefte van leerkrachten aan professionalisering.

Tabel 5

Resultaten meeste behoefte van leerkrachten

Behoefte leerkrachten	M	sd
nieuwe kennis op het gebied van begrijpend luisteren	2,8	0,9
nieuwe werkvormen	2,8	0,9
het verkrijgen van nieuwe instructievaardigheden	2,7	0,9
tips voor het aanleren van strategieën	2,7	0,9
een observatie-instrument	2,7	0,6
kennis over strategieën	2,6	0,9

Noot. Minimum score 1 = geen behoefte; maximum score 4 = veel behoefte

In tabel 5 is te zien waar de leerkrachten over het geheel genomen de meeste behoefte aan hebben op het gebied van professionalisering van begrijpend luisteren. Geen van de scores is hoger dan de gehanteerde norm (3,0). Opvallend is dat er weinig uitschieters naar boven en naar beneden zijn. De hoogste score is de behoefte aan nieuwe kennis op het gebied van begrijpend luisteren (2,8) en de behoefte aan nieuwe werkvormen (2,8). De resultaten geven hiermee aan dat de leerkrachten enigszins behoefte hebben aan alle in tabel 5 genoemde onderdelen. Een aantal leerkrachten heeft als aanvulling onder hun vragenlijst geschreven dat er al veel aan teamscholing is gedaan: Post HBO NT2 en een Coaching traject dat net is ingezet. De leerkrachten lijken hiermee aan te geven dat de beschikbare tijd beperkt is.

Resultaten brainstormsessie

Tabel 6

Ideeën en wensen van de leerkrachten

Ideeën en wensen	Aantal keer genoemd
een stappenplan voor de opbouw van een les:	
- gekoppeld aan theorie	2
- gekoppeld aan NT2	2
- met behulp van pictogrammen	2
A-4 met soorten vragen: inferentie, voorspellen, voorkennis, inhoud e.d.	5
A-4 met geschikte werkvormen	4
tekststructuur zichtbaar maken:	2
observatieformulier voor klasse consultatie	2
(video) opname bekijken en maken van soorten vragen, denkpauzes en stiltes	2
concreet materiaal gekoppeld aan de prentenboeken	2

In tabel 6 staan de ideeën en wensen die de leerkrachten hebben genoemd bij de brainstormsessie. Er is vooral behoefte aan een stappenplan voor de opbouw van een les. Twee leerkrachten geven als aanvulling dat een eventueel stappenplan gekoppeld moet zijn aan de vijf stappen in de NT2-didactiek. In de NT2-didactiek bouwt de leerkracht de les op van receptief naar productief taalgebruik bij de leerlingen. Verder geven de leerkrachten aan dat ze vooral behoefte hebben aan voorbeeldvragen en voorbeeldwerkvormen om toe te passen in de lessen begrijpend luisteren.

2.4 Conclusie behoefteanalyse

Vanuit de resultaten van de behoefteanalyse kunnen de volgende conclusies worden geformuleerd.

Het onderdeel woordenschat, dat voorwaardelijk is voor begrijpend luisteren, vormt het grootste probleem voor de leerlingen in de deeltijdschakelklas. Daarnaast hebben leerlingen weinig vaardigheid in voorspellen en vragen gericht op inferentie. Dit zijn onderdelen waarbij het om een meer abstracte manier van denken gaat.

De leerkrachten geven vooral aandacht aan het aanbieden van nieuwe woorden. Verhoudingsgewijs wordt er veel minder tijd besteed aan het aanleren van strategieën om woordbetekenissen te achterhalen. Tijdens het vragen stellen, geven leerkrachten vooral aandacht aan inhoudsvragen en veel minder aan vragen gericht op inferentie. Daarnaast krijgt de vaardigheid 'voorspellen' en visualiseren weinig aandacht. Samen met inferentie vormen dit de onderdelen waarbij het om een meer abstracte manier van denken gaat.

Tijdens het voorlezen gebruiken leerkrachten vaker prentenboeken met een verhalende tekst dan informatieve prentenboeken.

Leerkrachten hebben enigszins behoefte aan kennis over en aanleren van strategieën, nieuwe instructievaardigheden, een observatie-instrument, nieuwe werkvormen en nieuwe kennis op het gebied van begrijpend luisteren. Maar erg overtuigend kan deze behoefte niet genoemd worden. Dit heeft onder andere te maken met de hoeveelheid tijd die leerkrachten hebben besteed en nog besteden aan nascholing.

Leerkrachten hebben behoefte aan een stappenplan voor de opbouw van een les, dit stappenplan moet gekoppeld zijn aan de vijf stappen in de NT2 didactiek. Daarnaast hebben de leerkrachten behoefte aan voorbeeldvragen en voorbeeldwerkvormen om te gebruiken bij de lessen begrijpend luisteren.

2.5 Discussie

Er kan een aantal kritische opmerkingen gemaakt worden bij de gehanteerde onderzoeksmethode en de resultaten van deze behoefteanalyse.

De observatie betrof slechts een beperkte steekproef. Er zijn twee korte observaties in twee groepen uitgevoerd. Meer observaties zouden een representatiever beeld van het onderwijs ten aanzien van begrijpend luisteren kunnen geven. Dit was helaas in verband met de beschikbare tijd niet mogelijk.

Opvallend zijn de lage scores voor inferentie bij de observaties. Op grond van de focus binnen de deeltijdschakelklas op woordenschatuitbreiding en op grond van literatuuronderzoek naar gebruik van inferentie bij leerkrachten was de verwachting dat het aandeel van inferentie laag zou liggen. Uit onderzoek van Zucker, Cabell, Justice, Pentimonti en Kaderavek (2013) blijkt dat leerkrachten vooral letterlijke vragen stellen en veel minder inferentievragen. Daarnaast handelt het bij de letterlijke vragen vooral om het labelen en geven leerkrachten nauwelijks definities (Zucker et al. 2013). De resultaten bij de observaties bevestigen dit.

Uit de vragenlijst op leerlingniveau en leerkrachtniveau komt een gelijkend beeld naar voren, hoewel de resultaten wat betreft inferentie genuanceerder zijn.

Een mogelijke verklaring voor het verschil tussen observatie en vragenlijst is dat in de vragenlijst de eigen perceptie van de leerkrachten is bevraagd, terwijl het in de observatie handelde om waarneembaar gedrag. Volgens Goodlad (1979) komt het ervaren curriculum niet noodzakelijkerwijs overeen met het uitgevoerde curriculum.

3 Literatuuronderzoek

In dit literatuuronderzoek is gekeken naar literatuur op het gebied van begrijpend luisteren. Het doel is om te onderzoeken op welke wijze het onderwijs in begrijpend luisteren voor jonge NT2- leerlingen verbeterd kan worden. Het literatuuronderzoek is gericht op de principes waar een verbetering van het onderwijs in begrijpend luisteren aan moet voldoen. Hieruit kan een mogelijke ontwerprichting ontstaan.

Hierna volgen als eerste de onderzoeksvragen die zijn geformuleerd. In paragraaf 3.2 wordt vervolgens de onderzoeksopzet verantwoord. In paragraaf 3.3 worden de resultaten van het literatuuronderzoek weergegeven. Ten slotte worden de conclusies en betekenis voor het ontwerp besproken in paragraaf 3.4.

3.1 Onderzoeksvragen

Om principes te verkrijgen waaraan een verbetering van het onderwijs in begrijpend luisteren voor jonge NT2-leerlingen zal moeten voldoen, zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

1. Wat is begrijpend luisteren en wat zijn de kenmerken daarvan?
2. Wat is de rol van strategieën bij begrijpend luisteren?
3. Welke didactische aanpak is effectief voor het verbeteren van begrijpend luisteren van jonge leerlingen?
4. Hoe kunnen jonge NT2-leerlingen ondersteund worden bij begrijpend luisteren?
5. Hoe kunnen leerkrachten ondersteund worden bij het verbeteren van hun didactische vaardigheden?

Begrijpend luisteren is een voorwaardelijke vaardigheid voor begrijpend lezen. Door middel van begrijpend luisteren kunnen strategieën worden getraind die noodzakelijk zijn voor begrijpend lezen (SLO, nd.). Om begrijpend luisteren van jonge leerlingen te kunnen verbeteren, moet duidelijk zijn welke didactische aanpak effectief is. Daarnaast wordt in dit literatuuronderzoek specifiek gekeken naar noodzakelijke interventies voor NT2-leerlingen, gezien hun taalachterstand en kleinere woordenschat. Ten slotte wordt onderzocht hoe leerkrachten ondersteund kunnen worden bij het verbeteren van hun didactische vaardigheden.

3.2 Onderzoeksopzet

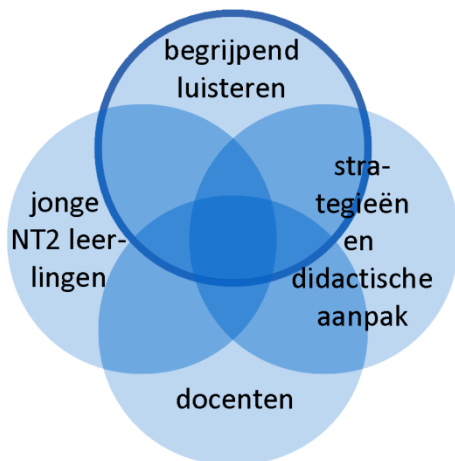
Het systematisch zoeken naar relevante literatuur is een proces dat heen en weer beweegt tussen het afbakenen van het onderzoeksonderwerp en het zoeken naar literatuur (Boxem, 2010). Door te oriënteren op gevonden literatuur, is de onderzoeker in staat het onderwerp steeds verder af te bakenen, terwijl elke afbakening weer aanleiding geeft om verder te zoeken. Om het zoekterrein af te bakenen en het begrippenkader vast te stellen, is een aantal onderwerp-specifieke vakpublicaties bestudeerd. Daarnaast is een inventarisatie gemaakt van vakgenoten met relevante kennis; de onderzoeker heeft bijvoorbeeld contact gelegd met Kees Vernooy. Dit contact heeft een aantal relevante publicaties opgeleverd. Ten slotte zijn relevante websites van Expertis, Kohnstamm Instituut, Sardes, SLO, en het Expertisecentrum Nederlands bestudeerd.

Na deze oriënterende fase zijn op grond van de onderzoeksvragen zoektermen geformuleerd (zie bijlage 5). In de Universiteitsbibliotheek van de Universiteit Twente is gezocht met de zoekmachine Eric. Met 'Smart Tekst' is gezocht naar kleine variaties op de zoektermen. Via Thesaurus zijn synoniemen voor de zoektermen toegevoegd. Bij het selecteren van bronnen is vooral gekeken naar recente publicaties. Een hulpmiddel hierbij was Citation Index (Web of Science). De aldus verkregen treffers zijn globaal gescreend op titel en trefwoorden. Daarna is de waarde van de gevonden

literatuur beoordeeld door te controleren of de informatie berust op empirisch onderzoek en of de bron een bijdrage kon leveren aan het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

Op grond van de beoordeelde literatuur zijn nieuwe zoektermen geformuleerd en heeft het zoekproces zich herhaald en verdiept. Referenties van gevonden artikelen hebben geleid tot het zoeken via de 'sneeuwbalmethode'. Verder is er via de zoekmachine Scopus gezocht naar verwante artikelen.

In figuur 1 zijn de domeinen te zien waarbinnen gezocht is. Het domein begrijpend luisteren staat centraal; literatuur die daarnaast ook nog binnen één van de andere domeinen valt is voor dit onderzoek vooral van belang.



Figuur 6 : Venn diagram van de relatie tussen de onderzoeksdomeinen

3.3 Resultaten literatuuronderzoek

De resultaten van het literatuuronderzoek worden per deelvraag weergegeven.

3.3.1 Kenmerken van begrijpend luisteren

In dit onderzoek wordt de definitie van begrijpend luisteren gehanteerd van het SLO: “Begrijpend luisteren is het toekennen van betekenis aan gesproken taal, een actief en complex proces waarbij zaken als woordenschat, voorkennis en een juist gebruik van luisterstrategieën van essentieel belang zijn” (SLO, n.d.).

Begrijpend luisteren is een voorwaardelijke en noodzakelijke vaardigheid om in de hogere basisschool-groepen te kunnen leren begrijpend lezen (Hogan et al., 2011; Hoover & Gough, 1990; Mommers, 2003; Potocki et al., 2013; Kleeck, 2008; Vernooy, 2007). Begrijpend luisteren is noodzakelijk om instructie van een leerkracht te kunnen begrijpen en kennis te verwerven. Kinderen die zwak zijn in begrijpend luisteren, missen informatie uit voorgelezen boeken of instructie van de leerkracht. Vernooy (2007) stelt dat het belangrijk is om in de onderbouw veel aandacht te besteden aan begrijpend luisteren; dit voorkomt later taal- en leesproblemen. Mommers (2003) geeft aan dat begrijpend lezen afhankelijk is van een goede vaardigheid in decoderen en in begrijpend luisteren. Hoover en Gough (1990) geven dit weer in de formule: begrijpend lezen = decodeervaardigheid x begrijpend luisteren.

Bij begrijpend luisteren spelen taalvaardigheden zoals: inferentie, monitoring en het gebruik van de tekststructuur, een belangrijke rol (Potocki et al., 2013; Hogan et al., 2011). Hogan et al. (2011) benadrukken hierbij dat deze cognitieve vaardigheden zowel bij begrijpend luisteren als bij begrijpend lezen cruciaal zijn. Hogan et al. definiëren in dit verband monitoring als het kunnen

reflecteren op het eigen tekstbegrip en het kunnen ontdekken van inconsequenties in teksten. Kleeck (2008) definieert de term inferentie als datgene wat verwijst naar de situatie waarin een lezer (of luisteraar) de informatie overstijgt die direct wordt gegeven in een tekst; de lezer/luisteraar vult zelf informatie in of voegt informatie toe om de tekst te begrijpen. In lijn hiermee onderscheidt Mayer (2008) vier cognitieve processen bij tekstbegrip: voorkennis, gebruik van tekststructuur, het maken van inferenties en het monitoren van het eigen tekstbegrip. Mayer geeft aan dat jonge leerlingen meer moeite hebben met het maken van inferenties en het monitoren van het eigen tekstbegrip dan oudere leerlingen. Dit betekent dat ze hierbij ondersteund moeten worden.

Samengevat kan gesteld worden dat kenmerkend voor begrijpend luisteren is dat naast woordenschat en voorkennis, taalvaardigheden zoals: inferentie, monitoring en het gebruik van de tekststructuur, een belangrijke rol spelen.

3.3.2 Rol van strategieën bij begrijpend luisteren

In de vorige paragraaf bleek dat er een samenhang is tussen begrijpend lezen en begrijpend luisteren. In deze paragraaf wordt er gekeken naar strategieën die gebruikt worden bij begrijpend lezen en begrijpend luisteren.

In dit literatuuronderzoek wordt de volgende definitie van strategieën bij begrijpend luisteren gehanteerd: “Denkvaardigheden die gebruikt worden om een voorgelezen tekst te begrijpen: voorspellen, hoofdzaken van bijzaken onderscheiden, samenvatten, concluderen en inferenties maken” (Expertisecentrum Nederlands, 2010).

Strategieën en vaardigheden die voorspellend zijn voor succes bij begrijpend lezen, zijn ook voorspellend voor luistervaardigheid bij jonge kinderen (Hogan et al., 2011; Mommers, 2003; Potocki et al., 2013; Vernooy, 2007). Vernooy (2002) stelt dat het interactief voorlezen een goede activiteit is voor het oefenen van deze strategieën. Door middel van begrijpend luisteren kunnen strategieën kunnen worden getraind die noodzakelijk zijn voor begrijpend lezen (SLO, nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling, n.d.).

In de recente Nederlandse literatuur komen in het bijzonder twee visies op leesstrategieën voor begrijpend lezen naar voren, namelijk die van Vernooy (2007) en die van Filipiak (2005).

Vernooy noemt zeven leesstrategieën die voor, tijdens of na het lezen worden ingezet:

- voor het lezen: doel bepalen, inhoud voorspellen, voorkennis activeren;
- tijdens het lezen: vragen stellen over de tekst, de tekst visualiseren, ophelderen van onduidelijkheden;
- na het lezen: samenvatten.

Filiplik (2005) noemt als belangrijkste leesstrategieën de vier V's:

- voorkennis gebruiken;
- voorspellen;
- visualiseren;
- vragen stellen.

Het verschil tussen de visie van Vernooy en van Filipiak is dat Filipiak voorstelt om een onderscheid te maken tussen leesstrategieën en leesdoelen, zoals het vaststellen van de hoofdgedachte of het thema. Vernooy hanteert een ruimere opvatting van strategieën, waardoor wat Filipiak doelen noemt, hier ook onder vallen. De overeenkomst tussen beide visies is het gebruik van voorkennis, het voorspellen, het visualiseren van de tekststructuur en het vragen stellen bij het (voor)lezen. Zowel Vernooy als Filipiak geven aan dat deze leesstrategieën ook gebruikt kunnen worden bij begrijpend luisteren.

Jonge leerlingen kunnen deze strategieën niet zelfstandig toe passen. De leerkracht zal dit moeten ondersteunen. Een manier om dit te doen is door vragen te stellen tijdens begrijpend luisteren.

Zucker et al. (2010) onderscheiden vier niveaus van vragen stellen; van vragen gericht op inhoud tot vragen gericht op inferentie. Het stellen van inferentievragen door de leerkracht stimuleert het maken van inferenties bij leerlingen (Hogan et al. 2011; Kleeck, 2008; Potocki et al., 2013; Zucker et al., 2010; Zucker et al., 2013). In lijn hiermee onderscheidt Kleeck (2008) drie type inferentievragen: oorzakelijk, gericht op informatie en evaluerend. Volgens Kleeck is het maken van oorzakelijke inferenties voor jonge leerlingen het meest van belang bij tekstbegrip.

Uit onderzoek van Lynch en Van den Broek (2007) blijkt dat zowel zes als acht jaar oude leerlingen in staat zijn om inferenties te maken over het doel dat de hoofdpersoon in de voorgelezen verhalen had. De mate waarin de kinderen inferenties maken correspondeert met het tekstbegrip. De leerlingen die in staat zijn inferenties te maken, kunnen het verhaal beter navertellen.

Samengevat kan gesteld worden dat strategieën die een rol spelen bij begrijpend lezen ook gebruikt kunnen worden bij begrijpend luisteren (Filipiak, 2005; Vernooy, 2007). Een manier om jonge leerlingen hierbij te ondersteunen is het stellen van inferentievragen bij begrijpend luisteren.

3.3.3 Effectieve didactische aanpak voor het verbeteren van begrijpend luisteren

Nu duidelijk is hoe strategieën een rol spelen bij begrijpend luisteren, is het de vraag welke didactische aanpak effectief is. Uit onderzoek blijkt dat de volgende vier didactische aanpakken effectief zijn: interactief voorlezen, herhaald voorlezen, (inferentie) vragen en het modelleren door het hardop denken van de leerkracht. In deze paragraaf worden ze verder toegelicht.

Veel onderzoeken geven aan dat interactief voorlezen een geschikte didactische aanpak is om begrijpend luisteren van jonge kinderen te bevorderen (Hogan et al., 2011; Kleeck, 2008; Kleef & Tomesen, 2002; Mol, Bus, & Jong, 2009; Mommers, 2003; Potocki et al., 2013; Vernooy, 2002, 2007; Zucker et al., 2010; Zucker et al., 2013).

Bij *het interactief voorlezen* kunnen vier niveaus onderscheiden worden van steeds abstracter taalgebruik om gesprekken te voeren tijdens het interactief voorlezen, waarbij niveau één en twee gericht zijn op de letterlijke inhoud en niveau drie en vier abstracter van aard zijn (Massey, 2013; Pentimonti et al., 2012; Zucker et al., 2010; Zucker et al., 2013). Massey geeft de volgende voorbeelden van deze niveaus:

- Niveau 1: labelen van objecten en afbeeldingen
- Niveau 2: beschrijven van gebeurtenissen
- Niveau 3: samenvatten, inferentie en een oordeel geven
- Niveau 4: redeneren, voorspellen, problemen oplossen en verklaren

Daarnaast is het herhaald voorlezen een geschikte didactische aanpak voor jonge (Mol et al., 2009; Mommers, 2003; Vernooy, 2007). Een onderzoek waarbij groepsgrootte een variabele was toonde geen significant effect aan van het voorlezen aan kleine groepjes leerlingen ten opzichte van het voorlezen aan een hele klas (Mol et al., 2009; Marulis & Neuman, 2010).

Bij het interactief voorlezen, is het stellen van vragen een belangrijke didactische aanpak. Volgens Mayer (2008) kunnen '*adjunct questions*' (toegevoegde vragen) een hulpmiddel zijn bij het betekenisvol leren van teksten. Vragen voorafgaand aan het lezen, geven de leerling aan waar de aandacht op gericht moet worden. Vragen die achteraf gesteld worden, laten de leerling de informatie herhalen. Het type vraag is belangrijk voor het doel: memoriseren, transfer of integreren. Volgens Kleeck (2008) hangt de mate van inferentie in het taalgebruik van kinderen samen met de mate van inferentie in het taalgebruik van een volwassene. Hoe meer kinderen gebruik van inferentie horen en aangemoedigd worden in het gebruiken, hoe meer ze het gaan toepassen. Het stellen van inferentievragen door de leerkracht stimuleert het maken van inferenties bij leerlingen (Hogan et al. 2011; Kleeck, 2008; Potocki et al., 2013; Zucker et al. 2010; Zucker et al., 2013). Dit houdt in dat de leerkracht alleen al door eigen taalgebruik een modellerende functie heeft.

Leerkrachten kunnen het beantwoorden van vragen *modellen* door het hardop denken (Hogan et al., 2011; Mommers, 2003; Pentimonti et al., 2012). Hogan et al. geeft hierbij de instructietechniek PEER: Prompt, Evaluate, Expand en Repeat. Dit is een acroniem voor de belangrijkste componenten van het interactief voorlezen. Eerst wordt een aanwijzing verschaft in de vorm van een vraag over het verhaal (prompt). Vervolgens beoordeelt de leerkracht het antwoord van het kind op nauwkeurigheid en complexiteit (evaluate). De leerkracht breidt vervolgens het antwoord van het kind uit, met een focus op het leveren van een correcte respons als dit niet werd verstrekt door het kind (expand). Ten slotte wordt de oorspronkelijke vraag herhaald om het kind aan te moedigen het antwoord te herhalen of uit te breiden (repeat). Deze manier van werken heeft volgens Hogan et al. een bewezen effect.

Het interactief voorlezen, herhaald voorlezen, vragen stellen en het modellen door hardop te denken van de leerkracht vindt in samenhang plaats. In een aantal onderzoeken is specifiek gekeken naar de mate van inferentie bij het vragen stellen en het modellen van de leerkracht daarbij. Een onderzoek naar interactief voorlezen waarbij frequentie van het voorlezen en instructie van de leerkracht de variabelen waren, wees uit dat dat leerkrachtsgesprekken voorafgaand, tijdens en na het lezen van belang zijn voor het bevorderen van vaardigheden op korte termijn, maar ook op de lange termijn (Zucker et al., 2013). Frequentie van het voorlezen had invloed op vergroten van woordenschat maar niet op begrijpend luisteren. Leerkrachtsgesprekken voorafgaand, tijdens en na het voorlezen hadden zowel op woordenschat als op begrijpend luisteren invloed. Volgens Zucker et al. lag de focus bij een groot deel van de geobserveerde leerkrachten echter op de letterlijke inhoud van de tekst en de illustraties. Bij de letterlijke vragen werd vooral gelabeld en werden nauwelijks definities gegeven. Volgens Zucker et al. zijn inferentie denkvaardigheden een voorwaarde voor het latere begrijpend lezen. Deze inferentie denkvaardigheden kunnen aangeleerd worden met behulp van begrijpend luisteren.

Eerder onderzoek van Zucker et al. (2010) gaf aan dat bij het voorlezen van informatieve teksten het aandeel inferentievragen veel hoger ligt dan wanneer een verhalende tekst werd voorgelezen. Daarnaast kwam uit dit onderzoek naar voren dat het stellen van inferentievragen leerlingen stimuleert in het gebruiken van inferentie. Wanneer een leerkracht een inferentievraag stelde, correspondeerde het antwoord van de leerling met het abstractieniveau van de vraag. Bij inhoudsvragen waren de antwoorden van de leerlingen het kortst en bij inferentievragen het langst. Er werden vier niveaus van abstractie onderscheiden. Leerkrachten pasten het niveau van abstractie aan bij het taalniveau van de leerlingen. In aanvulling hierop blijkt uit onderzoek van Potocki et al. (2013) dat eerst letterlijk begrip van de voorgelezen tekst moet worden bereikt voordat het mogelijk is om leerlingen conclusies te laten trekken. Leerkrachten kunnen leerlingen stimuleren om conclusies te trekken en te voorspellen door het stellen van inferentievragen. De invloed van de leerkracht op het gebruik van inferentie van leerlingen en het feit dat eerst letterlijk begrip van een tekst moet worden bereikt zijn belangrijke bevindingen voor het onderwijs aan NT2-leerlingen. In de volgende paragrafen wordt hier dieper op in gegaan.

Samenvattend kan worden gesteld dat een effectieve didactische aanpak van begrijpend luisteren bestaat uit het modellen van inferenties door hardop denken en het stellen van inferentie-vragen voor, tijdens en na het interactief voorlezen.

3.3.4 Ondersteuning van NT2-leerlingen bij begrijpend luisteren

Nu duidelijk is hoe strategieën een rol spelen bij begrijpend luisteren en welke didactische aanpak effectief is, is de vraag hoe jonge NT2-leerlingen hierbij ondersteund kunnen worden.

De woordenschat van NT2-leerlingen is kleiner dan die van leerlingen die het Nederlands als moedertaal hebben. Eentalige Nederlandse kinderen kennen op vierjarige leeftijd circa 3000 woorden receptief, terwijl tweetalige Turkse of Marokkaanse kinderen er circa 1000 kennen (Kuiken et al., 2005). Gezond verstand suggereert dat de taalachterstand en de kleinere woordenschat belemmerende factoren zijn bij begrijpend luisteren. Deze aanname wordt ondersteund door een

review studie van Sinatra et al. (2012). Sinatra et al. (2012) hebben acht verschillende onderzoeken vergeleken, waarna de conclusie luidde dat woordenschat een belangrijke voorwaarde is voor begrijpend luisteren. Volgens Sinatra et al. is er een relatie tussen receptieve woordenschat en begrijpend luisteren en deze relatie wordt voortgezet in een relatie tussen woordenschat en begrijpend lezen. Hieruit kan dus worden geconcludeerd dat aandacht voor woordenschat-ontwikkeling begrijpend luisteren bevordert.

De kleinere woordenschat van NT2-leerlingen moet het tekstbegrip bij begrijpend luisteren niet belemmeren. Goossens en Vermeer (2009) hebben onderzoek gedaan naar het aantal woorden dat kinderen moeten kennen om een tekst te begrijpen (de tekstdekking). Het bleek dat kinderen die een kleinere woordenschat hadden, minder van de tekst begrepen maar ook minder goed waren in het afleiden van woordbetekenissen van onbekende woorden. Uit dit onderzoek kwam een optimale tekstdekking naar voren van 88,7 % om zowel de tekst te kunnen begrijpen als de betekenis van onbekende woorden te kunnen afleiden. Een conclusie hieruit kan zijn dat aandacht voor onbekende woorden voorafgaand aan of tijdens het voorlezen moet plaatsvinden.

Woordenschat is een voorwaarde voor begrijpend luisteren maar andersom heeft aandacht voor begrijpend luisteren ook een positief effect op het vergroten van de woordenschat. Veel onderzoek bevestigt deze positieve relatie tussen woordenschat en begrijpend luisteren; door aandacht te geven aan begrijpend luisteren wordt de woordenschat vergroot (Ballantyne, Sanderman, & McLaughlin, 2008; Cain, Oakhill, & Elbro, 2003; Hogan et al., 2011; Kleeck, 2008; Marulis & Neuman, 2010; Potocki et al., 2013; Zucker et al., 2010; Zucker et al., 2013). Uit een metareview van Marulis en Neuman (2010) komt naar voren dat interactief voorlezen een significant effect op woordenschatuitbreiding heeft. De totale effectgrootte uit alle studies is 0.88, de hoogste woordenschatgroei werd bereikt als er een combinatie van impliciete en expliciete instructie van woorden plaatsvond. Deze onderzoeksresultaten geven dus aan dat aandacht voor woordenschat-uitbreiding begrijpend luisteren ten goede komt.

Bij begrijpend luisteren spelen naast woordenschat ook denkvaardigheden en strategieën een rol. Kleeck (2008) stelt dat vooral voor kinderen met een andere moedertaal het aandacht besteden aan inferentie noodzakelijk is. Een achterstand op 4-jarige leeftijd bij begrijpend luisteren wordt met de leeftijd groter. Om teksten te kunnen begrijpen moet de luisteraar of lezer relevante woordkennis activeren en gebruiken om te begrijpen wat niet expliciet gezegd wordt. Deze vaardigheid is al nodig bij de meest eenvoudige teksten. Kleeck onderscheidt hierbij woordenschatgrootte (hoeveel woorden gekend worden) en woordenschatdiepte (hoe goed woorden gekend worden, ofwel de semantische representatie). Woordenschatdiepte hangt samen met begrijpend luisteren. Volgens Kleeck kan de woordenschatgrootte vergroot worden door voorlezen. Maar om diepte te bereiken moet de leerkracht vragen stellen om inferentie te bevorderen. De leerkracht moet het maken van inferenties modellen. Sommige inferentievragen moeten zich expliciet richten op woordenschat. Volgens Kleeck is het belangrijk om rekening te houden met de voorkennis van kinderen. Soms hebben kinderen de benodigde kennis niet om te kunnen reageren op een inferentievraag. Kleeck beveelt in dit geval het hardop denken van de leerkracht aan. Ook wanneer kinderen de kennis van de wereld wel hebben, laat dit modellen van de leerkracht zien hoe je kennis toepast bij het beantwoorden van inferentievragen. In lijn hiermee stelt Potocki et al. (2013) dat sommige leerlingen alleen ondersteund moeten worden bij het beantwoorden van inferentievragen, andere leerlingen hebben ook ondersteuning nodig bij het beantwoorden van inhoudsvragen. De instructietechniek PEER (Hogan et al., 2011), in de vorige paragraaf besproken, zou hier een aanvulling op kunnen zijn.

Samengevat kan gesteld worden dat aandacht voor begrijpend luisteren ook een positief effect heeft op de woordenschat. Bij NT2-leerlingen moet er eerst inhoudelijk begrip van een tekst bereikt worden. Daarnaast is het juist voor NT2-leerlingen van groot belang om aandacht aan inferentie te besteden (Kleeck, 2008). Om hen hierbij te ondersteunen kan het modellen van de leerkracht door middel van 'hardop denken' een rol spelen (Kleeck, 2008).

3.3.5 Ondersteuning van leerkrachten bij verbetering van didactische vaardigheden

In de voorgaande paragrafen blijkt dat leerkrachten verschillende didactische vaardigheden kunnen inzetten om begrijpend luisteren te verbeteren. Van interactief voorlezen en het herhaald voorlezen staat vast dat dit effectieve methodes zijn. Daarnaast kan de leerkracht tijdens het interactief voorlezen inferentievragen stellen en het beantwoorden van deze vragen modellen om een beter tekstbegrip te bevorderen. Het vergroten van het aandeel inferentievragen van de leerkrachten blijkt een methode om inferentie bij de leerlingen te bevorderen. In de onderzochte literatuur is vervolgens gekeken op welke wijze leerkrachten kunnen worden ondersteund bij de verbetering van hun didactisch handelen.

Hattie (2012) stelt dat het belangrijk is dat leerkrachten hun impact kennen op het leren van leerlingen. Hattie heeft een aantal factoren geïdentificeerd die samen effect hebben op het optimaliseren van de kwaliteit van het onderwijs. Ten eerste het hebben van een goed systeem voor het vastleggen van vorderingen van leerlingen. Dit betekent niet alleen het herkennen van de cognitieve prestaties van de leerling, maar ook hun manier van leren, hun niveau van denken, hun veerkracht en andere *self-attributes* (zoals zelfvertrouwen, reactie op falen en succes). Ten tweede het stellen van doelen voor elke leerling voor elke les. Ten derde het samenwerken met andere leraren bij het plannen, samenstellen en evalueren van lessen. Hattie stelt dat leerkrachten vaak solitair op zoek gaan naar materialen, activiteiten en ideeën; zelden worden deze plannen gedeeld. Volgens Hattie heeft co-planning van lessen een duidelijk positief effect op het leren van leerlingen.

Volgens Fullan (2007) is een belemmering voor de professionele ontwikkeling en groei van leerkrachten dat ze vaak geïsoleerd hun werk doen. Leerkrachten hebben weinig mogelijkheden om elkaars lessen te observeren en met elkaar van gedachten te wisselen over hun vak. Fullan stelt dat het noodzakelijk is dat leerkrachten tijdens het uitoefenen van hun vak voortdurend dingen moeten uitproberen, lesstof verfijnen en daarover feedback moeten ontvangen. Ze moeten de mogelijkheid hebben om dit in samenwerking met hun collega's te doen. Van Veen, Zwart, Meirink, en Verloop (2010) hebben een aantal effectieve interventies geformuleerd om het leren van leraren te bevorderen. Volgens Van Veen et al. verloopt het leren van leraren het meest effectief als de inhoud les-gerelateerd is en goed ingebed in de eigen lespraktijk, als leraren zelf actief en onderzoekend leren, samen leren en daar voldoende tijd en ruimte voor hebben. Effectieve professionalisering werkt alleen als iedereen het belang ervan onderschrijft en als de school als leeromgeving wordt ingericht. Een school moet een gezamenlijke visie op en verantwoordelijkheid voor het leren van leerlingen en van leraren zelf hebben. Slegers en Dael (2012) benadrukken hierbij het feit dat leraren gemotiveerd moeten zijn om te werken aan verbetering en vernieuwing en de gelegenheid moeten krijgen om samen te werken op het gebied van instructie.

Pentimonti et al. (2012) hebben een kijkwijzer ontwikkeld om (video) lessen begrijpend luisteren te bekijken en van feedback te voorzien. Deze Systematic Assessment of Book Reading (SABR) heeft verschillende categorieën om kenmerken van leerkrachtinstructie te bepalen. Kenmerken zijn bijvoorbeeld de mate van inferentie in het taalgebruik van de leerkracht. In lijn hiermee kunnen leerkrachten hun manier van modellen van inferentievragen verbeteren door het gebruiken van een techniek als PEER (Hogan et al., 2011).

Daarnaast kunnen leerkrachten hun leerlingen observeren tijdens het interactief voorlezen. Het leren van leerlingen kan gestimuleerd worden door het afnemen van formatieve toetsen (Peters, Blauw, Zandt, & Droop, 2003). Peters et al. geven als voorbeeld een kijkwijzer die leerkrachten tijdens kringactiviteiten kunnen gebruiken om het leren van de leerlingen te evalueren. Het doel van de evaluatie is om het leerproces te optimaliseren.

Uit het voorgaande blijkt dat een effectieve professionalisering, op het gebied van begrijpend luisteren, zich zowel op het niveau van de leerkracht als op het niveau van het team en de organisatie zal moeten richten om succesvol te zijn.

3.4 Conclusie literatuuronderzoek

De conclusies van het literatuuronderzoek worden per onderzoeksvraag weergegeven. Daarna volgt in paragraaf 3.5 een aanbeveling voor het ontwerponderzoek.

Wat is begrijpend luisteren en wat zijn de kenmerken daarvan?

Begrijpend luisteren is een voorwaardelijke en noodzakelijke vaardigheid om in de hogere basisschool-groepen te kunnen leren begrijpend lezen (Hogan et al., 2011; Hoover & Gough, 1990; Mommers, 2003; Potocki et al., 2013; Kleeck, 2008; Vernooy, 2007).

Vier cognitieve processen spelen een rol bij tekstbegrip: voorkennis, gebruik van tekststructuur, het maken van inferenties en het monitoren van het eigen tekstbegrip. Jonge leerlingen hebben meer moeite met het maken van inferenties en het monitoren van het eigen tekstbegrip dan oudere leerlingen. Dit betekent dat ze hierbij ondersteund moeten worden (Mayer, 2008).

Wat is de rol van strategieën bij begrijpend luisteren?

Taalvaardigheden zoals: inferentie, monitoring en het gebruik van de tekststructuur, zijn cruciaal voor begrijpend luisteren (Potocki et al., 2013; Hogan et al., 2011). Volgens Kleeck (2008) is het maken van oorzakelijke inferenties voor jonge leerlingen het meest van belang bij tekstbegrip. Ook Van Lynch en Van den Broek (2007) stellen dat de mate waarin de kinderen inferenties maken correspondeert met het tekstbegrip.

Het stellen van inferentievragen door de leerkracht stimuleert het maken van inferenties bij leerlingen (Hogan et al. 2011; Kleeck, 2008; Potocki et al., 2013; Zucker et al., 2010; (Zucker et al., 2013).

Kleeck (2008) onderscheidt drie type inferentievragen: oorzakelijk, gericht op informatie en evaluerend.

Welke didactische aanpak is effectief voor het verbeteren van begrijpend luisteren van jonge leerlingen?

Geschikte didactische aanpakken om begrijpend luisteren van jonge kinderen te bevorderen zijn interactief voorlezen (Hogan et al., 2011; Kleeck, 2008; Kleef et al., 2002; Mol et al., 2009; Mommers, 2003; Potocki et al., 2013; Vernooy, 2002, 2007; Zucker et al., 2010; Zucker et al., 2013) en herhaald voorlezen van hetzelfde boek (Mol et al., 2009; Mommers, 2003, Vernooy, 2007).

Bij het voorlezen van informatieve teksten ligt het aandeel inferentievragen hoger dan bij het voorlezen van verhalende teksten (Zucker et al., 2010).

Het stellen van inferentievragen door de leerkracht stimuleert het maken van inferenties bij leerlingen (Hogan et al., 2011; Kleeck, 2008; Potocki et al., 2013; Zucker et al., 2010; Zucker et al., 2013), maar een voorwaarde is dat eerst letterlijk begrip van de tekst wordt bereikt (Potocki et al., 2013).

Leerkrachten kunnen het beantwoorden van inferentievragen modellen door het hardop denken (Hogan et al., 2011; Mommers, 2003; Pentimonti et al., 2012). De instructietechniek PEER: Prompt, Evaluate, Expand, en Repeat kan als uitbreiding van het modellen gebruikt worden (Hogan et al., 2011).

Hoe kunnen jonge NT2-leerlingen ondersteund worden bij begrijpend luisteren?

Door interactief voorlezen kan aandacht worden gegeven aan begrijpend luisteren, maar het heeft ook een significant effect op woordenschatuitbreiding, vooral wanneer er een combinatie van impliciete en expliciete instructie van woorden plaatsvindt (Marulis & Neuman, 2010). Zo hoeft aandacht voor begrijpend luisteren dus niet ten koste te gaan van woordenschat-ontwikkeling. Naast woordenschatgrootte is ook woordenschatdiepte van belang voor begrijpend luisteren; om dit te verkrijgen moeten leerkrachten tijdens het voorlezen vragen stellen om inferentie te bevorderen (Kleeck, 2008). Kleeck stelt dat vooral voor kinderen met een andere moedertaal het aandacht besteden aan inferentie noodzakelijk is.

Sommige leerlingen hoeven alleen ondersteund worden bij het beantwoorden van inferentievragen, andere leerlingen hebben ook ondersteuning nodig bij het beantwoorden van inhoudsvragen (Potocki et al., 2013).

Hoe kunnen leerkrachten ondersteund worden om begrijpend luisteren te verbeteren?

Hattie (2012) heeft de volgende factoren geïdentificeerd die samen effect hebben op het optimaliseren van de kwaliteit van het onderwijs: ten eerste het hebben van een goed systeem voor het vastleggen van vorderingen van leerlingen, ten tweede het stellen van doelen voor elke leerling voor elke les en ten derde het samenwerken met andere leraren bij het plannen samenstellen en evalueren van lessen.

Om de kwaliteit van onderwijs te verbeteren, moeten leerkrachten de gelegenheid krijgen om zelf te leren. Volgens Van Veen et al. (2010) is het leren van leerkrachten het meest effectief als de inhoud les gerelateerd is en goed ingebed in de eigen lespraktijk, als leraren zelf actief en onderzoekend leren, samen leren en daar voldoende tijd en ruimte voor hebben. Daarnaast benadrukken Slegers en Dael (2012) dat leerkrachten gemotiveerd moeten zijn om te werken aan verbetering en vernieuwing en de mogelijkheid krijgen om samen te werken op het gebied van instructie.

Dit literatuuronderzoek heeft ook een aantal concrete suggesties opgeleverd, waarmee leerkrachten hun didactisch handelen kunnen versterken. Een kijkwijzer om (elkaars) lessen te bekijken kan een manier zijn om de vaardigheid in het stellen en modelleren van inferentievragen te verbeteren. De SABR is hier een mogelijk instrument voor (Pentimonti et al., 2012). In lijn hiermee kunnen leerkrachten hun manier van modelleren van inferentievragen verbeteren door het gebruiken van een techniek als PEER (Hogan et al., 2011). Ten slotte kunnen leerkrachten de taalontwikkeling van hun leerlingen observeren tijdens het interactief voorlezen om hiermee een betere afstemming van de instructie te bereiken. Een checklist geeft hierbij de mogelijkheid om te bepalen welke vaardigheden er beheerst worden (Peters et al., 2003).

3.4.1 Betekenis voor het ontwerponderzoek

Samenvattend kan worden gesteld dat een effectieve didactische aanpak van begrijpend luisteren bestaat uit het modelleren van inferenties door 'hardop denken' en het stellen van inferentie-vragen voor, tijdens en na het interactief voorlezen. Om de kwaliteit van hun instructie te verbeteren, moeten leerkrachten zelf de gelegenheid krijgen om te leren. Het leren van leerkrachten is het meest effectief als de inhoud les gerelateerd is en goed ingebed in de eigen lespraktijk, als leraren zelf actief en onderzoekend leren, samen leren en daar voldoende tijd en ruimte voor hebben (Van Veen et al., 2010). In de context van de deeltijdschakelklassen is het feit dat de leerkrachten op 13 locaties zitten een belangrijke randvoorwaarde. Bij het ondersteunen van de leerkrachten bij een verbetering van hun didactische vaardigheden moet hier rekening mee gehouden worden.

4 Conclusies vooronderzoek

Het vooronderzoek dat bestond uit een contextanalyse (De Vries-Stuurwold, 2014), een behoefteonderzoek en een literatuuronderzoek heeft geleid tot randvoorwaarden en ontwerpcriteria. Vanuit deze resultaten kunnen ontwerpprincipes, een ontwerpdoel en een ontwerprichting worden geformuleerd.

4.1 Randvoorwaarden

In de contextanalyse (De Vries-Stuurwold, 2014) is een analyse gemaakt van de schoolvisie, het beleid en de beschikbare middelen. Het doel was om een strategie te bepalen voor het ontwerponderzoek, passend binnen de context. Een conclusie uit deze contextanalyse is dat het ontwerponderzoek uitstekend past in de visie en missie van de deeltijdschakelklassen, aangezien hierin het inlopen van de taalachterstand van de leerlingen centraal staat. De leerkrachten werken allemaal vanuit de NT2 –didactiek, waarbij taalaanbod van receptief naar productief aangeboden wordt.

In dit verslag zullen de meest relevante resultaten vermeld worden, voor het volledige verslag kan de onderzoeker geraadpleegd worden. Vanuit de conclusies van de contextanalyse zijn de volgende randvoorwaarden geformuleerd:

- Het ontwerp moet aansluiten bij de schoolvisie: taal staat centraal;
- Het ontwerp moet aansluiten bij de bestaande/gehanteerde NT2–didactiek;
- Voor het ontwerp is vrijwel geen budget beschikbaar;
- In het ontwerp moet rekening worden gehouden met het feit dat de leerkrachten op 13 locaties gevestigd zijn en dat er weinig gelegenheid is voor gezamenlijke activiteiten;
- De leerkrachten moeten tijdig en goed geïnformeerd worden over het ontwerp en het ontwerpproces.

4.2 Ontwerpcriteria vanuit het behoefteonderzoek

Het behoefteonderzoek heeft zich gericht op een manifeste en latente behoefte van leerkrachten en leerlingen aan een verbetering van het onderwijs in begrijpend luisteren. Vanuit de conclusies van het behoefteonderzoek zijn de volgende ontwerpcriteria geformuleerd:

- Voor het bevorderen van begrijpend luisteren is het belangrijk tijdens de instructie meer aandacht te besteden aan de vaardigheden ‘voorspellen’ en ‘vragen gericht op inferentie’;
- De samenhang tussen de vaardigheid van de leerling en de aandacht van de leerkracht laat zien dat leerkrachten ondersteund moeten worden bij de instructie ten aanzien van de vaardigheden ‘voorspellen’ en ‘vragen gericht op inferentie’;
- Leerkrachten hebben enigszins behoefte aan meer kennis over aanleren van strategieën, nieuwe werkvormen, nieuwe instructievaardigheden, een observatie-instrument en meer kennis op het gebied van begrijpend luisteren;
- Leerkrachten hebben vooral behoefte aan ondersteunende materialen voor de instructie zoals een voorbeeldstappenplan voor de opbouw van een les, voorbeeldvragen en voorbeeldwerkvormen.

4.3 Ontwerpcriteria vanuit het literatuuronderzoek

De geraadpleegde literatuur is eensluidend in de conclusie dat taalvaardigheden zoals inferentie, monitoring en het gebruik van de tekststructuur nodig zijn bij begrijpend luisteren. Uit onderzoek blijkt dat begrijpend luisteren kan worden versterkt door middel van interactief voorlezen en het herhaald voorlezen. Het didactisch handelen van de leerkracht door het stellen van inferentievragen en het modelleren van inferentie door het ‘hardop denken’ is hierbij van belang. De criteria zijn geordend onder de noemers *instructie begrijpend luisteren* en *het leren van leerkrachten*.

Instructie begrijpend luisteren

- Leerlingen hebben baat bij meer aandacht voor vragen gericht op inferentie;
- Tijdens interactief voorlezen en herhaald voorlezen moet er vooral bij NT2-leerlingen eerst aandacht zijn voor het letterlijk begrip van de tekst;
- Als letterlijk begrip bereikt is, moeten leerkrachten meer inferentievragen gaan stellen.
- Leerkrachten moeten meer gebruik gaan maken van het modellen van inferentie door het 'hardop denken';
- Een instructietechniek als PEER kan hierbij een hulpmiddel zijn Hogan (2011);
- Leerkrachten moeten ondersteund worden bij de instructie ten aanzien van het stellen en modellen van inferentievragen;
- Omdat informatieve boeken het gebruik van inferentie bij leerkrachten en leerlingen stimuleren is inzet van informatieve prentenboeken wenselijk.

Leren van leerkrachten:

- Het moet binnen de organisatie mogelijk gemaakt worden dat leerkrachten van elkaar leren;
- Het leren van leerkrachten is het meest effectief als de inhoud les gerelateerd is en goed ingebed in de eigen lespraktijk, als leraren zelf actief en onderzoekend leren, samen leren en daar voldoende tijd en ruimte voor hebben (Van Veen et al., 2010);
- Het motiveren van leerkrachten voor het verbeteren van hun onderwijs is een voorwaarde.

4.4 Ontwerpprincipes

Vanuit de randvoorwaarden en de ontwerpcriteria kunnen de volgende ontwerpprincipes worden geformuleerd:

Als je leerkrachten wilt ondersteunen bij het geven van effectieve instructie voor begrijpend luisteren van jonge NT2-leerlingen **dan** moet vooral hun vaardigheid in het stellen van inferentievragen bevorderd worden **omdat** het stellen van inferentievragen door de leerkracht het maken van inferenties –een cruciale vaardigheid bij begrijpend luisteren– bij leerlingen stimuleert (Hogan et al. 2011; Kleeck, 2008; Potocki et al., 2013; Zucker et al., 2010; Zucker et al., 2013).

Als je leerkrachten wilt ondersteunen bij het geven van effectieve instructie voor begrijpend luisteren van jonge NT2-leerlingen **dan** moeten zij leren om het maken van inferenties te modellen **omdat** het modellen van leerkrachten door middel van 'hardop denken' het maken van inferenties – een cruciale vaardigheid bij begrijpend luisteren– bij de leerlingen stimuleert (Hogan et al., 2011; Mommers, 2003; Pentimonti et al., 2012).

4.5 Ontwerpdoel

Het doel is om het onderwijs in begrijpend luisteren voor jonge NT2- leerlingen te verbeteren. Dit heeft als gewenste uitkomst dat de vaardigheid in begrijpend luisteren van jonge NT2-leerlingen in de deeltijdschakelklassen vergroot wordt. De hoofdconclusie vanuit het vooronderzoek is dat een verbetering van de vaardigheid van de leerlingen in begrijpend luisteren zal moeten plaatsvinden door een verbetering van instructie van de leerkracht. Vooral de vaardigheid van de leerkracht in het stellen van inferentievragen en van het modellen van inferentie door het 'hardop denken' moet aandacht krijgen. Uiteindelijk zal het ontwerp de leerkrachten moeten ondersteunen bij hun instructie. Hiervan uitgaande kan het ontwerpdoel als volgt worden geformuleerd: Het ondersteunen van leerkrachten bij het geven van effectieve instructie voor begrijpend luisteren van jonge NT2-leerlingen. Binnen het ontwerp moet mogelijk gemaakt worden dat leerkrachten van elkaar leren. Omdat de leerkrachten weinig mogelijkheid hebben voor gezamenlijke activiteiten, moet het ontwerp afgestemd worden op deze realiteit.

Deel 2 Ontwerp- en evaluatiefase

Inleiding

Het doel van het ontwerp is het ondersteunen van leerkrachten bij het geven van effectieve instructie voor begrijpend luisteren van jonge NT2-leerlingen. Een verbetering van de instructie van begrijpend luisteren zal moeten plaatsvinden door middel van het verbeteren van de vaardigheid van de leerkrachten in het stellen van inferentievragen en het modelleren van inferenties. Het ontwerp richt zich op leerkrachtniveau. De beoogde interventie wordt zowel op instructieniveau als op medianiveau uitgevoerd.

Het ontwerp bestaat uit een professionalisering van leerkrachten door middel van drie samenhangende onderdelen:

- Een hulpmiddel voor de instructie
- Scholingsaanbod voor leerkrachten
- Een ondersteunende website

In hoofdstuk 5 wordt het ontwerpproces verantwoord. In hoofdstuk 6 worden de twee summatieve evaluaties beschreven die zijn uitgevoerd. In hoofdstuk 7 volgt de discussie van de theoretische kwaliteit, praktische bruikbaarheid en effectiviteit van het ontwerp en daarnaast de discussie van de betrouwbaarheid van de onderzoeksresultaten. Hieruit volgen aanbevelingen voor duurzaamheid, implementatie en vervolgonderzoek. Ten slotte wordt in hoofdstuk 8 een samenvatting van het ontwerponderzoek gegeven voor collega's.

5 Ontwerpproces

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het ontwerp van een professionalisering van de leerkrachten ten behoeve van het verbeteren van het onderwijs in het begrijpend luisteren. Het ontwerpproces is uitgevoerd aan de hand van het ontwerpmodel van Joyce en Showers (2002). Deze benadering past goed bij de gehanteerde instrumentele ontwerpbenadering. In paragraaf 5.1. wordt de keuze voor de instrumentele ontwerpbenadering verantwoord, in paragraaf 5.2 zijn inspirerende voorbeelden beschreven. In paragraaf 5.3 worden mogelijke oplossingsrichtingen met elkaar vergeleken, waarna in paragraaf 5.4 de gehanteerde ontwerpmodellen uiteen worden gezet. Vervolgens worden in paragraaf 5.5 vier formatieve evaluaties beschreven met daaruit volgend de aanpassingen aan het ontwerp. In paragraaf 5.6 wordt een beschrijving van het resulterende product gegeven.

5.1 Ontwerpbenadering

Voor dit ontwerponderzoek is gekozen voor een instrumentele ontwerpbenadering. In een instrumentele benadering wordt aan de hand van vooraf gestelde eisen een logische volgorde van ontwerpactiviteiten aangehouden (Tyler & Hlebowitsh, 2013). De keuze voor de instrumentele benadering komt voort uit de aard van het ontwerp, de persoonlijke voorkeur van de ontwerper en de context van de organisatie. De hierna beschreven argumenten zijn geformuleerd.

Aard van het ontwerp

Het ontwerp richt zich op professionalisering van leerkrachten. Op basis van het vooronderzoek zijn heldere en meetbare doelstellingen, randvoorwaarden, criteria en ontwerpprincipes voor het ontwerpproces geformuleerd. Deze vormen een leidraad en referentiepunt voor het ontwerpen van een professionalisering van collega's. Een logisch gevolg van het uitvoeren van het vooronderzoek is dat de ontwerper een kennisvoorsprong heeft en zodoende de leiding heeft genomen in het ontwerpproces. De aard van het ontwerp, kennisoverdracht en het aanleren van vaardigheden aan de eigen collega's, maakt een instrumentele ontwerpbenadering een logische keuze.

Persoonlijke voorkeur

Daarnaast past de instrumentele benadering goed bij de persoonlijke voorkeur van de ontwerper. De ontwerper werkt graag systematisch en planmatig. Tijdens het uitvoeren van het vooronderzoek heeft de onderzoeker gemerkt dat zij naar collega's toe een inhoudelijk leiderschap heeft verkregen.

Context van de deeltijdschakelklassen

Een derde argument voor de keuze van een instrumentele ontwerpbenadering kwam uit de contextanalyse naar voren (De Vries-Stuurwold, 2014). Het team van de deeltijdschakelklassen heeft te maken met een sterk veranderende organisatie en dit brengt onzekerheid met zich mee. Vanuit het Waardenmodel van Quinn en Rohrbaugh (1983) blijkt dat in organisaties een spanningsveld kan zijn tussen flexibiliteit en beheersing en tussen innovatie en controle. Deze dynamiek zorgt ervoor dat een instrumentele aanpak duidelijkheid en rust geeft. Ten slotte is er in de context van de deeltijdschakelklassen maar beperkt tijd voor ontmoeting en gezamenlijke activiteiten. De instrumentele benadering zorgt voor een zo efficiënt mogelijk gebruik van deze gezamenlijke tijd. Het zwaartepunt van de benodigde ontwerpinspanning ligt bij de ontwerper, niet bij de teamleden.

Een gevaar van een instrumentele ontwerpbenadering is dat er onvoldoende draagvlak gecreëerd wordt. Om dit te ondervangen heeft de ontwerper een brainstormsessie georganiseerd en een focusgroep geformeerd. Ideeën en wensen van de leerkrachten zijn zodoende beschikbaar gekomen en gebruikt om het ontwerp richting te geven en bij te stellen.

5.2 Inspirerende voorbeelden

Om te onderzoeken of er al goede bestaande oplossingen zijn, is een aantal inspirerende voorbeelden bekeken. De drie inspirerende voorbeelden zijn gekozen op grond van de in het vooronderzoek geformuleerde ontwerpprincipes, het ontwerpniveau en de ontwerpbenadering. Twee basisscholen zijn bekeken om te kijken naar leerkrachtgedrag tijdens de instructie van

begrijpend luisteren. Daarnaast is gekeken naar een tweetal websites met als doel te onderzoeken hoe leerkrachten met kennisclips ondersteund kunnen worden bij hun instructie.

Methode

Om de inspirerende voorbeelden te kunnen beoordelen is gebruik gemaakt van het model van *appreciative inquiry* (Ludema, Cooperrider, & Barrett, 2006). In dit model wordt uitgegaan van de volgende 4 fases: *discovery* om te ontdekken wat de beste bestaande oplossingen zijn, *destiny* om te ontdekken wat het doel is, *design* om te determineren wat gedaan moet worden en ten slotte *dream* om vast te stellen wat optimale mogelijkheden zijn. Het model gaat uit van kansen en niet van problemen. Elk inspirerend voorbeeld heeft dankzij deze methode een aantal waardevolle elementen opgeleverd.

Op basisschool Alexander in Denekamp is een les begrijpend luisteren in een groep 1/2 geobserveerd. Aansluitend is er een gesprek gevoerd met de leerkracht. Telefonisch is er een gesprek gevoerd met de IB'er. Per mail zijn de materialen (pictogrammen, een observatieschema en een stappenplan) voor begrijpend luisteren ontvangen.

Bij basisschool Overvecht in Utrecht is een telefonisch gesprek gevoerd met de directeur. Vooraf is filmmateriaal bekeken van een les begrijpend luisteren in groep 1/2. Per mail zijn de materialen (observatieschema en een stappenplan) voor begrijpend luisteren ontvangen.

Een tweetal websites zijn bekeken om te onderzoeken op welke wijze kennisclips kunnen bijdragen aan scholing en begeleiding van leerkrachten. Hiervoor zijn de volgende websites bekeken: <http://www.leraar24.nl> en <http://www.kennisnet.nl/themas/flipping-the-classroom/>.

Waardevolle elementen

Uit de inspirerende voorbeelden is een aantal waardevolle elementen naar voren gekomen. Deze waardevolle elementen zijn gebruikt om het ontwerp richting te geven. Vorm en inhoud van het ontwerp zijn beïnvloed door de inspirerende voorbeelden.

Basisschool Alexander in Denekamp

- De les verloopt volgens een vast stappenplan;
- Aan de hand van concrete voorwerpen en illustraties worden moeilijke woorden besproken;
- Op grond van de illustratie op de voorkant van een prentenboek mogen de kinderen voorspellingen doen;
- Gebruik van pictogrammen. Voor groep 1 met als doel om de vragen Wie?, Wat? en Waar? te beantwoorden. Groep 2 krijgt ook de vragen: Wat is het probleem?, Wat is de oplossing? Wat is het begin? Wat is de afloop?

Basisschool Overvecht in Utrecht.

- De les verloopt volgens een vast stappenplan;
- Gebruik van 'tweepraat' om voorspellingen te doen over het verhaal;
- Aan de hand van concrete voorwerpen en de illustratie worden moeilijke woorden besproken;
- Voorspellingen van de leerlingen worden vergeleken met het voorgelezen verhaal;
- Gebruik van de 'placematmethode' om voorspellingen te tekenen;
- Het voorlezen van één prentenboek beslaat een aantal lessen.

Websites 'Flipping the classroom' en 'Leraar 24'

- Videomateriaal maakt het mogelijk om leerkrachtvaardigheden te modelleren;
- Videomateriaal maakt de verbinding tussen theorie en praktijk;
- Videomateriaal wordt aantrekkelijk gevonden door leerkrachten.

Zeggingskracht

De eerst twee inspirerende voorbeelden handelen om leerkrachtgedrag tijdens de instructie van begrijpend luisteren. Opvallend in beide voorbeelden is het interactief voorlezen waarbij veel aandacht voor 'voorspellen' en uitleg van moeilijke woorden is. Verder viel bij inspirerend voorbeeld één de aandacht voor 'vragen stellen' en bij inspirerend voorbeeld twee het gebruik van 'tweepraat' op. Het gebruik van 'tweepraat' diende hier om de dialoog over teksten te stimuleren. Ten slotte is een belangrijke constatering dat in inspirerend voorbeeld twee herhaald voorlezen een belangrijke leerkrachtstrategie was.

Bovenstaande voorbeelden van leerkrachtgedrag tijdens instructie van begrijpend luisteren worden ondersteund door het literatuuronderzoek. Geschikte didactische aanpakken om begrijpend luisteren van jonge kinderen te bevorderen zijn interactief voorlezen (Hogan et al., 2011; Kleeck, 2008; Kleef et al., 2002; Mol et al., 2009; Mommers, 2003; Potocki et al., 2013; Vernooy, 2007; Zucker et al., 2010; Zucker et al., 2013) en herhaald voorlezen van hetzelfde boek (Mol et al., 2009; Mommers, 2003; Vernooy, 2007). Daarnaast stimuleert het stellen van inferentievragen door de leerkracht het maken van inferenties bij leerlingen (Hogan et al., 2011; Kleeck, 2008; Potocki et al., 2013; Zucker et al., 2010; Zucker et al., 2013), maar een voorwaarde is dat eerst letterlijk begrip van de tekst wordt bereikt (Potocki et al., 2013). Dus voorafgaand en tijdens het voorlezen moet er aandacht zijn voor het uitleggen van moeilijke woorden.

Het derde inspirerende voorbeeld, een tweetal websites, diende om te onderzoeken op welke wijze kennisclips kunnen bijdragen aan scholing en begeleiding van leerkrachten. Wat uit dit inspirerende voorbeeld is meegenomen, is dat videomateriaal het mogelijk maakt om leerkrachtvaardigheden te modelleren. In het ontwerp is het de bedoeling dat kennis over begrijpend luisteren aangeboden wordt en vervolgens vertaald wordt naar concreet leerkrachtgedrag tijdens de instructie. Videomateriaal maakt de verbinding tussen theorie en praktijk op een aantrekkelijke manier mogelijk.

5.3 Oplossingsrichtingen

Vanuit de ontwerpprincipes uit het vooronderzoek, de waardevolle elementen die de inspirerende voorbeelden hebben opgeleverd en de context zijn de volgende vijf alternatieve oplossingsrichtingen gedistilleerd:

- co-teaching;
- de map *Begrijpend luisteren en woordenschat* van het CBS;
- scholing;
- een hulpmiddel voor de instructie;
- tutorials.

Per oplossingsrichting wordt deze keuze verantwoord.

Co-teaching

Uit het vooronderzoek kwam naar voren dat het leren van leerkrachten het meest effectief is als de inhoud lesgerelateerd is en goed ingebed in de eigen lespraktijk, als leraren zelf actief en onderzoekend leren, samen leren en daar voldoende tijd en ruimte voor hebben (Veen et al., 2010). Een oplossingsrichting die hieraan tegemoet komt is co-teaching. De deeltijdschakelklassen zijn in januari 2015 gestart met een co-teaching traject met de moederscholen. Co-teaching houdt in dat twee of meer mensen samen de verantwoordelijkheid delen voor het geven van onderwijs aan enkele of alle leerlingen in een groep (Nevin, Thousand, & Villa, 2009). Volgens Nevin et al. heeft co-teaching betrekking op de toedeling van verantwoordelijkheden ten behoeve van planning, instructie en evaluatie. Er is onderzocht of er een mogelijkheid is om dit co-teaching traject uit te breiden naar de leerkrachten van de deeltijdschakelklassen met als doel het samen voorbereiden, samen geven en evalueren van lessen begrijpend luisteren.

Map Begrijpend luisteren en woordenschat van het CBS

De tweede oplossingsrichting is de door het CBS in januari 2015 uitgegeven map *Begrijpend luisteren en woordenschat*. Deze map bevat theorie over verschillende niveaus van vragen stellen en vragen modellen en daarnaast uitgewerkte lessen rond prentenboeken. Na het afronden van het vooronderzoek kwam deze map beschikbaar. Mogelijk is deze map een goede methode om de vaardigheid van de leerkrachten in het stellen van inferentievragen en het modellen van inferenties te bevorderen.

Scholing

Als derde oplossingsrichting is professionalisering van de leerkrachten in de vorm van scholing overwogen. Deze scholing kan de vorm hebben van een studiedag. De inhoud van de scholing moet gericht zijn op het verbeteren van de instructie van de leerkracht. Hierbij moet vooral de vaardigheid van de leerkrachten in het stellen van inferentievragen en het modellen van inferenties vergroot worden. Daarnaast is het wenselijk dat in een eventuele scholing tegemoet gekomen wordt aan het actief samen leren van leerkrachten.

Hulpmiddel voor de instructie

Het vierde oplossingsalternatief is een hulpmiddel voor de instructie. Het doel is om de leerkrachten te ondersteunen bij het stellen van inferentievragen en het modellen van inferenties door middel van 'hardop denken'. Een hulpmiddel bevat voorbeeldvragen en voorbeelden van 'hardop denken'. Mogelijk is het uitreiken van een hulpmiddel een goede methode om de vaardigheid van de leerkrachten in het stellen van inferentievragen en het modellen van inferenties te bevorderen.

Tutorials

Het vijfde oplossingsalternatief is de inzet van tutorials. Uit de inspirerende voorbeelden kwam naar voren dat videomateriaal het mogelijk maakt om leerkrachtvaardigheden te modellen. Daarnaast maakt videomateriaal de verbinding tussen theorie en praktijk mogelijk. Tutorials kunnen gericht worden op instructievaardigheden van leerkrachten in het stellen van inferentievragen en het modellen van inferenties.

De vijf oplossingsrichtingen zijn gewaardeerd door ze naast de ontwerpcriteria en randvoorwaarden uit het vooronderzoek te leggen. De overlappende ontwerpcriteria uit het behoefteonderzoek en het literatuuronderzoek zijn hiertoe samengevoegd. In tabel 7 is de weging van de vijf oplossingsrichtingen te zien aan de hand van deze gecomprimeerde ontwerpcriteria.

Tabel 7

Oplossingsrichtingen afgezet tegen de ontwerpcriteria

Ontwerpcriteria	Oplossingsrichtingen:				
	Hulpmiddel	Scholing	Map	Co-teaching	Tutorials
Leerkrachten moeten meer inferentievragen gaan stellen;	+	+	+	+	+
Leerkrachten moeten inferentie bevorderen door het 'hardop denken';	+	+	+	+	+
Leerkrachten moeten ondersteund worden ten aanzien van het stellen en modelleren van inferentievragen;	+	+	+	+	+
Het leren van leerkrachten is het meest effectief als:	+	-	+	+	-
- de inhoud les gerelateerd is;					
- goed ingebed in de eigen lespraktijk;	+	-	+	+	-
- als leraren zelf actief en onderzoekend leren;	+	+	+	+	-
- samen leren en daar voldoende tijd en ruimte voor hebben (Veen et al., 2010);	-	+	-	+	-
Leerkrachten hebben meer kennis op het gebied van begrijpend luisteren nodig;	+	+	+	+	+
Leerkrachten wensen ondersteunende materialen voor de instructie zoals voorbeeldvragen en voorbeeldwerkvormen;	+	+	+	-	-
Inzet van informatieve prentenboeken wenselijk;	+	+	+	+	+
Het motiveren van leerkrachten is een voorwaarde.	+	+	+	+	+
Totale beoordeling criteria	9	7	9	9	1

Noot. Totale beoordeling is het aantal plus minus het aantal min

In tabel 7 is te zien dat een hulpmiddel voor de instructie, de map *Begrijpend luisteren en woordenschat* van het CBS, het co-teaching en scholing vanuit de ontwerpcriteria bekeken goede oplossingsrichting zijn. Het hulpmiddel en de map *Begrijpend luisteren en woordenschat* kunnen goed ingebed worden in de eigen lespraktijk en sluiten goed aan bij de behoefte van de leerkrachten aan ondersteunend materiaal. Het co-teaching en de scholing dragen vooral bij aan het actief samen leren van leerkrachten. De tutorials komen echter onvoldoende tegemoet aan het actief samen leren van leerkrachten, maar kunnen wel een bijdrage leveren aan het modelleren van leerkrachtvaardigheden ten aanzien van het stellen van inferentievragen en het 'hardop denken'.

Vervolgens zijn de vijf oplossingsrichtingen afgezet tegen de randvoorwaarden. Dit heeft tot de volgende afwegingen geleid. Vergaderingen en studiedagen zijn voor dit schooljaar al ingepland en ingevuld en er is weinig gelegenheid voor gezamenlijke activiteiten. Voor het co-teaching traject is dit schooljaar geen tijd beschikbaar voor een uitbreiding naar de leerkrachten van de deeltijdschakelklassen. Ook voor een scholing is het niet mogelijk om dit schooljaar tijd in te ruimen. Daarnaast is er onvoldoende budget beschikbaar voor de map *Begrijpend luisteren en woordenschat* van het CBS, de scholing en het co-teaching. Verder valt op dat de map *Begrijpend luisteren en woordenschat* van het CBS onvoldoende aansluit bij de gehanteerde NT2-didactiek. Daartegenover

zijn het hulpmiddel voor de instructie en de tutorials vanuit de randvoorwaarden bekeken haalbare oplossingsrichtingen.

Conclusie

De weging van de oplossingsrichtingen met betrekking tot ontwerpcriteria en de randvoorwaarden leidt tot de volgende conclusie. Een hulpmiddel voor instructie blijkt vanuit zowel de ontwerpcriteria en randvoorwaarden bekeken een geschikte ontwerprichting te zijn. Een nadeel van het hulpmiddel is echter dat het niet tegemoet komt aan het actief samen leren van leerkrachten. Volgens Veen et al. (2010) is het leren van leerkrachten het meest effectief als de inhoud les gerelateerd is, goed ingebed in de eigen praktijk, als leraren zelf actief en onderzoekend leren, samen leren en daar voldoende tijd en ruimte voor hebben. In het ontwerpproces is nagedacht over een manier om het actief samen leren te betrekken bij het inzetten van een hulpmiddel voor de instructie. Daarnaast is er nagedacht over een manier om tijd en ruimte te creëren voor samen leren.

Keuze voor de ontwerprichting

De uiteindelijke gekozen oplossing is een combinatie van een drietal oplossingsrichtingen. Om de leerkrachten te ondersteunen bij hun instructie is er een hulpmiddel ontworpen voor het stellen van inferentievragen en het modelleren van inferenties. Om de vaardigheid van de leerkrachten te vergroten in het stellen van inferentievragen en het modelleren van inferenties is er daarnaast een scholingsaanbod ontworpen. Omdat voor een studiedag geen tijd en budget beschikbaar is, is er uiteindelijk gekozen voor een professionalisering van de leerkrachten binnen de geplande vergaderingen van de deeltijdschakelklassen. Dit betekent dat er efficiënt omgegaan moest worden met beschikbare tijd. Om tegemoet te komen aan het gebrek aan tijd en gelegenheid tot samenkomst is er gekozen voor een ondersteunende website waarop tutorials zijn geplaatst. De website maakt het mogelijk om theorie en tutorials met alle leerkrachten op alle locaties en verschillende tijdstippen te delen zodat de gezamenlijke vergaderingen effectief voor professionalisering kunnen worden gebruikt. De website levert zodoende tijdswinst op. Tijdens het ontwerpproces is er in overleg met de leidinggevendenden een extra workshop middag gepland, bedoeld voor aanvullende scholing.

Samengevat betekent dit dat het ontwerp bestaat uit een professionalisering van leerkrachten door middel van drie samenhangende onderdelen:

- Een hulpmiddel voor de instructie
- Scholingsaanbod voor leerkrachten
- Een ondersteunende website voor leerkrachten

Het proces van professionalisering is leidend in het ontwerp. Het hulpmiddel voor de instructie en de website voor de leerkrachten zijn ondersteunend binnen deze professionalisering. Het uiteindelijke doel van de professionalisering is het vergroten van de vaardigheid van leerkrachten in het geven van effectieve instructie voor begrijpend luisteren van NT2-leerlingen.

5.4 Ontwerpmodellen

Tijdens het ontwerpproces is een procesmodel gebruikt van Joyce en Showers (2002). Aanvullend zijn er twee productmodellen gebruikt om onderdelen van het ontwerp vorm te geven. De herziene taxonomie van Bloom (Anderson, Krathwohl, & Samuel, 2001) is gebruikt als model om een hulpmiddel voor de instructie te ontwerpen. Ten slotte zijn de principes voor multimediaal leren van Mayer (2008) gebruikt om een ondersteunende website voor leerkrachten te ontwerpen. Per ontwerpmodel zal een verantwoording worden gegeven van de keuze en de gevolgde werkwijze.

Procesmodel van Joyce en Showers

Het model van Joyce en Showers (2002) richt zich op effectieve professionalisering van leerkrachten. Joyce en Showers stellen dat het belangrijk is om het beoogde effect van een professionalisering

helder te hebben; vermeerdering van kennis, verandering van opvattingen, ontwikkeling van vaardigheden of transfer van trainingsopbrengsten naar het klaslokaal. Binnen het model worden vier componenten onderscheiden die het bereiken van deze doelen kunnen bevorderen. In tabel 9 is te zien wat het effect van deze componenten is.

Tabel 9

Effect van de componenten

Componenten	Kennis	Uitkomsten	
		Vaardigheden	Transfer
Bestuderen van theorie	10	5	0
Demonstraties	30	20	0
Oefenen	60	60	5
Peer coaching	95	95	95

Noot. Aangepast van *Student achievement through staff development (3rd ed.)* (p. 78), door B. Joyce, en B. Showers, (2002), Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
Copyright 2002 door Association for Supervision and Curriculum Development

In tabel 9 is te zien dat wanneer het beoogde effect transfer van kennis en vaardigheden naar het klaslokaal is, peer coaching een belangrijke rol speelt. Peer coaching kan volgens Joyce en Showers (2002) zowel door een trainer als door een collega leerkracht plaatsvinden. Het laatste is meestal eenvoudiger te realiseren. In het figuur lijkt het of bestuderen van theorie geen belangrijke rol speelt maar dit is niet het geval. Joyce en Showers benadrukken dat voor een goed begrip van de concepten achter een vaardigheid of van de principes achter een strategie het van wezenlijk belang is de achterliggende theorie te begrijpen. In het ontwerpproces is aandacht geweest voor de invulling van de vier componenten van het model van Joyce en Showers. In tabel 10 is schematisch weergegeven hoe de componenten zijn ingevuld.

Tabel 10

Invulling van de componenten van het ontwerp op basis van het model van Joyce en Showers (2002)

Componenten	Onderdeel ontwerp	Invulling
Bestuderen theorie	Scholingsaanbod	Presentaties in teamvergaderingen Workshop
	Ondersteunende website	Achtergrondinformatie en theorie
Demonstreren	Scholingsaanbod	Filmpjes van collega's
	Ondersteunende website	Tutorials
Oefenen	Scholingsaanbod	Workshop
	Hulpmiddel voor de instructie	Oefenen in de eigen groep
Peer coaching	Scholingsaanbod	Coaching

In tabel 10 is te zien dat aan alle vier de componenten uit het model van Joyce en Showers (2002) in het ontwerp invulling is gegeven. Zowel voor bestuderen van theorie, demonstreren van vaardigheden, oefenen en (peer) coaching is in het ontwerp aandacht.

Herziene taxonomie van Bloom

Zoals in tabel 10 is geschetst, is het ontwerp onder andere gericht op het oefenen van vaardigheden. Om de vaardigheid van leerkrachten te vergroten op het gebied van het stellen van inferentievragen en het modelleren van inferenties, is een hulpmiddel ontworpen voor de instructie. Het hulpmiddel is gebaseerd op de herziene taxonomie van Bloom (Anderson et al., 2001), zoals weergegeven in figuur 7.



Figuur 7: Aangepast van herziene taxonomie van Bloom (Anderson et al., 2001)

De herziene taxonomie van Bloom (Anderson et al., 2001) heeft als doel om een indeling te maken in lesstof. De onderste drie niveaus vertegenwoordigen de lagere orde denkvaardigheden terwijl de bovenste drie niveaus de hogere orde denkvaardigheden vertegenwoordigen. Het is belangrijk om bij het begrijpend luisteren ook hogere orde denkvaardigheden te stimuleren. Leerkrachten kunnen leerlingen ondersteunen bij deze hogere orde denkvaardigheden door het 'hardop denken' en het stellen van vragen. De taxonomie is gebruikt om een indeling te maken in verschillende niveaus van vragen stellen en het modelleren van vragen. Het hulpmiddel vormt een ondersteuning bij de instructie en stimuleert leerkrachten om te oefenen met het stellen van inferentievragen en het modelleren van inferenties. Het hulpmiddel bevat voorbeeldvragen en voorbeelden van 'hardop denken', te gebruiken bij elk willekeurig prentenboek. Op het hulpmiddel staat voorbeelden van vragen stellen en voorbeelden van 'hardop denken'.

Model voor multimediaal leren van Mayer

In het ontwerpproces is er aandacht geweest voor demonstreren van vaardigheden. Joyce en Showers (2002) stellen dat het demonstreren van vaardigheden een effectieve manier is om het leren van vaardigheden te bevorderen. Volgens Joyce en Showers kunnen vaardigheden rechtstreeks op de werkplek worden gedemonstreerd maar ook indirect door filmmateriaal. Om het meest effect te sorteren moet volgens Joyce en Showers het demonstreren samen met ondersteunende theorie aangeboden worden. Voor het ontwerpen van een ondersteunende website met theorie, achtergrondinformatie, tutorials en praktische lesideeën zijn de 12 principes voor multimediaal leren van Mayer (2008) gebruikt. Deze principes hebben als doel het leren en het opnemen van informatie te optimaliseren.

Tabel 11

Concretisering van het ontwerp op basis van principes van Mayer (2002)

Principes	Concretisering
Coherence Principle – People learn better when extraneous words, pictures and sounds are excluded rather than included.	De vormgeving van de website is sober gehouden. Onnodige woorden, afbeeldingen en geluiden zijn weggelaten.
Signaling Principle – People learn better when cues that highlight the organization of the essential material are added.	De tekst is ingedeeld met titels en signaalwoorden die de informatieve organiseren en toegankelijk maken. De informatie is middels een keuzemenu ingedeeld volgens hoofdstukken. Daar waar van toepassing zijn de in het hulpmiddel gebruikte kleuren en iconen terugkerend gebruikt.
Redundancy Principle – People learn better from graphics and narration than from graphics, narration and on-screen text.	De tutorials laten een voorlezende leerkracht zien.
Spatial Contiguity Principle – People learn better when corresponding words and pictures are presented near rather than far from each other on the page or screen.	Afbeeldingen en begeleidende tekst zijn vlak bij elkaar geplaatst.
Temporal Contiguity Principle – People learn better when corresponding words and pictures are presented simultaneously rather than successively.	In de tutorials worden verschillende niveaus van vragen stellen gedemonstreerd, tegelijkertijd verschijnt de omschrijving in beeld.
Segmenting Principle – People learn better from a multimedia lesson is presented in user-paced segments rather than as a continuous unit.	De informatie is in delen opgesplitst. Het keuzemenu laat gebruikers toe hun eigen tempo en indeling te kiezen.
Pre-training Principle – People learn better from a multimedia lesson when they know the names and characteristics of the main concepts.	Voorafgaand aan het presenteren van de website, is een presentatie gegeven over de belangrijkste theorie. Deze theorie is na te lezen op de website.
Modality Principle – People learn better from graphics and narrations than from animation and on-screen text.	Aan dit principe is niet tegemoet gekomen. Op de website wordt behalve in de tutorials geen gesproken tekst toegepast.
Multimedia Principle – People learn better from words and pictures than from words alone.	Afbeeldingen, iconen en figuren ondersteunen de tekst.
Personalization Principle – People learn better from multimedia lessons when words are in conversational style rather than formal style.	Op de website is gekozen voor zowel tekst in conversatiestijl als in formele stijl.
Voice Principle – People learn better when the narration in multimedia lessons is spoken in a friendly human voice rather than a machine voice.	De tutorials zijn door een leerkracht ingesproken.
Image Principle – People do not necessarily learn better from a multimedia lesson when the speaker's image is added to the screen.	Onnodige foto's van de onderzoeker zijn weggelaten.

In tabel 11 is te zien hoe de inhoud en de vormgeving van de website volgens de principes voor multimediaal leren zijn ontworpen (Mayer, 2008). Op het *modality principe* na is aan alle principes voor multimediaal leren tegemoetgekomen.

5.5 Formatieve evaluaties

Uiteindelijk zijn er een aantal producten uit het ontwerpproces naar voren gekomen. Deze voorlopige producten zijn door middel van een viertal formatieve evaluaties bijgesteld. De formatieve evaluaties en de uitgevoerde bijstellingen worden in paragraaf 5.2 verantwoord. In dit hoofdstuk worden vier formatieve evaluaties beschreven die zijn uitgevoerd tijdens het ontwerpproces. De producten zijn door verschillende respondenten geëvalueerd. Per formatieve evaluatie zijn de onderzoeksvragen beschreven, de onderzoeksopzet van de evaluatie, de resultaten en de conclusies voor het vervolg van het onderzoek of voor het eindproduct. In tabel 12 zijn de onderzoeksvragen en de globale onderzoeksopzet van de vier evaluaties weergegeven.

Tabel 12
Formatieve evaluaties

Onderzoeksvraag	Onderdeel van ontwerp	Respondenten	Methode
1. Is het ontwerp consistent?	hulpmiddel, website, scholing	Teacher leader	Screening
2. Verwachte bruikbaarheid?	hulpmiddel, website	Vier leerkrachten	Focusgroep
3. Verwachte effectiviteit?	scholing	Expert	Expertevaluatie
4. Werkelijke bruikbaarheid?	hulpmiddel (vragenkaart), website, workshop	Alle 12 leerkrachten	Try-out

Samengevat hebben de formatieve evaluaties geleid tot een aantal verbeteringen aan het ontwerp. Het hulpmiddel is uitgevoerd als een vragenkaart omdat deze door de leerkrachten het meest overzichtelijk werd gevonden. Op de vragenkaart zijn sleutelwoorden toegevoegd. Deze sleutelwoorden zijn ontleend aan de herziene taxonomie van Bloom (Anderson et al., 2001). De sleutelwoorden ondersteunen leerkrachten bij het zelf formuleren van vragen. Ten slotte is er tijdens de scholing aandacht geweest voor uitleg van de theorie over de gebruikte taxonomie en de koppeling aan de NT2-didactiek. In paragraaf 5.2.1 tot en met paragraaf 5.2.4 worden de volledige onderzoeksresultaten weergegeven.

5.5.1 Screening

Om de relevantie en consistentie van het globale ontwerp te kunnen beoordelen, is een screening uitgevoerd. Het doel is om te bepalen of het ontwerp voldoet aan de in het vooronderzoek geformuleerde criteria en randvoorwaarden. Hiervoor is de volgende onderzoeksvraag geformuleerd: Is het ontwerp voldoende consistent?

Onderzoeksopzet

De screening is door onderzoeker zelf aan de hand van een screeningslijst uitgevoerd (bijlage 6). De inhoud van de screeningslijst bestond uit alle 19 criteria en randvoorwaarden die uit het vooronderzoek naar voren zijn gekomen. Per item is beoordeeld of het ontwerp tegemoet komt aan deze criteria en randvoorwaarden.

Uitkomst

Het ontwerp is voldoende consistent. Samengevat kan gesteld worden dat het ontwerp door middel van presenteren van theorie, demonstreren van vaardigheden, oefenen van vaardigheden en

coaching tegemoet komt aan de ontwerpcriteria en randvoorwaarden. Op grond van de screening zijn geen bijstellingen gedaan.

5.5.2 Focusgroep

De tweede formatieve evaluatie is uitgevoerd met behulp van een focusgroep. Het doel is om feedback te verkrijgen over relevantie en verwachte bruikbaarheid van de producten van het ontwerp: het hulpmiddel en de website. Hiervoor is de volgende onderzoeksvraag geformuleerd:

- Wat is de verwachte bruikbaarheid van het ontwerp?

Onderzoeksopzet

De respondenten voor de focusgroep zijn vier leerkrachten van de deeltijdschakelklas. Deze leerkrachten hebben zich vrijwillig gemeld om in de focusgroep plaats te nemen. Als methode is gekozen voor een bijeenkomst met uitleg over het ontwerp en het uitreiken van materialen. De materialen bestonden uit een vragenkaart/ vragenklapper/ vragenwaaier, schriftelijke uitleg en een link van de website. Twee weken later zijn telefonisch interviews gehouden (bijlage 7). Het interview bestond uit zeven vragen. De vragen betroffen de duidelijkheid van de niveaus, de vraagstelling, het kleurgebruik, de pictogrammen en de achtergrondinformatie.

Uitkomst

De voorkeur van de respondenten gaat eensluidend uit naar de vragenkaart. De vragenklapper en vragenwaaier werden minder overzichtelijk gevonden. Zowel de vragenkaart als de website werden als zeer duidelijk gewaardeerd. De verwachte bruikbaarheid van het ontwerp is goed. Samengevat stellen de respondenten dat de vragenkaart duidelijke hardopdenk-voorbeelden en gerichte vragen geeft om te stellen bij de verschillende niveaus. De vragenkaart stimuleert om na te denken over de vraagstelling met betrekking tot begrijpend luisteren en maakt bewust van de verschillende niveaus. De respondenten geven aan dat ze zowel de website als de vragenkaart goed bij de NT2-didactiek vinden passen. Eén van de respondenten geeft aan dat de sleutelwoorden die in de begeleidende uitleg staan helpen bij het zelf formuleren van vragen. Over de website zeggen de respondenten dat de achtergrondinformatie beknopt en duidelijk is. Op de website kan eventueel nog meer verdiepende informatie toegevoegd.

Bijstelling

Op grond van deze formatieve evaluatie is een aantal bijstellingen gedaan aan het ontwerp. De belangrijkste bijstelling was dat een keuze is gemaakt voor de vorm van het hulpmiddel: de voorkeur ging uit naar de vragenkaart. De tweede bijstelling is dat de sleutelwoorden zijn toegevoegd op de vragenkaart. Deze geven de leerkrachten ondersteuning bij het zelf formuleren van vragen. De derde bijstelling is dat een leeg format van de vragenkaart is gemaakt en op de website geplaatst, zodat leerkrachten zelf vragen kunnen formuleren. De vierde bijstelling is het plaatsen van meer verdiepende theorie over begrijpend luisteren op de website. Ten slotte zijn nog een paar aanpassingen in de formulering van de vragen op de vragenkaart gedaan met als doel de vraagstelling te verduidelijken.

5.5.3 Expert-evaluatie

Om de verwachte effectiviteit van het ontwerp te kunnen beoordelen is een expert geraadpleegd. Hiervoor is de volgende onderzoeksvraag geformuleerd:

- Wat is de verwachte effectiviteit van het ontwerp?

Onderzoeksopzet

De respondent voor de expert-evaluatie is Sandra Koot, onderwijsadviseur van adviesbureau Educote in Prinsenbeek. Zij kent de context van de deeltijdschakelklassen goed en heeft veel expertise op het gebied van taalonderwijs aan NT2-leerlingen. Daarnaast is zij een expert in begeleiding van leerkrachten. Het doel is om van haar feedback te verkrijgen over verwachte effectiviteit van het bijgestelde ontwerp. Als methode is gekozen voor een interview bestaande uit 7 vragen over

duidelijkheid, bruikbaarheid en verwachte effectiviteit van het ontwerp (bijlage 8). Voorafgaand aan het beantwoorden van de vragen, is een voorbeeld van de vragenkaart, schriftelijke uitleg en de link van de website per mail verstuurd. De respondent heeft de feedbackvragen schriftelijk beantwoord.

Uitkomst

De verwachte effectiviteit van het ontwerp is goed. Samengevat stelt de respondent dat het ontwerp zeer relevant is, maar dat het voor de deeltijdschakelklasleraren wel een uitgebreide instructie en beargumentering vergt waarom Bloom gekoppeld wordt aan de NT2 didactiek en begrijpend luisteren (Anderson et al., 2001). De respondent vindt het mooi hoe de vertaling van Bloom naar de NT2-didactiek is gemaakt. Binnen het ontwerp is de koppeling van theorie naar praktijk helder en logisch doorgevoerd en op elk niveau is op dezelfde wijze een vertaalslag gemaakt. Er is een heel mooie koppeling gemaakt van het ontwerp naar de NT2-didactiek en dit maakt de NT2-didactiek sterker.

Bijstelling

Op grond van de expert-evaluatie is in de scholing nadrukkelijk aandacht gegeven aan het geven van achtergrondinformatie over de gebruikte taxonomie (Anderson et al., 2001) en de koppeling aan de NT2-didactiek. Theorie hierover is ook toegevoegd op de website, zodat leerkrachten de informatie kunnen nalezen. Om voldoende tegemoet te komen aan het gezamenlijk inoefenen is er in overleg met de directie een extra teambijeenkomst gepland om een workshop te kunnen geven.

5.5.4 Try out

De vierde formatieve evaluatie bestond uit een try out. Hiervoor is de volgende onderzoeksvraag geformuleerd: Wat is de werkelijke bruikbaarheid van het ontwerp?

Onderzoeksopzet

De respondenten voor de try out zijn alle 12 leerkrachten van de schakelklassen. In een viertal teamvergaderingen hebben de leerkrachten informatieve presentaties gehad over het begrijpend luisteren. Tijdens de vierde teamvergadering hebben de leerkrachten de link naar de website, een hand-out en de vragenkaart ontvangen om uit te proberen in hun groep. De leerkrachten hebben vier weken de tijd gekregen om de vragenkaart uit te proberen en de website inclusief de tutorials te bekijken. Vervolgens is er een workshop gehouden. Na afloop van de workshop hebben 11 aanwezige leerkrachten een evaluatieformulier ingevuld (bijlage 9). Het evaluatieformulier bevatte 6 stellingen die door middel van een vier-punts Likertschaal beantwoord moesten worden. Een voorbeeld van een stelling is: 'De vragenkaart is praktisch bruikbaar'. Onderaan het evaluatieformulier konden de respondenten aangeven of ze nog behoefte hebben aan meer theoretische verdieping/ oefenen/ materiaal / voorbeelden. Tot slot werd gevraagd of ze zelf nog tips en aanvullingen hadden. Acht respondenten hebben het evaluatieformulier ingeleverd.

Uitkomst

De leerkrachten geven aan dat het ontwerp praktisch bruikbaar en duidelijk is. Ze geven tevens aan volgend schooljaar door te willen gaan met de nieuwe manier van werken. Opmerkingen die leerkrachten onderaan het evaluatieformulier hebben gezet zijn:

- Ik ben er blij mee! Het geeft me 'oh ja'-momentjes.
- Ik vind de vragenkaart erg handig in gebruik.
- Activiteiten en werkvormen in de toekomst bij vergaderingen laten terugkomen zodat het niet vergeten wordt en we zien wat wel en niet werkt in de schakelklassen zodat we van elkaar kunnen leren... ik ben erg blij met deze ontwikkelingen!
- Fijn dat de samen uitgewerkte vragen rond prentenboeken ook voor iedereen beschikbaar zijn.
- Eerst inoefenen wat jij hebt aangeboden. Daarna nogmaals evalueren en tips/ervaringen delen met elkaar.
- Fijn dat we het aankomend jaar enkele boeken op deze manier gaan uitwerken.

Bijstelling

Op grond van de try out hebben leerkrachten aangegeven dat ze de op de workshop uitgevoerde activiteiten vaker willen uitvoeren. Het handelt om het samen lessen voorbereiden en samen vragen formuleren bij de prentenboeken. Verder geven de leerkrachten aan dat volgend schooljaar de informatie herhaald en verdiept moet worden zodat de nieuwe manier van werken beklijft.

Op grond van de vier formatieve evaluaties is het ontwerp bijgesteld. De bijstellingen hebben geleid tot een aantal definitieve producten. Deze producten worden in paragraaf 5.6 beschreven.

5.6 Productbeschrijving

Het ontwerpproces heeft geresulteerd in een product gericht op professionalisering van leerkrachten dat is opgebouwd uit drie samenhangende onderdelen:

- De vragenkaart
- Scholingsaanbod voor leerkrachten
- De ondersteunende website

In deze paragraaf wordt een productbeschrijving gegeven van deze drie onderdelen. In paragraaf 5.6.1 wordt de vragenkaart aan de orde gesteld, in paragraaf 5.6.2 wordt de invulling van het scholingsaanbod beschreven volgens de vier componenten van het model van Joyce en Showers (2002) vervolgens wordt in paragraaf 5.6.3 de ondersteunende website behandeld.

5.6.1 Vragenkaart

Het doel van de vragenkaart is om de leerkrachten te ondersteunen bij het stellen van inferentievragen en het modelleren van inferenties door middel van 'hardop denken'. De vragenkaart bevat voorbeeldvragen en voorbeelden van 'hardop denken', te gebruiken bij elk willekeurig prentenboek, zie figuur 8. De volledige vragenkaart is toegevoegd in bijlage 10.

De vragenkaart is ingedeeld volgens de zes niveaus van de herziene taxonomie van Bloom (Anderson et al., 2001).

Vragen stellen		
Creëren	<i>bedenk maak onderzoek vind uit</i>	Kun je iets bedenken om ...? Zie jij een oplossing voor...? Als jij dat zou kunnen ... hoe zou jij dan ...? Bedenk eens een manier om ...?
Evalueren	<i>beoordeel waardeer beslis adviseer</i>	Is er een betere manier om ...? Wat zou jij hebben gedaan ...? Vind je ... goed of fout? Geloof jij ...? Hoe zou de hoofdpersoon zich voelen ...?
Analyseren	<i>vergelijk orden classificeer verbind leid af</i>	Welke gebeurtenissen kunnen niet gebeurd zijn? Als dat gebeurd zou zijn, hoe zou het er dan hebben uitgezien ...? Waar liep het verhaal ineens anders? Waarom gebeurde ...?
Toepassen	<i>pas toe los op verander onderzoek demonstreer</i>	Wat zou jij doen om ...? Hoe kan het probleem opgelost worden ...? Heb jij wel eens hetzelfde meegemaakt ...? Hoe zou jij je voelen als ...? Waarom is ... belangrijk?
Begrijpen	<i>omschrijf vat samen leg uit voorspel bespreek</i>	Wat zou er nu gaan gebeuren ...? Wat is het belangrijkste ...? Kun jij in je eigen woorden vertellen ...? Wie denk je dat ...? Welke verschillen zijn er tussen ...?
Onthouden	<i>vertel na onthoud herinner herken</i>	Hoe vaak...? Wie was het die...? Welke ...? Waar...? Wanneer...?

©Inge de Vries – www.begrijpendluisterenvoorleerkrachten.nl

Hardop denken		
Creëren	<i>bedenk maak onderzoek vind uit</i>	Ik kan wel iets bedenken om ... Ik denk dat een oplossing zou zijn ... Als ik dat... zou kunnen...dan zou ik...
Evalueren	<i>beoordeel waardeer beslis adviseer</i>	Ik denk dat het beter zou zijn om ... Ik vind dat fout/goed omdat ... Ik geloof dat ... Ik vind dat ... verdrietig / boos / ... kijkt ... Ik denk dat de hoofdpersoon zich zo voelt omdat ...
Analyseren	<i>vergelijk orden classificeer verbind leid af</i>	Ik denk dat dat niet kan gebeuren want ... Dit stukje is anders dan ... Dit lijkt op ... Daar loopt het verhaal ineens anders, ik denk dat ... Er staat niet dat ... maar volgens mij ...
Toepassen	<i>pas toe los op verander onderzoek demonstreer</i>	Als het mij zou gebeuren zou ik ... Ik doe dat ook wel eens ... Als ik dit lees zie ik voor me ... Waarom is dat belangrijk, ik denk dat ...
Begrijpen	<i>omschrijf vat samen leg uit voorspel bespreek</i>	Wat zou er nu gaan gebeuren? Ik denk dat ... Als ik naar het plaatje kijk denk ik ... Ik denk dat het belangrijkste is ... Welke zou de grootste / sterkste / ... zijn, ik denk ... Ik voorspel dat ...
Onthouden	<i>vertel na onthoud herinner herken</i>	Als ik naar het plaatje kijk zie ik... Ik kan vertellen waar/ wanneer/ wie/ welke... Op de voorkant van het boek zie ik... Eerst gebeurde dat en toen...

©Inge de Vries – www.begrijpendluisterenvoorleerkrachten.nl

Figuur 8: Voor- en achterkant van de vragenkaart

Om de herkenbaarheid van de niveaus te realiseren is er gebruik gemaakt van kleuren en iconen. De vragenkaart is tweezijdig bedrukt. De voorkant is gebruikt om voorbeeldvragen te formuleren die leerkrachten kunnen gebruiken bij het voorlezen uit prentenboeken. De achterkant is gebruikt om de leerkrachten het beantwoorden van vragen te laten modelleren. Voor elk niveau van vragen stellen en modelleren is een kleur gebruikt uit de kleurencirkel van Johannes Itten:

http://nl.wikipedia.org/wiki/Johannes_Ippen. Voor niveau *onthouden* is groen gekozen, want dit is het eenvoudigste niveau. Zodoende eindigt de kleurenkaart met geel voor het moeilijkste niveau. Geel heeft een creatieve connotatie en dit past goed bij het niveau *creëren*. De achtergrond van de niveaus zijn transparant om de tekst beter leesbaar te maken. Per niveau is door de ontwerper een passend symbool bedacht en vervolgens in iconische vorm uitgevoerd. *Onthouden* = boek, *begrijpen* = lampje, *toepassen* = steeksleutel, *analyseren* = puzzelstuk, *evalueren* = weegschaal en *creëren* = blokken. Er is voor gekozen om de icoon in een cirkel te zetten in een witte kleur. Alleen bij geel (*creëren*) is er een groene rand in het symbool toegevoegd om voldoende contrast met wit te verkrijgen. Daardoor is er ook een verbinding gemaakt met de groene kleur van niveau *onthouden*. Op de vragenkaart zijn een beperkt aantal sleutelwoorden toegevoegd. Deze sleutelwoorden zijn gekozen uit de werkwoorden die bij de herziene taxonomie van Bloom behoren (Anderson et al., 2001). Tijdens het selectieproces van de sleutelwoorden waren de criteria het beperkt gebruiken van tekst om de kaart overzichtelijk te houden en eenduidigheid van de gekozen sleutelwoorden.

5.6.2 Scholing van leerkrachten

De scholing is gebaseerd op het model van Joyce & Showers (2002) waarin uitgegaan wordt van vier componenten waaruit een professionaliseringsinterventie van leerkrachten moet bestaan. In tabel 13 worden de activiteiten waaruit de scholing bestaat weergegeven.

Tabel 13
Componenten van de scholing

Componenten van de scholing	Activiteiten	Inhoud
Presenteren van theorie	Vijf presentaties met behulp van ppt's Theorie op de website	- Theorie over begrijpend luisteren Achtergrondinformatie over herziene taxonomie van Bloom (Anderson et al., 2001)
Demonstreren	Vier Tutorials op de website (filmpjes van lessen begrijpend luisteren)	- Niveaus van vragen stellen - Modellen van vragen stellen - Uitbreiden van antwoorden van kinderen
Oefenen	Oefenen met de vragenkaart Workshopmiddag	- Oefenen in de eigen groep - Ervaringen uitwisselen - Videofilmpjes van elkaars lessen bekijken (vier stuks), analyseren met behulp van de vragenkaart - Samen inferentie vragen bedenken bij prentenboeken
(Peer) coaching	Coaching door de teacher leader bij drie collega's	- Drie klassenbezoeken inclusief voorgesprek en nagesprek

Per component van de scholing wordt een productbeschrijving gegeven.

Presenteren van theorie

De theorie is gepresenteerd door middel van vijf presentaties door de onderzoeker tijdens vijf gezamenlijke vergaderingen. Alle leerkrachten van de deeltijdschakelklassen zijn bij deze vergaderingen aanwezig. Naast de vergaderingen is ook gebruik gemaakt van de ondersteunende website om theorie te presenteren: www.begrijpendluisterenvoorkleuters.nl. De gebruikte presentaties zijn op deze website te bekijken. De inhoud van de gepresenteerde theorie bestond uit achtergrondinformatie over begrijpend luisteren zoals uit het vooronderzoek naar voren is gekomen en theorie over de herziene taxonomie van Bloom (Anderson et al., 2001) over het stellen van vragen op verschillende denkniveaus.

Demonstreren

Voor het demonstreren van instructievaardigheden ten aanzien van het stellen van inferentievragen en het modellen hiervan zijn vier tutorials gemaakt met beeldmateriaal van lessen begrijpend luisteren. De tutorials zijn bedoeld om het stellen en modellen van inferentievragen voor te doen en te verduidelijken. De tutorials zijn in de klas van de onderzoeker opgenomen tijdens lessen begrijpend luisteren. De tutorials handelen over niveaus van vragen stellen, modellen van vragen stellen, uitbreiden van antwoorden van kinderen en het geven van denktijd aan leerlingen door het gebruik van 'tweepraat'. De tutorials zijn op de ondersteunende website geplaatst met begeleidende theorie en achtergrondinformatie. De leerkrachten hebben in hun eigen tijd deze tutorials bekeken.

Oefenen

Om de vaardigheid van leerkrachten te vergroten op het gebied van inferentie en het modellen van inferentie is er op twee manieren geoefend. Ten eerste hebben leerkrachten in hun eigen groep tijdens de lessen begrijpend luisteren geoefend met behulp van de vragenkaart, zie paragraaf 5.3.1. Ten tweede hebben de leerkrachten samen geoefend tijdens een workshopmiddag. Beide manieren van oefenen worden toegelicht.

Om de vaardigheid in het stellen van inferentievragen en het modellen van inferenties te oefenen is er één workshopmiddag gehouden. Deze workshopmiddag was vrijwillig, maar alle leerkrachten, op één zieke collega na, hebben gebruik gemaakt van deze workshopmiddag.

De inhoud van de workshop bestond uit:

- Terugblik op de theorie
- Ervaringen uitwisselen
- Videofilmpjes van elkaars lessen bekijken (vier stuks) en analyseren met behulp van de vragenkaart
- Samen inferentie vragen bedenken bij prentenboeken

Bij deze workshop is gebruik gemaakt van een presentatie, de vragenkaart (bijlage 10) en een format van een lege vragenkaart om in twee-en drietallen te oefenen met het zelf formuleren van vragen (bijlage 11). Leerkrachten kunnen deze format gebruiken om hun eigen lessen voor te bereiden. Alle materialen zijn te bekijken op de ondersteunende website. Naast het door de ontwerper ontwikkelde materiaal is er gebruik gemaakt van filmmateriaal van lessen van collega's. Voorafgaand aan de workshop is aan collega's op vrijwillige basis gevraagd om stukjes van een eigen les begrijpend luisteren op te nemen. Vier collega's hebben hier gehoor aan gegeven. Dit filmmateriaal is bekeken en samen besproken met behulp van de vragenkaart.

Coaching

Peer coaching kan volgens Joyce en Showers (2002) zowel door een trainer als door een collega leerkracht plaatsvinden. Vanuit de randvoorwaarden bleek dat er dit schooljaar geen tijd en budget beschikbaar was voor peer coaching. In het kader van het ontwerponderzoek heeft de coaching dan ook plaatsgevonden door de onderzoeker zelf bij drie collega's. Deze collega's hebben zich voor dit

coaching traject vrijwillig aangemeld. Het gaat om een tweetal ervaren collega's en één collega die sinds een paar maanden werkzaam is bij de deeltijdschakelklassen. Er is gebruik gemaakt van theorie over coaching om het coaching traject vorm te geven (Visser, 1999). Het coaching traject bestond uit een telefonisch voorgesprek, een klassenbezoek en een nagesprek. Van het klassenbezoek is een beschrijvende observatie gemaakt en een verslag van het nagesprek (bijlage 12). Deze verslagen zijn ter goedkeuring voorgelegd aan de drie bezochte collega's.

5.6.3 De ondersteunende website

De ondersteunende website bevat theorie, achtergrondinformatie, tutorials en praktische lesideeën. Het doel van de website is om kennis en praktische lesideeën op een efficiënte manier te delen met de leerkrachten van de deeltijdschakelklassen die op 13 verschillende locaties zitten en die op verschillende momenten in de gelegenheid zijn te leren.

De ondersteunende website is met enige technische ondersteuning gemaakt op basis van Wordpress. Er is gekozen voor een eenvoudig thema met een goede kleurstelling. De website is op alle browsers getest en geïnstalleerd in de cloud via Amazon Web Services. Op de website is een menu-structuur aangebracht om de informatie toegankelijk te maken. Hoofdstukken binnen het menu zijn: lesmateriaal, filmpjes, verdieping, links, persoonlijke pagina en contactformulier.



Figuur 9: Menu-structuur van de website

Via tabbladen en links zijn de onderliggende pagina's bereikbaar. Er is een zoekfunctie op de website aangebracht om informatie eenvoudig te kunnen vinden. Op de website zijn vier tutorials van lessen begrijpend luisteren te bekijken. Deze tutorials zijn geupload via YouTube en vervolgens op de website embedded aangeboden.

Voorbeelden van vragen stellen op verschillende niveaus

Leerkrachten kunnen begripend luisteren bij jonge kinderen stimuleren door het stellen van vragen op een hoger denkniveau. In de filmpjes zijn voorbeelden te zien van verschillende niveaus van vragen stellen.

Voorbeelden van vragen stellen op de niveaus begrijpen, analyseren en evalueren:



Figuur 10: Tabblad filmpjes op de website

Een aantal materialen is via de website vrij te downloaden: vragenkaart en leeg format van de vragenkaart. Op de website is een contactformulier opgenomen om interactie met bezoekers mogelijk te maken. Ten slotte is er op de website een code ingesloten waarmee via Google Analytics statistieken worden verzameld van bezoekersaantallen, herkomst, surfgedrag etc.

6 Effectevaluaties

In dit hoofdstuk worden de twee summatieve evaluaties beschreven die zijn uitgevoerd na afronding van het ontwerpproces. Bij de summatieve evaluaties staan de effecten van de interventie centraal. Met behulp van de effectmeting wordt gemeten of de interventie voldoet aan het ontwerpdoel. Het doel van het ontwerp is het ondersteunen van leerkrachten bij het geven van effectieve instructie voor begrijpend luisteren van jonge NT2-leerlingen. De uitgevoerde interventie betrof een professionalisering van leerkrachten bestaande uit drie samenhangende onderdelen:

- Een hulpmiddel voor de instructie
- Scholingsaanbod voor leerkrachten
- Een ondersteunende website

In paragraaf 6.1 wordt de eerste summatieve evaluatie beschreven, waarin gekeken is naar de vaardigheid van leerkrachten. Omdat het uiteindelijke doel een verbetering van het onderwijs in begrijpend luisteren is, wordt in paragraaf 6.2 een tweede summatieve evaluatie beschreven waarin gekeken is naar vaardigheid van leerlingen. De conclusies worden besproken in paragraaf 6.3. Ten slotte volgt er een discussie van de resultaten en de gehanteerde methode in paragraaf 6.4.

6.1 Summatieve evaluatie 1

In paragraaf 6.1.1 volgt als eerste de onderzoeksvraag die is geformuleerd. In paragraaf 6.1.2 wordt de onderzoeksofzet verantwoord. In paragraaf 6.1.3 worden de resultaten van de summatieve evaluatie weergegeven.

6.1.1 Onderzoeksvraag

Om het effect van de interventie op het gebied van vaardigheid van leerkrachten te meten, is de volgende onderzoeksvraag geformuleerd:

- Is de vaardigheid van leerkrachten in het stellen van inferentievragen en het modelleren van inferenties toegenomen?

Om deze onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden, is deze geoperationaliseerd in de volgende vragen:

- Hoe beoordelen leerkrachten de aandacht voor het stellen van inferentievragen en het modelleren van inferenties?
- Zijn leerkrachten meer inferentievragen gaan stellen, ten opzichte van het totaal aantal vragen dan wel in absolute zin?
- Zijn leerkrachten meer inferenties gaan modelleren, ten opzichte van het totaal aantal interventies, dan wel in absolute zin?

Door te kijken naar een beoordeling van de aandacht die het stellen van inferentievragen en het modelleren van inferenties krijgt en daarnaast te kijken naar een eventuele toename van het aandeel stellen en modelleren van inferentievragen zijn gevolgtrekkingen te maken over de vaardigheid van leerkrachten op dit gebied.

6.1.2 Onderzoeksofzet

Er wordt in deze paragraaf eerst een verantwoording gegeven voor de keuzes van de instrumenten en respondenten. Daarna volgt een verantwoording van de gehanteerde methode van dataverzameling en analyse. Waarna ten slotte de resultaten worden weergegeven.

Instrumenten

Voor summatieve evaluatie 1 is een aantal in het behoefteonderzoek beschreven instrumenten gebruikt. Het handelt om een vragenlijst op leerkrachtniveau (bijlage 2) en een kijkwijzer voor observaties (bijlage 3).

Vragenlijst 'Leerkrachtniveau'

Er is voor een vragenlijst gekozen zodat op een efficiënte manier informatie verkregen kon worden van alle leerkrachten. Door het gebruik van gesloten vragen kunnen antwoorden van leerkrachten met elkaar vergeleken worden en gemiddelden berekend worden. Voor de vorm van de vragenlijsten heeft de onderzoeker gebruik gemaakt van theorie over enquêteren (Jansen et al., 2004). De inhoud van vragenlijst 'Leerkrachtniveau' heeft als basis: de Kerndoelen en Tussendoelen van het SLO ("Tule uitwerking tussendoelen," 2009), de visies van Vernooij (2007) en van Filipiak (2005) en het gestandaardiseerd observatie instrument (Pentimonti et al., 2012).

Vragenlijst 'Leerkrachtniveau' heeft als doel om van de leerkrachten te weten te komen of hun vaardigheid in het stellen van inferentievragen en het modelleren van inferenties is toegenomen. Het handelt hierbij om de perceptie van de leerkrachten. Er is een 4-punts Likertschaal gebruikt. Vragenlijst 2 bevat 26 stellingen. Een voorbeeld hiervan is de vraag 'ik model het redeneren over oorzaak en gevolg'.

Observatie

Om te meten of vaardigheid van de leerkrachten in het stellen van inferentievragen en het modelleren van inferenties is vergroot, is naast de vragenlijst gebruik gemaakt van een viertal observaties, twee voor- en twee nametingen. Het doel van de observaties is om het uitgevoerde curriculum (Goodlad, 1979) helder te krijgen. Bij de observaties handelt het om waarneembaar gedrag. De observaties zijn een aanvulling op de vragenlijst, waarbij leerkrachten hun perceptie over hun eigen werkwijze aangegeven hebben. De observatie is uitgevoerd met behulp van een waarnemingsschema (Verschuren & Doorewaard, 2007). Een waarnemingsschema is een overzicht van trefwoorden, ontleend aan de doel- en vraagstelling, men noemt dit ook wel waarnemingscategorieën. De gebruikte categorieën zijn hetzelfde gekozen als in vragenlijst 'Leerkrachtniveau'. Hierdoor zijn de gegevens van de vragenlijst goed te vergelijken met de observatie. Deze categorieën waren onderverdeeld in 24 onderdelen. Een voorbeeld van een onderdeel is: 'de leerkracht modelt het redeneren over oorzaak en gevolg'. Het volledige observatieschema is opgenomen in bijlage 3.

Respondenten

De respondenten bij de vragenlijst zijn 10 van de 12 leerkrachten van de deeltijdschakelklas. Twee leerkrachten waren bij de nameting afwezig in verband met zwangerschapsverlof. De gegevens van deze twee leerkrachten zijn ook uit de voormeting weggelaten om een betrouwbare effectmeting te kunnen maken. De respondenten zijn werkzaam op 10 verschillende locaties. Door de vragenlijsten bij alle (doorlopend aanwezige) leerkrachten af te nemen, is informatie verzameld van zowel ervaren als minder ervaren leerkrachten en is iedereen benaderd die bij de interventie betrokken is.

De respondenten bij de observatie zijn twee aselekt gekozen leerkrachten. Zowel bij de voor-als de nameting zijn dezelfde respondenten geobserveerd. Eén van de respondenten is sinds een jaar werkzaam bij de deeltijdschakelklassen. De andere respondent is al zes jaar werkzaam bij de deeltijdschakelklassen. Samen vormen zij een goede afspiegeling van het personeelsbestand, waarbinnen zowel ervaren als minder ervaren mensen werkzaam zijn.

Dataverzameling en analyse

Data uit het vooronderzoek zijn gebruikt als voormeting bij summatieve evaluatie 1. Deze data zijn opnieuw geanalyseerd. Omdat data van twee respondenten bij de vragenlijst zijn weggelaten, zijn de data in het vooronderzoek niet exact gelijk aan de voormeting. Tussen de voormeting en de nameting zat een periode van vijf maanden. Hieronder wordt per instrument toegelicht op welke wijze de data zijn geanalyseerd.

Vragenlijst

De leerkrachten hebben de vragenlijst in twee teamvergadering ingevuld. Per stelling is een gemiddelde score berekend van de antwoorden van alle leerkrachten. Deze gemiddelde scores zijn afgerond op één cijfer achter de komma. De stellingen van de vragenlijst 'Leerkrachtniveau' zijn geordend in: het stellen van inferentievragen, het modellen van inferentievragen, het stellen van inhoudsvragen en het modellen van inhoudsvragen. De resultaten zijn volgens deze indeling geanalyseerd. Daarna zijn de stellingen van de vragenlijst geordend volgens de indeling in zes denkniveaus volgens de herziene taxonomie van Bloom (Anderson et al., 2001). Waarbij niveau *onthouden* staat voor inhoudsvragen, niveaus *begrijpen* en *toepassen* staan voor lagere denkniveaus en niveaus *analyseren*, *evalueren* en *creëren* staan voor hogere denkniveaus. Hierdoor kon bepaald worden of het om vragen op een lager denkniveau of op een hoger denkniveau van inferentie handelde. Voor de analyse van de resultaten is de volgende richtlijn gehanteerd. Bij vragenlijst 'Leerkrachtniveau' geeft een score hoger dan 2.5 aan dat de leerkrachten relatief veel aandacht aan dit onderdeel geven.

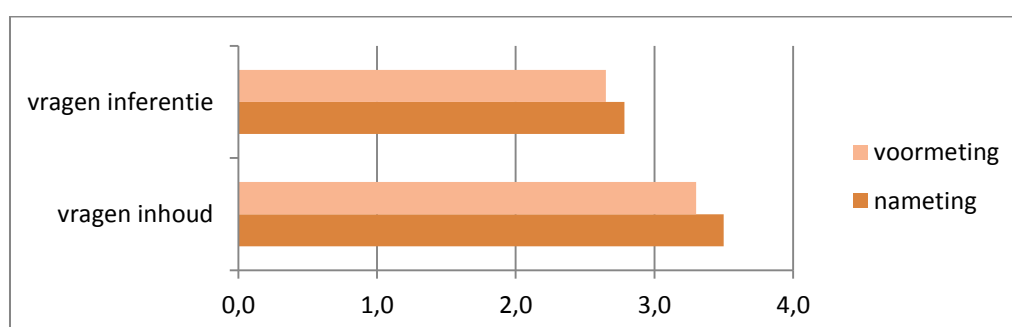
Observatie

De twee respondenten zijn, zowel bij de voor- als de nameting, na elkaar op dezelfde dag geobserveerd. Alle observaties zijn met een vaste camera opgenomen en hebben allemaal ongeveer even lang geduurd (circa 12 minuten). Bij het bekijken van de video-opnames heeft de onderzoeker telkens wanneer een waarneming zichtbaar was gescoord. Een voorbeeld van een waarneming is: 'de leerkracht stelt een inhoudsvraag'. De frequentie van de waarneming is weergegeven in een cijfer. Om de gegevens van de observatie te analyseren is het aantal scores per categorie verzameld. De scores van beide observaties zijn vergeleken. Daarnaast is er geanalyseerd welke categorieën de meeste aandacht en welke categorieën de minste aandacht kregen. Om de scores te analyseren is per categorie het aantal scores vergeleken met het totale aantal vragen. Zodoende geeft de score zowel aantal als aandeel ten opzichte van het totaal aantal vragen bij de voor-en nameting aan. De gebruikte categorieën van de vragenlijst 'Leerkrachtniveau' en van de observatie zijn hetzelfde. Zodoende kunnen scores van deze twee instrumenten per categorie vergeleken worden.

6.1.3 Resultaten summatieve evaluatie 1

De resultaten van summatieve evaluatie 1 worden per onderzoeksinstrument weergegeven.

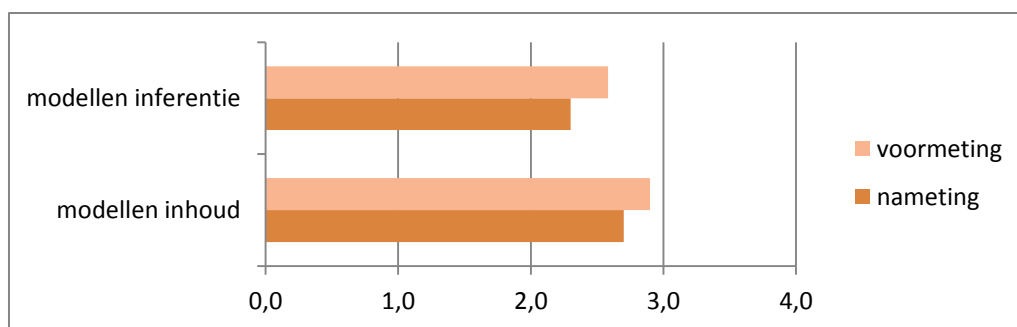
Resultaten vragenlijst 'Leerkrachtniveau'



Figuur 11: Aandacht voor stellen van vragen gericht op inferentie versus vragen gericht op inhoud bij voor-en nameting

Noot. Minimum score 1 = geen aandacht/geen vaardigheid; maximum score 4 = veel aandacht/veel vaardigheid

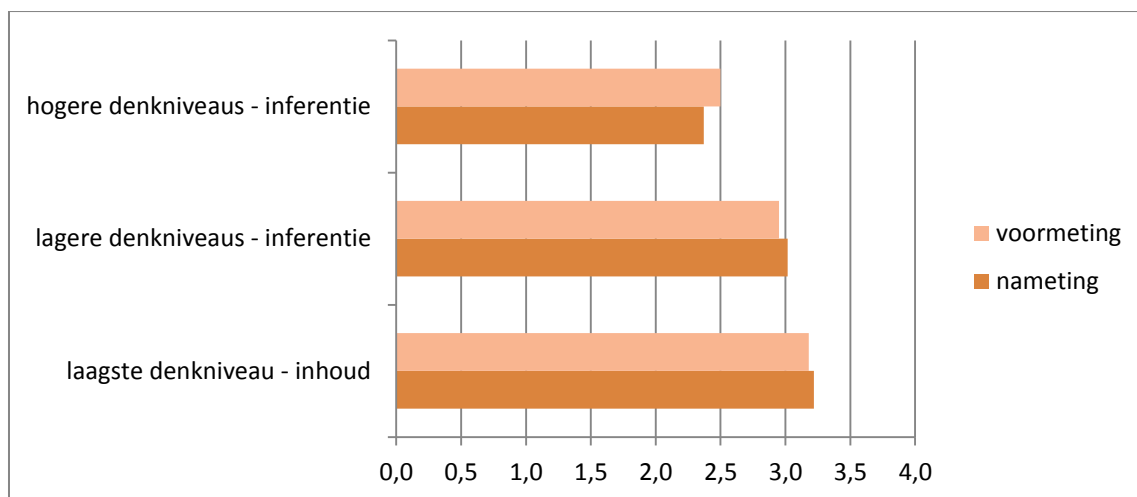
In figuur 11 is te zien dat de leerkrachten zowel de mate van aandacht voor het stellen van inferentievragen als van het stellen van inhoudsvragen hoger zijn gaan beoordelen. Het verschil tussen voor-en nameting is echter klein. Bij de nameting zijn zowel de scores voor het beantwoorden van inhouds- als van inferentievragen 2,5 of hoger dus op een voldoende niveau.



Figuur 12: Aandacht voor modellen van inferentievragen versus het modellen van inhoudsvragen bij voor-en nameting

Noot. Minimum score 1 = geen aandacht/geen vaardigheid; maximum score 4 = veel aandacht/veel vaardigheid

In figuur 12 is te zien dat de leerkrachten de mate van aandacht voor modellen van inferentie- en inhoudsvragen lager zijn gaan beoordelen. Bij de nameting is de score voor het modellen van inferentievragen lager dan 2,5 dus op onvoldoende niveau. Vergeleken met figuur 11 is opvallend dat de leerkrachten de mate van aandacht bij het modellen duidelijk lager beoordelen dan de mate van aandacht voor stellen van vragen.



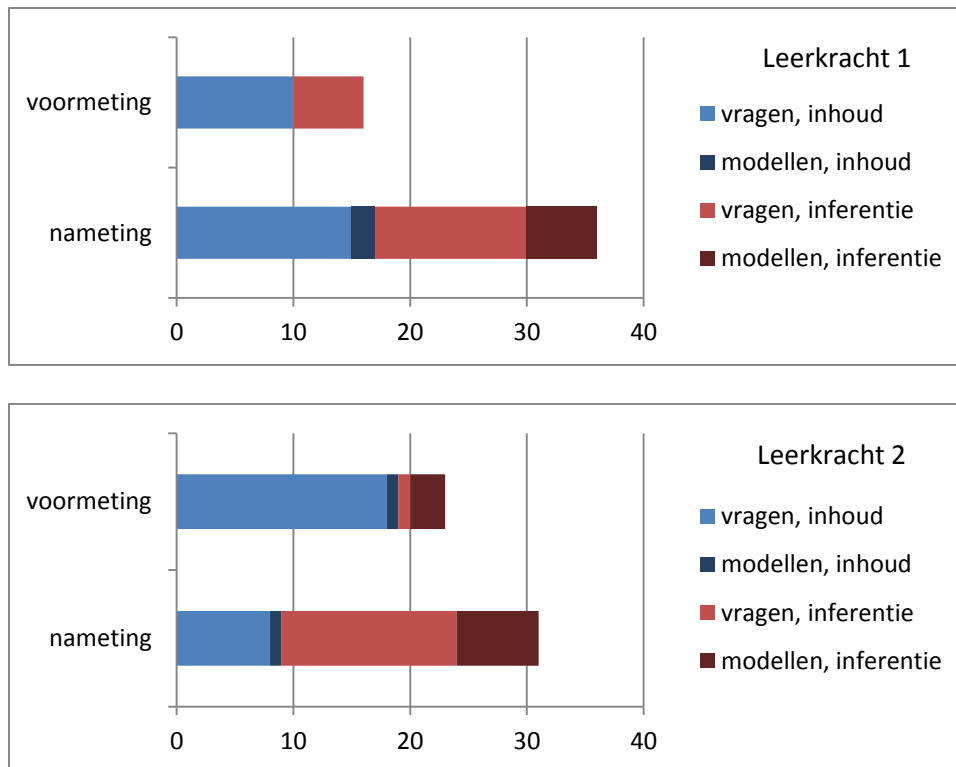
Figuur 13: Aandacht voor modellen en stellen van zowel inferentie- als inhoudsvragen uitgesplitst in drie niveaus bij voor-en nameting

Noot. Minimum score 1 = geen aandacht/geen vaardigheid; maximum score 4 = veel aandacht/veel vaardigheid

In figuur 13 is te zien dat de leerkrachten de mate van aandacht voor hogere denkniveaus van inferentie lager zijn gaan beoordelen, terwijl ze bij de lagere denkniveaus de mate van aandacht hoger zijn gaan waarderen. Het verschil tussen voor-en nameting is echter klein. Dit wordt o.a. veroorzaakt doordat in deze weergave wordt gemiddeld over modellen (waarvoor de aandacht lager is in de nameting) en vragen stellen (waarvoor de aandacht hoger is in de nameting).

Resultaten observaties

De resultaten van de observaties worden per leerkracht weergegeven. Bij de observaties is gemeten wat het daadwerkelijke aandeel van stellen van inferentievragen en het modellen van inferenties is tijdens de geobserveerde lessen.

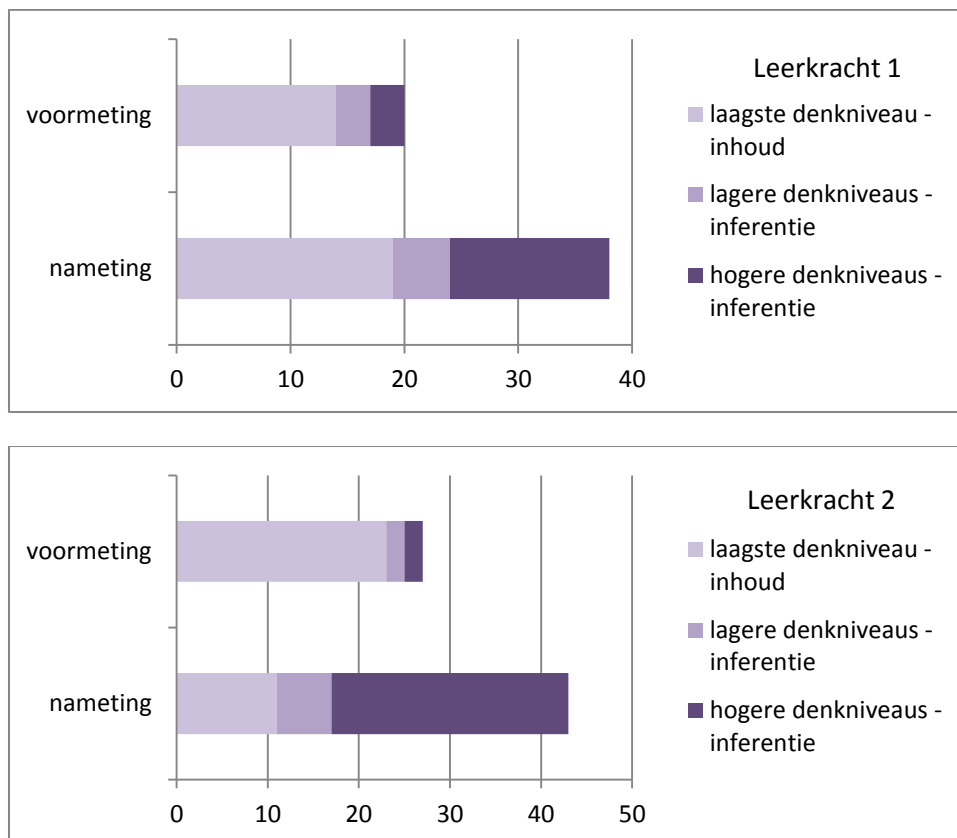


Figuur 14: Het aantal keren en aandeel vragen stellen en modellen met betrekking tot inhoud en inferentie bij voor-en nameting voor twee respondenten

Noot. Score in aantal vragen voor- en nameting

In figuur 14 is te zien dat bij beide leerkrachten de totale hoeveelheid vragen stellen en modellen is toegenomen. Opvallend is dat bij beide respondenten het aandeel stellen van inferentievragen en het modellen van inferenties significant groter is geworden ten opzichte van het totale aandeel. Voorts is te zien dat leerkracht 1 bij de voormeting het modellen van vragen niet heeft toegepast. Bij de nameting is het modellen van inhouds- en inferentievragen wel geconstateerd. Vooral bij inferentievragen heeft leerkracht 1 het modellen veelvuldig toegepast. Opvallend bij leerkracht 2 is dat het aantal inhoudsvragen is afgenomen terwijl het aantal inferentievragen fors is toegenomen.

Data die uit de observaties is verkregen is een tweede maal geanalyseerd met als doel een indeling te maken in interacties op inhoudsniveau en interacties op lagere en hogere denkniveaus.



Figuur 15: Het aantal en aandeel vragen stellen / modellen uitgesplitst in 3 niveaus bij voor- en nameting
Noot. Score in aantal vragen voor- en nameting

In figuur 15 is te zien dat bij beide leerkrachten het totale aantal interacties is toegenomen. Op de twee laagste denkniveaus is een lichte toename te zien. De toename is het grootst bij het stellen en modellen van inferentievragen op het hoogste denkniveau. Bij leerkracht 2 is dit effect nog duidelijker te constateren dan bij leerkracht 1. Opvallend is dat bij leerkracht 2 het aandeel vragen gericht op het laagste denkniveau is afgenomen.

6.2 Summatieve evaluatie 2

In paragraaf 6.2.1 volgt als eerste de onderzoeksvraag die is geformuleerd. In paragraaf 6.2.2 wordt de onderzoeksofzet verantwoord. In paragraaf 6.2.3 worden de resultaten van de summatieve evaluatie weergegeven.

6.2.1 Onderzoeksvraag

Omdat het uiteindelijke doel een verbetering van het onderwijs in begrijpend luisteren is, wordt bij de tweede summatieve evaluatie ook gekeken naar vaardigheid van leerlingen. Hiervoor is de volgende onderzoeksvraag geformuleerd:

1. Is de vaardigheid van leerlingen in het beantwoorden van inferentievragen toegenomen?

6.2.2 Onderzoeksofzet

Er wordt in deze paragraaf eerst een verantwoording gegeven voor de keuzes van de instrumenten en respondenten. Daarna volgt een verantwoording van de gehanteerde methode van dataverzameling en analyse. Waarna ten slotte de resultaten worden weergegeven.

Instrument

Voor de summatieve evaluaties is een in het behoefteonderzoek beschreven instrument gebruikt. Het handelt om een vragenlijst op leerlingniveau, (bijlage 2).

Vragenlijst 'Leerlingniveau'

Er is voor een vragenlijst gekozen zodat op een efficiënte manier informatie verkregen kon worden van alle leerkrachten. Door het gebruik van gesloten vragen kunnen antwoorden van leerkrachten met elkaar vergeleken worden en gemiddelden berekend worden. Voor de vorm van de vragenlijst heeft de onderzoeker gebruik gemaakt van theorie over enquêteren Jansen et al. (2004). De inhoud van vragenlijst 'Leerlingniveau' heeft dezelfde basis als de vragenlijst 'Leerkrachtniveau'.

Vragenlijst 'Leerlingniveau' heeft als doel om van de leerkrachten te weten te komen of de vaardigheid van de leerlingen is vergroot in het beantwoorden van inferentievragen. Het handelt hierbij om het bereikt curriculum (Goodlad, 1979). Omdat jonge leerlingen nog niet zelf hun behoeftes kunnen formuleren, is gebruik gemaakt van informatie van de leerkrachten. Volgens Verschuren en Doorewaard (2007) fungeren de leerkrachten dan als informant. Ze geven informatie over de respondenten: door hun gekende personen, situaties en processen. Er is een 4-punts Likertschaal gebruikt. Vragenlijst 1 bevat 21 stellingen. Een voorbeeld van een stelling is: 'de leerlingen reageren op emoties van de hoofdpersoon'.

Respondenten

De respondenten bij de vragenlijsten zijn 10 van de 12 leerkrachten van de deeltijdschakelklas. Twee leerkrachten waren bij de nameting afwezig in verband met zwangerschapsverlof. De gegevens van deze twee leerkrachten zijn ook uit de voormeting weggelaten om een betrouwbare effectmeting te kunnen maken. De respondenten zijn werkzaam op 10 verschillende locaties. Door de vragenlijsten bij alle (doorlopend aanwezige) leerkrachten af te nemen, is informatie verzameld van zowel ervaren als minder ervaren leerkrachten en is iedereen benaderd die bij de interventie betrokken is.

Dataverzameling en analyse

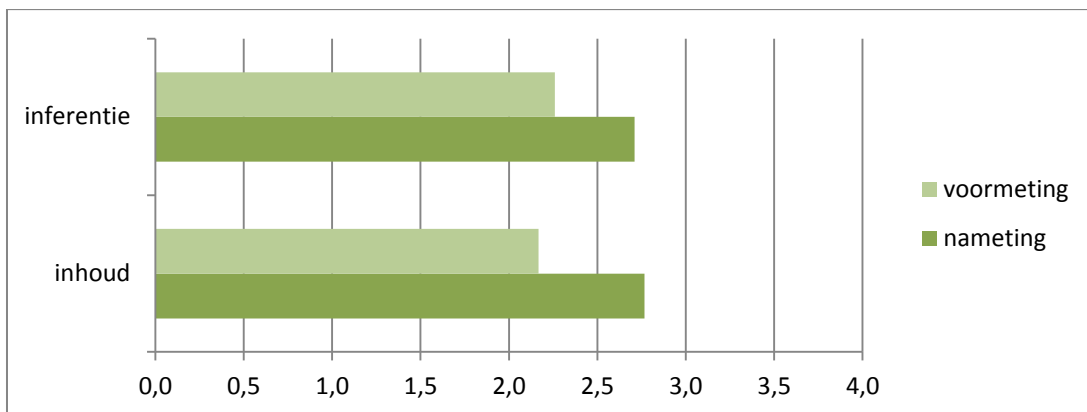
Data uit het vooronderzoek zijn gebruikt als voormeting bij summatieve evaluatie 2. Deze data zijn opnieuw geanalyseerd. Omdat data van twee respondenten bij de vragenlijst zijn weggelaten, zijn de data in het vooronderzoek niet exact gelijk aan de voormeting. Tussen de voormeting en de nameting zat een periode van vijf maanden.

De leerkrachten hebben de vragenlijst in twee teamvergadering ingevuld. Per stelling is een gemiddelde score berekend van de antwoorden van alle leerkrachten. Deze gemiddelde scores zijn afgerond op één cijfer achter de komma. De stellingen van de vragenlijst 'Leerlingniveau' zijn geordend in: het beantwoorden van inhoudsvragen en het beantwoorden van inferentievragen. De resultaten zijn volgens deze indeling geanalyseerd. Daarna zijn de stellingen van de vragenlijst geordend volgens de indeling in zes denkniveaus volgens de herziene taxonomie van Bloom (Anderson et al., 2001). Waarbij niveau *onthouden* staat voor inhoudsvragen, niveaus *begrijpen* en *toepassen* staan voor lagere denkniveaus en niveaus *analyseren*, *evalueren* en *creëren* staan voor hogere denkniveaus. Hierdoor kon bepaald worden of het om vragen op een lager denkniveau of op een hoger denkniveau van inferentie handelde. Bij de afname van vragenlijst 'Leerlingniveau' is zowel bij de begin-als eindmeting aan de leerkrachten gevraagd om de vaardigheid van de leerlingen te beoordelen op grond van wat op dit moment in het schooljaar van ze verwacht kon worden. Voor de analyse van de resultaten is de volgende richtlijn gehanteerd. Bij vragenlijst 1: Leerlingniveau geeft een score hoger dan 2.5 aan dat er een behoorlijke beheersing van de leerlingen is.

6.2.3 Resultaten summatieve evaluatie 2

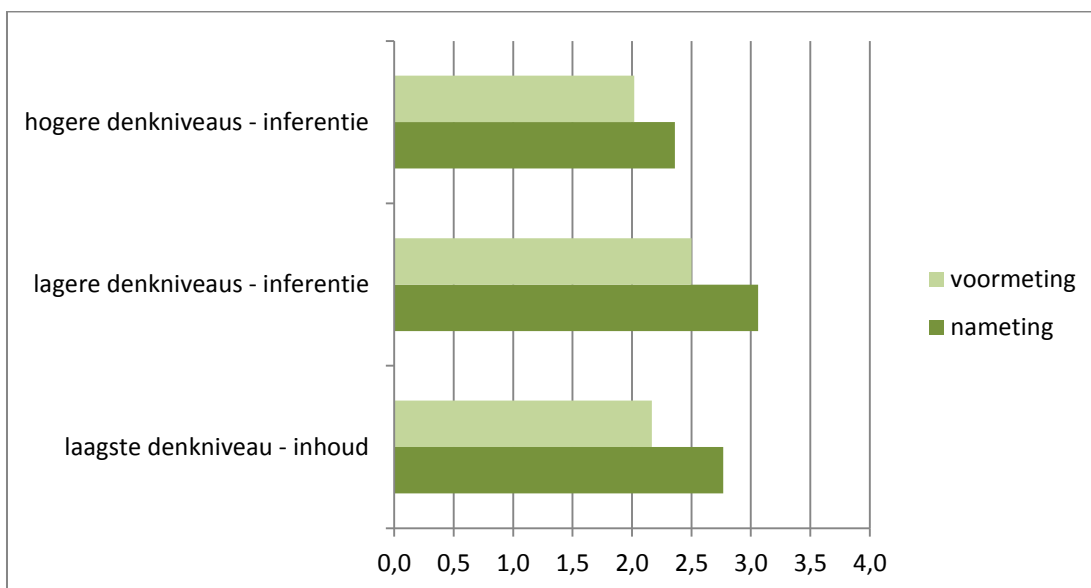
In deze paragraaf worden de resultaten van summatieve evaluatie 2 weergegeven.

Resultaten vragenlijst 'Leerlingniveau'



Figuur 17: Vaardigheid leerlingen inhoudsvragen versus inferentie bij voor-en nameting
Noot. Minimum score 1 = geen vaardigheid; maximum score 4 = veel vaardigheid

In figuur 17 is te zien dat in de perceptie van de leerkrachten de vaardigheid van de leerlingen is toegenomen in het beantwoorden van zowel inhouds- als inferentievragen. Bij de nameting zijn zowel de scores voor het beantwoorden van inhouds- als van inferentievragen 2,5 of hoger dus op een voldoende niveau.



Figuur 18 : Vaardigheid leerlingen beantwoorden vragen hogere niveaus inferentie versus lagere niveaus inferentie versus inhoudsniveau bij voor- en nameting
Noot. Minimum score 1 = geen vaardigheid; maximum score 4 = veel vaardigheid

Figuur 18 laat zien dat wanneer de vragen ingedeeld worden volgens drie denkniveaus, de vaardigheid van de leerlingen in de perceptie van de leerkrachten op alle drie de niveaus is toegenomen. De vaardigheidsgroei is het grootst op inhoudsvragen en het laagste denkniveau. De vaardigheidsgroei is het kleinst op het hoogste denkniveau. Bij de nameting zijn de scores voor de lagere denkniveaus hoger dan 2,5 dus op een voldoende niveau, de score voor het hoogste denkniveau is lager dan 2,5 dus op een onvoldoende niveau.

6.3 Conclusies summatieve evaluaties

De conclusies die uit de resultaten van de summatieve evaluatie naar voren komen, worden beantwoord per onderzoeksvraag.

1. Is de vaardigheid van leerkrachten in het stellen van inferentievragen en het modellen van inferenties toegenomen?

Het totale aantal vragen stellen en modellen is toegenomen. Daarnaast is het aandeel stellen van inferentievragen en het modellen van inferenties toegenomen. De respondenten zijn minder aandacht gaan geven aan vragen gericht op het laagste denkniveau. Op het lagere denkniveau van inferentie is een lichte toename te zien. De toename is het grootst bij het stellen en modellen van inferentievragen op het hoogste denkniveau. Opvallend is voorts dat het modellen van inhoud weinig aan de orde komt.

Leerkrachten zijn van mening dat het stellen van vragen voldoende (inferentie) of zelfs veel (inhoud) aandacht krijg. Leerkrachten beoordelen de mate van aandacht voor het modellen van inhoud als voldoende, maar het modellen van inferenties krijgt onvoldoende aandacht.

Leerkrachten beoordelen de mate van aandacht voor hogere denkniveaus van inferentie als onvoldoende; dit betreft dan zowel vragen stellen als modellen.

2. Is de vaardigheid van leerlingen in het beantwoorden van inferentievragen toegenomen?

In de perceptie van de leerkrachten is de vaardigheid van de leerlingen toegenomen in het beantwoorden van inferentievragen. De leerlingen scoren nu op voldoende niveau. De leerlingen scoren beter op het beantwoorden van inferentievragen op de lagere denkniveaus van inferentie dan op de hogere denkniveaus.

Samengevat

Enerzijds laten de observaties zien dat de aandacht voor het stellen van inferentievragen en het modellen van inferenties significant is toegenomen, anderzijds geven leerkrachten in de vragenlijst 'leerkrachtniveau' aan dat ze zelf vinden dat ze vooral het gebied van modellen van inferenties nog niet voldoende aandacht geven. Dat is te verklaren door het verschoven beeld van leerkrachten over wat zij zelf voldoende aandacht vinden. Leerkrachten zijn zich door de interventie meer bewust geworden van hun didactisch handelen ten aanzien van het stellen van inferentievragen en het modellen van inferenties en zijn ten aanzien van hun eigen vaardigheid hierin kritischer geworden.

De algehele conclusie die uit de resultaten volgt, luidt:

De interventie heeft het beoogde effect op de attitude en de vaardigheid van de leerkrachten ten aanzien van het stellen van inferentievragen en het modellen van inferenties. Van belang voor de verdere ontwikkeling van de interventie (hulpmiddel, website en scholing) is om zicht te krijgen op de winst die wordt geboekt bij de leerlingen.

6.4 Discussie

Er kan een aantal kritische opmerkingen gemaakt worden bij de gehanteerde onderzoeksmethode en de resultaten van deze summatieve evaluatie.

De observatie betrof slechts een beperkte steekproef. Er zijn vier observaties in twee groepen uitgevoerd. Meer observaties zouden een representatiever beeld van het onderwijs ten aanzien van begrijpend luisteren kunnen geven. Dit was helaas in verband met de beschikbare tijd niet mogelijk.

Opvallend is dat de aandacht voor stellen van inferentievragen en het modellen van inferenties veel duidelijker te zien is bij de observaties dan bij de vragenlijst. Een mogelijke verklaring voor het verschil tussen observatie en vragenlijst is dat in de vragenlijst de eigen perceptie van de leerkrachten is bevraagd, terwijl het in de observatie handelde om waarneembaar gedrag. Volgens (Goodlad, 1979) komt het ervaren curriculum niet noodzakelijkerwijs overeen met het uitgevoerde curriculum. Een andere verklaring zou kunnen zijn dat de leerkrachten zich door de interventie veel meer bewust zijn geworden van verschillende niveaus van vragen stellen en ten aanzien van hun eigen vaardigheid hierin kritischer zijn geworden. Een derde verklaring zou kunnen zijn dat de invulling en reikwijdte van het begrip inferentie bij de beginmeting nog niet voldoende duidelijk was voor alle respondenten.

Bij de afname van vragenlijst 'Leerlingniveau' is zowel bij de begin-als eindmeting aan de leerkrachten gevraagd om de vaardigheid van de leerlingen te beoordelen op grond van wat op dit moment in het schooljaar van ze verwacht kon worden. Ondanks dat kan vanwege de interventie en de ontwikkeling van de leerlingen worden verwacht dat leerkrachten onbewust bij de nameting de vaardigheidsgroei van de leerlingen te positief beoordelen.

Opvallend is dat de leerkrachten in de vragenlijst aangeven dat ze ruim voldoende aandacht geven aan modellen van inhoudsvragen, terwijl uit de observaties blijkt dat de leerkrachten inhoudsvragen nauwelijks modellen. Het modellen van vragen speelt vooral een belangrijke rol wanneer de beantwoording van de vraag voor leerlingen lastig is. Leerlingen vinden het beantwoorden van inhoudsvragen eenvoudiger dan het beantwoorden van inferentievragen. Dat neemt niet weg dat het modellen ook bij inhoudsvragen een toegevoegde waarde heeft en mogelijk meer aandacht moet krijgen van de leerkrachten.

7 Slotbeschouwing

In de slotbeschouwing wordt teruggeblikt op het ontwerponderzoek 'Een verbetering van het onderwijs in begrijpend luisteren voor jonge NT2-leerlingen'. Bij de terugblik staan de wijze van onderzoekvoering en de uitkomsten centraal.

Allereerst wordt in paragraaf 7.1 verantwoord in hoeverre het ontwerpdoel is bereikt. Daarna wordt in paragraaf 7.2 een kritische beschouwing gegeven op de effectevaluatie door verschillende betrouwbaarheids- en validiteitsaspecten toe te lichten. Aansluitend worden in paragraaf 7.3 de werking van de ontwerpprincipes en de theoretische implicaties daarvan geschetst. Daarna zal er in paragraaf 7.4 een beschrijving en verantwoording plaatsvinden van de overdraagbaarheid van de resultaten van dit onderzoek naar andere contexten. In paragraaf 7.5 volgen aanbevelingen voor de verdere implementatie van de interventie. Afsluitend zullen er in paragraaf 7.6 aanbevelingen worden gegeven voor mogelijk vervolgonderzoek.

7.1 Ontwerpdoel

Het doel van het ontwerp is het ondersteunen van leerkrachten bij het geven van effectieve instructie voor begrijpend luisteren van jonge NT2-leerlingen. Dit heeft als gewenste uitkomst dat de vaardigheid in begrijpend luisteren van deze leerlingen in de deeltijdschakelklassen vergroot wordt. In het ontwerp is gekozen voor professionalisering van leerkrachten door middel van drie samenhangende onderdelen (hulpmiddel, website en scholing).

Het ontwerp is geïmplementeerd zoals bedoeld. Uit de eerste effectmeting is gebleken dat leerkrachten zich door de interventie meer bewust zijn geworden van hun didactisch handelen ten aanzien van het stellen van inferentievragen en het modelleren van inferenties en dat ze ten aanzien van hun eigen vaardigheid hierin kritischer zijn geworden. Bovendien werd in de observaties geconstateerd dat de leerkrachten meer inferentievragen zijn gaan stellen en meer inferenties zijn gaan modelleren. Omdat een verbetering van de vaardigheid van leerkrachten uiteindelijk zal moeten resulteren in een verbetering van de vaardigheid van leerlingen, is een tweede effectmeting uitgevoerd. Uit deze tweede effectmeting blijkt dat in de perceptie van leerkrachten de vaardigheid van de leerlingen in het beantwoorden van inferentievragen is toegenomen. Zowel het beantwoorden van inhouds- als van inferentievragen wordt bij de nameting door de leerkrachten als voldoende beoordeeld. De interventie heeft dus een bijdrage geleverd aan het leren van leerlingen. Echter om deze perceptie van leerkrachten te kunnen bevestigen, zouden verdere metingen op leerlingniveau moeten plaatsvinden.

Een positief neveneffect van de interventie is dat de leerkrachten zich meer bewust zijn geworden van het belang van het hebben van hoge verwachtingen ten aanzien van de leerlingen. Hattie (2012) kent hoge verwachtingen van de leerkrachten ten aanzien van de leerlingen een effectwaarde van $d=0,43$ toe. In eerste instantie werd gedacht dat het beantwoorden van inferentievragen te moeilijk zou zijn voor de leerlingen. Bij het begrijpend luisteren gaven de leerkrachten vooral aandacht aan inhoudsvragen. Door de interventie hebben leerkrachten meer vertrouwen gekregen in het kunnen van de leerlingen.

Een tweede positief neveneffect is dat het gebruik van videomateriaal (tutorials en videomateriaal van collega's) gewaardeerd werd en de openheid over het didactisch handelen van de leerkrachten vergroot heeft. Hierdoor is een dialoog tussen de leerkrachten op gang gekomen.

Om de onderzoeksresultaten op waarde te kunnen schatten, is het belangrijk om de effectevaluaties kritisch te beschouwen, dit zal in de volgende paragraaf beschreven worden.

7.2 Betrouwbaarheid en validiteit van de onderzoeksresultaten

In deze paragraaf wordt besproken in hoeverre het onderzoek betrouwbaar en valide is uitgevoerd. De betrouwbaarheid heeft betrekking op het uitvoeren van de effectmeting en op de vraag of bij herhaling van het onderzoek dezelfde resultaten gegenereerd worden (Baarda, Goede, & Teunissen, 2005). Validiteit heeft te maken met de juistheid van de onderzoeksbevindingen. Het gaat daarbij om de vraag in hoeverre de onderzoeksbevindingen een goede weergave vormen van datgene wat zich feitelijk in de praktijk afspeelt (Baarda et al. 2005).

7.2.1 Betrouwbaarheid

De gewenste uitkomst van dit ontwerponderzoek is dat de vaardigheid van leerkrachten in het onderwijzen van begrijpend luisteren is vergroot. Om te meten in hoeverre dit is bereikt, is gebruik gemaakt van een door de onderzoeker ontworpen meetinstrument. Met deze vragenlijst is de perceptie van de mate van aandacht van de leerkrachten voor het stellen van inferentievragen en het modellen van inferenties gemeten. Om de betrouwbaarheid van het instrument te vergroten is voorafgaand aan de meting een proefmeting uitgevoerd met behulp van een *critical friend*. Dit heeft tot aanpassing van een aantal formuleringen geleid. De effectmeting is daarna eenmalig uitgevoerd bij 10 collega's die hebben deelgenomen aan de scholing. Wanneer de interventie op een andere school zou worden ingezet en dezelfde effecten worden gemeten, dan zou dit de betrouwbaarheid van de uitkomsten verder vergroten.

Om de betrouwbaarheid van de effectevaluaties te bevorderen heeft de onderzoeker gebruik gemaakt van triangulatie. Triangulatie wordt gedefinieerd als het toepassen van meerdere dataverzamelmethode in een studie gericht op kwalitatieve data-analyse, om zo de diepte, kwaliteit en eventueel de reikwijdte van de bevindingen te vergroten (Staa & Evers, 2010). Volgens Staa en Evers wordt bij methodentriangulatie gebruik gemaakt van meer dan één methode om data te verzamelen, bijvoorbeeld interviews, observaties en videoregistraties. Bij de gehanteerde effectmeting is naast de vragenlijst waarin de respondenten hun eigen vaardigheid beoordeelden, gebruik gemaakt van een viertal observaties, twee als voormeting en twee als nameting, om de daadwerkelijke vaardigheid van leerkrachten te kunnen meten. Naast deze methodentriangulatie is er ook gebruik gemaakt van theoretische triangulatie; het gebruiken van verschillende theoretische gezichtspunten voor de verzameling en interpretatie van de data (Staa & Evers, 2010). Data die tijdens het vooronderzoek is verkregen door het afnemen van vragenlijsten en het uitvoeren van observaties is opnieuw geanalyseerd. Tijdens de eerste analyse is er een indeling gemaakt in de volgende categorieën: het stellen van inferentievragen, het modellen van inferenties, het stellen van inhoudsvragen en het modellen van inhoudsvragen. Vervolgens is de data opnieuw geanalyseerd en is een indeling gemaakt op grond van de herziene taxonomie van Bloom (Anderson et al., 2001). Hierdoor kon bepaald worden of het om vragen op een lager - of om een hoger denkniveau van inferentie handelde. Op basis van de gehanteerde triangulaties lijkt het gerechtvaardigd de onderzoeksbevindingen van de vragenlijst als betrouwbaar te kwalificeren.

De observaties hebben de groei in leerkrachtvaardigheden tijdens de lessen gemeten. De onderzoeker was ook de observator, waardoor de betrouwbaarheid mogelijk is verminderd. Echter, om dit zoveel mogelijk te voorkomen is er gebruik gemaakt van een waarnemingsschema met expliciete richtlijnen voor de scoring. Dit schema is bij elke observatie op dezelfde wijze gehanteerd. Op basis van de gehanteerde werkwijze kan worden gesteld dat de bevindingen betrouwbaar zijn. De betrouwbaarheid van de resultaten had nog geoptimaliseerd kunnen worden, door een tweede observator in te schakelen. Van deze optie is echter geen gebruik gemaakt omwille van de tijd.

Echter, er kan ook een kanttekening geplaatst worden bij de onderzoeksbevindingen van de observaties. Doordat er slechts twee leerkrachten geobserveerd zijn, is het nog niet mogelijk om uitkomsten te generaliseren naar alle leerkrachten van de deeltijdschakelklassen. Dit maakt dat de

reikwijdte van de conclusies beperkt is. De betrouwbaarheid van het onderzoek zou komend schooljaar verhoogd kunnen worden door alle leerkrachten te observeren.

7.2.2 Validiteit

De gebruikte meetinstrumenten, de vragenlijsten en het waarnemingsschema voor de observaties, zijn door de onderzoeker zelf ontworpen. Om de validiteit van deze instrumenten te waarborgen is de inhoud van deze instrumenten gebaseerd op de Kerndoelen en Tussendoelen van het SLO (“Tule uitwerking tussendoelen,” 2009), de visies van Vernooij (2007) en van Filipiak (2005) en het gestandaardiseerd observatie instrument (Pentimonti et al., 2012).

De observaties hebben de groei in leerkrachtvaardigheden gemeten. Omdat het bij een observatie voor de observator lastig is om alle interacties van de leerkrachten waar te nemen, zijn de observaties met een vaste camera opgenomen. Het gebruik van een camera maakt de observaties herhaalbaar en vergroot daarmee de zekerheid dat de effectmeting een correcte weergave van de werkelijkheid is.

7.3 Werking ontwerpprincipes en de theoretische implicaties

Naast het ontwerpdoel is een tweetal ontwerpprincipes geformuleerd.

Als je leerkrachten wilt ondersteunen bij het geven van effectieve instructie voor begrijpend luisteren van jonge NT2-leerlingen **dan** moet vooral hun vaardigheid in het stellen van inferentievragen bevorderd worden **omdat** het stellen van inferentievragen door de leerkracht het maken van inferenties –een cruciale vaardigheid bij begrijpend luisteren– bij leerlingen stimuleert (Hogan et al. 2011; Kleeck, 2008; Potocki et al., 2013; Zucker et al., 2010; Zucker et al., 2013).

Als je leerkrachten wilt ondersteunen bij het geven van effectieve instructie voor begrijpend luisteren van jonge NT2-leerlingen **dan** moeten zij leren om het maken van inferenties te modelleren **omdat** het modelleren van leerkrachten door middel van ‘hardop denken’ het maken van inferenties – een cruciale vaardigheid bij begrijpend luisteren– bij de leerlingen stimuleert (Hogan et al., 2011; Mommers, 2003; Pentimonti et al., 2012).

Het eerste ontwerpprincipe handelt over het stellen van inferentievragen en het tweede ontwerpprincipe handelt over het modelleren van inferenties. Uit de eerste effectevaluatie is gebleken dat leerkrachten meer inferentievragen zijn gaan stellen (zie figuur 14 en 15, paragraaf 6.1.3). Daarnaast zijn leerkrachten meer inferenties gaan modelleren (zie figuur 14, paragraaf 6.1.3). Op basis van de eerste effectevaluatie kan geconcludeerd worden dat de instructie van de leerkrachten is verbeterd.

Of de verbeterde instructie echt effectief is en bijdraagt aan een grotere vaardigheid van de leerlingen is in dit onderzoek maar zeer beperkt gemeten. De tweede effectmeting laat inderdaad zien dat in de perceptie van leerkrachten de vaardigheid van de leerlingen in het beantwoorden van inferentievragen toegenomen is (zie figuur 17 en 18, paragraaf 6.2.3). Of dit daadwerkelijk geleid heeft tot een grotere vaardigheid van leerlingen in het begrijpend luisteren, zal echter door eventueel vervolgonderzoek duidelijk moeten worden.

Hoewel beide effectmetingen een indicatie geven dat de ontwerpprincipes bevestigd kunnen worden, hebben de uitgevoerde metingen nog te weinig informatie gegeven om hier een definitieve uitspraak te doen. Voor bevestiging van de ontwerpprincipes zijn verdere metingen op leerlingniveau nodig.

7.4 Overdraagbaarheid naar andere contexten

Het ontwerp is op verschillende manieren overdraagbaar naar andere contexten en dit zal in deze paragraaf worden toegelicht. Ten eerste is het ontwerp niet alleen geschikt voor jonge NT2-leerlingen. Ook jonge leerlingen die het Nederlands wel als moedertaal spreken, hebben baat bij meer aandacht voor inferentie tijdens de lessen begrijpend luisteren. Ten tweede kan geconcludeerd worden dat het ontwerp generiek toepasbaar is. Het stellen van inferentievragen op verschillende niveaus en het modelleren van inferenties kan ook een plek krijgen in het begrijpend lezen of bij zaakvakken in de bovenbouw. Het hulpmiddel stimuleert leerlingen en leerkrachten om op verschillende niveaus met tekstbegrip bezig te zijn.

Bij de overdraagbaarheid van het ontwerp naar andere contexten is een zorgvuldige werkwijze noodzakelijk. Een voorwaarde om het ontwerp in een andere context succesvol te laten zijn is dat binnen de professionalisering ook aandacht moet zijn voor de achterliggende theorie. Dit betekent dat er een schoolbreed gedragen visie moet zijn met betrekking tot implementatie en dat er voldoende tijd voor de professionalisering moet worden uitgetrokken.

7.5 Duurzaamheid van de interventie

Met betrekking tot de verdere implementatie van deze interventie is er al een aantal afspraken vastgelegd en kan een aantal aanbevelingen worden gedaan.

In verband met de tijdsdruk is het coaching beperkt gebleven tot enkele individuele adviezen. Joyce en Showers (2002) stellen dat wanneer het beoogde effect transfer van kennis en vaardigheden naar het klaslokaal is, peer coaching een belangrijke rol speelt. Peer coaching kan volgens Joyce en Showers zowel door een trainer als door een collega leerkracht plaatsvinden. De belangrijkste aanbeveling is dat er komend schooljaar, en wellicht ook daarna, aandacht moet zijn voor (peer) coaching.

Een positieve ontwikkeling hierin is dat de directie van de schakelklassen heeft besloten dat alle leerkrachten van de deeltijdschakelklas komend schooljaar een ochtend vrij geroosterd worden om bij een collega in de klas te observeren. Daarnaast zal elke leerkracht een collega op bezoek krijgen voor een observatie. Dit traject zal worden geïmplementeerd binnen het co-teaching traject. Tijdens deze bezoeken zal ook een observatie plaats vinden van een les begrijpend luisteren. Bovendien krijgt de onderzoeker komend schooljaar een aantal uren per week beschikbaar om coaching uit te voeren. Deze vervolgactie is van groot belang voor het afronden van de interventie en het boeken van duurzame resultaten in de onderwijspraktijk.

De leerkrachten willen als uitvloeisel van de interventie volgend schooljaar vaker samen lessen voorbereiden en samen vragen bedenken bij prentenboeken. De leerkrachten gaven aan dat ze deze manier van samenwerken als heel plezierig hebben ervaren. Fullan (2007) stelt dat het noodzakelijk is dat leerkrachten tijdens het uitoefenen van hun vak voortdurend dingen moeten uitproberen, lesstof verfijnen en daarover feedback moeten ontvangen. Ze moeten de mogelijkheid hebben om dit in samenwerking met hun collega's te doen. Tijdens de teamvergaderingen wordt voor het samen voorbereiden van lessen tijd gereserveerd.

Omdat uit de summatieve evaluatie bleek dat de leerkrachten de mate van aandacht voor het modelleren nog als onvoldoende beoordeelden, moet er komend schooljaar extra aandacht aan het modelleren van inferenties worden besteed. In de teamvergaderingen moet tijd worden gereserveerd voor het inoefenen van deze vaardigheid onder leiding van de onderzoeker.

Op de ondersteunende website kunnen gezamenlijk voorbereide lessen geplaatst worden. Daarnaast kunnen extra tutorials op de website geplaatst worden, met name tutorials die handelen over het

modellen van inferenties. Op de website zou een online test geplaatst kunnen worden om kennis van leerkrachten te meten op het gebied van begrijpend luisteren. In samenhang hiermee kan aan de website nog een groter aantal doorverwijzingen worden toegevoegd waar leerkrachten terecht kunnen voor verdere studie.

Het hulpmiddel voor de instructie (de Vragenkaart) kan uitgebreid worden voor gebruik bij begrijpend lezen in de hogere groepen. Hiermee kan een doorgaande lijn gecreëerd worden van begrijpend luisteren naar begrijpend lezen. Zodoende wordt de interventie breder gedragen en wordt de duurzaamheid vergroot.

7.6 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Naar aanleiding van de uitkomsten van dit onderzoek, zijn verschillende vervolgonderzoeken mogelijk. Hieronder wordt een aantal opties weergegeven. De mogelijke vervolgonderzoeken zijn weergegeven in volgorde van belangrijkheid.

De belangrijkste aanbeveling is dat om vast te stellen of de vaardigheid van leerlingen is toegenomen, toetsgegevens van de CITO toets Taal voor kleuters op het onderdeel kritisch luisteren geanalyseerd moeten worden. Door het gebruik van een objectieve toets wordt duidelijk of de perceptie van de leerkrachten dat de leerlingvaardigheid is toegenomen bevestigd kan worden. Op het moment van het afronden van het onderzoek, waren deze gegevens nog niet beschikbaar.

Als vervolg op de interventie is het wenselijk om alle leerkrachten van de deeltijdschakelklassen te observeren tijdens een les begrijpend luisteren. Dit maakt het mogelijk om de uitkomsten te generaliseren en het vergroot de reikwijdte van de conclusies.

Naast een vragenlijst waarin naar perceptie van leerkrachten werd gevraagd, zou een vragenlijst over kennis over inferentie en modellen van inferentie ontwikkeld kunnen worden. Voor een goed begrip van de concepten achter een vaardigheid of van de principes achter een strategie is het van wezenlijk belang de achterliggende theorie te begrijpen (Joyce & Showers, 2002). Een online test zou op de ondersteunende website geplaatst kunnen worden.

Vervolgens kan onderzocht kan worden of de professionaliseringsinterventie overdraagbaar is naar andere scholen in Enschede. Dit is vooral van belang omdat via netwerkbijeenkomsten inmiddels belangstelling wordt getoond voor een begeleidingstraject.

Een interessant vervolgonderzoek zou kunnen zijn om expliciet te kijken naar de kwaliteit van vragen stellen en de kwaliteit van het modellen. In het uitgevoerde onderzoek is vooral gekeken naar kwantiteit van inferentie vragen en er is een begin gemaakt met een indeling van inferentie vragen in drie denkniveaus. Verder onderzoek zou kunnen uitwijzen of de kwaliteit en/of het niveau van inferentie vragen van de leerkracht van invloed is op vaardigheid van leerlingen. Voorts is er behoefte aan een betere begrip van wat de kwaliteit van inferentievragen bepaalt en hoe die kwaliteit kan worden gemeten.

Hieruit volgt dat het voor een gedegen wetenschappelijke onderbouwing van de hier gepresenteerde uitkomsten wenselijk is om een onderzoek uit te voeren waarbij een interventiegroep en een controlegroep van voldoende omvang en gespreid over meerdere scholen gedurende meerdere jaren worden gevolgd en dan gericht te meten of de vaardigheid in begrijpend lezen wordt vergroot door het toepassen van de gepresenteerde interventie.

8 Samenvatting van het ontwerponderzoek

Aan het begin van het onderzoek kwam naar voren dat jonge NT2-leerlingen in de deeltijdschakelklassen moeite hebben met begrijpend luisteren. Het doel van het ontwerponderzoek werd dan ook: Een verbetering van het onderwijs in het begrijpend luisteren voor jonge NT2-leerlingen.

In de literatuur is zowel gezocht naar een effectieve didactische aanpak als naar manieren om leerkrachten hierbij te ondersteunen. Samenvattend kan worden gesteld dat een effectieve didactische aanpak van begrijpend luisteren bestaat uit het modelleren van inferenties door 'hardop denken' en het stellen van inferentie-vragen voor, tijdens en na het interactief voorlezen. De term inferentie wordt gedefinieerd als datgene wat verwijst naar de situatie waarin een lezer (of luisteraar) de informatie overstijgt die direct wordt gegeven in een tekst; de lezer/luisteraar vult zelf informatie in of voegt informatie toe om de tekst te begrijpen (Kleeck, 2008).

Uit het behoefteonderzoek kwam naar voren, dat leerkrachten tijdens de instructie weinig aandacht besteden aan de vaardigheden 'voorspellen' en 'vragen gericht op inferentie'. Vervolgens liet de samenhang tussen de vaardigheid van de leerling en de aandacht van de leerkracht zien dat leerkrachten ondersteund moeten worden bij de instructie ten aanzien van de vaardigheden 'voorspellen' en 'vragen gericht op inferentie'.

Om tegemoet te komen aan de behoeftes van leerkrachten en inzichten uit de literatuur is een interventie ontworpen. De interventie betrof een professionalisering van leerkrachten bestaande uit drie samenhangende onderdelen:

- Een vragenkaart als hulpmiddel voor de instructie
- Scholingsaanbod voor leerkrachten
- Een ondersteunende website

De interventie sluit goed aan bij de in de deeltijdschakelklassen gehanteerde NT2-didactiek. De vragenkaart, die ontworpen is als hulpmiddel bij de instructie, is ingedeeld volgens de zes niveaus van de herziene taxonomie van Bloom (Anderson et al., 2001). Deze niveaus sluiten tevens aan bij de NT2-didactiek. Op de ondersteunende website en tijdens de scholing is aandacht besteed aan de aansluiting van de vragenkaart bij de NT2-didactiek. Op de vragenkaart zijn voorbeeldvragen en voorbeelden van modellen geformuleerd, die de leerkrachten kunnen ondersteunen bij hun instructie. Om vaardigheden wat betreft het stellen van inferentievragen en het modelleren van inferenties te demonstreren zijn tutorials op de website geplaatst. Het inoefenen van leerkrachtvaardigheden heeft in de teamvergaderingen en in de eigen groepen plaatsgevonden. Het hulpmiddel en de website waren hierbij ondersteunend. In verband met de tijdsdruk is er nog maar weinig aandacht gegeven aan coaching. Slechts drie van de 12 collega's hebben meegedaan aan een coaching-traject. Om leerkrachtvaardigheden verder te stimuleren, is het wenselijk het coachen verder uit te breiden.

Uit de evaluatie blijkt dat leerkrachten zich door de interventie meer bewust zijn geworden van hun didactisch handelen ten aanzien van het stellen van inferentievragen en het modelleren van inferenties en dat ze met betrekking tot hun eigen vaardigheid hierin kritischer zijn geworden. Bovendien werd in de observaties geconstateerd dat de leerkrachten meer inferentievragen zijn gaan stellen en meer inferenties zijn gaan modelleren. In de perceptie van leerkrachten is de vaardigheid van de leerlingen in het beantwoorden van inferentievragen toegenomen. Of dit daadwerkelijk geleid heeft tot een grotere vaardigheid van leerlingen in het begrijpend luisteren, zal door eventueel vervolgonderzoek duidelijk moeten worden.

Referenties

- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., & Samuel, B. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Londen: Longman.
- Baarda, D. B., Goede, M. P. M. de, & Teunissen, J. (2005). *Basisboek kwalitatief onderzoek: handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwalitatief onderzoek*. Groningen: NoordhoffStenfert Kroese.
- Ballantyne, K. G., Sanderman, A. R., & McLaughlin, N. (2008). *Dual language learners in the early years: Getting ready to succeed in school*. Washington DC: National Clearinghouse for English Language Acquisition & Language Instruction Educational Programs, George Washington University.
- Bonset, H., & Hoogeveen, M. (2010). Woordenschatontwikkeling in het basisonderwijs. SLO: Enschede. Verkregen op 23-05-2014 via http://www.kennisnet.nl/fileadmin/contentelementen/kennisnet/Taal_en_rekenen/woordenschatontwikkeling-in-het-basisonderwijs.pdf
- Boxem, A. (2010). *Methodisch en efficiënt wetenschappelijke informatie zoeken*. Enschede: Universiteit Twente.
- Cain, K., Oakhill, J. V., & Elbro, C. (2003). The ability to learn new word meanings from context by school-age children with and without language comprehension difficulties. *Journal of Child Language*, 30(03), 681–694.
- Deeltijdschakelklassen. (2013). *Werkwijze deeltijdschakelklassen*. Enschede: Deeltijdschakelklassen.
- Expertisecentrum Nederlands. (2010). Doorlopende leerlijnen taal basisonderwijs. Expertisecentrum Nederlands. Verkregen op 21-05-2014 via <http://www.leerlijnentaal.nl/page/303/begrijpend-luisteren.html>
- Filipiak, P. (2005). Begrijpend lezen. Leren lezen met leesstrategieën. *Jeugd in School En Wereld*, 89, 12–15.

- Fisher, D., & Frey, N. (2009). *Background Knowledge*. New York: Heinemann. Verkregen op 21-01-2015 via http://www.mcgrawhillflnetworks.com/pdf/White_Papers/8353_networks_Bckgrnd_Knwld_WhitePaper.pdf
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change*. New York: Teachers College Press.
- Goodlad, J. (1979). *Curriculum inquiry: The study of curriculum practice*. New York: McGraw-Hill Companies.
- Goossens, N., & Vermeer, A. (2009). Wat is een optimale tekstdekking? Woordkennis en tekstbegrip in groep 6. *Toegepaste Taalwetenschap in Artikelen*, 82, 81–92. <http://doi.org/10.1075/ttwia.82.08goo>
- Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning*. New York: Routledge.
- Hogan, T., Bridges, M., Justice, L., & Cain, K. (2011). Increasing higher level language skills to improve reading comprehension. *Focus on Exceptional Children*, 44(3), 1–20.
- Hoover, W. A., & Gough, P. B. (1990). The simple view of reading. *Reading and Writing*, 2(2), 127–160. <http://doi.org/10.1007/BF00401799>
- Jansen, E. P. W. A., Joostens, T. H., & Kemper, D. R. (2004). *Enquêteren: het opstellen en gebruiken van vragenlijsten*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Joyce, B., & Showers, B. (2002). *Student achievement through staff development* (3rd ed.). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Kleeck, A. V. (2008). Providing preschool foundations for later reading comprehension: The importance of and ideas for targeting inferencing in storybook-sharing interventions. *Psychology in the Schools*, 45(7), 627–643. <http://doi.org/10.1002/pits.20314>
- Kleef, M. van, Tomesen, M. A., & Projectgroep. (2002). *Stimulerende lees- en schrijfactiviteiten in de onderbouw: Prototypen voor het creëren van interactieve leessituaties en het ontlocken van (nieuw) schrijfgedrag*. Nijmegen: Expertisecentrum Nederlands.

- Kuiken, F., Vermeer, A., Appel, R., Kurvers, J., Litjens, P., Mooren, P., & Verhallen, M. (2005). *Nederlands als tweede taal in het basisonderwijs*. Utrecht/Zutphen: Thieme-Meulenhoff.
- Ludema, J., Cooperrider, D. L., & Barrett, F. (2006). Appreciative inquiry: The power of the unconditional question. In H. Bradbury (Ed.), *Handbook of Action Research: Concise Paperback Edition* (pp. 155–166). London: SAGE Publications.
- Lynch, J. S., & van den Broek, P. (2007). Understanding the glue of narrative structure: Children's on- and off-line inferences about characters' goals. *Cognitive Development*, 22(3), 323–340.
<http://doi.org/10.1016/j.cogdev.2007.02.002>
- Marulis, L. M., & Neuman, S. B. (2010). The effects of vocabulary intervention on young children's word learning: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 80(3), 300–335.
<http://doi.org/10.3102/0034654310377087>
- Massey, S. L. (2013). From the reading rug to the play center: Enhancing vocabulary and comprehensive language skills by connecting storybook reading and guided play. *Early Childhood Education Journal*, 41(2), 125–131. <http://doi.org/10.1007/s10643-012-0524-y>
- Mayer, R. E. (2008). *Learning and instruction*. Upper Saddle River, N.J.: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Mol, S. E., Bus, A. G., & Jong, M. T. de. (2009). Interactive book reading in early education: A tool to stimulate print knowledge as well as oral language. *Review of Educational Research*, 79(2), 979–1007. <http://doi.org/10.3102/0034654309332561>
- Mommers, F. C. (2003). Wat onderzoek leert over begrijpend lezen. *Jeugd in School En Wereld*, 87(5), 11–14.
- Nevin, A. I., Thousand, J. S., & Villa, R. A. (2009). Collaborative teaching for teacher educators—What does the research say? *Teaching and Teacher Education*, 25(4), 569–574.
<http://doi.org/10.1016/j.tate.2009.02.009>
- Osborn, A. F. (1963). *Applied imagination: Principles and procedures of creative problem-solving* (3rd Revised edition). New York: Charles Scribner's Sons.

- Pentimonti, J. M., Zucker, T. A., Justice, L. M., Petscher, Y., Piasta, S. B., & Kaderavek, J. N. (2012). A standardized tool for assessing the quality of classroom-based shared reading: Systematic Assessment of Book Reading (SABR). *Early Childhood Research Quarterly*, 27(3), 512–528.
<http://doi.org/10.1016/j.ecresq.2011.12.007>
- Peters, S., Blauw, A. de, Zandt, R. van het, & Droop, M. (2003). Evalueren met de tussendoelen. *Jeugd in School En Wereld*, 88(2), 20–24.
- Potocki, A., Ecalle, J., & Magnan, A. (2013). Narrative comprehension skills in 5-year-old children: Correlational analysis and comprehender profiles. *The Journal of Educational Research*, 106(1), 14–26.
- Quinn, R. E., & Rohrbaugh, J. (1983). A spatial model of effectiveness criteria: towards a competing values approach to organizational analysis. *Management Science*, 29(3), 363– 377.
- Sinatra, R., Zygouris-Coe, V., & Dasinger, S. B. (2012). Preventing a vocabulary lag: What lessons are learned from research. *Reading & Writing Quarterly*, 28(4), 333–357.
<http://doi.org/10.1080/10573569.2012.702040>
- Sleegers, & Dael, H. van. (2012). Over effectieve schoolverbetering en de weerbaarheid van de praktijk. In A. B. Dijkstra & F. J. G. Janssens (Eds.), *Om de kwaliteit van het onderwijs: Kwaliteitsbepaling en kwaliteitsbevordering* (pp. 112–139). Den Haag: Boom Lemma uitgevers.
- SLO, nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling. (n.d.). Begrijpend luisteren. SLO: Enschede. Verkregen op 21-05-2014 via
<http://www.slo.nl/primair/leergebieden/ned/taalsite/lexicon/00035/>
- Staa, A. van, & Evers, J. (2010). “Thick analysis”: strategie om de kwaliteit van kwalitatieve data-analyse te verhogen. *KWALON*, 15(1), 2.
- Tule uitwerking tussendoelen. (2009). Verkregen op 12-09-2014 via <http://tule.slo.nl/Nederlands/F-L01.html>

- Tyler, R. W., & Hlebowitsh, P. S. (2013). *Basic principles of curriculum and instruction* (First Edition, Revised edition). Chicago; London: University Of Chicago Press.
- Veen, K. van, Zwart, R., Meirink, J., & Verloop, N. (2010). *Professionele ontwikkeling van leraren: een reviewstudie naar effectieve kenmerken van professionaliseringsinterventies van leraren*. Leiden: Expertisecentrum Leren van Docenten, Universiteit Leiden.
- Vernooy, K. (2002). Elk kind een lezer. *Jeugd in School En Wereld*, 87(1), 12–17.
- Vernooy, K. (2007). Het stimuleren van begrijpend luisteren door interactief voorlezen. *Jeugd in School En Wereld*, 91, 1–6.
- Verschuren, P. J. M., & Doorewaard, H. (2007). *Het ontwerpen van een onderzoek*. Den Haag: Boom Lemma uitgevers.
- Visser, Y. T. J. M. (1999). *Coaching: 'n hulp apart: een praktijkboek voor en over de beginnende leerkracht in het primair onderwijs*. (S. a. M. Veenman, Ed.) (1999th ed.). Amersfoort : Christelijk Pedagogisch Centrum.
- Vries-Stuurwold, I. de. (2014). Contextanalyse: Een analyse van de context van de deeltijdschakelklassen in Enschede. Saxion Hengelo.
- Zucker, T., Cabell, S., Justice, L., Pentimonti, J., & Kaderavek, J. (2013). The role of frequent, interactive prekindergarten shared reading in the longitudinal development of language and literacy skills. *Developmental Psychology*, 49(8), 1425–1439.
<http://doi.org/10.1037/a0030347>
- Zucker, T., Justice, L., Piasta, S., & Kaderavek, J. (2010). Preschool teachers' literal and inferential questions and children's responses during whole-class shared reading. *Early Childhood Research Quarterly*, 25(1), 65–83.