



# **Logopedische interventie goed Geregeld!**

**Een onderzoek naar het gebruik van de instructieprincipes  
binnen de logopedische interventie bij spellingproblemen**

**Petra van Gemeren-Horsman**

**Praktijkonderzoek in het kader van de opleiding Master SEN**

**Leerroute: Dyslexiespecialist**

**Lesplaats: Utrecht**

**Begeleid door: Astrid Müller Fontys Opleidingscentrum Speciale Onderwijszorg**

**Mei 2011**

# **Logopedische interventie goed Geregeld!**

**Een onderzoek naar het gebruik van de instructieprincipes binnen de logopedische interventie bij spellingproblemen**

Petra van Gemeren-Horsman  
Praktijkonderzoek in het kader van de opleiding Master SEN  
Leerroute: Dyslexiespecialist  
Lesplaats: Utrecht  
Studentnummer: 2151827  
Begeleid door: Astrid Müller Fontys Opleidingscentrum Speciale Onderwijszorg  
Mei 2011

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnames of op enige andere wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur.

## Voorwoord

Voor u ligt mijn meesterstuk dat geschreven is in het kader van het afstuderen als Master SEN (*Special Educational Needs*) Dyslexiespecialist aan Fontys OSO. Het onderzoek is uitgevoerd in samenwerking met mijn vriendin en collega Esther Bloemraad-Teeuwen. Wij zijn beiden werkzaam in een vrijevestigde logopediepraktijk in aangrenzende werkgebieden. Al enige jaren specialiseren wij ons gezamenlijk op het gebied van de begeleiding van leerlingen met lees- en spellingproblemen. In 2009 hebben wij de stap gezet de tweejarige opleiding tot Master SEN Dyslexiespecialist te gaan volgen.

Vanuit de ervaringen binnen onze logopediepraktijken en de specialisatie tot dyslexiespecialist hebben wij gezocht naar een onderzoekonderwerp dat de begeleiding van leerlingen met lees- en spellingproblemen of dyslexie zou kunnen verbeteren. We hebben ons in dit onderzoek gericht op het zoeken naar een manier om de inhoudelijke kwaliteit/effectiviteit van de logopedische begeleiding op het gebied van spelling te verbeteren alsmede de transfer van logopedische setting naar de klassensituatie te optimaliseren. We hopen door het optimaliseren van effectiviteit en transfer een grotere mate van generalisatie van de leerinhoud te kunnen bereiken.

De totstandkoming van dit meesterstuk is een leerzaam proces geweest. Waar we aan het begin van het studiejaar geen idee hadden welke richting we uit moesten, kregen de ideeën gaandeweg steeds meer vorm. In dit proces hebben de kritische vragen van de leden uit de intervisiegroep en de begeleidend docente Astrid Müller een belangrijke rol gespeeld. De gedrevenheid van jullie, Agnes, Natasja en Marieke, hebben mij gestimuleerd in mijn eigen leerproces tijdens het schrijven van dit meesterstuk. Dank daarvoor!

De altijd rustige en positieve instelling, de complimenten en de opbouwende kritiek van Astrid waren op veel momenten heel welkom en onontbeerlijk. Ik heb er veel van geleerd.

Mijn speciale dank gaat uit naar Esther en mijn *critical friends* Simone, Monique en Anne Marie die allen vanuit een verschillende invalshoek feedback hebben gegeven tijdens het schrijven van mijn meesterstuk. De samenwerking met Esther is niet alleen tijdens het praktijkonderzoek, maar gedurende de hele opleiding zeer waardevol gebleken.

De intern begeleider en de leerkrachten van RKBS De Windwijzer te Den Helder wil ik bedanken voor hun medewerking bij het samenstellen van de controlegroep voor mijn praktijkonderzoek.

De ouders, leerlingen en hun leerkrachten van de onderzoeksgroep dank ik voor hun inzet en deelname aan het onderzoek!

Verder wil ik mijn ouders en schoonouders bedanken voor hun *support* op het thuisfront. Zonder hun steun had ik deze opleiding niet tot een goed einde kunnen brengen!

Tenslotte wil ik mijn echtgenoot en onze dochters bedanken voor het geduld dat zij met mij hebben gehad. Ze hebben mij de mogelijkheid gegeven te investeren en te groeien in mijn persoonlijke en professionele ontwikkeling.

Petra van Gemeren-Horsman  
Mei 2011

## Inhoudsopgave

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| <b>Voorwoord</b> .....                                       | 2  |
| <b>Inhoudsopgave</b> .....                                   | 3  |
| <b>1. Inleiding</b> .....                                    | 5  |
| <b>2. Onderzoeksonderwerp en vraagstelling</b> .....         | 7  |
| <b>3. Verantwoording van de vraagstelling</b> .....          | 10 |
| 3.1 Nieuwswaarde .....                                       | 11 |
| 3.2 Theoretische relevantie .....                            | 11 |
| 3.3 Praktische en maatschappelijke relevantie .....          | 11 |
| 3.4 Optimale opbrengst .....                                 | 12 |
| 3.5 Deelvragen .....                                         | 12 |
| <b>4. Achtergronden en theoretisch kader</b> .....           | 13 |
| 4.1 Onderzoeksfunctie en onderzoeksstrategie .....           | 13 |
| 4.2 Domeinafbakening en primaire doelgroep .....             | 13 |
| 4.2.1 Doelgroep .....                                        | 13 |
| 4.2.2 Context .....                                          | 14 |
| 4.3 Definiëring belangrijkste termen en begrippen .....      | 14 |
| 4.3.1 Klank-tekenkoppeling .....                             | 14 |
| 4.3.2 Instructieprincipes .....                              | 15 |
| 4.3.3 Gefaseerde begeleiding .....                           | 15 |
| 4.3.4 Transfer .....                                         | 15 |
| 4.3.5 Generalisatie .....                                    | 15 |
| 4.4 Toelichting op keuzes en vooronderstellingen .....       | 16 |
| 4.5 Theoretisch kader .....                                  | 16 |
| 4.5.1 Fonologisch principe .....                             | 16 |
| 4.5.2 Morfologisch principe .....                            | 16 |
| 4.5.3 Syllabisch principe .....                              | 17 |
| 4.5.4 Etymologisch principe .....                            | 17 |
| 4.6 Inclusie .....                                           | 18 |
| <b>5. Onderzoeksmethoden</b> .....                           | 20 |
| 5.1 Dataverzameling, Analyse en Resultaten deelvraag 1 ..... | 20 |
| 5.2 Dataverzameling, Analyse en Resultaten deelvraag 2 ..... | 21 |
| 5.3 Dataverzameling, Analyse en Resultaten deelvraag 3 ..... | 22 |
| 5.4 Dataverzameling, Analyse en Resultaten deelvraag 4 ..... | 24 |
| 5.5 Dataverzameling, Analyse en Resultaten deelvraag 5 ..... | 25 |
| 5.6 Dataverzameling, Analyse en Resultaten deelvraag 6 ..... | 27 |
| 5.7 Interpretatie van de onderzoeksresultaten .....          | 28 |
| 5.7.1 Betrouwbaarheid .....                                  | 28 |
| 5.7.2 Validiteit .....                                       | 29 |
| <b>6. Conclusies</b> .....                                   | 31 |
| 6.1 Conclusie deelvraag 1 .....                              | 31 |
| 6.2 Conclusie deelvraag 2 .....                              | 31 |
| 6.3 Conclusie deelvraag 3 .....                              | 32 |
| 6.4 Conclusie deelvraag 4 .....                              | 33 |
| 6.5 Conclusie deelvraag 5 .....                              | 33 |
| 6.6 Conclusie deelvraag 6 .....                              | 34 |
| 6.7 Samenvattende conclusie .....                            | 34 |

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 6.8 Antwoord op de vraagstelling .....                                    | 36        |
| 6.9 Relatie tot meesterstuk "Logopedie en Spelling goed geregeld!" .....  | 36        |
| <b>7. Discussie en reflectie .....</b>                                    | <b>38</b> |
| 7.1 Discussie onderzoek .....                                             | 38        |
| 7.1.1 Aanpak .....                                                        | 38        |
| 7.1.2 Uitvoerbaarheid .....                                               | 39        |
| 7.1.3 Acceptatie .....                                                    | 40        |
| 7.1.4 Effectiviteit .....                                                 | 41        |
| 7.1.5 Tevredenheid over de aanpak .....                                   | 41        |
| 7.2 Aanbevelingen voor de toekomst .....                                  | 42        |
| 7.3 Reflectie leerproces .....                                            | 43        |
| 7.3.1 Reflectie op competentieontwikkeling .....                          | 43        |
| 7.3.2 Lerend onderzoeken en onderzoekend leren .....                      | 44        |
| <b>Samenvatting .....</b>                                                 | <b>46</b> |
| <b>Literatuurlijst .....</b>                                              | <b>48</b> |
| <b>Bijlage 1 Analyses bij deelvraag 1 .....</b>                           | <b>50</b> |
| <b>Bijlage 2 Analyses bij deelvraag 2 .....</b>                           | <b>51</b> |
| <b>Bijlage 3 Analyses bij deelvraag 3 .....</b>                           | <b>53</b> |
| 3.1 Kwalitatieve analyse meetmomenten onderzoeksgroep .....               | 53        |
| 3.2 Kwalitatieve analyse meetmomenten controlegroep .....                 | 55        |
| 3.3 Analyse Generalisatie-schema .....                                    | 56        |
| <b>Bijlage 4 Analyses bij deelvraag 4 .....</b>                           | <b>58</b> |
| <b>Bijlage 5 Analyses bij deelvraag 6 .....</b>                           | <b>59</b> |
| <b>Bijlage 6 Vragenlijst voor gespecialiseerde logopedisten .....</b>     | <b>62</b> |
| <b>Bijlage 7 Dictee beginmeting .....</b>                                 | <b>65</b> |
| <b>Bijlage 8 Sessieformulieren sessie 1 t/m 4 .....</b>                   | <b>66</b> |
| <b>Bijlage 9 Begeleidend schrijven leerkrachten onderzoeksgroep .....</b> | <b>74</b> |
| <b>Bijlage 10 Generalisatie-schema .....</b>                              | <b>75</b> |
| <b>Bijlage 11 Letterkaartje .....</b>                                     | <b>77</b> |
| <b>Bijlage 12 Stappenplan woorden schrijven .....</b>                     | <b>78</b> |
| <b>Bijlage 13 Dictee eindmeting .....</b>                                 | <b>79</b> |

## 1. Inleiding

Tijdens de opleiding tot Master *Special Educational Needs* (SEN) Dyslexiespecialist ben ik voor het eerst in aanraking gekomen met de methodiek *Geregeld!*<sup>1</sup> waarin de verschillende instructieprincipes (Isoleren, Integreren en Generaliseren) beschreven worden. De uitgangspunten en opbouw van de behandelsessies in de methodiek *Geregeld!* spraken mij zeer aan. De methodiek biedt een dyslexiespecialist kansen het handelen binnen de interventie bij spellingproblemen te optimaliseren.

Vanuit de motivatie de logopedische interventie bij leerlingen met lees- en/of spellingproblemen te verbeteren, is het onderwerp voor dit praktijkonderzoek ontstaan. De methodiek *Geregeld!* en de instructieprincipes die hierin beschreven worden, nemen binnen het praktijkonderzoek een belangrijke plaats in. Daarnaast heeft het optimaliseren van de transfer en generalisatie van het geleerde van logopedische situatie naar klassensituatie de speciale aandacht. Uit contact met leerkrachten blijkt regelmatig dat het geleerde binnen de logopedische oefensituatie maar moeizaam transfereert en generaliseert naar de klassensituatie.

Het opzetten en uitvoeren van dit praktijkonderzoek draagt bij aan de ontwikkeling van mijn professionele houding als onderzoeker. Daarnaast zorgt het analyseren van de meetresultaten en het verbinden van conclusies daar aan voor analytisch vermogen. Het reflecteren op de theorie, het onderzoeksproces en mijn persoonlijke ontwikkeling maakt dat ik binnen mijn praktijksituatie een meer kritische houding heb ontwikkeld. Vanuit deze houding kan ik mijzelf verder professionaliseren. Het inzicht in mijn sterke en zwakke eigenschappen als onderzoeker dragen hier in belangrijke mate aan bij.

Om het logopedisch handelen te verbeteren heb ik gekozen voor experimenteel onderzoek waarin ik op zoek ga naar het effect van het gebruik van de instructieprincipes binnen de logopedische interventie bij een onderzoeksgroep (N = 4). De metingen bij de onderzoeksgroep heb ik vergeleken met metingen bij een controlegroep. Op basis van de resultaten worden conclusies geformuleerd.

Ik heb gebruik gemaakt van *survey*-onderzoek om inzicht te krijgen in de manier waarop gespecialiseerde logopedisten op dit moment transfer en generalisatie van het geleerde naar andere situaties vormgeven. Tevens heb ik in een drietal remediërende spellingmethoden gekeken naar de wijze waarop hierin aandacht besteed wordt aan de transfer en generalisatie.

Zowel het experimenteel onderzoek als het *survey*-onderzoek en de literatuurstudie heb ik uitgevoerd in samenwerking met collega en studiegenoot Esther Bloemraad-Teeuwen. Zij heeft het meesterstuk "Logopedie en Spelling goed geregeld!" geschreven. Beide meesterstukken zijn op hoofdlijnen gelijk. Het onderzoek is in opzet hetzelfde geweest. In het uitvoeringsproces zijn hier en daar wat verschillen ontstaan. Het verschil ligt verder in de aangeleerde klank-tekenkoppeling, de samenstelling van onderzoeks- en controlegroep, de locatie van de logopediepraktijken en de scholen waarmee is samengewerkt.

Esther en ik hebben gezamenlijk het onderzoeksproces doorlopen, waarbij de samenwerking ons heeft gestimuleerd in het denk- en leerproces. Het kunnen brainstormen, discussiëren en reflecteren met elkaar heeft voor ons een enorme meerwaarde gehad binnen het hele onderzoekstraject.

In hoofdstuk twee wordt beschreven hoe de vraagstelling tot stand is gekomen en wordt de uitvoering van het onderzoek van week tot week weergegeven. In hoofdstuk drie wordt de vraagstelling verantwoord. Door middel van het formuleren van een aantal relevante deelvragen is getracht de hoofdvraag te verhelderen. Ook worden de belangrijkste termen en begrippen uit de vraagstelling toegelicht. Het theoretisch kader voor het

---

<sup>1</sup> *Geregeld!* Methodiek voor de aanpak van de meest hardnekkige spellingproblemen. Ruijsenaars, W., Ruijsenaars-Elshoff, C., Smeets, M., Willemsen-Bouwman, M. & van Mameren-Schoehuizen, I. (2009).

onderzoeksonderwerp wordt in hoofdstuk vier geschetst. Tevens worden hierin de belangrijkste begrippen gedefinieerd en wordt het begrip inclusie en de relatie tussen inclusie en dit praktijkonderzoek beschreven. In hoofdstuk vijf wordt aangegeven op welke manier de gegevens om de deelvragen te kunnen beantwoorden zijn verzameld en wordt een analyse van deze gegevens beschreven. Daarnaast wordt er in dit hoofdstuk aandacht besteed aan de betrouwbaarheid en validiteit van dit onderzoek. De conclusies die vanuit de analyse van de data per deelvraag geformuleerd kunnen worden, worden weergegeven in hoofdstuk zes. Aan het einde van dit hoofdstuk wordt een samenvattende conclusie en de relatie tot het meesterstuk “Logopedie en Spelling goed geregeld!” beschreven. In hoofdstuk zeven is vanuit een kritische terugblik op het onderzoek beschreven op welke punten het onderzoek anders had kunnen worden uitgevoerd en worden er aanbevelingen gedaan voor de logopedische interventie en vervolgonderzoek. Tenslotte een beschrijving van de reflectie op het leerproces en de competentieontwikkeling binnen het uitvoeren van het praktijkonderzoek.

## 2. Onderzoeksonderwerp en vraagstelling

Binnen mijn logopediepraktijk leg ik mij sinds 2003 toe op de begeleiding van leerlingen met lees- en spellingproblemen of dyslexie. Mijn interesse hiervoor is ontstaan doordat leerlingen met fonologische problemen<sup>2</sup> na succesvolle afronding van de behandeling opnieuw werden aangemeld in groep 3 vanwege het moeizaam op gang komen van het leesproces. Hierbij bleken vaak problemen in auditieve analyse en synthese, klank-tekenkoppeling, klankpositie bepalen, rijmen, auditieve discriminatie en/of *closure*<sup>3</sup> te bestaan. Training van deze fonologische vaardigheden, in combinatie met ondersteuning bij het automatiseren van de klank-tekenkoppeling en het lees- en spellingproces, is bij uitstek het werkterrein van de gespecialiseerde logopedist. Uit contact met de leerkracht blijkt regelmatig dat de in de logopedische setting aangeleerde klank-tekenkoppelingen/spellingcategorieën niet voldoende gegeneraliseerd worden in de klassensituatie. Dit blijkt uit evaluatiegesprekken en schriftelijk contact met de leerkracht en het bekijken van controledictees die in de klassensituatie zijn afgenomen. In de logopedische oefensituatie kan de leerling het geleerde goed toepassen. Tijdens spellingwerk, dictees en vrije schrijfsituaties in de klas blijkt echter vaak dat de leerling toch nog fouten maakt in deze klank-tekenkoppelingen/ spelling-categorieën. Hieruit is een onderzoeksonderwerp en vraagstelling gedistilleerd. Het onderzoek zal zich richten op de transfer<sup>4</sup> van logopedische setting naar klassensituatie, om inzicht te krijgen in de effectiviteit van de gefaseerde begeleiding volgens de instructieprincipes<sup>5</sup> binnen de logopedische interventie, met als doel generalisatie van een klank-tekenkoppeling in de klassensituatie te realiseren. De vraagstelling luidt als volgt:

Welk effect heeft de gefaseerde begeleiding, bij het *aanleren* van een klank-tekenkoppeling volgens de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!*<sup>6</sup>, binnen de logopedische interventie op het *realiseren* van generalisatie van de klank-tekenkoppeling in de klassensituatie?

De vraagstelling is tot stand gekomen op basis van *skill sheet* D3 uit Ontwikkeling door onderzoek (Kallenberg, Koster, Onstenk & Scheepsma, 2007). Het antwoord op deze vraagstelling geeft inzicht in het effect van de logopedische interventie en de generalisatie van de aangeleerde klank-tekenkoppeling. Ook kunnen er vanuit dit onderzoek aanbevelingen voortkomen om de logopedische interventie en de hieruit voortvloeiende mate van generalisatie op schoolniveau te optimaliseren. Het onderzoek zal plaatsvinden in Logopediepraktijk Den Helder & Julianadorp. De onderzoeksgroep zal bestaan uit 4 leerlingen uit groep 4 en 5 van het primair onderwijs die reeds logopedische interventie krijgen in voornoemde praktijk. De controlegroep zal bestaan uit 4 leerlingen uit de groepen 4 en 5 van RKBS De Windwijzer te Den Helder, die dezelfde spellingsproblematiek laten zien, maar waarbij er geen logopedische interventie plaatsvindt. Tevens zal er een samenwerking plaatsvinden met de leerkrachten van de verschillende leerlingen binnen de onderzoeksgroep om de generalisatie van de aangeleerde klank-tekenkoppeling te meten.

<sup>2</sup> Fonologische problemen die zich in de kleuterperiode uiten in bijvoorbeeld een fonologische articulatiestoornis.

<sup>3</sup> Auditieve *closure* op woordniveau is het herkennen van woorden waarvan klanken of woorddelen zijn weggelaten bijvoorbeeld –ieven-us = brievenbus.

<sup>4</sup> Bij transfer gaat het om de overdracht c.q. toepassing van de binnen de logopedische interventie aangeleerde klank-tekenkoppeling.

<sup>5</sup> Zoals beschreven in *Geregeld!* (Ruijsenaars, W., Ruijsenaars-Elshoff, C., Smeets, M., Willemsen-Bouwman, M. & van Mameren-Schoehuizen, I. 2009).

<sup>6</sup> *Geregeld!* Methodiek voor de aanpak van de meest hardnekkige spellingproblemen. Ruijsenaars, W., Ruijsenaars-Elshoff, C., Smeets, M., Willemsen-Bouwman, M. & van Mameren-Schoehuizen, I. (2009).

**Onderzoeksplanning:**

| week                      | wie                                                                                                                   | actie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 50-2010                   | • Esther en Petra                                                                                                     | • Eerste bijeenkomst intervisiegroep + begeleidend docent                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 50-2010<br>t/m 4-<br>2011 | • Esther en Petra                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Literatuuronderzoek naar eerdere onderzoeken betreffende de transfer, van de binnen de logopedische interventie aangeleerde klank-tekenkoppeling, van logopedische setting naar klassensituatie en het effect van de inzet van instructieprincipes binnen de logopedische interventie</li> <li>• Inventariseren hoe het aanleren van een klank-tekenkoppeling nu vorm krijgt binnen de individuele logopedische interventie gegeven door een logopedist die gespecialiseerd is in het behandelen van lees- en spellingproblemen/dyslexie</li> </ul> |
| 4/5                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esther in logopediepraktijk</li> <li>• Petra in logopediepraktijk</li> </ul> | • Beginmeting (letterdictee, woord- en zinsdictee)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5                         | • Esther en Petra                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samenstellen onderzoeksgroep en controlegroep</li> <li>• Overleg met de betrokken scholen/leerkrachten</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6                         | • Esther en Petra                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maken tijdspad voor de leerkrachten</li> <li>• Samenstellen van de logopedische interventie volgens de instructieprincipes zoals beschreven in de methodiek <i>Geregeld!</i> (Ruijsenaars, 2010)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7                         | • Esther en Petra                                                                                                     | • Tweede bijeenkomst intervisiegroep                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7 t/m 12                  | • Esther en Petra                                                                                                     | • Uitvoeren logopedische interventie (4 sessies)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 9/10                      | • Esther en Petra                                                                                                     | • Instrueren leerkrachten van leerlingen onderzoeksgroep                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 10                        | • Esther en Petra                                                                                                     | • Materiaal versturen naar de leerkrachten van leerlingen onderzoeksgroep                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 11                        | • Esther en Petra                                                                                                     | • Samenstellen vragenlijst voor collega-logopedisten m.b.t. de inhoud van de logopedische interventie bij het aanleren van klank-tekenkoppelingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 13                        | • Esther en Petra                                                                                                     | • Derde bijeenkomst intervisiegroep                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 13                        | • Leerkrachten van leerlingen controlegroep                                                                           | • Afnemen beginmeting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 13                        | • Esther en Petra                                                                                                     | • Tussenmeting onderzoeksgroep tijdens de logopedische sessie (woord- en zinsdictee)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 14                        | • Collega-logopedisten uit kwaliteitskring tijdens kringbijeenkomst                                                   | • Invullen vragenlijst                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 15                        | • Esther en Petra                                                                                                     | • Vierde bijeenkomst intervisiegroep                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 15                        | • Esther en Petra                                                                                                     | • Inventarisatie gegevens vragenlijsten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                  |                                                                                                 |                                                                                                                                                       |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                                                                                                 | collega-logopedisten                                                                                                                                  |
| <b>13 t/m 16</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leerkrachten van leerlingen onderzoeksgroep</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitvoeren generalisatie-schema in de klas</li> </ul>                                                         |
| <b>17</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leerkrachten van leerlingen onderzoeksgroep</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eindmeting onderzoeksgroep (woord- en zinsdictee afgenomen door de leerkracht in de klas)</li> </ul>         |
| <b>17</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leerkrachten van leerlingen controlegroep</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eindmeting controlegroep (woord- en zinsdictee afgenomen door de leerkracht in de klas)</li> </ul>           |
| <b>18</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esther en Petra</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventarisatie ingevulde generalisatie-schema's, dicteeresultaten en verwerking van deze gegevens</li> </ul> |
| <b>19</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esther en Petra</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretatie en conclusie</li> </ul>                                                                        |
| <b>19</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esther en Petra</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feedback <i>critical friends</i> verwerken</li> </ul>                                                        |
| <b>20</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esther en Petra</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concept meesterstuk naar begeleidend docent</li> </ul>                                                       |
| <b>21</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esther en Petra</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laatste bijeenkomst intervisiegroep</li> </ul>                                                               |
| <b>21</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esther en Petra</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meesterstuk lay-out afronden, drukken en versturen naar docent</li> </ul>                                    |

### 3. Verantwoording van de vraagstelling

In hoofdstuk twee is beschreven hoe de vraagstelling tot stand gekomen is en wat de aanleiding is voor dit praktijkonderzoek. In hoofdstuk drie worden de vraagstelling en de deelvragen verantwoord. De vraagstelling is in de vorm van een open vraag gesteld.

Vraagstelling:

Welk **effect** heeft de **gefaseerde begeleiding**, bij het *aanleren* van een **klank-tekenkoppeling** volgens de **instructieprincipes** zoals *beschreven* in *Geregeld!*<sup>7</sup>, binnen de **logopedische interventie** op het *realiseren* van **generalisatie** van de **klank-tekenkoppeling** in de **klassensituatie**?

#### Logopedische interventie

De logopedische interventie is individuele begeleiding van de logopedist aan een cliënt met een stoornis/probleem op het gebied van de stem, de spraak, de taal en/of het gehoor. Problemen met de **klank-tekenkoppeling** (omzetten van fonemen in grafemen) en de fonologische vaardigheden vallen hier ook onder. De interventie in de vrijgevestigde logopedische praktijk neemt in de meeste gevallen wekelijks dertig minuten in beslag, waarna de cliënt thuis nog een aantal maal zijn opdrachten/oefeningen herhaalt. Ook is het van belang dat het aangeleerde aspect in verschillende situaties wordt geoefend en toegepast. Dit om integratie, transfer en generalisatie te realiseren.

Vanuit het kwaliteitsbeleid van de beroepsvereniging voor logopedisten (NVLF, 2001) zijn de Logopedische standaarden ontwikkeld. Een van deze standaarden voor logopedisten werkzaam in de vrije vestiging is het onderdeel curatie. Hierin wordt beschreven welke onderdelen een logopedische interventie zou moeten omvatten. Bij het onderdeel Uitvoeren van de behandeling wordt onder andere beschreven dat de logopedist instructies geeft aan de hulpvrager bij de uitvoering van de gekozen methode, dat de logopedist de manier bewaakt waarop de hulpvrager de gegeven instructies opvolgt en suggesties geeft aan de hulpvrager om het in de behandeling geleerde in de praktijk toe te passen. Bij dit laatste onderdeel worden als subdoelen genoemd:

- De logopedist analyseert met de hulpvrager de te oefenen vaardigheid en de mogelijke transfersituaties.
- De logopedist kiest in overleg met de hulpvrager een oefenitem en een situatie uit.
- De logopedist geeft aan hoe de hulpvrager de vaardigheid in die situatie kan trainen.
- De logopedist geeft aan wat er moet veranderen om tot resultaten te kunnen komen.

#### Generalisatie naar de klassensituatie

Generalisatie wil zeggen dat het aangeleerde aspect voldoende geautomatiseerd is om in de verschillende situaties buiten de logopedische behandeling toe te kunnen passen. In *Geregeld!* wordt generalisatie beschreven als het uitbreiden van het geleerde naar nieuwe taken en situaties. Door geregelde oefening gaat wat geleerd is uiteindelijk deel uitmaken van het vaste repertoire van de leerling en kan het worden toegepast in alle situaties. Bij de klank-tekenkoppeling gaat het er dan om dat de klanken goed geschreven kunnen worden in de verschillende schrijfsituaties in de klas.

<sup>7</sup> *Geregeld!* Methodiek voor de aanpak van de meest hardnekkige spellingproblemen. Ruijsenaars, W., Ruijsenaars-Elshoff, C., Smeets, M., Willemsen-Bouwman, M. & van Mameren-Schoehuizen, I. (2009).

### Instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!*

In de methodiek *Geregeld!* wordt beschreven dat deze methodiek gebaseerd is op een analyse van wetenschappelijke kennis en op jarenlange klinische ervaring van een aantal orthopedagogen en GZ-psychologen met leerlingen met hardnekkige spellingsproblematiek. Binnen deze methodiek nemen de instructieprincipes: isoleren van de leerinhoud, integreren, generaliseren en consolideren daarvan binnen het optimaliseren van een verstoord leerproces of het herstellen van een tekort aan kennis/vaardigheid, een belangrijke plaats in. Voor elke oefening is aan te geven om welke type kennis het gaat en welk instructieprincipe van toepassing is. De instructieprincipes geven aan wat de behandelaar kan doen om een volgende stap in het leerproces van de leerling tot stand te brengen. Door toepassing van de instructieprincipes doorloopt bijvoorbeeld de aan te leren klank-tekenkoppeling verschillende fasen voordat ze kan worden gecombineerd met bestaande kennis. Deze verschillende fasen zijn een onderdeel van de **gefaseerde begeleiding**<sup>8</sup> waarin de begeleiding in kleine stappen zal worden afgebouwd. Met als einddoel generalisatie van het geleerde naar andere taken/situaties.

#### 3.1 Nieuwswaarde

Het onderzoek naar de generalisatie zal van waarde zijn voor logopedisten die gespecialiseerd zijn in de begeleiding van kinderen met lees- en schrijfproblemen en dyslexie. Het werken volgens de methodiek zoals beschreven in *Geregeld!* kan de efficiëntie van deze begeleiding vergroten. Het onderzoek kan waardevol zijn voor leerkrachten en intern begeleiders (IB-ers) binnen scholen in het primair onderwijs. Kennis over de mogelijkheden van en samenwerking met de gespecialiseerde logopedist kan voor leerkrachten/intern begeleiders een aanvulling zijn op de zorg die de school kan bieden aan leerlingen met dyslexie en/of spellingproblemen. Ook binnen de uitvoering van de wet Passend Onderwijs, waarin het kabinet streeft naar een zorgplicht voor scholen per 1 augustus 2012, kan dit een waardevolle aanvulling zijn voor het zorgaanbod van scholen.

#### 3.2 Theoretische relevantie

Het onderzoek is theoretisch relevant voor logopedisten die gespecialiseerd zijn in het begeleiden van leerlingen met dyslexie. Het werken volgens de instructieprincipes zoals beschreven in de methodiek *Geregeld!* is betrekkelijk nieuw en kan voor de gespecialiseerde logopedist een efficiënte toevoeging zijn voor de begeleiding van leerlingen met dyslexie en/of spellingproblemen. Ook voor leerkrachten is het van belang te weten wat begeleiding volgens de principes van de methodiek *Geregeld!* kan toevoegen bij leerlingen met spellingproblemen. Dit sluit aan bij wat er wordt geadviseerd in het Protocol Leesproblemen en Dyslexie (Wentink & Verhoeven, 2005) met betrekking tot interventie bij spellingproblemen.

#### 3.3 Praktische en maatschappelijke relevantie

De behoefte onderzoek te doen naar de transfer van logopedische setting naar klassensituatie komt voort uit de constatering dat het geleerde in andere situaties, waaronder schrijfsituaties in de klas, onvoldoende wordt toegepast. Wanneer uit het onderzoek blijkt wat het effect van het gestructureerd inzetten van de instructieprincipes binnen de gefaseerde begeleiding is, kan een (voorlopige) uitspraak gedaan worden over het vergroten van de effectiviteit van de logopedische interventie.

---

<sup>8</sup> Gefaseerde begeleiding: van instructie via begeleide oefening naar zelfregulatie. (Van der Leij, 2003)

Voor leerkrachten en intern begeleiders is het niet altijd mogelijk voldoende intensieve begeleiding te geven op zorgniveau 3<sup>9</sup>, of kan blijken dat de intensieve begeleiding op zorgniveau 3 ontoereikend is. In beide gevallen kan externe hulp in de vorm van een gespecialiseerde logopedist ingeschakeld worden (zorgniveau 4<sup>10</sup>). Om te kunnen verwijzen naar een externe deskundige, in dit geval de gespecialiseerde logopedist, is kennis van de expertise van deze deskundige noodzakelijk. Het onderzoek vergroot het inzicht van leerkrachten, intern begeleiders en ouders met betrekking tot de inhoud van de intensieve begeleiding, die de gespecialiseerde logopedist kan bieden. Aangezien de gespecialiseerde logopedist over het algemeen buiten de school werkzaam is, is aandacht voor de transfer van het geleerde essentieel.

### 3.4 Optimale opbrengst

Het resultaat van dit onderzoek zal het effect van de inzet van de instructieprincipes binnen de gefaseerde begeleiding op de transfer verhelderen. Wanneer er op basis van de uitkomsten van het onderzoek een conclusie kan worden getrokken, waaruit blijkt op welke manier de instructieprincipes bijdragen aan het vergroten van de effectiviteit van de logopedische interventie, zal dit een aanzet kunnen zijn de instructieprincipes binnen de gefaseerde begeleiding niet alleen in te zetten bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling, maar ook bij andere logopedische interventies op het gebied van spelling.

### 3.5 Deelvragen

Om beter zicht te krijgen op het onderzoeksonderwerp en de vraagstelling worden de volgende deelvragen gesteld:

1. Zijn de verschillende instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!* bekend onder logopedisten die gespecialiseerd zijn in de begeleiding van leerlingen met lees- en spellingproblemen?
2. Wordt er binnen de logopedische interventie al gewerkt met de gefaseerde begeleiding en de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!* ?
3. Welk effect heeft de gefaseerde begeleiding, bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling volgens de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!* ?
4. Hoe wordt er op dit moment binnen de logopedische interventie gewerkt aan het aanleren van een klank-tekenkoppeling?
5. Hoe wordt binnen verschillende remediërende spellingmethoden aandacht besteed aan transfer en generalisatie?
6. Op welke wijze wordt door gespecialiseerde logopedisten transfer en generalisatie van de leerinhoud gerealiseerd naar de klassensituatie en de thuissituatie?

De deelvragen zullen in hoofdstuk 5 verder uitgewerkt en beantwoord worden.

<sup>9</sup> Aanpak op Zorgniveau 3 is de begeleidingsvorm waarbij zeer intensief met een aanvullend lees- en/of spellingprogramma wordt gewerkt. Hiervoor komen leerlingen in aanmerking die zwak scoren of na een interventieperiode met extra begeleiding op zorgniveau 2 onvoldoende vooruit zijn gegaan.

<sup>10</sup> Op zorgniveau 4 wordt intensieve begeleiding aangeboden door inschakeling van externe deskundigen.

## 4. Achtergronden en theoretisch kader

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de achtergronden en het theoretisch kader van het onderzoek. Ook zal ingegaan worden op Inclusief Onderwijs en de relatie tussen Inclusief Onderwijs en het onderwerp van het onderzoek.

### 4.1 Onderzoeksfunctie en onderzoeksstrategie

Het onderzoek is een vergelijkend onderzoek. Met vergelijkend onderzoek wordt hier bedoeld dat er onderzoek is gedaan naar het effect van het toepassen van de instructieprincipes tijdens de logopedische interventie bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling bij een onderzoeksgroep. Het effect van deze interventie wordt vergeleken met een controlegroep die dezelfde problematiek vertoont, maar waarbij geen logopedische interventie heeft plaatsgevonden.

De functie van het onderzoek is het in kaart brengen van het effect van de gefaseerde begeleiding bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling binnen de logopedische interventie om generalisatie van de klank-tekenkoppeling in de klassensituatie te realiseren. De onderzoeksstrategie die hiervoor gekozen is, is experimenteel onderzoek. Experimenteel onderzoek is gericht op de vraag of een bepaalde behandeling of aanpak effectief is, dat wil zeggen aantoonbaar tot resultaten leidt (Harinck, 2009). De gegevens van de experimentele onderzoeksgroep worden achteraf vergeleken met de gegevens van de controlegroep. Een behandeling wordt effectief genoemd als de experimentele groep tijdens de behandeling verbetert en als ze méér verbetert dan de controlegroep.

Om inzicht te krijgen in de wijze waarop collega-logopedisten op dit moment de logopedische interventie van spellingproblemen vorm geven en zorg dragen voor de transfer en generalisatie, zal gebruik worden gemaakt van zogenaamd *survey*-onderzoek<sup>11</sup>. Hiermee zal getracht worden de deelvragen 1, 2, 4 en 6 te beantwoorden.

### 4.2 Domeinafbakening en primaire doelgroep

In deze paragraaf wordt beschreven binnen welk domein de onderzoeker uitspraken wil doen door middel van het expliciteren van de onderzoeks- en controlegroep en de context waarbinnen het onderzoek is uitgevoerd.

#### 4.2.1 Doelgroep

In experimenteel onderzoek wordt er een onderzoeksgroep samengesteld en een controlegroep. De onderzoeksgroep bestaat in dit onderzoek uit vier leerlingen die voor individuele logopedische interventie naar de vrijgevestigde logopediepraktijk komen voor de begeleiding van spellingproblemen door de onderzoeker. Deze spellingproblemen kunnen verklaard worden vanuit zwakke fonologische vaardigheden. De leerlingen zijn door hun ouders aangemeld, veelal op advies van de leerkracht. Het betreft drie jongens uit groep 4 en één jongen uit groep 5. De leerlingen zitten allen op verschillende scholen in de regio van de logopedische praktijk.

De controlegroep bestaat uit één meisje en twee jongens uit groep 4 en één meisje uit groep 5. Deze leerlingen zitten allen op dezelfde reguliere basisschool. De leerlingen uit de controlegroep zijn in overleg met de intern begeleider en de leerkracht geselecteerd op basis van een door de onderzoeker samengesteld instapdictee. Dit is hetzelfde dictee dat is gebruikt om de onderzoeksgroep samen te stellen. Zowel de leerlingen uit de

<sup>11</sup> *Survey*-onderzoek is onderzoek waarbij een (groot) aantal mensen mondeling, schriftelijk of telefonisch op een systematische manier wordt ondervraagd over een groot aantal begrippen die meestal betrekking hebben op meningen, motieven, attitudes, persoons- of achtergrondkenmerken.

onderzoeksgroep als de leerlingen uit de controlegroep vallen uit op dezelfde klank-tekens koppeling. In hoofdstuk 5 zal verder ingegaan worden op de selectie van de klank-tekens koppeling en de criteria waaraan de leerlingen van de onderzoeksgroep en controlegroep moeten voldoen.

De vragenlijst (bijlage 6) zal worden ingevuld door collega-logopedisten uit de kwaliteitskring dyslexie<sup>12</sup> waar de onderzoeker deel van uitmaakt. Deze logopedisten zijn allen in meer of mindere mate gespecialiseerd in de begeleiding van leerlingen met lees- en/of spellingproblemen. De logopedisten zijn werkzaam in of het onderwijs en/of in een vrijevestigde praktijk.

#### 4.2.2 Context

Het onderzoek zal uitgevoerd worden op de verschillende reguliere basisscholen van de leerlingen uit de onderzoeksgroep en de controlegroep. Het eerste deel van het onderzoek bestaat uit vier logopedische sessies die in de vrijevestigde praktijk zullen plaatsvinden. In deze sessies wordt volgens de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!*<sup>13</sup> een klank-tekens koppeling aangeleerd. De transfer en generalisatie van de aangeleerde klank-tekens koppeling naar de klassensituatie wordt uitgevoerd door de leerkracht van de leerlingen in de klas.

De vragenlijst zal worden ingevuld door dertien gespecialiseerde logopedisten tijdens de kwaliteitskringbijeenkomst op 9 april 2011. De antwoorden op de vragen geven inzicht in de wijze waarop gespecialiseerde logopedisten de interventie van spellingproblemen op dit moment vormgeven.

Het onderzoek naar de manier waarop er binnen remediërende spellingmethoden aandacht besteed wordt aan transfer en generalisatie, wordt uitgevoerd door het bestuderen van de handleidingen van verschillende methoden door de onderzoeker.

### 4.3 Definiëring belangrijkste termen en begrippen

In deze paragraaf worden de belangrijkste termen en begrippen binnen de vraagstelling toegelicht vanuit verschillende bronnen.

#### 4.3.1 Klank-tekens koppeling

De klank-tekens koppeling is een deelvaardigheid van het aanvankelijk spellen: het omzetten van fonemen in grafemen, ook wel foneem-grafeemkoppeling genoemd. Bij aanvankelijk lezen wordt gesproken van tekens-klank (grafeem-foneem) koppeling. Met de in zijn algemeenheid gebruikte term klank-tekens koppeling wordt vaak zowel de klank-tekens- als de tekens-klankkoppeling bedoeld. In dit onderzoek wordt onderscheid gemaakt tussen de klank-tekens koppeling en de tekens-klankkoppeling. Waar de term klank-tekens koppeling wordt gebruikt, wordt ook daadwerkelijk de omzetting van een foneem in een grafeem bedoeld.

Klank-tekens koppeling is een belangrijke deelvaardigheid van het aanvankelijk spellen. Basisvoorwaarden zijn auditieve discriminatie, visuele discriminatie en het vermogen tot automatisering (bron: <http://www.slo.nl/primair/leergebieden/ned/taalsite/lexicon/00142/>).

<sup>12</sup> Kwaliteitskringen zijn groepen logopedisten die zich met elkaar toeleggen op het verbeteren van de kwaliteit van hun logopedisch handelen. Deelname aan een kwaliteitskring is verplicht voor registratie in het Kwaliteitsregister Paramedici en wordt gecoördineerd vanuit de beroepsvereniging voor logopedisten NVLF.

<sup>13</sup> *Geregeld!* Methodiek voor de aanpak van de meest hardnekkige spellingproblemen. Ruijsenaars, W., Ruijsenaars-Elshoff, C., Smeets, M., Willemsen-Bouwman, M. & van Mameren-Schoehuizen, I. (2009).

### 4.3.2 Instructieprincipes

Wanneer er in dit onderzoek gesproken wordt over instructieprincipes, worden daarmee de opeenvolgende stappen Isoleren, Integreren en Generaliseren bedoeld zoals beschreven in de methodiek *Geregeld!*

Ruijsenaars et al. (2010) beschrijven dat de instructieprincipes aangeven wat de behandelaar kan doen om een volgende stap in het leerproces van een leerling tot stand te brengen. Door de leerinhoud af te bakenen (isoleren) is nauwkeurig aan te geven wat het concrete doel is. Op een later moment is het nodig om het geleerde op te nemen in de bestaande kennis (integreren) en uit te breiden naar nieuwe taken en situaties (generaliseren). Door geregelde oefening gaat wat geleerd is uiteindelijk deel uitmaken van het vaste repertoire. De leerling geeft het geleerde een eigen vorm en plaats in zijn handelen (consolideren).

Door toepassing van een aantal instructieprincipes (oriënteren, voordoen en demonstreren, oefenen en herhalen, verkorten, leren controleren, versnellen en leren onderkennen) doorloopt de geïsoleerde kennis verschillende fasen voordat ze kan worden gecombineerd met bestaande kennis. Hoe uitgebreid de instructieprincipes aan bod komen verschilt per situatie.

### 4.3.3 Gefaseerde begeleiding

Van der Leij (2003) beschrijft dat leerlingen met lees- en spellingproblemen behoefte hebben aan begeleiding waarin het accent verschuift van intensieve externe structurering van het leergedrag in het begin naar zelfregulatie na verloop van tijd. Deze specifieke onderwijsbehoefte wordt volgens Van de Leij veroorzaakt door het feit dat de structurering van het leergedrag van binnenuit moeilijk opgebracht kan worden. Dit hangt samen met uiteenlopende factoren als aandachts- en motivatieproblemen, cognitieve inactiviteit, automatiseringstekorten of gebrek aan kennis en geheugenstrategieën. De behoefte aan intensieve begeleiding is te beschrijven in drie fasen, te weten: intensieve uitleg en presentatie, intensieve begeleide oefening en intensieve zelfstandige oefening. Het is de bedoeling dat externe structurering via internalisatie leidt tot interne structurering van het leergedrag (zelfregulatie) en vervolgens tot generalisatie, zelfstandige toepassing in andere situaties, met andere inhoud. Deze drie fasen worden geconcretiseerd in de instructieprincipes zoals deze worden toegepast in de methodiek *Geregeld!*

### 4.3.4 Transfer

In dit onderzoek wordt met het begrip transfer de overdracht c.q. toepassing van het geleerde binnen andere leersituaties bedoeld. Dit kan in eerste instantie nog binnen de logopedische oefensituatie zijn, maar zal langzamerhand worden uitgebreid naar andere situaties, bijvoorbeeld de thuissituatie of de klassensituatie. Er worden oefeningen gedaan waarbij de aandacht niet meer expliciet op het geleerde wordt gevestigd. Transfer is een onderdeel van methodisch handelen binnen de logopedische interventie. Kuiper (1994) beschrijft in algemene termen methodisch handelen binnen de logopedie. Wanneer een nieuwe vaardigheid geïsoleerd aangeleerd is en binnen de oefensituatie voldoende kan worden toegepast, zal de volgende stap het toepassen van de vaardigheid in een bepaalde context zijn. Hierbij valt te denken aan het toepassen van de vaardigheid op klank-, woord-, zins- en tekstniveau, langer volhouden van het toepassen, toepassen in een andere context en het toepassen in een andere situatie.

### 4.3.5 Generalisatie

In dit onderzoek wordt onder het begrip generalisatie verstaan dat het geleerde in alle situaties waarin dat nodig is wordt toegepast.

Het verschil tussen generalisatie en transfer ligt hierin dat wanneer er sprake is van generalisatie na de transfer nog een stap verder wordt gegaan. Bij generalisatie is er sprake van verinnerlijking en kan het geleerde meer geautomatiseerd worden toegepast buiten de oefensituatie.

#### 4.4 Toelichting op keuzes en vooronderstellingen

Binnen dit onderzoek is gekozen voor het aanleren van een klank-tekenkoppeling volgens de instructieprincipes zoals beschreven in de methodiek *Geregeld!* In deze keuze is het korte tijdsbestek van dit onderzoek leidend geweest. Een klank-tekenkoppeling (declaratieve kennis) kan in een relatief kort tijdsbestek aangeleerd worden in tegenstelling tot het aanleren van bijvoorbeeld de spellingsregel van de medeklinkerverdubbeling na een korte klinker (procedurele kennis). Daarnaast is er ook gekozen voor een accent op de transfer van het geleerde van de logopedische setting naar de klassensituatie, omdat uit ervaring is gebleken dat leerlingen het geleerde soms onvoldoende generaliseren naar andere taken en situaties. Als leerlingen met spellingproblemen tijdens de logopedische interventie begeleid worden volgens de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!*, wordt verondersteld dat ze, in dit geval de aangeleerde klank-tekenkoppeling, beter automatiseren en generaliseren naar andere situaties.

#### 4.5 Theoretisch kader

De Nederlandse taal wordt vastgelegd door afzonderlijke klanken van een woord te noteren. Dit noemen we het alfabetisch schriftsysteem (Huizenga, 2003). De Nederlandse spelling is gebaseerd op een viertal principes, te weten het fonologisch principe, morfologisch principe, het syllabisch principe en tot slot het etymologisch principe. In deze paragraaf worden deze principes beschreven.

##### 4.5.1 Fonologisch principe

In het alfabetisch schriftsysteem corresponderen spraakklanken met letters. Het is echter niet zo dat elke spraakklank een aparte letter heeft. Een spraakklank die een betekenisverschil tussen klankgroepen veroorzaakt, wordt foneem genoemd. Een grafeem is de geschreven letter of lettercombinatie. Het Nederlands kent zo'n 34 verschillende fonemen waar 26 letters voor beschikbaar zijn. Door letters met elkaar te combineren kunnen alle fonemen worden gevormd. Het gegeven dat elk foneem door een apart grafeem wordt weer gegeven, wordt het fonologisch principe genoemd; een woord wordt gespeld met de klanken die hoorbaar zijn in de standaarduitspraak van het woord (Van den Heuvel & Peeters, 1997). Woorden die allen volgens het fonologische principe worden geschreven, worden klankzuiver genoemd. Het fonologisch principe is het basisprincipe van de Nederlandse spelling en het leren schrijven van de Nederlandse taal start met dit principe. De strategie die bij het spellen van deze luisterwoorden moet worden toegepast is de luisterstrategie.

##### 4.5.2 Morfologisch principe

Naast het fonologische principe speelt binnen de Nederlandse spelling ook de vorm van woorden een rol; dit wordt het morfologisch principe genoemd. Woorden zijn vaak opgebouwd uit kleinere elementen die elk een eigen betekenis hebben. Dit worden morfemen genoemd. Binnen het morfologisch principe wordt een tweedeling gemaakt; de regel van gelijkvormigheid en de regel van overeenkomst. De regel van gelijkvormigheid houdt in dat eenzelfde woord, woordstam, voor- of achtervoegsel zoveel mogelijk op dezelfde wijze wordt geschreven. De regel van overeenkomst houdt in dat woorden die op overeenkomstige wijze zijn gevormd op overeenkomstige wijze worden geschreven. De

strategie voor het leren spellen van woorden (analogiewoorden) die volgens het morfologisch principe worden geschreven, is het opzetten van analogieredeningen.

#### 4.5.3 Syllabisch principe

Het derde principe dat een rol speelt in de Nederlandse spelling is het syllabisch principe. Een syllabe is een gedeelte van een woord dat in tegenstelling tot een morfeem geen betekenis heeft. Binnen het syllabisch principe gelden twee regels; de regels voor verenkeling en verdubbeling. Woorden die volgens dit principe worden geschreven, worden regelwoorden genoemd. Bij het spellen van deze woorden moet de regelstrategie worden toegepast. Wanneer leerlingen te veel vasthouden aan het fonologisch principe tijdens het schrijven van woorden, leveren de woorden waarbij het syllabisch principe moet worden toegepast problemen op.

#### 4.5.4 Etymologisch principe

Tot slot speelt ook het etymologisch principe, ook wel het historisch principe, een rol bij de schrijfwijze van woorden. Woorden waarbij de schrijfwijze of spraakklank wordt bepaald door de vroegere taalvorm en herkomst, de historische ontwikkeling van het woord, worden geschreven volgens dit principe. Dit geldt bijvoorbeeld voor leenwoorden. Het etymologisch principe kan moeilijk zijn voor kinderen. Bij het morfologisch en syllabisch principe kan de spelling van het woord nog worden beredeneerd. Dit is bij het etymologisch principe niet het geval. Woorden die geschreven worden volgens het etymologisch principe worden weetwoorden genoemd. De strategie bij het leren schrijven van deze woorden is het inprenten van de schriftbeelden.

De spelling van de woorden van de Nederlandse taal is gebaseerd op de bovengenoemde principes. Tevens speelt de betekenis van woorden een rol in het goed kunnen schrijven van woorden; met name bij samengestelde woorden en woorden die eenzelfde klank hebben, maar een verschillende betekenis: ligt - licht. Naast de betekenis van woorden en woorddelen heeft ook de functie van woorden in de zin invloed op de schrijfwijze. Dit is het geval bij werkwoordsvormen. In de handleiding van de remediërende methode Speciale Spellingbegeleiding (Van den Heuvel & Peeters, 1997) wordt dit aangeduid als het semantisch en syntactisch principe.

De verschillende principes hebben tot gevolg dat er bij het schrijven van de verschillende woorden verschillende spellingstrategieën gevraagd worden. Onderzoek van Ruijsenaars et al. (2010) laat zien dat het merendeel van de fouten in de spelling van onze taal vallen binnen het fonologisch principe: fouten in de koppeling tussen klanken en lettertekens (25% van alle fouten) en het syllabisch principe: fouten in de regel van de verenkeling en verdubbeling (20%). Ook komen fouten in de werkwoordvervoeging (morfologisch principe) relatief veel voor (22%).

De methodiek *Geregeld!* richt zich op de regels van verenkeling en verdubbeling en de werkwoordvervoeging. De beheersing van de koppeling tussen de klanken en lettertekens (klank-tekenkoppeling) is echter een belangrijke voorwaarde voor het kennen en foutloos toepassen van de bovengenoemde regels. De klank-tekenkoppeling neemt daarom een belangrijke plaats in binnen de methodiek *Geregeld!* Zowel kinderen met automatiseringsproblemen als kinderen met problemen op het gebied van de fonologische ontwikkeling kunnen moeite hebben met de klank-tekenkoppeling. In het kader van dit onderzoek is kennis van de verschillende principes, waarop de Nederlandse spelling gebaseerd is onontbeerlijk. Op basis van dit theoretisch kader kan de relatie tussen logopedische interventie op basis van de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!*, fonologie en klank-tekenkoppeling worden begrepen.

## 4.6 Inclusie

Sinds 2005 wordt door het kabinet nagedacht over de invoering van een nieuw stelsel voor onderwijsondersteuning, het zogenaamde Passend Onderwijs. Het kabinet wil kwalitatief goed onderwijs voor alle leerlingen en een efficiënt en effectief stelsel van passend onderwijs. Ieder kind heeft recht op zo goed mogelijk onderwijs, zodat het zijn talenten optimaal kan ontwikkelen op een manier die past bij zijn capaciteiten. Dit geldt ook voor kinderen met een handicap of gedragsprobleem. Het liefst in het regulier basisonderwijs waarbij het kind extra begeleiding krijgt en als het echt nodig is, in het speciaal (basis)onderwijs. Maar het huidige systeem barst uit zijn voegen. Het aantal leerlingen waaraan een leerlinggebonden financiering is toegekend, is de afgelopen jaren explosief gegroeid. Er zijn wachtlijsten voor het speciaal (basis)onderwijs. Jaarlijks gaat er een groot aantal leerlingen niet naar school omdat er geen passende onderwijssituatie kan worden gerealiseerd. En de kwaliteit van het speciaal (basis)onderwijs is niet overal voldoende. Tegelijkertijd zijn de kosten explosief gestegen terwijl het niet transparant is waar al dat geld voor gebruikt wordt. Veel geld wordt besteed aan externe hulpverlening en komt niet op de juiste plaats terecht, namelijk in de klas bij de leraar en de leerling. Daarom kiest het kabinet voor een nieuwe aanpak waarbij kinderen zoveel mogelijk in de eigen klas worden geholpen. (bronnen: <http://www.inclusiefonderwijs.nl/visie.php> en <http://www.rijksoverheid.nl/nieuws/2011/01/31/passend-onderwijs-voor-ieder-kind.html>)

Uitgangspunten daarbij zijn:

- Leerlingen krijgen zo goed mogelijk onderwijs. Scholen krijgen een zorgplicht, waardoor leerlingen een zo goed mogelijk passend onderwijsaanbod krijgen.
- Ouders zijn betrokken bij hun kind op school. Ouders denken zelf mee over hoe zij hun kind het beste kunnen ondersteunen.
- Docenten zijn goed toegerust. Docenten hebben voldoende bagage voor het omgaan met verschillen tussen leerlingen.
- Scholen werken samen met jeugdzorg en gemeenten. Scholen kunnen zich zo veel mogelijk op hun kerntaak richten: goed onderwijs geven.
- Doelmatige investeringen. De besteding van geld is transparant en de resultaten zijn zichtbaar in de klas. De bureaucratie is tot een minimum beperkt.

Het wetsvoorstel Passend Onderwijs sluit aan bij de visie op Inclusief Onderwijs.

In Tussen Apart en Samen (Van Leeuwen, Ter Pelle, Wiegman & Van der Laan, 2007) wordt vermeld dat UNESCO (2005) in het onderwijs aan kinderen met speciale onderwijsbehoeftes een continuüm tussen uitsluiting en inclusie onderscheidt, waarbij segregatie<sup>14</sup> en integratie<sup>15</sup> als tussenvormen worden gezien.

Bij inclusie ofwel Inclusief Onderwijs staat de leerling centraal. Het uitgangspunt is: Wat kan en wil de leerling en hoe kan het onderwijsaanbod daarop aansluiten? Wanneer er sprake is van daadwerkelijk inclusief onderwijs, is er een onderwijssysteem ontwikkeld dat in staat is alle leerlingen adequaat onderwijs te bieden in dezelfde omgeving.

Het doel van adequaat onderwijs is om samen met ouders, leerkrachten en kinderen binnen een school te werken aan een optimale en excellente leerervaring op cognitief en sociaal gebied. Onderwijs bereidt voor op een volwassenheid waarin zowel plaats is voor persoonlijk presteren als voor zaken als respect, invoelend vermogen, tolerantie, eerlijkheid en verantwoordelijkheid. Het aanbieden van deze onderwerpen in een project of leercurriculum alleen is niet voldoende. Dit soort waarden leren kinderen door ze in de praktijk te brengen. De beste manier om dit in de praktijk te brengen is door de klas open te stellen voor leerlingen met een handicap. Een school die leerlingen leert dat in principe niemand wordt

<sup>14</sup> Segregatie: in afzonderlijke instituten krijgen speciale leerlingen onderwijs, maar worden lagere eisen gesteld.

<sup>15</sup> Integratie: de school probeert voor één of enkele leerlingen met speciale onderwijsbehoeftes een passende plek binnen de school te creëren door te kijken op welke manier de leerling het beste het standaard curriculum kan volgen evt. met kleine aanpassingen van het curriculum.

buitengesloten, bereidt voor op een samenleving waarin niemand wordt buitengesloten. Het leren van deze waarden is het belangrijkste voordeel voor leerlingen zonder handicap. Leerlingen met een handicap kunnen daarnaast in cognitief en sociaal opzicht profiteren van hun omgeving met niet-gehandicapte leerlingen. De thematiek van de beweging voor Inclusief Onderwijs wordt door de lidstaten van de Verenigde Naties onderschreven. De *Standard rules for Equal Opportunities for the Disabled* van de VN (1993)<sup>16</sup> en UNESCO zijn ook door Nederland onderschreven. Hierin wordt als uitgangspunt gekozen dat Inclusief Onderwijs eerder regel dan uitzondering zou moeten zijn. (bron: <http://www.inclusiefonderwijs.nl/visie.php>)

Binnen Inclusief Onderwijs neemt de begeleiding van leerlingen met spellingproblemen een belangrijke plaats in. Als leerlingen zich de spellingregels niet eigen maken aan de hand van de reguliere spellingmethode die er in de klas wordt gebruikt, is een passende interventie noodzakelijk. Deze interventie kan, naar gelang de ernst van het spellingprobleem of de spellingachterstand, uitgevoerd worden door de leerkracht, de intern begeleider, de remedial teacher of een externe deskundige.

In dit onderzoek wordt er gekeken naar het effect in de klassensituatie van gefaseerde begeleiding gegeven door een externe deskundige. Binnen Inclusief Onderwijs is kennis van deze gefaseerde begeleiding van spellingproblemen, het effect ervan en de transfer naar de klassensituatie voor leerkrachten en begeleiders van belang voor het goed kunnen begeleiden van leerlingen met spellingproblemen.

---

<sup>16</sup> De *Standard rules for Equal Opportunities for the Disabled*: In 1993, as a result of the International Year of Disabled Persons in 1981 and the United Nations Decade of Disabled Persons from 1983 to 1992, Member States of the United Nations agreed on a new international document to focus worldwide attention on the need for equal rights and opportunities for persons with disabilities.

## 5. Onderzoeksmethoden

Om de vraagstelling te kunnen beantwoorden zijn een aantal relevante deelvragen geformuleerd. De antwoorden op deze deelvragen zullen in dit hoofdstuk weergegeven en onderbouwd worden.

### Vraagstelling:

Welk effect heeft de gefaseerde begeleiding, bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling volgens de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!*<sup>17</sup>, binnen de logopedische interventie op het realiseren van generalisatie van de klank-tekenkoppeling in de klassensituatie?

### 5.1 Dataverzameling, Analyse en Resultaten deelvraag 1

**Zijn de verschillende instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!* bekend onder logopedisten die gespecialiseerd zijn in de begeleiding van leerlingen met lees- en spellingproblemen?**

#### Dataverzameling

Deze deelvraag is onderzocht door middel van een vragenlijst (bijlage 6) die is voorgelegd aan en beantwoord door elf gespecialiseerde logopedisten uit de kwaliteitskring waaraan de onderzoeker deelneemt (N = 11). Het invullen van de vragenlijst werd vooraf aangekondigd als apart agendapunt om de responskans te vergroten. De vragenlijst, met een schriftelijke inleiding en invulinstructie, heeft 11 meerkeuzevragen en één open vraag. Deze is anoniem ingevuld tijdens de bijeenkomst van 9 april 2011. Alle aanwezigen hebben, na een korte mondelinge toelichting door de onderzoeker, 15 minuten de tijd genomen om de vragen te beantwoorden en hebben daarna de vragenlijst ingeleverd bij de onderzoeker.

De vragenlijst is samengesteld door de onderzoeker op basis van uitgangspunten van de Nederlandse spelling zoals beschreven door Huizenga (2003) en door Ruijsenaars et al. (2009) in *Geregeld!*. Tevens is gebruik gemaakt van de *skill sheet* D.10 beschreven door Kallenberg, Koster, Onstenk & Scheepsma (2007). Voor de lay-out is gebruikt gemaakt van vragenlijsten van Marant, Adviseurs in leren & ontwikkeling. Naar aanleiding van de antwoorden op vraag 7 kan deze deelvraag worden beantwoord.

#### Analyse

De gegevens vanuit de vragenlijst zijn per vraag geanalyseerd. Vraag 7 van de vragenlijst geeft antwoord op deelvraag 1 of de instructieprincipes bekend zijn bij de gespecialiseerde logopedisten die werken met leerlingen met spellingproblemen. De respondenten hadden twee antwoordmogelijkheden. Er kon nee of ja worden aangekruist. Indien ja werd aangekruist, kon nog worden aangegeven welk(e) instructieprincipe(s) bekend was (waren) bij de respondent. Hierbij was het mogelijk om verschillende opties aan te kruisen. Het resultaat van de antwoorden, die de respondenten gegeven hebben, wordt weergegeven in kruistabel A in bijlage 1. Kruistabel A laat zien welke instructieprincipes (Isoleren, Integreren, Generaliseren) bij de ondervraagde logopedisten bekend zijn.

#### Resultaat

<sup>17</sup> *Geregeld!* Methodiek voor de aanpak van de meest hardnekkige spellingproblemen. Ruijsenaars, W., Ruijsenaars-Elshoff, C., Smeets, M., Willemsen-Bouwman, M. & van Mameren-Schoehuizen, I. (2009).

Uit de antwoorden die de logopedisten op vraag 7 hebben gegeven blijkt dat de verschillende instructieprincipes zoals o.a. beschreven in de methodiek *Geregeld!* bij 45% (N = 5) van de logopedisten bekend zijn. 55% (N = 6) van de logopedisten zegt niet bekend te zijn met de instructieprincipes. De antwoorden zijn nader uitgewerkt in bijlage 1.

## 5.2 Dataverzameling, Analyse en Resultaten deelvraag 2

### Wordt er binnen de logopedische interventie gewerkt met de gefaseerde begeleiding en de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!* ?

#### Dataverzameling

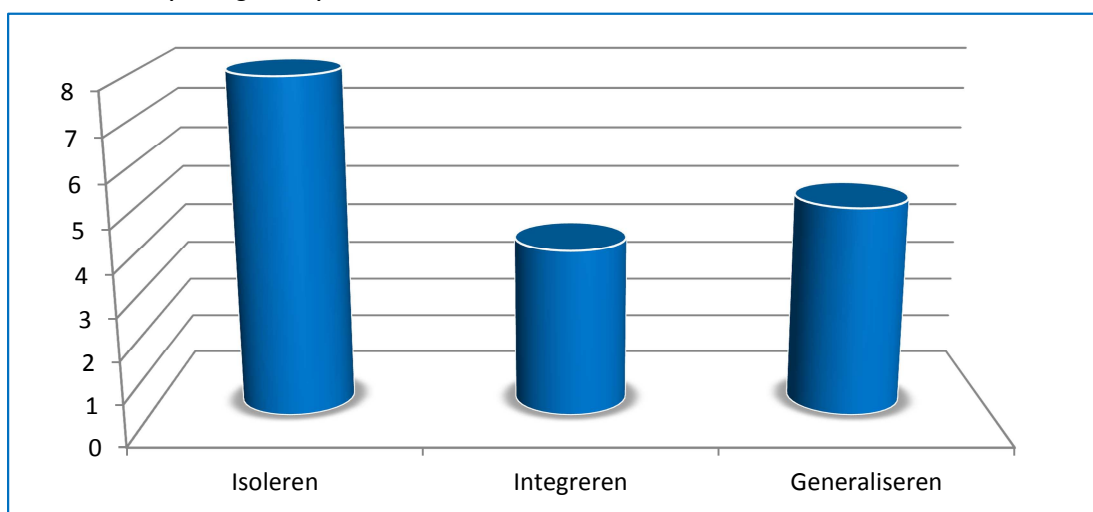
Deze deelvraag is evenals de eerste deelvraag onderzocht door middel van de vragenlijst die is afgenomen onder elf logopedisten uit de kwaliteitskring (beschrijving zie deelvraag 5.1). Naar aanleiding van de antwoorden op vraag 8 van de vragenlijst kan deze deelvraag beantwoord worden.

#### Analyse

De gegevens vanuit de vragenlijst zijn per vraag geanalyseerd. Vraag 8 van de vragenlijst geeft antwoord op deelvraag 2. De respondenten hadden opnieuw twee antwoordmogelijkheden. Er kon nee of ja worden aangekruist. Indien ja werd aangekruist, kon nog worden aangegeven welke instructieprincipes toegepast worden. Hierbij was het mogelijk om verschillende antwoorden aan te kruisen. Het resultaat van de antwoorden op deze deelvraag wordt weergegeven in kruistabel B in bijlage 2. Kruistabel B laat zien welke logopedisten binnen de logopedische interventie werken met de gefaseerde begeleiding en de instructieprincipes. Tevens wordt in deze tabel weergegeven of de logopedisten die bekend zijn met de instructieprincipes deze ook toepassen.

#### Resultaat

Uit de antwoorden die de logopedisten op vraag 8 hebben gegeven, blijkt dat er binnen de logopedische interventie door 73% (N= 8) van hen gebruik gemaakt wordt van de verschillende instructieprincipes zoals onder andere beschreven in de methodiek *Geregeld!*. 27% geeft aan geen gebruik te maken van de instructieprincipes tijdens de logopedische interventie bij leerlingen met spellingproblemen. Van de logopedisten die gebruik maken van de instructieprincipes binnen de logopedische interventie geeft 100% aan gebruik te maken van het instructieprincipe Isoleren, 50% van Integreren en 63% van Generaliseren (zie figuur 1).



Figuur 1 Toepassing van instructieprincipes (N = 8)

Het instructieprincipe Isoleren bestaat uit vijf onderdelen, te weten Voordoen/Demonstreren, Oefenen/Herhalen, Verkorten, Leren controleren en Versnellen. Kruistabel C in bijlage 2 laat zien welke logopedisten gebruikmaken van welke onderdelen binnen het principe Isoleren. De onderdelen Voordoen/Demonstreren en Oefenen/Herhalen worden het meest frequent gebruikt. De onderdelen Verkorten en Versnellen het minst frequent. Zie voor verdere analyse bijlage 2.

### 5.3 Dataverzameling, Analyse en Resultaten deelvraag 3

**Welk effect heeft de gefaseerde begeleiding, bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling volgens de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!* ?**

#### Dataverzameling

Deze deelvraag is onderzocht door middel van experimenteel onderzoek (N = 4). Op basis van de afname van een grafemendictee en blok 5 en blok 10 van het PI-dictee (Geelhoed & Reitsma, 1999) bij acht leerlingen die reeds logopedische behandeling volgen in de praktijk van de onderzoeker is een selectie gemaakt in de aan te leren klank-tekenkoppeling. Vijf van de acht leerlingen lieten uitval zien op de klank-tekenkoppeling [eu]. Vervolgens is bij deze vijf leerlingen het dictee van de beginmeting (bijlage 7 dictee beginmeting) uitgevoerd. Dit dictee bestaat uit vijftien woorden, waaronder tien woorden met de [eu], en twee zinnen die elk twee [eu] woorden bevatten. Vier leerlingen lieten een foutenpercentage van meer dan 25% zien. Deze vier leerlingen hebben de onderzoeksgroep gevormd. Eén leerling zit in groep 5, de andere drie leerlingen zitten in groep 4. Deze leerlingen zijn weergegeven als leerling 1 tot en met 4. Tijdens de logopedische interventie hebben de leerlingen vier individuele sessies van 30 minuten doorlopen waarin gewerkt is aan het aanleren van de klank-tekenkoppeling [eu] volgens de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!*. De invulling van deze sessies is te zien in bijlage 8. Na deze vier sessies heeft een tussenmeting plaatsgevonden in de vorm van een dictee (bijlage 7) om het effect van de gefaseerde begeleiding te kunnen beoordelen.

Om de omstandigheden van de metingen zoveel mogelijk gelijk te houden, is bij zowel de beginmeting als de tussenmeting hetzelfde dictee afgenomen. Beide metingen zijn individueel afgenomen en hebben plaatsgevonden in de logopedische praktijk.

Na de vier sessies is er een periode van vier weken gestart waarin de leerkrachten van de leerlingen uit de onderzoeksgroep, aan de hand van een generalisatie-schema, de transfer en generalisatie van de aangeleerde klank-tekenkoppeling in de klassensituatie hebben gestimuleerd.

De leerkrachten van de leerlingen van de onderzoeksgroep zijn telefonisch benaderd door de onderzoeker. Na toezegging van de leerkracht te willen meewerken aan het onderzoek, zijn een begeleidend schrijven (bijlage 9), het generalisatie-schema met voor vier weken *reminders* in de klassensituatie (bijlage 10), letter(spiek)kaartje (bijlage 11), een stappenplan woorden schrijven (bijlage 12) en een dictee voor de eindmeting (bijlage 13) zowel per post als digitaal toegestuurd. Om de responskansen te vergroten is een gefrankeerde antwoordenvolp bijgevoegd. De leerkrachten werden verzocht, na het invullen van het generalisatie-schema en het afnemen van het dictee, de resultaten te retourneren aan de onderzoeker.

De controlegroep is samengesteld in overleg met de intern begeleider en de leerkrachten van een basisschool in het werkgebied van de onderzoeker. Na telefonisch contact met de IB-er heeft de onderzoeker het dictee van de beginmeting, dat ook bij de onderzoeksgroep is afgenomen, toegestuurd aan de IB-er. Deze heeft het dictee verspreid onder de leerkrachten van de groepen 4, 5 en 6. De leerkrachten hebben het dictee in week 13 klassikaal afgenomen bij alle leerlingen. De IB-er is verzocht de dicteeformulieren in de toegestuurde, gefrankeerde antwoordenvolp te retourneren aan de onderzoeker. Op basis van hetzelfde foutenpercentage, te weten  $\geq 25\%$ , zijn door de onderzoeker vier leerlingen geselecteerd als controlegroep. Om de samenstelling van de controlegroep zoveel mogelijk

gelijk te houden aan de samenstelling van de onderzoeksgroep, is gekozen voor één leerling uit groep 5 en drie leerlingen uit groep 4. De onderzoeksgroep bestaat uit vier jongens en de controlegroep uit één meisje uit groep 5 en twee jongens en één meisje uit groep 4. Gelet op het criterium van het foutenpercentage was het niet mogelijk ook de controlegroep dezelfde samenstelling te geven. De vier geselecteerde leerlingen vallen uit op dezelfde klank-tekenkoppeling als de onderzoeksgroep, maar krijgen hiervoor geen extra instructie of (logopedische) begeleiding.

Bij de leerlingen van de controlegroep heeft, evenals bij de leerlingen van de onderzoeksgroep, in week 17 de eindmeting plaatsgevonden. Om de omstandigheden van de beide eindmetingen zoveel mogelijk gelijk te houden, is individueel hetzelfde dictee afgenomen in de logopediepraktijk van de onderzoeker.

### Analyse

Het effect van de gefaseerde begeleiding bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling volgens de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!* wordt gemeten en geanalyseerd op basis van de beginmeting en de tussenmeting van de onderzoeksgroep. Het resultaat van de beginmeting wordt vergeleken met het resultaat van de tussenmeting. De resultaten van beide metingen die gedaan zijn bij de onderzoeksgroep zijn weergegeven in figuur 2. Voor de beschrijving van de analyses van begin- en tussenmeting wordt verwezen naar bijlage 3.1.

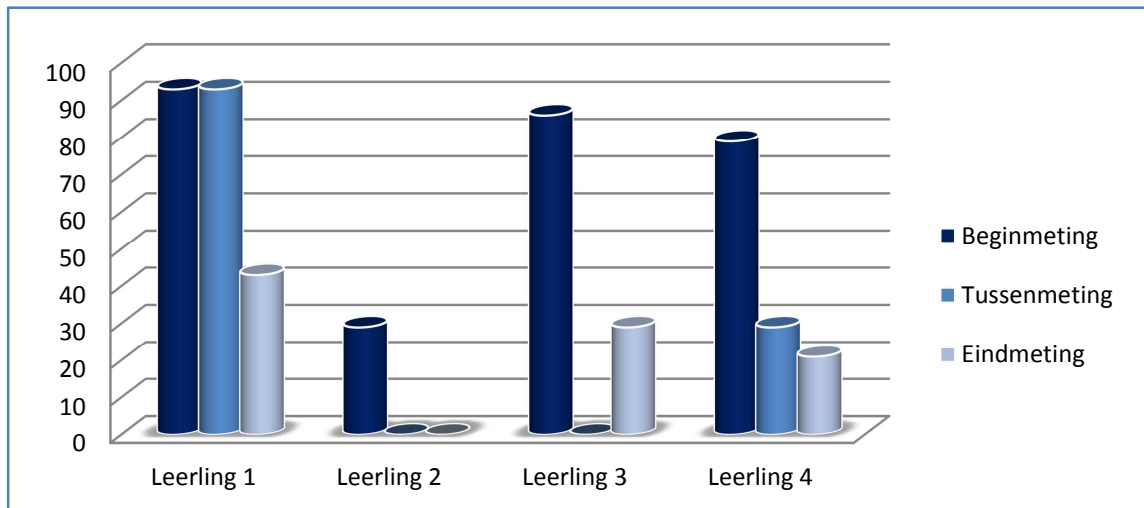
Om het effect van de gefaseerde begeleiding, voortgezet door de leerkracht in de klassensituatie middels het generalisatie-schema, inzichtelijk te maken en te beoordelen of er daadwerkelijk sprake is van transfer en generalisatie van de verworven spellingkennis naar de klassensituatie, heeft er een eindmeting plaatsgevonden bij de onderzoeksgroep. De resultaten van deze eindmeting zijn vergeleken met de beginmeting en de tussenmeting en zijn ook weergegeven in figuur 2. De analyse van deze metingen staat beschreven in bijlage 3.1. Tevens is gekeken naar het verschil in foutenpercentage tussen de beginmeting en de eindmeting bij zowel de onderzoeksgroep als de controlegroep. Deze vergelijking is weergegeven in figuur 3. De resultaten van de begin- en eindmeting van de controlegroep staan beschreven in bijlage 3.2.

Op het generalisatie-schema heeft de leerkracht ingevuld op welke dagen er gewerkt is aan de transfer en generalisatie met de leerling. Deze gegevens staan beschreven in bijlage 3.3.

### Resultaat

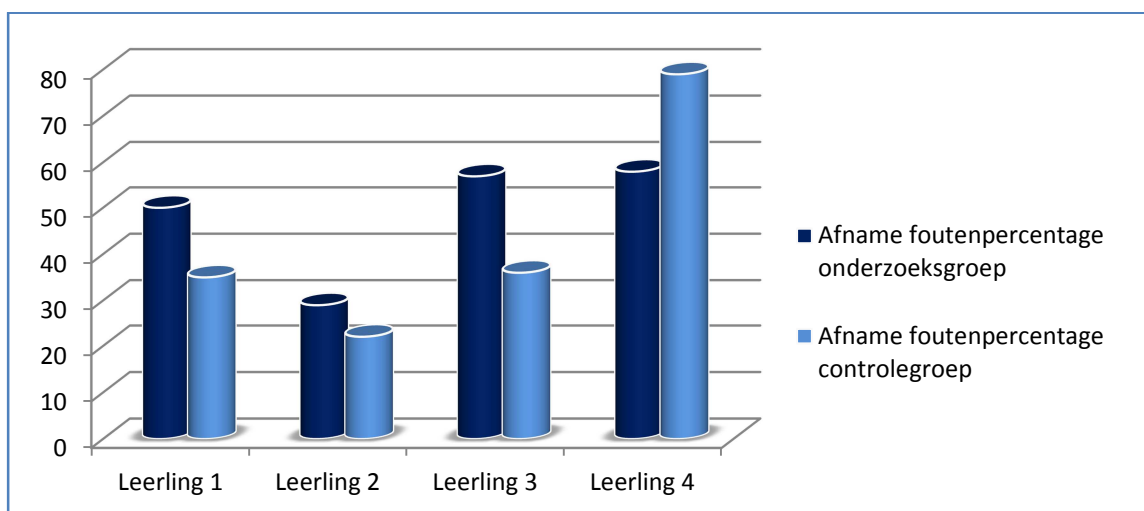
Uit de vergelijking van de resultaten van de beginmeting en de tussenmeting blijkt dat er bij leerling 2, 3 en 4 uit de onderzoeksgroep sprake is van een afname van het foutenpercentage met respectievelijk 29%, 86% en 50%. Bij leerling 1 is het foutenpercentage gelijk gebleven, zie figuur 2. Het foutenpercentage bij leerling 2, leerling 3 en leerling 4 is bij de tussenmeting lager dan 30%. Bij leerling 2 kon de afname van het foutenpercentage van begin- en eindmeting maximaal 29% bedragen. Bij de overige drie leerlingen is het foutenpercentage bij de eindmeting met 50% of meer afgenomen ten opzichte van de beginmeting.

Bij drie van de vier leerlingen (leerling 1, 2 en 4) van de onderzoeksgroep is een afname in het foutenpercentage zichtbaar wanneer het resultaat van de eindmeting vergeleken wordt met de begin- en tussenmeting. Bij leerling 3 is er sprake van een toename van het foutenpercentage ten opzichte van de tussenmeting, maar is er wel een afname zichtbaar in vergelijking met de beginmeting.



Figuur 2 Vergelijking foutenpercentages metingen onderzoeksgroep

Uit de vergelijking van de foutenpercentages bij de onderzoeksgroep en de controlegroep tussen de begin- en eindmeting blijkt dat drie van de vier leerlingen van de onderzoeksgroep een grotere afname in foutenpercentage laat zien dan de controlegroep. Figuur 3 illustreert dit.



Figuur 3 Vergelijking afname foutenpercentages eindmeting

Uit analyse van het generalisatie-schema blijkt dat leerling 2, 3 en 4 veertien dagen in de klassensituatie gewerkt hebben aan transfer en generalisatie van de klank-tekenkoppeling. Leerling 1 heeft hier op dertien dagen aan gewerkt. Zie figuur 7 in bijlage 3.3

#### 5.4 Dataverzameling, Analyse en Resultaten deelvraag 4

**Hoe wordt er op dit moment binnen de logopedische interventie gewerkt aan het aanleren van een klank-tekenkoppeling?**

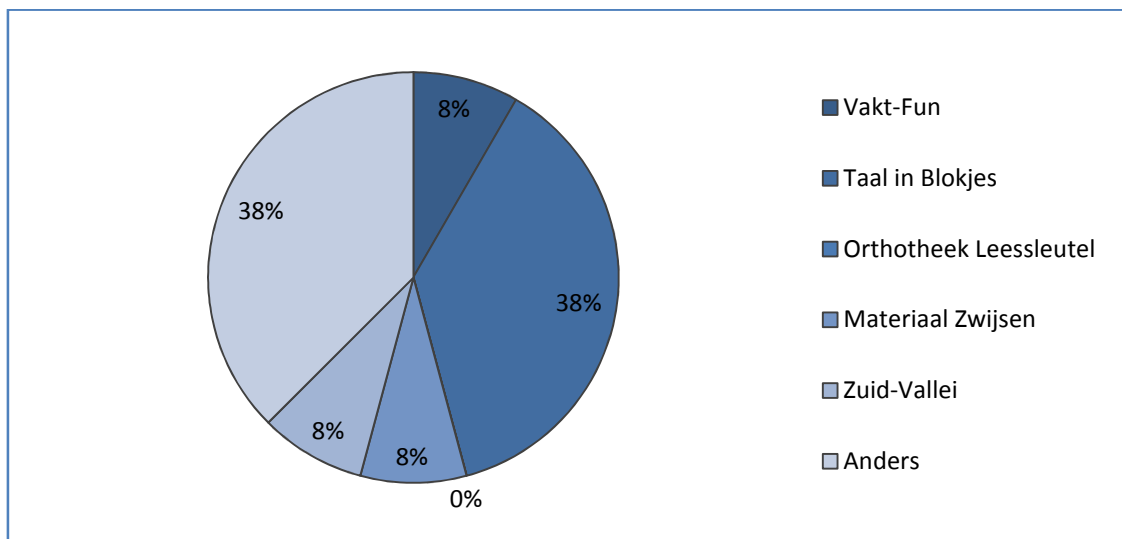
##### Dataverzameling

Deze deelvraag wordt evenals de eerste deelvraag onderzocht door middel van de vragenlijst die is afgenomen onder elf logopedisten uit de kwaliteitskring (beschrijving zie

deelvraag 5.1). Naar aanleiding van de antwoorden op vraag 3 van de vragenlijst kan deze deelvraag beantwoord worden.

### Analyse

De gegevens vanuit de vragenlijst zijn per vraag geanalyseerd. Vraag 3 van de vragenlijst geeft antwoord op deelvraag 4. Het resultaat van de antwoorden op deze deelvraag wordt weergegeven in figuur 4. Deze figuur is een schaalverdeling die aangeeft welke methoden de respondenten gebruiken bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling. Op de deelvraag was het voor de respondenten mogelijk om verschillende antwoorden aan te kruisen. Bij antwoordmogelijkheid 'Anders' is gevraagd aan te geven welke methode of welk materiaal gebruikt wordt. Deze antwoorden zijn uitgewerkt in bijlage 4 Kruistabel K. Kruistabel K laat zien welke andere materialen er door de logopedisten gebruikt worden bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling.



Figuur 4 Gebruikte materialen/methoden bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling

### Resultaat

Uit de antwoorden die de logopedisten op vraag 3 hebben gegeven, blijkt dat er door de ondervraagde logopedisten met verschillende methoden/materialen gewerkt wordt aan het aanleren van een klank-tekenkoppeling. De orthotheek bij De Leessleutel<sup>18</sup> wordt niet gebruikt en is hierdoor niet zichtbaar in de schaalverdeling.

## 5.5 Dataverzameling, Analyse en Resultaten deelvraag 5

### Hoe wordt binnen verschillende remediërende spellingmethoden aandacht besteed aan transfer en generalisatie?

#### Dataverzameling

Deze deelvraag is onderzocht door middel van het bestuderen van de handleiding van de remediërende spellingmethoden **De Zuid-Vallei**<sup>19</sup>, **Speciale Spellingbegeleiding**<sup>20</sup> en **Spelling in de lift**<sup>21</sup>.

<sup>18</sup> De leessleutel Orthotheek Aanvankelijk lezen en taal. Berends, R., Bouwhuis, M., Dijk, S. van, Dongen, D. van, Gudden, R., Hulten, N. van, Koning, L., Loeve, D. & Smits, H.

<sup>19</sup> Wieberdink, H., Jansen, R., Brongers, H. (2005). *Stichting Schoolbegeleidingsdienst De Zuid-Vallei*. Ede, Giralis.

<sup>20</sup> Heuvel, F. van den & Peeters, G. (1997). *Speciale Spellingbegeleiding, een orthodidactisch programma voor de spelling van onveranderlijke woorden voor basis-, speciaal en voortgezet (speciaal) onderwijs*. Den Bosch, Malmberg.

## Analyse

Bij de analyse is de handleiding kritisch bestudeerd en gekeken naar de manier waarop transfer en generalisatie van de leerinhoud naar andere schrijftaken en schrijfsituaties zou moeten plaatsvinden volgens de auteurs van de verschillende methoden.

## Resultaat

In alle drie de methoden wordt gesproken over transfer en generalisatie van de leerinhoud naar andere schrijftaken en schrijfsituaties.

In de handleiding van de remediërende methode **Speciale Spellingbegeleiding** wordt aangegeven dat in de methode niet alleen het accent ligt op het automatiseren van een bepaalde spellingstrategie, maar ook op het bewust worden van de wijze waarop een leerling de woorden goed kan schrijven. In de methode Speciale Spellingbegeleiding wordt uitgegaan van een aantal leerstappen: Oriëntatie op het spellingprobleem, Isoleren, Discrimineren, Wendbaar maken. Met het wendbaar maken wordt bedoeld dat de leerling de leerinhoud ook moet toepassen in andere situaties dan de oefensituaties, bijvoorbeeld in woorden die hij nog niet geleerd heeft of tijdens het schrijven van een verhaal. In de methode wordt niet aangegeven op welke wijze dit uitgevoerd kan worden. Wel wordt aangegeven dat het voor de motivatie van de leerling belangrijk is de leerinhoud toe te laten passen in nieuwe situaties. Er wordt niet aangegeven hoe dit kan worden bewerkstelligd.

In het remediërende programma van **De Zuid-Vallei** wordt leerlingen geleerd om een systematische aanpak tijdens de spelling uit te voeren. Hierin neemt de fase van de probleemherkenning een vaste plaats in. Er wordt aangegeven dat de probleemherkenning essentieel is voor het generaliseerbaar maken van de geleerde spellingkennis.

In de handleiding van De Zuid-Vallei wordt aangegeven dat een belangrijke taak van de leerkracht is het toezien op en bevorderen dat de leerling ook zijn opgedane spellingkennis niet alleen toepast tijdens het dictee, maar ook tijdens de andere schrijfopdrachten in de klas. Hoofdstuk drie van de handleiding beschrijft aanwijzingen voor het gebruik in de klas. Hierin worden vier mogelijkheden aangegeven hoe het programma in de klassensituatie gebruikt kan worden. Eén daarvan is het leren toepassen van aangeleerde spellingstrategieën in de klas bij taalopdrachten. Als reden voor het niet toepassen van de geleerde spellingkennis wordt aangegeven dat dit kan komen door een onvoldoende werkhouding, een onvoldoende probleemherkenning en een onvoldoende geheugenstrategie. Om de transfer en generalisatie van de geleerde spellingkennis te realiseren, zijn in het programma de zogenoemde groeikaarten<sup>22</sup> en steunkaartjes<sup>23</sup> ontwikkeld. Zowel de groeikaarten als steunkaartjes kunnen door de leerling gebruikt worden tijdens schrijfopdrachten net zo lang totdat hij in staat is met de juiste strategieën te werken en de specifieke spellingkennis geautomatiseerd heeft. Daar het doel is dat de leerlingen de geleerde spellingkennis kunnen toepassen, is het noodzakelijk dat de leerkracht didactisch actief omgaat met de groeikaarten en steunkaartjes. In het programma wordt beschreven hoe dit gevarieerd en gefaseerd gedaan kan worden. In de handleiding wordt niet beschreven hoe de transfer en de generalisatie van de geleerde spellingkennis in andere situaties dan de klassensituatie kan worden bewerkstelligd. In de remediërende methode **Spelling in de lift** worden de leerprincipes vanuit de leertheorie van Gal'perin (Van Parreren, 1992) als uitgangspunt genomen.

---

<sup>21</sup> Erades, M., Gerritse, M., Greevenbosch, M., Jansen, B. & Terwindt, J. (1998). *Spelling in de lift Algemene Handleiding*. Centrum Educatieve Dienstverlening/Pedologisch Instituut Rotterdam Baarn, Bekadidact.

<sup>22</sup> Groeikaarten zijn kaarten met een overzicht van de spellingscategorieën die horen bij de betreffende spellingstrategie en ze geven de aangeleerde spellingstappen inclusief de spellingkennis weer.

<sup>23</sup> Steunkaarten zijn onderdeel van de groeikaarten en bevatten één regel of spellingkennis. Een steunkaart bevat alle relevante spellingkennis omtrent één bepaalde spellingcategorie.

Het leren van spelling wordt opgevat als een mentale handeling waarbij twee fasen kunnen worden onderscheiden:

- Het oriënteren op de beginhandeling.
- Het optimaliseren van de beginhandeling tot een eindhandeling die er door gekenmerkt wordt dat zij verinnerlijkt, verkort, geautomatiseerd en generaliseerbaar is.

Als vierde en laatste aspect van het optimaliseren wordt het generaliseren van beperkte naar ruim toepasbare kennis beschreven. In de handleiding van Spelling in de lift wordt onder generalisatie het toepassen van de leerinhoud in nieuwe situaties verstaan.

In Spelling in de lift leren leerlingen eerder opgedane kennis toe te passen in bijvoorbeeld samengestelde woorden of aardrijkskundige namen. Er wordt in de methode ook aan generalisatie gewerkt door leerlingen zelf woorden te laten bedenken, woorden in zinsverband te laten toepassen, verhalen af te laten maken, enzovoort.

De oefeningen hiervoor zijn opgenomen in de verschillende werkboeken. In de handleidingen bij de verschillende niveaus wordt aangegeven dat het belangrijk is veel aandacht te besteden aan oefeningen die tot doel hebben om de geleerde vaardigheden in verschillende situaties te leren toepassen. Ook buiten de spellinglessen zal aandacht moeten worden besteed aan de juiste schrijfwijze van woorden. In de handleidingen wordt de begeleiding en instructie door de leerkracht bij de fasen oriënteren en optimaliseren benadrukt. De leerkracht sluit aan bij de kenmerken van de leerling met spellingproblemen en dient te zorgen voor korte instructieperiodes en veel controlemomenten. Zowel in de algemene handleiding van Spelling in de lift als in de deelhandleidingen wordt niet concreet beschreven op welke manier de leerkracht transfer en generalisatie van de leerinhoud kan bewerkstelligen.

## 5.6 Dataverzameling, Analyse en Resultaten deelvraag 6

**Op welke wijze wordt door (gespecialiseerde) logopedisten transfer en generalisatie van de leerinhoud gerealiseerd naar de klassensituatie en de thuissituatie?**

### Dataverzameling

Deze deelvraag is, evenals deelvraag één, twee en vier, onderzocht door middel van de vragenlijst die is afgenomen onder elf logopedisten uit de kwaliteitskring (beschrijving zie deelvraag 5.1). Naar aanleiding van de antwoorden op de vragen 9, 10 en 11 van de vragenlijst kan deze deelvraag beantwoord worden.

### Analyse

De gegevens vanuit de vragenlijst zijn per vraag geanalyseerd. De respondenten konden bij alle drie de vragen verschillende antwoorden aankruisen. Ook was er de mogelijkheid om andere wijzen aan te geven bij de laatste antwoordmogelijkheid "Anders". Na de analyse per vraag is een analyse gemaakt van de drie vragen samen. Het resultaat van de antwoorden op deze deelvraag wordt weergegeven in kruistabel L in bijlage 5. Kruistabel L laat zien welke logopedisten gebruik maken van welke middelen en contactvormen om de transfer van de leerinhoud naar de klassensituatie te bewerkstelligen. Kruistabel M laat zien op welke wijze logopedisten zorgen voor de transfer van de leerinhoud naar de thuissituatie. De wijze waarop de logopedisten zorgdragen voor de generalisatie van de leerinhoud naar de klassensituatie en de thuissituatie wordt weergegeven in kruistabel N.

## Resultaat

Uit de antwoorden die de logopedisten op vraag 9 hebben gegeven, blijkt dat tien van de elf logopedisten gebruik maken van een spiekkaartje of spiekboekje<sup>24</sup> bij het bewerkstelligen van de transfer van de leerinhoud naar de klassensituatie. Ook hebben tien logopedisten overleg met de leerkracht/IB-er of remedial teacher over de transfer van de leerinhoud. Er zijn negen logopedisten die hiervoor ook het mailcontact gebruiken. Schriftelijk contact met de leerkracht/IB-er of remedial teacher is door vier logopedisten aangekruist. Dit geldt ook voor het gebruik van het oefen- en/of beloningsschema. Dit schema kan gebruikt worden om de oefenfrequentie te optimaliseren en inzicht te krijgen in de oefenmomenten thuis en/of op school.

Bij vraag 10 over de transfer van de leerinhoud naar de thuissituatie wordt door alle logopedisten aangegeven dat dit wordt bewerkstelligd door overleg met de ouders tijdens en na de behandeling in combinatie met het meegeven van huiswerkopdrachten en spiekkaartjes. Het telefonisch contact, schriftelijk contact en mailcontact met de ouders is respectievelijk één, twee en drie keer aangekruist door de respondenten.

Alle logopedisten geven bij vraag 11 aan dat transfer en generalisatie een vast onderdeel is van de logopedische interventie. Wat betreft de generalisatie van de leerinhoud naar de klassensituatie en de thuissituatie wordt er door tien van de elf logopedisten advies gegeven aan de ouders en/of de leerkracht. Het advies aan de ouders wordt met name mondeling gegeven. Het advies aan de leerkracht wordt zowel mondeling als schriftelijk gegeven. Het advies aan de ouders en de leerkracht wordt in tien van de elf gevallen gecombineerd met een spiekkaartje.

## 5.7 Interpretatie van de onderzoeksresultaten

In deze paragraaf wordt beschreven op welke onderdelen dit onderzoek betrouwbaar en valide geacht mag worden en welke gegevens in een volgend onderzoek op een andere manier mogelijk betrouwbaarder c.q. meer valide gemaakt kunnen worden.

### 5.7.1 Betrouwbaarheid

Met betrouwbaarheid wordt de herhaalbaarheid en de nauwkeurigheid van een meting bedoeld (Harinck, 2009). Herhaalbaarheid wil zeggen: levert een meting bij herhaling hetzelfde resultaat op? De nauwkeurigheid geeft de precisie van de meting aan.

Het resultaat van de vragenlijst die is ingevuld door elf gespecialiseerde logopedisten is betrouwbaar te noemen daar er gebruik is gemaakt van elf meerkeuzevragen met een schriftelijke instructie. De instructie is door de onderzoeker mondeling toegelicht tijdens de kringbijeenkomst voorafgaand aan het invullen van de vragenlijst. Bij afname van deze vragenlijst op een ander moment of door een andere onderzoeker mag redelijkerwijs een zelfde resultaat verwacht worden.

De uitvoering van de vier logopedische sessies volgens de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!* zijn zo betrouwbaar mogelijk gemaakt door in de vier sessieformulieren nauwkeurig de te volgen stappen tijdens de interventie te beschrijven. Daarnaast zijn ook de benodigde materialen beschreven, vooraf verzameld en klaargelegd voorafgaand aan de sessie. De gebruikte materialen zijn per sessie bij alle vier de leerlingen gelijk. De sessies zijn wekelijks op hetzelfde tijdstip en in dezelfde praktijkruimte van de onderzoeker uitgevoerd waarbij de ouder van de leerling wisselend wel of niet aanwezig was.

In de voorbereiding van de sessies is gepoogd de betrouwbaarheid zo optimaal mogelijk te maken. De uitvoering van de sessies is minder betrouwbaar, omdat er sprake is van twee variabele factoren, te weten: de therapeutische vaardigheden van de onderzoeker

<sup>24</sup> Met het gebruik van een spiekkaartje of spiekboekje wordt een vorm van compensatie bij het uitvoeren van spellingtaken bedoeld. Het spellinggeval wordt op een voor de leerling duidelijke manier kort weergegeven op een kaartje of in een boekje.

en leerlingkenmerken zoals concentratie en taakgerichtheid. Na elke sessie werden huiswerkopdrachten meegegeven. Deze opdrachten werden in de volgende sessie kort met ouders geëvalueerd waaruit bleek dat er door ouders en leerling verschillend werd omgegaan met de opdrachten in frequentie, aanbieder en uitvoering.

Na de vier logopedische sessies volgde een periode van vier weken om in de klassensituatie transfer en generalisatie van de aangeleerde klank-tekenkoppeling te bewerkstelligen. Ook hier is er sprake van verschillende variabelen die de betrouwbaarheid van de meting beïnvloeden, te weten: de vaardigheden van de leerkracht en het functioneren van de leerling binnen de groep.

Om de meting zo betrouwbaar mogelijk te maken is het generalisatieschema (bijlage 10) opgesteld door de onderzoeker waarin de leerkrachten per week exact konden lezen wat er aan instructie aan de leerling gegeven diende te worden. Naast de schriftelijke instructie is het schema ook vooraf telefonisch met de leerkracht besproken. De benodigde materialen, zoals een letterkaartje voor op de tafel van de leerling (bijlage 11), het stappenplan woorden schrijven (bijlage 12) en dictee eindmeting (bijlage 13) werden door de onderzoeker aangeleverd om zo uniformiteit aan te brengen in de gebruikte materialen. De leerkrachten werd verzocht in het schema zo precies mogelijk aan te geven wat zij wel en niet uitgevoerd hebben c.q. konden uitvoeren bijvoorbeeld door afwezigheid van de leerling.

De controlegroep is samengesteld door de onderzoeker op basis van het dictee beginmeting (bijlage 7) dat door de leerkrachten van groep 4, 5 en 6 van een basisschool in het werkgebied van de onderzoeker klassikaal is afgenomen. De onderzoeker heeft het dictee samengesteld en aangeleverd aan de leerkrachten met een schriftelijke instructie. Daarnaast zijn er bij de dicteewoorden zinnen geformuleerd, zodat alle leerkrachten de woorden op dezelfde manier hebben kunnen aanbieden. Voor de leerlingen werd een dictee invulformulier meegeleverd. Deze meting kan als voldoende betrouwbaar worden gezien.

De betrouwbaarheid van het generalisatie-schema is zo optimaal mogelijk gemaakt door de leerkrachten generalisatieopdrachten voor verschillende schrijfsituaties in de klas te geven. Daarnaast hebben de leerkrachten middels een ja/nee-vraag aangegeven op welke dagen aandacht is besteed aan generalisatie van de klank-tekenkoppeling. De uitvoering van de generalisatieopdrachten door de leerkrachten in de klassensituatie is echter onvoldoende inzichtelijk/controleerbaar geworden voor de onderzoeker. Ook is er geen terugkoppeling gevraagd aan de leerkrachten omtrent het gebruik van het letter(spiek)kaartje en het stappenplan woorden schrijven. Er zijn te veel onzekerheden om het generalisatie-schema voldoende betrouwbaar te achten.

Om een antwoord te kunnen formuleren op deelvraag 5 (hoe wordt er binnen verschillende remediërende spellingmethoden aandacht besteed aan transfer en generalisatie?) is door de onderzoeker literatuurstudie verricht met betrekking tot drie remediërende spellingmethodes, te weten: De Zuid Vallei, Speciale Spellingbegeleiding en Spelling in de lift.

Binnen het tijdsbestek van dit onderzoek was het niet mogelijk meer remediërende spellingmethoden te onderzoeken op de wijze van transfer en generalisatie. Er is derhalve gekozen voor drie veelgebruikte remediërende spellingmethoden. Voor vervolg onderzoek is het interessant ook andere remediërende spellingmethoden op deze onderdelen te onderzoeken om daarmee de betrouwbaarheid te vergroten.

### 5.7.2 Validiteit

Met validiteit wordt bedoeld: meet het instrument wat we willen meten.

In wetenschappelijk onderzoek wordt de betrouwbaarheid en validiteit vaak uitgedrukt in een statisch cijfer. Aangezien het hier om een praktijkonderzoek gaat, is de betrouwbaarheid en validiteit niet weergegeven in een statisch cijfer, maar wordt er gebruik gemaakt van het oordeel van *critical friends*, zelfkritisch/logisch nadenken,

bronnentriangulatie en methodetriangulatie. Hiermee wordt een zo groot mogelijke betrouwbaarheid en validiteit nagestreefd.

De letterlijke betekenis van het woord triangulatie is: vanuit drie hoeken (Harinck, 2009). Hiermee wordt bedoeld dat er vanuit verschillende invalshoeken naar een verschijnsel wordt gekeken om de validiteit te vergroten. In figuur 5 en 6 is weergegeven op welke manier triangulatie is toegepast binnen dit onderzoek.



**Figuur 5 Methodetriangulatie**



**Figuur 6 Bronnentriangulatie**

## 6. Conclusies

De onderzoeker werkt als gespecialiseerde logopedist in een vrijgevestigde groepspraktijk met leerlingen met lees- en spellingproblemen en/of dyslexie. Uit de praktijk situatie is de wens ontstaan een onderzoeksonderwerp te vinden dat de kwaliteit en effectiviteit van de logopedische interventie bij spellingproblemen kan optimaliseren. Uit contact tussen onderzoeker en leerkrachten c.q. intern begeleiders bleek dat de verworven spellingkennis vanuit de logopedische oefensituatie vaak maar moeizaam transfereert en generaliseert naar de klassensituatie. Vanuit deze gegevens is een vraagstelling geformuleerd die beide elementen in zich heeft. In dit hoofdstuk zal getracht worden de vraagstelling te beantwoorden door conclusies te formuleren per deelvraag en aansluitend een samenvattende conclusie te beschrijven.

### Vraagstelling:

Welk effect heeft de gefaseerde begeleiding, bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling volgens de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!*<sup>25</sup>, binnen de logopedische interventie op het realiseren van generalisatie van de klank-tekenkoppeling in de klassensituatie?

Per deelvraag zullen de conclusies worden beschreven.

### 6.1 Conclusie deelvraag 1

Zijn de verschillende instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!* bekend onder logopedisten die gespecialiseerd zijn in de begeleiding van leerlingen met lees- en spellingproblemen?

#### Conclusie:

Uit de antwoorden die de gespecialiseerde logopedisten hebben gegeven op vraag 7 van de vragenlijst blijkt dat de instructieprincipes bij 45% (N = 5) van de logopedisten bekend zijn en bij 55% (N = 6) niet bekend zijn. Vier van de vijf logopedisten geeft aan bekend te zijn met het Isoleren, Integreren en Generaliseren. Eén logopedist specificeert dit niet nader. Bij het onderdeel Isoleren geven twee logopedisten aan alle onderdelen te kennen. Eén logopedist kent de onderdelen Verkorten, Leren controleren en Versnellen niet. Geconcludeerd kan worden dat de instructieprincipes zoals beschreven in de methodiek *Geregeld!* niet bij alle logopedisten, die werken met leerlingen met spellingproblemen, bekend zijn. Bij de logopedisten die wel bekend zijn met de instructieprincipes zijn niet alle onderdelen van het principe Isoleren bekend.

### 6.2 Conclusie deelvraag 2

Wordt er binnen de logopedische interventie al gewerkt met de gefaseerde begeleiding en de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!* ?

#### Conclusie:

Uit de antwoorden die de gespecialiseerde logopedisten hebben gegeven op vraag 8 van de vragenlijst blijkt dat er acht logopedisten zijn die gebruik maken van de instructieprincipes tijdens de logopedische interventie van leerlingen met spellingproblemen. Als opmerking bij vraag 8 hebben twee logopedisten aangegeven zich niet bewust te zijn van de principes,

<sup>25</sup> *Geregeld!* Methodiek voor de aanpak van de meest hardnekkige spellingproblemen. Ruijsenaars, W., Ruijsenaars-Elshoff, C., Smeets, M., Willemsen-Bouwman, M. & van Mameren-Schoehuizen, I. (2009).

maar deze wel toepassen. Opgemerkt moet worden dat van het principe Isoleren de onderdelen Verkorten, Leren controleren en Versnellen slechts door drie logopedisten worden toegepast in de interventie bij leerlingen met spellingproblemen. Dit komt overeen met het bekend zijn met de principes en de onderdelen van het principe Isoleren. De onderdelen Verkorten, Leren controleren en Versnellen zijn nog weinig bekend en worden beperkt gebruikt in de interventie door logopedisten.

Geconcludeerd kan worden dat er binnen de logopedische interventie gewerkt wordt met de gefaseerde begeleiding en de instructieprincipes, echter nog niet door alle logopedisten. Ook zijn er logopedisten die de instructieprincipes wel gebruiken in hun interventie, maar zich hier als zodanig niet bewust van zijn.

### 6.3 Conclusie deelvraag 3

Welk effect heeft de gefaseerde begeleiding, bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling volgens de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!* ?

#### Conclusie:

Uit de resultaten van de beginmeting, die heeft plaatsgevonden bij de onderzoeksgroep voorafgaand aan de vier logopedische sessies volgens de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!*, en de tussenmeting blijkt dat er bij drie van de vier de leerlingen een afname is in het foutenpercentage  $\geq 50\%$ . Hiermee wordt het effect van de gefaseerde begeleiding bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling volgens de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!* aangetoond. Op basis van de metingen bij de onderzoeksgroep kan er geconcludeerd worden dat het inzetten van de instructieprincipes bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling effectief is.

Wat betreft het effect van de gefaseerde begeleiding op de realisatie van transfer en generalisatie van de geleerde spellingkennis is gekeken naar de foutenpercentages van begin- en eindmeting die hebben plaatsgevonden bij de onderzoeksgroep. Tevens zijn de foutenpercentages bij de onderzoeksgroep en de controlegroep tussen de begin- en eindmeting vergeleken. De eindmeting van de onderzoeksgroep laat bij alle vier de leerlingen een afname van het foutenpercentage zien ten opzichte van de beginmeting. Bij de vergelijking van de foutenpercentages bij de onderzoeksgroep en de controlegroep op de verschillende meetmomenten, blijkt dat de onderzoeksgroep een grotere afname in foutenpercentage laat zien dan de controlegroep. Uit deze twee vergelijkingen mag geconcludeerd worden dat het de gefaseerde begeleiding, bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling volgens de instructieprincipes zoals beschreven in de methode *Geregeld!* effect heeft. Dit effect uit zich in een afname van het foutenpercentage en het generaliseren van de geleerde spellingkennis.

Uit analyse van het generalisatie-schema kan niet duidelijk geconcludeerd worden dat het verschil in aantal dagen dat er gewerkt is aan de transfer en generalisatie van de geleerde spellingkennis naar de klassensituatie van invloed is geweest op de vooruitgang die de leerlingen van de onderzoeksgroep laten zien bij de eindmeting. Drie van de vier leerlingen laten een significante vooruitgang zien in het foutenpercentage tussen begin- en eindmeting. Aan de hand van de verkregen onderzoeksresultaten kan echter niet geconcludeerd worden dat het aantal dagen dat gewerkt is met het generalisatie-schema van invloed is op deze vooruitgang. Vervolgonderzoek zou dit inzichtelijk kunnen maken. Dit is beschreven in §7.1.1 Aanpak.

#### 6.4 Conclusie deelvraag 4

Hoe wordt er op dit moment binnen de logopedische interventie gewerkt aan het aanleren van een klank-tekenkoppeling?

##### Conclusie:

Uit de antwoorden die de gespecialiseerde logopedisten hebben gegeven op vraag 3 van de vragenlijst blijkt dat de methode Taal in blokjes<sup>26</sup> het meest gebruikt wordt door de logopedisten bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling. Het merendeel van de logopedisten zet niet alleen deze methode in, maar maakt in de interventie ook gebruik van een combinatie van materialen. Hierin wordt de methode Taal in blokjes het meest gecombineerd met Spreekbeeld. Ook wordt het flitsen<sup>27</sup> van de grafemen ingezet bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling. De leesmethode Connect wordt eveneens ingezet bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling.

#### 6.5 Conclusie deelvraag 5

Hoe wordt binnen verschillende remediërende spellingmethoden aandacht besteed aan transfer en generalisatie?

##### Conclusie:

Uit literatuurstudie blijkt dat er binnen de remediërende spellingmethodes van Speciale Spellingbegeleiding<sup>28</sup>, De Zuid-Vallei<sup>29</sup> en Spelling in de lift<sup>30</sup> aandacht wordt besteed aan de transfer en generalisatie van de geleerde spellingkennis.

In de methode Speciale Spellingbegeleiding wordt transfer en generalisatie summier aangegeven als laatste stap van de leerstappen. Deze stap wordt wendbaar maken van de leerinhoud genoemd. Hiermee wordt het toepassen van de leerinhoud in andere situaties dan de oefensituaties bedoeld. Ook wordt aangegeven dat het voor de motivatie van de leerling belangrijk is dat hij/zij de leerinhoud gaat toepassen in nieuwe situaties. Er wordt niet beschreven hoe dit zou kunnen worden uitgevoerd.

De remediërende methode De Zuid-Vallei heeft in het programma groeikaarten en steunkaartjes opgenomen om de leerling te herinneren en te ondersteunen bij de spellingtaken. De transfer en generalisatie van de geleerde spellingkennis wordt gezien als een taak van de leerkracht. In de handleiding worden verschillende manieren beschreven waarop de transfer en generalisatie van deze geleerde spellingkennis gevarieerd en gefaseerd kan worden gerealiseerd in de klassensituatie. Er wordt niet aangegeven hoe dit kan voor andere situaties dan de klassensituatie.

In de algemene handleiding van Spelling in de lift wordt het generaliseren van de geleerde spellingkennis gezien als de laatste stap van het optimaliseren. Er wordt aangegeven dat het belangrijk is veel aandacht te besteden aan oefeningen die tot doel hebben de geleerde spellingkennis in verschillende situaties te leren toepassen. De leerkracht speelt hierbij een belangrijke rol. Er wordt echter niet aangegeven op welke wijze de leerkracht deze transfer en generalisatie kan bewerkstelligen.

<sup>26</sup> Taal in blokjes is de benaming van het behandelmateriaal behorend bij de F&L-methode® die ontwikkeld is door Thalita Boumans en Sonja Karman.

<sup>27</sup> Flitsen van grafemen: kaartjes met klanken en klankgroepen worden gedurende circa één seconde aan de leerling getoond, waarna de leerling de klank of klankgroep moet benoemen.

<sup>28</sup> Heuvel, F. van den & Peeters, G. (1997). *Speciale Spellingbegeleiding, een orthodidactisch programma voor de spelling van onveranderlijke woorden voor basis-, speciaal en voortgezet (speciaal) onderwijs*. Den Bosch, Malmberg

<sup>29</sup> Wieberdink, H., Jansen, R., Brongers, H. (2005). *Stichting Schoolbegeleidingsdienst De Zuid-Vallei*. Ede, Giralis.

<sup>30</sup> Erades, M., Gerritse, M., Greevenbosch, M., Jansen, B. & Terwindt, J. (1998). *Spelling in de Lift Algemene Handleiding*. Centrum Educatieve Dienstverlening/Pedologisch Instituut Rotterdam Baarn, Bekadidact

Geconcludeerd kan worden dat er in de methode van De Zuid-Vallei aangegeven wordt op welke wijze de transfer en generalisatie van de geleerde spellingkennis bewerkstelligd kan worden. Bij zowel Speciale Spellingbegeleiding als Spelling in de lift wordt aangegeven dat de generalisatie van de geleerde spellingkennis een belangrijke stap is, die niet mag worden overgeslagen. Er wordt echter in beide handleidingen niet concreet beschreven op welke wijze dit kan worden uitgevoerd.

## 6.6 Conclusie deelvraag 6

Op welke wijze wordt door gespecialiseerde logopedisten transfer en generalisatie van de leerinhoud gerealiseerd naar de klassensituatie en de thuissituatie?

### Conclusie:

Uit de antwoorden die de gespecialiseerde logopedisten hebben gegeven op de vragen 9, 10 en 11 van de vragenlijst blijkt dat de transfer en generalisatie van de geleerde spellingkennis deel uitmaakt van de interventie bij leerlingen met spellingproblemen. Het bewerkstelligen van transfer van de leerinhoud naar de klassensituatie en de thuissituatie wordt door logopedisten op verschillende manieren vormgegeven. Voor de transfer naar de klassensituatie wordt gebruikgemaakt van een combinatie van middelen en contactvormen; hierbij is de combinatie overleg met de leerkracht/IB-er/remedial teacher en het spiekaartje de meest voorkomende combinatie. Bij het realiseren van de transfer naar de thuissituatie wordt door alle logopedisten gebruikgemaakt van overleg met de ouders tijdens en na de behandeling. Dit wordt in alle gevallen gecombineerd met het meegeven van huiswerkopdrachten en spiekaartjes. In tegenstelling tot het realiseren van de transfer naar de klassensituatie wordt er bij de transfer naar de thuissituatie bijna geen gebruikgemaakt van telefonisch en schriftelijk contact en mailcontact. Bij de transfer naar de klassensituatie wordt hier wel regelmatig gebruik van gemaakt.

Het generaliseren maakt bij elke logopedist deel uit van de interventie bij leerlingen met spellingproblemen. De generalisatie van de leerinhoud naar de klassensituatie en de thuissituatie wordt veelal middels advies aan de leerkracht en advies aan de ouders gerealiseerd. Het adviseren van de ouders gebeurt met name mondeling en soms schriftelijk. De leerkrachten worden zowel mondeling als schriftelijk geadviseerd. De adviezen aan de ouders en leerkrachten worden bijna altijd gecombineerd met het meegeven van spiekaartjes aan de leerling.

Bij het realiseren van de transfer en de generalisatie van de leerinhoud naar de klassensituatie en de thuissituatie wordt door logopedisten gebruik gemaakt van een combinatie van overlegvormen met de ouders en de leerkrachten en het meegeven van spiekaartjes aan de leerling.

Geconcludeerd mag worden dat de transfer en generalisatie van de geleerde spellingkennis deel uitmaakt van de logopedische interventie bij leerlingen met spellingproblemen. Voor de transfer naar de klassen- en thuissituatie wordt hiervoor gebruikgemaakt van mondeling of schriftelijk contact in combinatie met een spiekaartje. Wat betreft de generalisatie van de leerinhoud wordt er veelal advies gegeven. Dit wordt in bijna alle gevallen gecombineerd met het meegeven van spiekaartjes.

## 6.7 Samenvattende conclusie

Het hierboven beschreven onderzoek naar het optimaliseren van de logopedische interventie bij spellingproblemen en de transfer en generalisatie van de verworven spellingkennis laat zien dat er in de remediërende spellingmethoden wordt aangegeven dat de transfer en generalisatie van de geleerde spellingkennis een belangrijk onderdeel zijn van de interventie/remediëring. De leerkracht speelt hierin een belangrijke rol. Er wordt in de verschillende methoden echter beperkt aangegeven op welke wijze dit bewerkstelligd kan worden. Alleen de methode van De Zuid-Vallei geeft hierin concrete adviezen.

Wat betreft het optimaliseren van de logopedische interventie bij leerlingen met spellingproblemen is gekeken naar de materialen die gebruikt worden door gespecialiseerde logopedisten bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling. Gebleken is dat hiervoor gebruik wordt gemaakt van een combinatie van verschillende materialen; hierin zijn de methoden Taal in Blokjes, Spreekbeeld en Connect veel voorkomende methoden. Ook wordt het flitsen van grafemen ingezet bij de interventie.

Het boven beschreven onderzoek laat zien dat de transfer en generalisatie van de geleerde spellingkennis deel uitmaakt van de logopedische interventie bij leerlingen met spellingproblemen. Voor de transfer naar de klassen- en thuissituatie wordt hiervoor door de gespecialiseerde logopedisten gebruikgemaakt van mondeling of schriftelijk contact in combinatie met een spiekkaartje. Wat betreft de generalisatie van de leerinhoud wordt er veelal advies gegeven door de gespecialiseerde logopedist. Dit wordt in bijna alle gevallen gecombineerd met het meegeven van spiekkaartjes.

Voor het optimaliseren van de logopedische interventie bij spellingproblemen is door de onderzoeker gebruik gemaakt van instructieprincipes zoals beschreven in de methodiek *Geregeld!*. De instructieprincipes bestaan uit de principes Isoleren, Integreren en Generaliseren. Het principe Isoleren bestaat uit een vijftal onderdelen, te weten Voordoen/demonstreren, Oefenen/herhalen, Verkorten, Leren Controleren en tot slot Versnellen. Onderzoek naar de bekendheid en het gebruik van deze principes door gespecialiseerde logopedisten welke bij dit onderzoek betrokken waren, laat zien dat de instructieprincipes bij ongeveer de helft van logopedisten bekend zijn. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat van het principe Isoleren de onderdelen Voordoen/demonstreren en Oefenen/herhalen meer bekend zijn, dan de onderdelen Verkorten, Leren controleren en Versnellen. Dit wordt ook gezien bij het toepassen van de gefaseerde begeleiding en de instructieprincipes in de interventie bij leerlingen met spellingproblemen. De instructieprincipes worden niet door alle logopedisten toegepast. Er is een aantal logopedisten dat de instructieprincipes wel gebruikt in hun interventie, maar zich hier niet als zodanig bewust van is. De logopedisten die de principes toepassen, passen van het principe Isoleren de onderdelen Voordoen/demonstreren en Oefenen/herhalen allemaal toe. De onderdelen Verkorten, Leren controleren en Versnellen worden niet door alle logopedisten gebruikt en zijn minder bekend.

Om het effect van de gefaseerde begeleiding bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling volgens de instructieprincipe zoals beschreven in de methode *Geregeld!* te onderzoeken heeft er experimenteel onderzoek plaatsgevonden. Uit de resultaten van dit onderzoek kan geconcludeerd worden dat de gefaseerde begeleiding bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling volgens de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!* effectief is; er is bij alle leerlingen van de onderzoeksgroep een duidelijke afname in het foutenpercentage.

Wat betreft de transfer en generalisatie van de geleerde spellingkennis naar de klassensituatie blijkt uit het onderzoek dat deze voldoende gerealiseerd is; bij drie van de vier leerlingen is het foutenpercentage bij de eindmeting afgenomen met  $\geq 50\%$  ten opzichte van de beginmeting. Hieruit blijkt een significante<sup>31</sup> vooruitgang. Bij de vergelijking in afname van het foutenpercentage bij de onderzoeksgroep en de controlegroep blijkt dat de onderzoeksgroep een grotere afname in foutenpercentage laat zien dan de controlegroep. Uit deze twee vergelijkingen mag geconcludeerd worden dat het de gefaseerde begeleiding, bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling volgens de instructieprincipes zoals beschreven in de methode *Geregeld!* effect heeft.

Uit de analyses van de beide meetmomenten van de onderzoeksgroep blijkt dat drie van de vier leerlingen een significante vooruitgang laten zien in het foutenpercentage tussen begin- en eindmeting. Aan de hand van de verkregen onderzoeksresultaten en de analyse van het generalisatie-schema kan echter niet geconcludeerd worden dat het aantal dagen dat gewerkt is met het generalisatie-schema van invloed is op deze vooruitgang.

<sup>31</sup> Binnen dit onderzoek wordt gesproken van een significante vooruitgang wanneer het foutenpercentage van begin- en eindmeting met tenminste 30% is afgenomen.

## 6.8 Antwoord op de vraagstelling

Door de bovenstaande onderzoeksresultaten van het praktijkonderzoek te combineren, wordt in deze paragraaf een antwoord gegeven op de vraagstelling zoals gesteld in hoofdstuk twee.

### Vraagstelling:

Welk effect heeft de gefaseerde begeleiding, bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling volgens de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!*, binnen de logopedische interventie op het realiseren van generalisatie van de klank-tekenkoppeling in de klassensituatie?

Het praktijkonderzoek laat zien dat de gefaseerde begeleiding binnen de logopedische interventie bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling volgens de instructieprincipes zoals beschreven in de methodiek *Geregeld!* effectief is. Dit effect blijkt uit de significante vooruitgang, op het gebied van de aan te leren klank-tekenkoppeling, die de leerlingen van de onderzoeksgroep laten zien. Middels overleg en schriftelijk contact met de leerkracht van de leerling en het geven van een generalisatie-schema kan in gefaseerde stappen de transfer naar de klassensituatie worden gerealiseerd, opdat de aangeleerde klank-tekenkoppeling door de leerling wordt gegeneraliseerd. De eindmeting laat bij de onderzoeksgroep zien dat de aangeleerde klank-tekenkoppeling is gegeneraliseerd en in de klassensituatie voldoende wordt toegepast. De vraagstelling kan op basis van de onderzoeksresultaten positief beantwoord worden.

De uitkomst van het praktijkonderzoek geeft een antwoord op de vraagstelling. De onderzoeker heeft inzicht gekregen in de wijze waarop gespecialiseerde logopedisten een klank-tekenkoppeling aanleren en de mate waarin de instructieprincipes bekend zijn en worden toegepast in de logopedische interventie bij spellingproblemen. Een mogelijke verklaring voor de beperkte mate waarin de transfer en generalisatie van de aangeleerde spellingkennis wordt gerealiseerd, kan gevonden worden in de onbekendheid van de instructieprincipes. Uit het experimentele onderzoek blijkt dat met de gefaseerde begeleiding en het toepassen van de instructieprincipes de logopedische interventie bij spellingproblemen wordt geoptimaliseerd. In combinatie met het gebruik van het generalisatie-schema in de klassensituatie kan de transfer en generalisatie van de verworven spellingkennis naar de klassensituatie worden gerealiseerd. Het inzetten van het generalisatie-schema bevordert de samenwerking tussen de gespecialiseerde logopedisten en de leerkracht om zo de transfer en generalisatie te realiseren.

## 6.9 Relatie tot meesterstuk “Logopedie en Spelling goed geregeld!”

Zoals beschreven in de inleiding is dit meesterstuk tot stand gekomen in samenwerking met collega en studiegenoot Esther Bloemraad-Teeuwen. Zij heeft het meesterstuk “Logopedie en Spelling goed geregeld!” geschreven. Beide meesterstukken zijn op hoofdlijnen gelijk. Het onderzoek is in opzet hetzelfde geweest. Het literatuuronderzoek en het *survey*-onderzoek zijn gelijk geweest. Bij het experimenteel onderzoek zijn verschillen ontstaan door de samenstelling van onderzoeks- en controlegroep, de locatie van de logopediepraktijken en de scholen waarmee is samengewerkt verschillend geweest. Ook is er in het experimenteel onderzoek gekozen voor het aanleren van een verschillende klank-tekenkoppeling. Bij het onderzoek beschreven in het meesterstuk “Logopedie en Spelling goed geregeld!” is gewerkt aan het aanleren van de klankgroep [eur].

De onderzoeksresultaten verkregen uit beide experimentele onderzoeken bevestigen elkaar, ondanks een verschil in populatie en onderzoeksgroep, en laten zien dat de gefaseerde begeleiding bij het aanleren van de klank-tekenkoppeling [-eer], [-oor], [-eur] en de

tweetekenklank [eu] effectief is. In beide onderzoeksgroepen (N=4) laten drie leerlingen een afname van het foutenpercentage van meer dan 50% zien. Daar het aantal dagen dat gewerkt is met het generalisatie-schema in beide onderzoeken verschillend is, kan niet geconcludeerd worden welke invloed dit heeft gehad op mate van vooruitgang. Wel laten beide onderzoeken zien dat leerkrachten bereid zijn te werken middels een schema dat door een externe deskundige wordt aangedragen.

De meerwaarde in het uitvoeren van deze experimentele onderzoeken ligt in het feit dat de onderzoeksgegevens elkaar bevestigen. Daarnaast wordt de toepasbaarheid van de instructieprincipes bij het aanleren van verschillende klank-tekenkoppelingen bevestigd.

## 7. Discussie en reflectie

In het vorige hoofdstuk is, na het formuleren van een samenvattende conclusie, een antwoord op de vraagstelling geformuleerd. Er wordt geconcludeerd dat de gefaseerde begeleiding binnen de logopedische interventie bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling volgens de instructieprincipes zoals beschreven in de methodiek *Geregeld!*<sup>32</sup> effectief is. Dit effect blijkt uit de significante vooruitgang, op het gebied van de aan te leren klank-tekenkoppeling, die de leerlingen van de onderzoeksgroep laten zien. Middels overleg en schriftelijk contact met de leerkracht van de leerling en het geven van een generalisatieschema kan in gefaseerde stappen de transfer naar de klassensituatie worden gerealiseerd, opdat de aangeleerde klank-tekenkoppeling door de leerling wordt gegeneraliseerd. De eindmeting laat zien dat de aangeleerde klank-tekenkoppeling is gegeneraliseerd van logopedische oefensituatie naar de klassensituatie. In de klassensituatie wordt de klank-tekenkoppeling voldoende toegepast.

In dit hoofdstuk zal een kritische blik geworpen worden op de wijze van onderzoek, de onderzoeksresultaten en de conclusies. Ook worden aanbevelingen gedaan voor de toekomst. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een reflectie op het leerproces van de onderzoeker.

### 7.1 Discussie onderzoek

Deze paragraaf zal een beschrijving zijn van een kritische terugblik door de onderzoeker op het uitgevoerde praktijkonderzoek en de verkregen resultaten. Aanpak, uitvoerbaarheid, acceptatie, effectiviteit en tevredenheid over de aanpak zullen beschreven worden.

#### 7.1.1 Aanpak

Vanuit de wens van de onderzoeker om de logopedische interventie bij leerlingen met spellingproblemen te optimaliseren en de ervaring dat de transfer en generalisatie van de geleerde spellingkennis naar de klassensituatie niet optimaal is, is de volgende vraagstelling geformuleerd:

Welk effect heeft de gefaseerde begeleiding, bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling volgens de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!*, binnen de logopedische interventie op het realiseren van generalisatie van de klank-tekenkoppeling in de klassensituatie?

Deze vraagstelling heeft tot een zestal deelvragen geleid die met verschillende onderzoeksmethoden zijn beantwoord. Aan de hand van de antwoorden op deze deelvragen is de vraagstelling beantwoord.

In het literatuuronderzoek is ervoor gekozen om in drie veel voorkomende remediërende spellingmethoden te kijken naar de wijze waarop de transfer en generalisatie beschreven wordt. De methode Schrijfpoort (Billiaert, 2000) is ook bestudeerd, maar heeft hierin geen toegevoegde waarde gehad. Binnen het kader van dit onderzoek en de werksetting van de onderzoeker is er gekozen voor het bestuderen van remediërende methoden en niet voor reguliere spellingmethoden. Om een uitgebreider beeld te krijgen van hoe de transfer en generalisatie in de

<sup>32</sup> *Geregeld!* Methodiek voor de aanpak van de meest hardnekkige spellingproblemen. Ruijsenaars, W., Ruijsenaars-Elshoff, C., Smeets, M., Willemsen-Bouwman, M. & van Mameren-Schoehuizen, I. (2009).

spellingmethoden worden beschreven, is het goed om ook de handleidingen van reguliere spellingmethoden te bestuderen.

Het survey-onderzoek heeft plaatsgevonden onder elf gespecialiseerde logopedisten. Door de mondelinge en schriftelijke toelichting is het doel van de vragenlijst voldoende duidelijk gemaakt. In de vragenlijst is de term oefenschema opgenomen. Discussie tussen de gespecialiseerde logopedisten en de onderzoeker heeft laten zien dat dit geen eenduidige term is en op verschillende wijze geïnterpreteerd kan worden. De term had in de vragenlijst beter gedefinieerd moeten worden om misverstanden te voorkomen. Ook had het nabespreken van de vragenlijst met de gespecialiseerde logopedisten hier duidelijkheid over kunnen geven. Daar de vragenlijst anoniem is ingevuld, heeft de onderzoeker geen mogelijkheid gehad om steekproefsgewijs de vragenlijst mondeling te bespreken met de respondenten. Tijdens de presentatie van het onderzoek in de eerstvolgende bijeenkomst van de kwaliteitskring zal er ruimte zijn voor discussie over de gegeven antwoorden en de onderzoeksresultaten.

De aanpak van het experimenteel onderzoek is binnen dit onderzoek effectief geweest. Aan de hand van de resultaten is een antwoord op de probleemstelling geformuleerd. Bij het analyseren van de onderzoeksresultaten en reflectie op de aanpak is gebleken dat het effect van het generalisatie-schema voor de leerkrachten meer had kunnen worden uitgewerkt. Het wordt dan ook aanbevolen om het generalisatie-schema verder te ontwikkelen onder andere aan de hand van de evaluatiegesprekken met de betrokken leerkrachten. Vervolgens kan vervolgonderzoek gedaan worden naar het effect van het generalisatie-schema. Hierin wordt aanbevolen om de leerlingen van zowel de onderzoeksgroep als de controlegroep vier sessies te laten doorlopen volgens de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!*. Na deze periode volgt een periode van vier weken waarin de onderzoeksgroep door middel van het generalisatie-schema werkt aan de transfer en generalisatie van de leerinhoud naar de klassensituatie. De controlegroep werkt niet volgens dit generalisatie-schema. Na vier weken wordt bij beide groepen een dictee afgenomen om de invloed van het generalisatie-schema op de transfer en generalisatie te kunnen beoordelen.

### 7.1.2 Uitvoerbaarheid

Het doen van praktijkonderzoek in het kader van de tweejarige Master SEN opleiding Dyslexiespecialist naast de werkzaamheden in de logopedische praktijk van de onderzoeker is voldoende uitvoerbaar. Hierbij zijn echter een goede tijdsplanning en concrete afspraken met alle betrokkenen van groot belang geweest.

Het literatuuronderzoek heeft zich gericht op de remediërende spellingmethoden en is gezien de tijd beknopt uitgevoerd; er is gekeken naar drie veel voorkomende methoden. Aanbevolen wordt om ook te kijken naar de beschrijving in andere remediërende spellingmethoden en remediërende software op het gebied van spelling en reguliere spellingmethoden, zodat een breder beeld verkregen wordt van de wijze waarop de transfer en generalisatie van de geleerde spellingkennis gerealiseerd kunnen worden. Het survey-onderzoek is goed uitvoerbaar geweest. Ook het verwerken van de gegevens is vanwege het kwantitatieve karakter van de vragenlijst zonder problemen verlopen.

Het experimenteel onderzoek heeft qua tijd een strakke planning gehad. De schoolvakanties en vrije dagen zijn hierop ook van invloed geweest; de logopedische sessies moesten in vier opeenvolgende weken worden aangeboden aan de leerlingen van de onderzoeksgroep. Ook moesten de vier weken waarin de leerkracht volgens het generalisatie-schema heeft gewerkt aaneengesloten zijn. Dankzij de inzet van de leerkrachten is het verkrijgen van de resultaten van de eindmeting, ondanks de meivakantie, vrijwel zonder problemen verlopen. Voor de verwerking van alle gegevens is voldoende tijd geweest. Het bespreken van het generalisatie-schema met de betrokken leerkrachten heeft niet meer binnen het tijdsbestek van dit onderzoek kunnen plaatsvinden. Afgesproken is dit na de afronding van het praktijkonderzoek alsnog te

doen. De ervaringen en ideeën van de leerkrachten die uit deze nabespreking naar voren komen, worden meegenomen in een mogelijk vervolgonderzoek door de onderzoeker naar de effectiviteit van het generalisatie-schema. Aanbevolen wordt ook om de transfer en generalisatie van de aangeleerde klank-tekenkoppeling nogmaals te meten middels het afnemen van een dictee twee maanden na de eindmeting van dit onderzoek.

### 7.1.3 Acceptatie

De wens van de onderzoeker om de logopedische interventie te optimaliseren middels de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!* is in gesprekken met een van de *critical friends*, tevens orthopedagoog, in de beginfase van dit praktijkonderzoek geconcretiseerd. Bij het zoeken in digitale databanken naar relevante binnenlandse en buitenlandse literatuur ter onderbouwing van dit praktijkonderzoek is gebleken dat er nauwelijks passende buitenlandse publicaties gevonden konden worden. Binnen de Nederlandse literatuur zijn voldoende theoretische publicaties gevonden om het theoretisch kader te kunnen beschrijven. Er zijn geen aan dit onderzoeksonderwerp gerelateerde Nederlandse onderzoeken gevonden.

De *skill sheet* D2 beschreven door Kallenberg, Koster, Onstenk en Scheepsma (2007) en de gesprekken met de medestudenten uit de intervisiegroep en medeonderzoekster Esther hebben bijgedragen aan het concreet formuleren van de probleemstelling van het onderzoek. Daar de werksetting van de onderzoeker een vrijevestigde logopediepraktijk is, is er bij het vormen van de intervisiegroep bewust gekozen voor een groep met drie leerkrachten en twee logopedisten. De leerkrachten kijken door hun werksetting vanuit een ander perspectief naar de toepasbaarheid van het generalisatie-schema in de klas. Hierdoor is de feedback en kritische blik van de leerkrachten van belang geweest bij onder andere het maken van het generalisatie-schema binnen het experimenteel onderzoek. De feedback heeft ervoor gezorgd dat het generalisatie-schema bruikbaar is geworden voor de leerkrachten van de leerlingen van de onderzoeksgroep. De reacties van de leerkrachten geschreven op het formulier zijn dan ook positief en het werken met een generalisatie-schema als overdracht van logopedische setting naar klassensituatie zal zeker een vervolg krijgen.

Wat betreft het *survey*-onderzoek zijn de gespecialiseerde logopedisten vooraf op de hoogte gesteld van het onderzoek doordat het opgenomen is als punt op de agenda van de bijeenkomst. De reacties van de logopedisten op de vragenlijst zijn zeer positief geweest. Ook is er positief gereageerd op het onderzoeksonderwerp, daar dit een betrekkelijk nieuwe methodiek is. De resultaten van het experimenteel onderzoek laten een duidelijk effect zien van de gefaseerde begeleiding volgens de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!* binnen de logopedische interventie en kunnen een bijdrage leveren aan het optimaliseren van deze interventie. Aanbevolen wordt dan ook de onderzoeksresultaten te presenteren aan de gespecialiseerde logopedisten en hen te stimuleren bij het toepassen van de instructieprincipes in de interventie die zij bieden bij spellingproblemen. Zoals Cauffman & van Dijk (2009) zeggen vanuit de oplossingsgerichte visie:

***‘Als iets blijkt te werken, leer het (van/aan) iemand anders.’***

De reacties van de *critical friends* en intervisiebijeenkomsten zijn verhelderend geweest bij het vormgeven van dit meesterstuk. Ook de feedback op de formulering van de zinnen in dit meesterstuk zijn van betekenis geweest voor de leesbaarheid hiervan. De samenwerking met Esther is van onschatbare waarde geweest voor het tot stand komen van dit praktijkonderzoek. Dit staat verder beschreven in § 7.2 Reflectie op het leerproces.

### 7.1.4 Effectiviteit

In het praktijkonderzoek is gezocht naar een wijze waarop de effectiviteit van de logopedische interventie middels de gefaseerde begeleiding bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling volgens de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!* vergroot kan worden, om generalisatie in de klassensituatie te realiseren. Het experimenteel onderzoek laat zien dat het toepassen van de instructieprincipes binnen de logopedische interventie effectief is bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling. Dit gegeven is van groot belang voor de gespecialiseerde logopedisten die werken met leerlingen met spellingproblemen. Bij het invullen van de vragenlijst hebben zij aangegeven open te staan voor nieuwe inzichten in de logopedische interventie. Indien zij hun werkwijze aanpassen door gebruik te maken van de instructieprincipes zullen zij de effectiviteit van de logopedische interventie kunnen verhogen. Het is aan te bevelen logopedische sessies van de gefaseerde begeleiding met instructieprincipes voor de verschillende klank-tekenkoppelingen en spellingcategorieën uit te schrijven om zo de uniformiteit en effectiviteit te verhogen.

De wetenschap dat het generalisatie-schema een effectief middel is voor het bewerkstelligen van de transfer en generalisatie zal bijdragen aan het effect van de logopedische interventie. De vragenlijst heeft laten zien dat deze fase bij elke logopedist deel uit maakt van de logopedische interventie. Achteraf bezien had er in de huidige vragenlijst ook een vraag over de transferfase opgenomen kunnen worden. Uit de analyse van de vragenlijst is gebleken dat de bij het onderzoek betrokken logopedisten bij de transfer- en generalisatiefase allemaal gebruik maken van spiekkaartjes en/of spiekboekjes. Binnen dit onderzoek is er geen tijd en ruimte geweest onderzoek te doen naar het gebruik en effect hiervan. Dit wordt door de onderzoeker wel als aanbeveling meegegeven.

In hoofdstuk drie is beschreven of het praktijkonderzoek nieuwsaarde heeft en wat de relevantie zou kunnen zijn. De resultaten van dit onderzoek hebben duidelijke nieuwsaarde en praktische relevantie voor gespecialiseerde logopedisten, leerkrachten, intern begeleiders en remedial teachers die werken met leerlingen met spellingproblemen. Het onderzoek geeft inzicht in de wijze waarop de samenwerking tussen de gespecialiseerde logopedist en de leerkrachten/intern begeleiders een aanvulling kan zijn op de zorg die de school kan bieden aan leerlingen met spellingproblemen. Het inzetten van het generalisatie-schema bevordert de samenwerking tussen de gespecialiseerde logopedisten en de leerkracht om zo transfer en generalisatie te realiseren. De aspecten die uit de nog te voeren evaluatiegesprekken met de leerkrachten naar voren komen, zullen hierin worden meegenomen. Het is aan te bevelen een protocol op te stellen waar dit generalisatie-schema in opgenomen is om zo de afstemming en samenwerking met de leerkrachten, intern begeleiders en remedial teachers te optimaliseren. Het onderzoek geeft ook inzicht in de zorg die op zorgniveau 4 kan worden aangeboden door de gespecialiseerde logopedist. Van belang is dit kenbaar te maken aan de scholen in het werkgebied van de logopedist om zo de zorg op alle niveaus te kunnen optimaliseren en op elkaar af te stemmen.

### 7.1.5 Tevredenheid over de aanpak

De onderzoeker heeft een onderzoeksonderwerp gekozen dat, gezien de werksetting, dicht bij haar professioneel handelen ligt. Om tot een antwoord op de probleemstelling te komen is er gekozen voor een combinatie van literatuuronderzoek, *survey*-onderzoek en experimenteel onderzoek. Deze triangulatie is door de onderzoeker als zeer prettig ervaren en zal bij een volgend onderzoek zeker weer worden toegepast wanneer dit past bij het vinden van een antwoord op een probleemstelling. Tijdens het uitvoeren van het experimenteel onderzoek bleek het onderzoek te bestaan uit twee onderdelen. Ten eerste het vergroten van de effectiviteit van de logopedische interventie middels de instructieprincipes en ten tweede het realiseren van de transfer en generalisatie middels

het generalisatie-schema. Zoals beschreven in § 7.1.2 Uitvoerbaarheid is er weinig tijd geweest voor het evalueren en bespreken van het generalisatie-schema met de leerkrachten. Dit zal na het afronden van dit onderzoek zeker nog worden gedaan. De evaluatie kan inzicht geven in de bruikbaarheid van het schema en de indeling zoals die nu door de onderzoeker is bepaald. Verder onderzoek zal moeten uitwijzen of een andere indeling in tijd en/of de opname van andere *reminders* het schema effectiever zullen maken. Wel heeft het generalisatie-schema de onderzoeker een middel gegeven om het contact met de leerkracht betreffende de transfer te versterken. Ook heeft het gezorgd voor meer openheid in het contact met de leerkrachten en heeft het de leerkrachten inzicht gegeven in het ontwikkelingsproces van de leerling. Voor een kwalitatief goed onderzoekresultaat zou het generalisatie-schema concreter moeten worden uitgewerkt om meer uniformiteit te krijgen. Op deze manier zijn de gegevens beter met elkaar te vergelijken. Het is dan ook aan te bevelen het generalisatie-schema kritisch te bekijken en te gebruiken als onderzoeksonderwerp voor een vervolgonderzoek. Bij een volgend onderzoek zal er dan ook kritisch gekeken moeten worden naar het onderwerp van het experimenteel onderzoek, zodat dit voldoende afgebakend en goed uitvoerbaar gehouden kan worden.

Het eerste deel van het experimenteel onderzoek is naar tevredenheid verlopen. Wel moet worden opgemerkt dat er bij gesprekken met de ouders van de leerlingen is gebleken dat de gegeven huiswerkopdrachten verschillend zijn uitgevoerd en soms helemaal niet zijn uitgevoerd. Dit zal vermoedelijk van invloed zijn geweest op het foutenpercentage van de leerlingen bij de tussen- en eindmeting. Om deze invloed te minimaliseren zal er bij vervolgonderzoek concreet worden beschreven wat de frequentie, werkwijze en uitvoering van de huiswerkopdrachten zou moeten zijn. Ook zal het doen van de opdrachten op vastgestelde momenten met de leerling en de ouders geëvalueerd worden. Wellicht zal een schema voor de ouders hierbij goed bruikbaar zijn. Om de metingen zuiver te houden en alleen het effect van de logopedische interventie volgens de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!* te kunnen evalueren, kan er ook voor gekozen worden geen huiswerkopdrachten in het onderzoek op te nemen.

## 7.2 Aanbevelingen voor de toekomst

Vanuit de discussie kunnen de volgende aanbevelingen gedaan worden voor de toekomst.

- De beschrijving van de transfer en generalisatie bestuderen in de handleidingen van reguliere en remediërende spellingmethoden en remediërende spellingsoftware bestuderen.
- Het generalisatie-schema evalueren met de betrokken leerkrachten en aan de hand hiervan verder ontwikkelen.
- Het effect van het generalisatie-schema onderzoeken middels experimenteel onderzoek.
- Het praktijkonderzoek presenteren aan de gespecialiseerde logopedisten die werken met leerlingen met spellingproblemen en hen stimuleren tot het toepassen van de instructieprincipes in de interventie die zij bieden bij spellingproblemen.
- De gefaseerde begeleiding met instructieprincipes uitschrijven voor andere klank-tekens koppelingen en spellingcategorieën dan gebruikt in het praktijkonderzoek.
- Onderzoek doen naar het uitvoeren van huiswerkopdrachten (frequentie, werkwijze, uitvoering en effect).
- Onderzoek doen naar het gebruik, de bruikbaarheid en de effectiviteit van de spiekaartjes binnen de logopedische interventie.
- Generalisatie-schema opstellen voor ouders voor het realiseren van de transfer en generalisatie naar de thuissituatie.

### 7.3 Reflectie leerproces

In deze paragraaf wordt een reflectie gegeven op het leerproces van de onderzoeker, dat in samenwerking met collega en medestudent Esther Bloemraad, is doorgevoerd.

Vanuit de competentieprofielen Lezen, leesproblemen en dyslexie bekwaame student (Hoogenboom, 2008) reflecteert de onderzoeker op het eigen leerproces met betrekking tot leren onderzoeken en onderzoekend leren. Deze reflectie zal in de ik-vorm geschreven worden.

#### 7.3.1 Reflectie op competentieontwikkeling

Het inzetten en ontwikkelen van de **organisatorische competenties** is bij het uitvoeren van een onderzoek essentieel. Hierbij heb ik gebruik kunnen maken van mijn organisatorische kwaliteiten in het opzetten van een goede onderzoeksplanning. Daarnaast is het noodzakelijk de onderzoeksplanning ook uit te voeren zoals deze is opgesteld. Dit vraagt motivatie en doorzettingsvermogen. Het stellen van prioriteiten is ook van belang bij het uitvoeren van het onderzoek. In dit proces heb ik geleerd dat ik deze vaardigheden in voldoende mate bezit om een praktijkonderzoek goed uit te kunnen voeren. De intervisiebijeenkomsten en het stapsgewijs doornemen van de inhoud en de vormgeving van de afzonderlijke hoofdstukken door begeleidend docent Astrid Müller is voor mij van grote waarde geweest voor het planmatig kunnen uitvoeren van het onderzoek. Hierdoor heb ik het gevoel gehad steeds voldoende overzicht te houden over de te nemen stappen bij de uitvoering van het onderzoek en het schrijven van dit meesterstuk.

Dit praktijkonderzoek is uitgevoerd in nauwe samenwerking met mijn vriendin, collega en studiegenoot Esther Bloemraad. Hierbij is de **competentie samenwerken met collega's** aangesproken en verder ontwikkeld. Deze samenwerking is door mij als heel prettig ervaren. Het heeft ertoe bijgedragen dat ik mijn sterke kanten in het leerproces verder heb kunnen ontplooien en mijn zwakke kanten heb kunnen versterken door feedback van Esther. Andersom heb ik Esther feedback gegeven en haar gestimuleerd in haar leerproces. Door het uitvoeren van twee praktijkonderzoeken die op hoofdlijnen hetzelfde zijn, was het voor ons mogelijk diepgaande inhoudelijke discussies te voeren en elkaar aan te vullen en scherp te houden in het proces, de analyses, conclusies en reflecties. De intervisiebijeenkomsten en contacten met *critical friends* hebben een essentiële rol gespeeld in het tot stand komen van dit meesterstuk. De feedback en kritische blik die hieruit naar voren is gekomen, is in de meeste gevallen zeer verhelderend geweest en heeft mij ook scherp en kritisch gehouden tijdens het uitvoeren van het onderzoek en schrijven van dit meesterstuk. De inbreng van mijn begeleidend docent Astrid Müller heeft hierin een belangrijke rol gespeeld. De collega-logopedisten uit de kwaliteitskring zijn bereid gevonden een vragenlijst voor mij in te vullen. Vanuit deze samenwerking is de interesse naar de uitkomsten van dit praktijkonderzoek vanuit de beroepsgroep naar voren gekomen.

Ten aanzien van de **competentie in het samenwerken met de omgeving** was het intensieve contact met de leerkrachten van de leerlingen van de onderzoeksgroep nieuw. Binnen mijn werksituatie als vrijgevestigd logopedist heb ik regelmatig contact met leerkrachten, maar dit is minder frequent dan tijdens de periode van het uitvoeren van het generalisatie-schema in de klassensituatie. Dit heeft geresulteerd in een betere overdracht van logopedische gegevens naar de leerkracht en van schoolgegevens naar de logopedist. Ook het contact met de intern begeleider van de leerlingen van de controlegroep is zeer waardevol geweest.

Het contact met de ouders van de leerlingen van de onderzoeksgroep bestond reeds, maar is verdiept door het vertrouwen dat zij mij gegeven hebben in de uitvoering van mijn experiment.

Om te zorgen voor een veilige leeromgeving waarin een leerling zich kan ontwikkelen is het belangrijk dat de **interpersoonlijke competentie** voldoende ontwikkeld is. Een leraar/begeleider/therapeut die interpersoonlijk competent is, geeft op een goede manier leiding, schept een vriendelijke en coöperatieve sfeer en brengt een open communicatie tot stand. Door mijn jarenlange ervaring in de individuele begeleiding van leerlingen met o.a. lees- en spellingproblemen had ik binnen deze competentie al verschillende vaardigheden verworven. Daarnaast heeft de module Video Interactie Analyse binnen de opleiding tot Master SEN Dyslexiespecialist een belangrijke bijdrage geleverd aan het verder ontwikkelen van deze vaardigheden. Hierdoor heb ik geleerd binnen het uitvoeren van mijn experiment, de balans te vinden tussen leiden en begeleiden, sturen en volgen, corrigeren en stimuleren zowel van de leerling als van de ouders en de leerkrachten.

Binnen de **pedagogische competentie** heb ik door de inhoud van mijn onderzoek de leerlingen kunnen stimuleren zich een klank-tekenkoppeling eigen te maken en succes te ervaren op dit gebied. Daarnaast zijn er door middel van een stappenplan handvatten aangereikt om de leerling het geleerde zelfstandig en in andere situaties te laten toepassen. Hiervoor is kennis en inzicht verworven hoe dit binnen de gefaseerde begeleiding toegepast kan worden en wat het effect hiervan is. Dit effect maakt dat ik, binnen de logopedische interventie die ik bied, deze begeleiding meer zal gaan toepassen om mijn interventie te optimaliseren. Hierin zal ook het generalisatie-schema een belangrijke plaats gaan innemen. Met dit schema heb ik een middel in handen gekregen om de transfer en generalisatie meer gestructureerd te laten verlopen.

Ten aanzien van de **vakinhoudelijke en didactische competentie** heb ik mijzelf ontwikkeld in het bestuderen van literatuur, het afstemmen van de leerinhoud middels de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!* en het evalueren en bijstellen van de doelen volgens de toetsende behandelcyclus (Van der Leij, 2003). De uitkomst van het onderzoek heeft ertoe bijgedragen dat ik gemotiveerd en gestimuleerd ben de gefaseerde begeleiding volgens de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!* in mijn werk als dyslexiespecialist verder te gaan uitbreiden naar andere doelen dan het aanleren van een klank-tekenkoppeling.

Het schrijven van dit meesterstuk heeft in de afrondende fase van de opleiding tot Master SEN Dyslexiespecialist een belangrijke bijdrage geleverd aan de ontwikkeling van de **competentie reflectie en ontwikkeling**. Vanuit de kwaliteitseisen die o.a. de beroepsvereniging stelt aan de uitoefening van het beroep van (vrijgevestigd) logopedist, ben ik voortdurend bezig met het ontwikkelen van mijn therapeutische vaardigheden en het professionaliseren van mijn praktijksituatie. Door het uitvoeren van mijn praktijkonderzoek heb ik geleerd mijn sterke en zwakke kanten te benoemen, leervragen te formuleren en daar planmatig aan te werken. Ook heb ik een meer kritische houding ontwikkeld, die mijn professionalisering ten goede komt.

### 7.3.2 Lerend onderzoeken en onderzoekend leren

Bij het reflecteren op het onderzoeksproces kwam ik het volgende citaat tegen. Dit illustreert heel goed mijn visie op lerend onderzoeken en onderzoekend leren.

*Kennis is een groot goed, een groter goed is om nieuwe kennis te genereren. Het is een kunst om onbevooroordeeld, onbevangen onderzoek te kunnen verrichten. Daaruit ontstaat weer nieuwe kennis, tenminste als je je vermogen om te kennen en te kunnen ook weet te ontwikkelen. Dat geheel van kennen en kunnen, van kennis en kunst, van optieken en veronderstellingen komt op een samenhangende wijze tot uitdrukking in het woord paradigma<sup>33</sup>. Een paradigma is de overkoepelende bril, elk paradigma kent weer afzonderlijke brillen en optieken.*

Bron: Alfons Vandeursen, Nijmegen september 2007

Een belangrijke drijfveer om te starten met de opleiding tot Master SEN Dyslexiespecialist is voor mij het vergroten van mijn kennis op het gebied van dyslexie en lees- en spellingproblemen geweest. Voor het uitvoeren van praktijkonderzoek is kennis nodig en wordt er nieuwe kennis gegenereerd. De valkuil alles tegelijk te willen leren en te veel tegelijk te willen onderzoeken heeft hierin wel een rol gespeeld. Mijn studiegenoot Esther, mijn *critical friends* en begeleidend docent Astrid hebben een essentiële rol gespeeld in het afbakenen van het onderzoeksonderwerp, zodat het uitvoerbaar is geworden. Deze afbakening is een inspiratiebron geworden voor de toekomst en het verder ontwikkelen van mijn professionele houding waarin het lerend onderzoeken en onderzoekend leren belangrijke pijlers vormen.

Lerend onderzoeken is iets dat in mijn logopedisch handelen bij zowel de diagnostiek als de toetsende behandelingen plaatsvindt. Door deze opleiding en het uitvoeren van het praktijkonderzoek ben ik mij hier meer bewust van geworden. Deze bewustwording maakt dat ik de vaardigheid lerend onderzoeken specifiek kan inzetten en draagt bij aan een kritische houding ten aanzien van mijn rol als diagnosticus, behandelaar en adviseur.

Lerend onderzoeken en onderzoekend leren zijn vaardigheden waar ik mij door het uitvoeren van dit praktijkonderzoek bewust van ben geworden, zodat ik deze vaardigheden verder heb kunnen ontwikkelen. Ook is het een inspiratiebron geworden tot verdere ontwikkeling van mijn geheel van kennen en kunnen, van mijn kennis en kunst.

<sup>33</sup> Paradigma is in de wetenschap en in de filosofie een samenhangend stelsel van modellen en theorieën die een denkkader vormen waarbinnen de 'werkelijkheid' geanalyseerd en beschreven wordt. (Bron: Wikipedia)

## Samenvatting

Dit onderzoek is uitgevoerd in het kader van de opleiding Master *Special Educational Needs* (SEN) Dyslexiespecialist. Tijdens de opleiding zijn de instructieprincipes (Isoleren, Integreren en Generaliseren) zoals beschreven in de methodiek *Geregeld!*<sup>34</sup> uitvoerig aan bod gekomen. Vanuit de motivatie de logopedische interventie bij leerlingen met spellingproblemen te verbeteren en de moeizame transfer en generalisatie van de geleerde kennis naar de klassensituatie, is het onderwerp voor dit praktijkonderzoek ontstaan. De vraagstelling is als volgt geformuleerd:

Welk effect heeft de gefaseerde begeleiding, bij het *aanleren* van een klank-tekenkoppeling volgens de instructieprincipes zoals *beschreven* in *Geregeld!*, binnen de logopedische interventie op het realiseren van generalisatie van de klank-tekenkoppeling in de klassensituatie?

Om het logopedisch handelen te verbeteren is gekozen voor experimenteel onderzoek waarin gekeken wordt naar het effect van het gebruik van de instructieprincipes binnen de logopedische interventie bij een onderzoeksgroep (N = 4). De metingen bij de onderzoeksgroep zijn vergeleken met metingen bij een controlegroep.

Om inzicht te krijgen in de wijze waarop gespecialiseerde logopedisten op dit moment een klank-tekenkoppeling aanleren en hoe de transfer en generalisatie van de geleerde spellingkennis naar andere situaties wordt vorm gegeven is gebruik gemaakt van een vragenlijst (*survey*-onderzoek). Middels een literatuurstudie is er in een drietal remediërende spellingmethoden, te weten: *Speciale Spellingbegeleiding*<sup>35</sup>, *De Zuid-Vallei*<sup>36</sup> en *Spelling in de lift*<sup>37</sup> gekeken naar de wijze waarop hierin aandacht besteed wordt aan de transfer en generalisatie.

Zowel het experimenteel onderzoek als het *survey*-onderzoek en de literatuurstudie zijn uitgevoerd in samenwerking met collega en studiegenoot Esther Bloemraad-Teeuwen. Zij heeft het meesterstuk "Logopedie en Spelling goed geregeld!" geschreven. Beide meesterstukken zijn op hoofdlijnen gelijk. De onderzoeken zijn in opzet hetzelfde geweest. In het uitvoeringsproces zijn hier en daar wat verschillen ontstaan.

De verschillen liggen verder in de aangeleerde klank-tekenkoppeling, de samenstelling van onderzoeks- en controlegroep, de locatie van de logopediepraktijken en de scholen waarmee is samengewerkt.

De literatuurstudie laat zien dat de transfer en generalisatie van de geleerde spellingkennis een belangrijk onderdeel zijn van de interventie/remediëring. Er wordt in de verschillende methoden echter beperkt aangegeven op welke wijze dit bewerkstelligd kan worden. Alleen de methode van De Zuid-Vallei geeft hierin concrete adviezen.

Het *survey*-onderzoek onder gespecialiseerde logopedisten laat zien dat er bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling gebruik wordt gemaakt van een combinatie van

<sup>34</sup> *Geregeld!* Methodiek voor de aanpak van de meest hardnekkige spellingproblemen. Ruijsenaars, W., Ruijsenaars-Elshoff, C., Smeets, M., Willemsen-Bouwmans, M. & van Mameren-Schoehuizen, I. (2009).

<sup>35</sup> Heuvel, F. van den & Peeters, G. (1997). *Speciale Spellingbegeleiding, een orthodidactisch programma voor de spelling van onveranderlijke woorden voor basis-, speciaal en voortgezet (speciaal) onderwijs*. Den Bosch, Malmberg

<sup>36</sup> Wieberdink, H., Jansen, R., Brongers, H. (2005). *Stichting Schoolbegeleidingsdienst De Zuid-Vallei*. Ede, Giralis.

<sup>37</sup> Erades, M., Gerritse, M., Greevenbosch, M., Jansen, B. & Terwindt, J. (1998). *Spelling in de Lift Algemene Handleiding*. Centrum Educatieve Dienstverlening/Pedologisch Instituut Rotterdam Baarn, Bekadidact

verschillende materialen. Tevens laat het *survey*-onderzoek zien dat de transfer en generalisatie van de geleerde spellingkennis deel uitmaken van de logopedische interventie bij leerlingen met spellingproblemen. Ook geeft het onderzoek inzicht in de wijze waarop deze transfer en generalisatie bewerkstelligd worden. Het mondeling of schriftelijk contact met de ouders, leerkrachten, intern begeleiders en remedial teachers in combinatie met een spiekkaartje neemt hierin een duidelijke plaats in. Tot slot blijkt uit het *survey*-onderzoek dat ongeveer de helft van de gespecialiseerde logopedisten bekend is met de instructieprincipes en deze ook toepassen.

Het experimentele onderzoek laat zien dat het gebruik van de instructieprincipes zoals beschreven in de methodiek *Geregeld!* binnen de logopedische interventie een duidelijk positief effect heeft op het aanleren van de klank-tekenkoppeling.

De onderzoeksresultaten beschreven in dit meesterstuk en in het meesterstuk "Logopedie en Spelling goed geregeld!" bevestigen elkaar.

Petra van Gemeren-Horsman

## Literatuurlijst

- Billiaert, E. (2000). *Schrijfpoort. De aanpak van spelling en spellingproblemen. Module 0: Algemene handleiding*. Leuven/Apeldoorn, Garant.
- Cauffman, L. en Dijk, D. van (2009). *Handboek oplossingsgericht werken in het onderwijs*. Amsterdam, Boom onderwijs.
- Erades, M., Gerritse, M., Greevenbosch, M., Jansen, B. & Terwindt, J. (1998). *Spelling in de Lift Algemene Handleiding. Centrum Educatieve Dienstverlening/Pedologisch Instituut Rotterdam Baarn, Bekadidact*.
- Geelhoed, J. & Reitsma, P. (1999). *PI-dictee*. Lisse, Swets & Zeitlinger B.V.
- Gijssel, M., Scheltinga, F., Druenen, M. van, Verhoeven, L. (2011). *Protocol Leesproblemen en Dyslexie*. Helmond, Onderwijs maak je samen.
- Harinck, F. (2009). *Basisprincipes Praktijkonderzoek*. Antwerpen-Apeldoorn, Garant.
- Heuvel, F. van den & Peeters, G. (1997). *Speciale Spellingbegeleiding, een orthodidactisch programma voor de spelling van onveranderlijke woorden voor basis-, speciaal en voortgezet (speciaal) onderwijs*. Den Bosch, Malmberg.
- Hoogenboom, S. (2010). *Competentieprofielen lezen, leesproblemen en dyslexie*. Geraadpleegd op 5 mei 2010, van Masterplan Dyslexie: [http://www.masterplandyslexie.nl/ExpertiseCentrumNederlands\\_C01/default.asp?comid=133&modid=1050&itemid=0&time=2333](http://www.masterplandyslexie.nl/ExpertiseCentrumNederlands_C01/default.asp?comid=133&modid=1050&itemid=0&time=2333)
- Huizenga, H (2003). *Taal & Didactiek, Spelling*. Groningen/Houten: Wolters-Noordhoff
- Kallenberg, T. (2010). *Ontwikkeling door onderzoek*. Baarn/Utrecht/Zutphen, ThiemeMeulenhoff.
- Kuiper, H.M. (1994). *Methodisch handelen in de logopedie*. Groningen, Styx Publications
- Leeuwen, A.B. van, Pelle, J. ter, Wiegman, H. en Laan, A.M. van der (2007). *Tussen apart en samen. Een exploratief onderzoek vanuit leerplankundig perspectief*. Enschede, Stichting Leerplanontwikkeling (SLO).
- Leij, A. van der, (2003). *Leesproblemen en dyslexie. Beschrijving, verklaring en aanpak*. Rotterdam, Lemniscaat.
- Rompu, W. van, Mardulier, Th., Conick, C. de, Beeumen, L. van & Exter, E. (2007). *Leerzorg in het onderwijs*. Antwerpen-Apeldoorn, Garant.
- Ruijsenaars, W., Ruijsenaars-Elshoff, C., Smeets, M., Willemsen-Bouwman, M. & van Mameren-Schoehuizen, I. (2009). *Geregeld! Methodiek voor de aanpak van de meest hardnekkige spellingproblemen. Achtergronden, opbouw en werkwijze*. Leuven, Acco.
- Ruijsenaars, W., Ruijsenaars-Elshoff, C., Smeets, M., Willemsen-Bouwman, M. & van Mameren-Schoehuizen, I. (2010). *Geregeld! Methodiek voor de aanpak van de meest hardnekkige spellingproblemen. Behandelingsmateriaal, instructies en oefeningen*. Leuven, Acco.

- Vonk, Y. (2007). *Spreekbeeld*. Tiel, GGD Rivierenland.
- Wieberdink, H., Jansen, R., Brongers, H. (2005). *Stichting Schoolbegeleidingsdienst De Zuid-Vallei*. Ede, Giralis.

#### **Geraadpleegde websites:**

- <http://www.inclusiefonderwijs.nl/visie.php> geraadpleegd 21-02-2011
- <http://www.rijksoverheid.nl/nieuws/2011/01/31/passend-onderwijs-voor-ieder-kind.html> geraadpleegd 27-02-2011
- <http://www.internetconsultatie.nl/passendonderwijs> geraadpleegd op 27-02-2011
- <http://www.balansdigitaal.nl/data/nieuws/2011/2/notitie-passend-onderwijs-betekent-einde-voor-zeggenschap-ouders> geraadpleegd op 27-02-2011 geraadpleegd 27-02-2011
- <http://www.un.org/ecosocdev/geninfo/dpi1647e.htm> geraadpleegd 27-02-2011
- <http://www.slo.nl/primair/leergebieden/ned/taalsite/lexicon/00142/> geraadpleegd op 19-03-2011
- <http://www.marant.nl/wp-content/uploads/Vragenlijst-leergeschiedenis-ouders.pdf> geraadpleegd op 14-03-2011
- <http://www.marant.nl/wp-content/uploads/Marant-Vragenlijst-Lees-en-Spell-HR.pdf> geraadpleegd op 14-03-2011
- <http://www.artes-sophiae.com>. Vandeursen, A. (2007) *Lerend onderzoeken en onderzoekend leren* geraadpleegd op 06-05-2011

## Bijlage 1 Analyses bij deelvraag 1

### deelvraag 1

**Zijn de verschillende instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!* bekend onder logopedisten die gespecialiseerd zijn in de begeleiding van leerlingen met lees- en spellingproblemen?**

Analyse laat zien dat van de elf logopedisten zes logopedisten niet bekend zijn met de instructieprincipes zoals o.a. beschreven in de methodiek *Geregeld!* Vijf logopedisten hebben aangegeven wel bekend te zijn met de instructieprincipes. Bij het antwoord ja was het mogelijk om aan te geven welke instructieprincipes er bekend zijn. Van de vijf logopedisten die aangeven bekend te zijn met de instructieprincipes hebben vier logopedisten aangegeven welke principes zij kennen. Eén logopedist heeft dit niet nader gespecificeerd. In kruistabel A is weergegeven welke instructieprincipes bekend zijn.

In de analyse zijn de ingevulde vragenlijsten genummerd van één tot en met elf (L.1 t/m L.11 waarbij L. staat voor logopedist). In kruistabel A zijn de antwoorden opgenomen van de vijf logopedisten die ja geantwoord hebben op de vraag of zij bekend zijn met de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!*. Bij de keuze Isoleren kon aangegeven worden welke van de onderdelen die behoren bij Isoleren bekend zijn.

|               |                       | L.2 | L.4 | L.9 | L.10 | L.11 |
|---------------|-----------------------|-----|-----|-----|------|------|
| Isoleren      |                       |     | X   | X   |      | X    |
|               | Voordoen/demonstreren | X   | X   |     |      | X    |
|               | Oefenen/herhalen      | X   | X   |     |      | X    |
|               | Verkorten             |     | X   |     |      | X    |
|               | Leren controleren     |     | X   |     |      | X    |
|               | Versnellen            |     | X   |     |      | X    |
| Integreren    |                       | X   | X   | X   |      | X    |
| Generaliseren |                       | X   | X   | X   |      | X    |

Kruistabel A Bekendheid instructieprincipes

De kruistabel laat zien dat vier van de vijf logopedisten de instructieprincipes, waar zij bekend mee zijn, nader hebben gespecificeerd. Er is één logopedist (L.10) die wel aangeeft bekend te zijn met de instructieprincipes, maar niet nader specificeert met welke principes zij bekend is. Er is één logopedist (L.9) die aangeeft wel bekend te zijn met het principe Isoleren, maar dit niet nader uitwerkt. Ook is er een logopedist (L.2) die niet bekend is met het principe Isoleren, maar wel met het Voordoen/demonstreren en het Oefenen/herhalen. De onderdelen Verkorten, Leren controleren en Versnellen zijn niet bekend bij deze logopedist. Twee logopedisten geven aan bekend te zijn met alle onderdelen van het principe Isoleren. De principes Integreren en Generaliseren zijn niet nader gespecificeerd in verschillende onderdelen door de onderzoeker. Deze laatstgenoemde instructieprincipes zijn bij vier van de vijf logopedisten bekend.

## Bijlage 2 Analyses bij deelvraag 2

### deelvraag 2

**Wordt er binnen de logopedische interventie gewerkt met de gefaseerde begeleiding en de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!* ?**

In de vragenlijst wordt er bij vraag 8 gevraagd of de logopedisten gebruik maken van de verschillende instructieprincipes zoals o.a. beschreven in de methodiek *Geregeld!*. Analyse laat zien dat acht van de elf logopedisten de principes toepast in de logopedische interventie.

De vijf logopedisten die bij vraag 7 aangegeven hebben bekend te zijn met de instructieprincipes geven bij vraag acht aan deze ook te gebruiken in de logopedische interventie van leerlingen met spellingproblemen. Hierin is echter wel een verschil te zien ten opzichte van de antwoorden die op vraag zeven gegeven zijn. Kruistabel B geeft de antwoorden op vraag 8 weer in combinatie met de gegeven antwoorden op vraag 7.

|                          |  | L.2 |   | L.4 |   | L.9 |   | L.10 |   | L.11 |   |
|--------------------------|--|-----|---|-----|---|-----|---|------|---|------|---|
| Vraag uit de vragenlijst |  | 7   | 8 | 7   | 8 | 7   | 8 | 7    | 8 | 7    | 8 |
| Isoleren                 |  |     |   | X   | X | X   | X |      | X | X    | X |
| Voordoen/demonstreren    |  | X   | X | X   | X |     |   |      | X | X    | X |
| Oefenen/herhalen         |  | X   | X | X   | X |     |   |      | X | X    | X |
| Verkorten                |  |     |   | X   | X |     |   |      |   | X    | X |
| Leren controleren        |  |     |   | X   | X |     |   |      | X | X    | X |
| Versnellen               |  |     |   | X   | X |     |   |      | X | X    | X |
| Integreren               |  | X   | X | X   |   | X   | X |      | X | X    | X |
| Generaliseren            |  | X   | X | X   | X | X   | X |      | X | X    | X |

Kruistabel B Gebruik instructieprincipes

Kruistabel B laat twee opmerkelijke verschillen zien; de logopedist (L.10) die bij vraag 7 de instructieprincipes niet nader gespecificeerd heeft, geeft bij vraag 8 aan alle principes, uitgezonderd Verkorten, te gebruiken in de interventies bij leerlingen met spellingproblemen. Een van de twee logopedisten (L.4) die bekend is met alle principes geeft bij vraag 8 aan geen gebruik te maken van het principe Integreren in de interventies.

Het instructieprincipe Isoleren bestaat uit vijf onderdelen; Voordoen/Demonstreren, Oefenen/Herhalen, Verkorten, Leren controleren en Versnellen.

Kruistabel C geeft weer welke onderdelen van het instructieprincipe Isoleren door de acht logopedisten worden gebruikt in de interventie van leerlingen met spellingproblemen. Er is één logopedist die bij vraag 8 niet aangegeven heeft van welke onderdelen bij het principe Isoleren zij gebruik maakt tijdens de interventie. Twee logopedisten maken gebruik van alle onderdelen van het Isoleren. Het Oefenen/Herhalen wordt door alle logopedisten, één uitgezonderd, gebruikt in de interventie van leerlingen met spellingproblemen. De onderdelen Verkorten en Versnellen worden slechts door drie logopedisten gebruikt.

Van de zes logopedisten die niet bekend zijn met de instructieprincipes hebben drie logopedisten (L.1, L.6, L.7) aangegeven de instructieprincipes wel te gebruiken in de interventie bij leerlingen met spellingproblemen. Eén logopedist (L.7) geeft hierbij aan gebruik te maken van Voordoen en Oefenen (isoleren), maar zich hierbij niet bewust te zijn van de instructieprincipes. Twee logopedisten (L.1 en L.6) geven aan gebruik te maken van Isoleren: Voordoen, Oefenen en Leren controleren. Opvallend is dat bij alle drie de logopedisten de onderdelen Verkorten en Versnellen niet worden gebruikt.

| Isoleren              | L.1 | L.2 | L.4 | L.6 | L.7 | L.9 | L.10 | L.11 |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| Voordoen/demonstreren | X   |     | X   | X   | X   |     | X    | X    |
| Oefenen/herhalen      | X   | X   | X   | X   | X   |     | X    | X    |
| Verkorten             |     | X   | X   |     |     |     |      | X    |
| Leren controleren     | X   |     | X   | X   |     |     | X    | X    |
| Versnellen            |     |     | X   |     |     |     | X    | X    |

Kruistabel C Gebruik van de onderdelen van het instructieprincipe Isoleren

## Bijlage 3 Analyses bij deelvraag 3

### Deelvraag 3

Welk effect heeft de gefaseerde begeleiding, bij het aanleren van een klank-  
tekenkoppeling volgens de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!* ?

### 3.1 Kwalitatieve analyse meetmomenten onderzoeksgroep

Na de selectie van de leerlingen uit de onderzoeksgroep zoals beschreven in hoofdstuk vijf heeft er in week 6 of 7 bij de vier leerlingen een beginmeting plaatsgevonden in de vorm van een door de onderzoeker samengesteld dictee. De resultaten van deze beginmeting staan weergegeven in kruistabel D.

#### Beginmeting onderzoeksgroep (week 6/7-2011)

| Leerling   | [eu] woorden fout<br>geschreven op<br>woordniveau (max. 10) | [eu] woorden fout<br>geschreven op<br>zinsniveau (max. 4) | totaal<br>foutenpercentage |
|------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------|
| Leerling 1 | 10                                                          | 3                                                         | 93%                        |
| Leerling 2 | 2                                                           | 2                                                         | 29%                        |
| Leerling 3 | 8                                                           | 4                                                         | 86%                        |
| Leerling 4 | 7                                                           | 4                                                         | 79%                        |

Kruistabel D Beginmeting leerlingen onderzoeksgroep

#### Observaties tijdens de beginmeting

|                                                          | Leerling 1           | Leerling 2 | Leerling 3 | Leerling 4           |
|----------------------------------------------------------|----------------------|------------|------------|----------------------|
| Substitutie [eu]<br>door andere klank                    | 12                   | 2          | 1          | 9                    |
| Omkering ([eu]<br>wordt [ue])                            | 1                    | 1          | -          | 1                    |
| [eu] niet<br>geautomatiseerd<br>(met hulp<br>geschreven) | -                    | -          | 10         | -                    |
| Toevoeging                                               | -                    | 1          | 1          | 1                    |
| Schrijft woorden<br>auditief<br>analyserend op           | niet<br>waarneembaar | ja         | ja         | niet<br>waarneembaar |
| Controleert<br>schrijfwijze                              | nee                  | nee        | nee        | nee                  |

Na de beginmeting hebben vier sessies plaatsgevonden. In deze sessies is er gewerkt aan het aanleren van de juiste schrijfwijze van [eu] in woorden en zinnen. De sessies hebben voor de vier leerlingen op de volgende data plaatsgevonden:

**Overzicht sessiedata:**

|                   | Sessie 1   | Sessie 2   | Sessie 3   | Sessie 4   |
|-------------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Leerling 1</b> | 28-02-2011 | 07-03-2011 | 17-03-2011 | 21-03-2011 |
| <b>Leerling 2</b> | 28-02-2011 | 07-03-2011 | 14-03-2011 | 21-03-2011 |
| <b>Leerling 3</b> | 03-03-2011 | 10-03-2011 | 17-03-2011 | 24-03-2011 |
| <b>Leerling 4</b> | 03-03-2011 | 10-03-2011 | 17-03-2011 | 24-03-2011 |

Na deze vier sessies heeft in week 13 de tussenmeting plaatsgevonden. Dit bestond uit de afname van het dictee dat ook bij de beginmeting is afgenomen. De resultaten van deze tussenmeting worden weergegeven in kruistabel E.

**Tussenmeting onderzoeksgroep ( week 13-2011)**

| Leerling          | [eu] woorden fout geschreven op woordniveau (max. 10) | [eu] woorden fout geschreven op zinsniveau (max. 4) | totaal foutenpercentage |
|-------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Leerling 1</b> | 9                                                     | 4                                                   | 93%                     |
| <b>Leerling 2</b> | 0                                                     | 0                                                   | 0%                      |
| <b>Leerling 3</b> | 0                                                     | 0                                                   | 0%                      |
| <b>Leerling 4</b> | 4                                                     | 0                                                   | 29%                     |

Kruistabel E Tussenmeting leerlingen onderzoeksgroep

**Observaties tijdens de tussenmeting**

|                                                        | Leerling 1 | Leerling 2 | Leerling 3 | Leerling 4 |
|--------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Substitutie [eu] door andere klank</b>              | 13         | -          | -          | 3          |
| <b>Omkering ([eu] wordt [ue])</b>                      | -          | -          | -          | 1          |
| <b>[eu] niet geautomatiseerd (met hulp geschreven)</b> | -          | -          | -          | -          |
| <b>Toevoeging</b>                                      | -          | -          | -          | -          |
| <b>Gebruikt stappenplan woorden schrijven</b>          | nee        | ja         | ja         | ja         |
| <b>Schrijft woorden auditief analyserend op</b>        | ja         | ja         | ja         | ja         |
| <b>Controleert schrijfwijze</b>                        | nee        | ja         | ja         | ja         |

Vanaf week 13 heeft de leerkracht de leerling in de klas middels het generalisatie-schema herinnerd aan het goed schrijven van de [eu]. Zie bijlage 10. Zoals afgesproken heeft de leerkracht in week 17 in de klas de eindmeting uitgevoerd middels een dictee. Kruistabel F laat de resultaten van deze eindmeting zien.

**Eindmeting onderzoeksgroep (week 17)**

| Leerling   | [eu] woorden fout geschreven op woordniveau (max. 10) | [eu] woorden fout geschreven op zinsniveau (max. 4) | totaal foutenpercentage |
|------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------|
| Leerling 1 | 2                                                     | 4                                                   | 43%                     |
| Leerling 2 | 0                                                     | 0                                                   | 0%                      |
| Leerling 3 | 2                                                     | 2                                                   | 29%                     |
| Leerling 4 | 2                                                     | 1                                                   | 21%                     |

Kruistabel F Eindmeting leerlingen onderzoeksgroep

**3.2 Kwalitatieve analyse meetmomenten controlegroep**

Naast de onderzoeksgroep is er ook een controlegroep samengesteld. De leerlingen uit de controlegroep zijn in overleg met de intern begeleider en de leerkracht geselecteerd op basis van een door de onderzoeker samengesteld instapdictee. Dit is hetzelfde dictee als is gebruikt om de onderzoeksgroep samen te stellen. Zowel de leerlingen uit de onderzoeksgroep als de leerlingen uit de controlegroep vallen uit op dezelfde klank-tekenkoppeling. Om de controlegroep zoveel mogelijk gelijk te houden aan de onderzoeksgroep is gekozen voor drie leerlingen uit groep 4 en één leerling uit groep 5. De controlegroep bestaat uit één meisje en twee jongens uit groep 4 en één meisje uit groep 5. Deze leerlingen vallen uit op dezelfde klanktekenkoppeling als de onderzoeksgroep, maar krijgen hiervoor geen extra instructie of (logopedische) begeleiding.

In week 13 is bij de controlegroep hetzelfde dictee afgenomen als bij de onderzoeksgroep in week 13. De resultaten van dit dictee worden weergegeven in kruistabel G.

**Beginmeting controlegroep (week 13-2011)**

| Leerling   | [eu] woorden fout geschreven op woordniveau (max. 10) | [eu] woorden fout geschreven op zinsniveau (max. 4) | totaal foutenpercentage |
|------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------|
| Leerling 1 | 7                                                     | 3                                                   | 71%                     |
| Leerling 2 | 9                                                     | 4                                                   | 93%                     |
| Leerling 3 | 5                                                     | 0                                                   | 36%                     |
| Leerling 4 | 10                                                    | 4                                                   | 100%                    |

Kruistabel G Beginmeting leerlingen controlegroep

In de vier weken na week 13 hebben de leerkrachten van de leerlingen uit de controlegroep binnen de reguliere spellinglessen aandacht besteed aan de woorden met de [eu]. In week 17 heeft bij de leerlingen van de controlegroep evenals bij de leerlingen van de onderzoeksgroep de eindmeting in de vorm van een dictee (bijlage 13) plaatsgevonden. De resultaten van deze eindmeting zijn weergegeven in kruistabel H.

**Eindmeting controlegroep (week 17-2011)**

| Leerling   | [eu] woorden fout geschreven op woordniveau (max. 10) | [eu] woorden fout geschreven op zinsniveau (max. 4) | totaal foutenpercentage |
|------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------|
| Leerling 1 | 5                                                     | 0                                                   | 36%                     |
| Leerling 2 | 6                                                     | 4                                                   | 71%                     |
| Leerling 3 | 0                                                     | 0                                                   | 0%                      |
| Leerling 4 | 1                                                     | 0                                                   | 7%                      |

Kruistabel H Eindmeting leerlingen controlegroep

**3.3 Analyse Generalisatie-schema**

Na de tussenmeting (week 13) is bij de onderzoeksgroep een periode van vier weken gestart waarin de leerkracht van de leerlingen uit de onderzoeksgroep aan de hand van een generalisatie-schema de transfer en generalisatie van de aangeleerde klank-tekenkoppeling in de klassensituatie heeft gestimuleerd. De leerkrachten zijn hiervoor telefonisch benaderd door de onderzoeker. Zowel digitaal als per post heeft de leerkracht het generalisatie-schema met *reminders* voor vier weken en het bijbehorende materiaal toegestuurd gekregen.

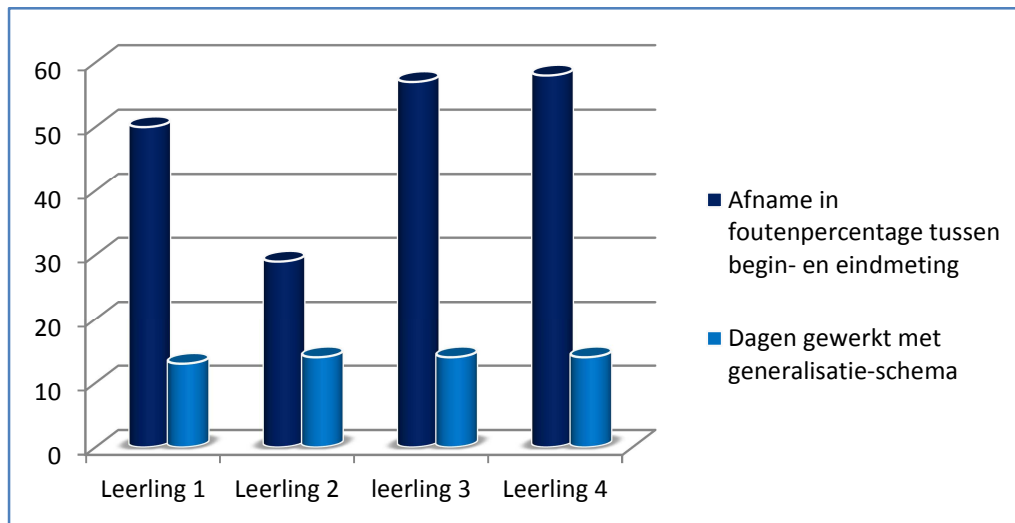
Op het generalisatie-schema is de door leerkracht per week aangegeven op welke dag er wel en niet gewerkt is met de *reminders*. Alle vier de betrokken leerkrachten hebben het generalisatie-schema ingevuld. Kruistabel I geeft deze gegevens per leerling weer.

|            | Week 1  | Week 2  | Week 3  | Week 4  | Totaal   |
|------------|---------|---------|---------|---------|----------|
| Leerling 1 | 4 dagen | 4 dagen | 1 dagen | 4 dagen | 13 dagen |
| Leerling 2 | 4 dagen | 4 dagen | 4 dagen | 2 dagen | 14 dagen |
| Leerling 3 | 4 dagen | 4 dagen | 3 dagen | 3 dagen | 14 dagen |
| Leerling 4 | 4 dagen | 4 dagen | 3 dagen | 3 dagen | 14 dagen |

Kruistabel I Aantal dagen waarop in de klassensituatie aan transfer en generalisatie is gewerkt

Uit kruistabel I blijkt dat er in vier weken bij leerling 1 op 13 dagen gewerkt is aan het realiseren van de transfer en generalisatie van de woorden met [eu] naar de klassensituatie. Bij leerling 2, 3 en 4 is er op 14 dagen gewerkt aan de transfer en generalisatie.

De begin- en eindmeting van de leerlingen uit de onderzoeksgroep laat een afname in foutenpercentage zien bij alle vier de leerlingen. Vergelijking van deze afname met het aantal dagen dat geoefend is weergegeven in figuur 7.



Figuur 7 Afname foutenpercentage in relatie tot generalisatieschema

In het generalisatie-schema is ruimte gecreëerd voor opmerkingen van de leerkrachten. Deze opmerkingen zijn in kruistabel J weergegeven.

|                   | Week 1                                                                                        | Week 2                                                                                        | Week 3                                                                                                                        | Week 4                                                                                        |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Leerling 1</b> | Geen opmerkingen                                                                              | Geen opmerkingen                                                                              | Leerling 1 is van maandag t/m woensdag afwezig geweest vanwege ziekte                                                         | Geen opmerkingen                                                                              |
| <b>Leerling 2</b> | Geen opmerkingen                                                                              | Geen opmerkingen                                                                              | Geen opmerkingen                                                                                                              | Geen opmerkingen                                                                              |
| <b>Leerling 3</b> | Op dinsdag was de juf ziek.                                                                   | Geen opmerkingen                                                                              | Dinsdag en woensdag is het schema niet ingevuld.                                                                              | Vrij vanwege Goede Vrijdag                                                                    |
| <b>Leerling 4</b> | Op woensdag werkt de vaste leerkracht niet en zijn de leerlingen verdeeld over andere groepen | Op woensdag werkt de vaste leerkracht niet en zijn de leerlingen verdeeld over andere groepen | Leerling 4 was maandag afwezig. Op woensdag werkt de vaste leerkracht niet en zijn de leerlingen verdeeld over andere groepen | Op woensdag werkt de vaste leerkracht niet en zijn de leerlingen verdeeld over andere groepen |

Kruistabel J Opmerkingen leerkrachten

De overige opmerkingen worden meegenomen in het evaluatiegesprek met de betrokken leerkracht dat na het afronden van dit praktijkonderzoek gevoerd zal worden.

## Bijlage 4 Analyses bij deelvraag 4

### deelvraag 4

#### Hoe wordt er op dit moment binnen de logopedische interventie gewerkt aan het aanleren van een klank-tekenkoppeling?

In de analyse zijn de ingevulde vragenlijsten genummerd van één tot en met elf. In kruistabel K zijn deze aangegeven met L.1 t/m L.11 waarbij L. staat voor logopedist.

|                            | L.1 | L.2 | L.3 | L.4 | L.5 | L.6 | L.7 | L.8 | L.9 | L.10 | L.11 |
|----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| <b>Spreekbeeld</b>         | X   | X   |     |     | X   | X   |     | X   |     |      |      |
| <b>Flitsen</b>             |     |     |     | X   |     | X   | X   |     |     |      |      |
| <b>Connect</b>             |     | X   |     |     |     |     |     |     | X   |      |      |
| <b>ONL</b>                 |     |     |     | X   |     |     |     |     |     |      |      |
| <b>Zandschrijven</b>       |     |     |     |     |     |     | X   |     |     |      |      |
| <b>Veter leggen</b>        |     |     |     |     |     |     | X   |     |     |      |      |
| <b>Letterboeken</b>        |     |     |     | X   |     |     |     |     |     |      |      |
| <b>Kwec</b>                |     |     |     |     |     |     |     |     | X   |      |      |
| <b>Foef+</b>               |     |     |     |     |     |     |     |     | X   |      |      |
| <b>Voorschotbenadering</b> |     | X   |     |     |     |     |     |     |     |      |      |
| <b>Niet gespecificeerd</b> |     |     | X   |     |     |     |     |     |     |      |      |

Kruistabel K Gebruikte methoden/materialen bij het aanleren van een klank-tekenkoppeling

De kruistabel laat zien dat er vijf logopedisten zijn die gebruikmaken van Spreekbeeld bij het trainen/oefenen van de klank-tekenkoppeling. Het flitsen van grafemen wordt drie keer gebruikt, maar wel in combinatie met ander materiaal. Ook wordt Spreekbeeld door twee logopedisten gecombineerd met ander materiaal. De methode Connect wordt door twee logopedisten ingezet bij het trainen/oefenen van de klank-tekenkoppeling. Hierbij wordt een combinatie gemaakt met andere materialen, zoals Spreekbeeld.

## Bijlage 5 Analyses bij deelvraag 6

### Deelvraag 6

#### Op welke wijze wordt door (gespecialiseerde) logopedisten transfer en generalisatie van de leerinhoud gerealiseerd naar de klassensituatie en de thuissituatie?

Bij de analyse van vraag 9 uit de vragenlijst blijkt dat alle logopedisten de transfer van de leerinhoud naar de klassensituatie realiseren door gebruik te maken van verschillende contactvormen en middelen. Op één logopedist na maakt elke logopedist gebruik van spiekkaartjes en/of een spiekboekje. Dit spiekkaartje/boekje wordt in alle gevallen gecombineerd met een contactvorm. Het mailcontact neemt hierin een belangrijke plaats in aangezien deze contactvorm door negen logopedisten gebruikt wordt. Tien van de elf logopedisten maken een combinatie van drie of meer contactvormen en/of middelen. Er is slechts één logopedist die gebruikmaakt van twee vormen. Kruistabel L geeft weer welke vormen door de logopedisten gebruikt worden en welke combinaties hierin worden gemaakt.

Als antwoord was ook de keuze Anders mogelijk. Deze is door vier logopedisten aangekruist en toegelicht. Als andere **contactvormen** om de transfer te bewerkstelligen worden nog aangegeven: een heen- en weerschrift en het geven van info aan de leerkracht via de ouders. Het gebruikmaken van een stappenplan en de aansluiting bij de methoden en instructies die op school gegeven en gebruikt worden, worden aangegeven als andere **middelen** bij het realiseren van de transfer.

De keuze Mailcontact wordt door één logopedist in de vragenlijst aangevuld met de opmerking dat zij hiervoor gebruikmaakt van de site [www.pupilsoft.nl](http://www.pupilsoft.nl).

|                             | L.1 | L.2 | L.3 | L.4 | L.5 | L.6 | L.7 | L.8 | L.9 | L.10 | L.11 |
|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| <b>Telefonisch contact</b>  | X   | X   | X   |     | X   | X   | X   |     |     |      | X    |
| <b>Schriftelijk contact</b> |     | X   |     |     | X   |     | X   | X   |     |      |      |
| <b>Mailcontact</b>          |     | X   | X   | X   | X   | X   | X   |     | X4  | X    | X    |
| <b>Overleg</b>              | X   | X   | X   |     | X   | X   | X   | X   | X   | X    | X    |
| <b>Spiekkaartje</b>         | X   | X   | X   | X   | X   | X   |     | X   | X   | X    | X    |
| <b>Oefenschema</b>          | X   | X   |     |     | X   |     |     |     | X   |      |      |
| <b>Anders</b>               |     | X1  |     |     | X2  | X3  |     |     | X5  |      |      |

Kruistabel L Gebruik van contactvormen en middelen bij transfer naar klassensituatie

X1 = heen en weer schrift

X2 = probeer aan te sluiten bij methode en instructie op school

X3 = soms korte info/vraag via ouders aan leerkracht

X4 = met behulp van [www.pupilsoft.nl](http://www.pupilsoft.nl) worden alle behandelingen beschreven inclusief huiswerk

X5 = stappenplan

Bij de analyse van vraag 10 blijkt dat alle logopedisten voor de transfer van de leerinhoud naar de thuissituatie overleg met de ouders tijdens en na de behandeling gebruiken om deze transfer te realiseren. In tegenstelling tot het realiseren van de transfer naar de klassensituatie wordt er voor de transfer naar de thuissituatie bijna geen gebruikgemaakt van telefonisch en schriftelijk contact met de ouders. Ook mailcontact wordt weinig gebruikt; slechts drie van de elf logopedisten heeft deze mogelijkheid aangekruist. Zes logopedisten maakt naast de huiswerkopdrachten ook gebruik van een oefenschema. Twee logopedisten hebben de keuze Anders aangekruist en deze toegelicht. Hierbij is door één logopedist aangegeven dat de ouders vrijwel altijd bij de interventie aanwezig zijn. De andere logopedist maakt gebruik van de website [www.pupilsoft.nl](http://www.pupilsoft.nl) voor de transfer; middels deze site worden huiswerkopdrachten gegeven.

Kruistabel M laat de antwoorden zien die gegeven zijn door de respondenten bij de vraag hoe de transfer wordt verzorgd naar de thuissituatie.

|                                                     | L.1 | L.2 | L.3 | L.4 | L.5 | L.6 | L.7 | L.8 | L.9 | L.10 | L.11 |
|-----------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| <b>Overleg met ouders tijdens/na de behandeling</b> | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X    | X    |
| <b>Telefonisch contact met de ouders</b>            |     |     |     |     |     |     |     |     |     | X    |      |
| <b>Schriftelijk contact met de ouders</b>           |     |     |     |     | X2  |     |     | X   |     |      |      |
| <b>Mailcontact met de ouders</b>                    |     |     | X   | X   |     | X   |     |     |     |      |      |
| <b>Huiswerkopdrachten</b>                           | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X3  | X   | X    | X    |
| <b>Spiekkaartje</b>                                 | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   |     | X   | X    | X    |
| <b>Oefenschema</b>                                  | X   | X   |     |     | X   | X   |     |     | X   |      | X    |
| <b>Anders</b>                                       |     | X1  |     |     |     |     |     |     | X4  |      |      |

Kruistabel M Gebruik van contactvormen en middelen bij transfer naar thuissituatie

X1 = ouders zitten er (bijna) altijd bij

X2 = uitleg bij de oefening in het schrift

X3 = soms

X4 = pupilsoft

Analyse van vraag 11 van de vragenlijst geeft een beeld van hoe logopedisten zorgdragen voor de generalisatie van de leerinhoud naar de klassensituatie en de thuissituatie. Bij deze vragen waren wederom verschillende antwoorden mogelijk. Bij de antwoordkeuze advies aan de ouders en de keuze advies aan de leerkracht kon worden aangegeven of dit mondeling en/of schriftelijk gebeurt. De antwoordkeuze Anders kon ook worden aangekruist. Kruistabel N laat de antwoorden zien die gegeven zijn door de logopedisten. Door tien logopedisten wordt er voor de generalisatie gebruikgemaakt van een combinatie van zowel advies aan de ouders als advies aan de leerkracht en een spiekkaartje. Het advies aan de ouders wordt veelal mondeling gegeven. Drie logopedisten geven naast mondeling ook schriftelijk advies. Het advies aan de leerkracht wordt door zes logopedisten zowel mondeling als schriftelijk gegeven. De overige vijf logopedisten kiezen ervoor het advies óf mondeling óf schriftelijk te geven. Eén logopedist maakt voor de generalisatie geen gebruik van advies aan de ouders en/of de leerkracht. Wel maakt zij gebruik van een spiekkaartje en de website [www.pupilsoft.nl](http://www.pupilsoft.nl). Er zijn geen logopedisten waarbij de generalisatie geen onderdeel is van de logopedische interventie bij leerlingen met spellingproblemen.

|                                                | L.1 | L.2 | L.3 | L.4 | L.5 | L.6 | L.7 | L.8 | L.9 | L.10 | L.11 |
|------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| <b>Niet</b>                                    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |
| <b>Advies aan de ouders - mondeling</b>        | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   |     | X    | X    |
| <b>Advies aan de ouders - schriftelijk</b>     |     |     |     | X   |     |     | X   | X   |     |      |      |
| <b>Advies aan de leerkracht - mondeling</b>    | X   | X   | X   | X1  | X   | X   | X   |     |     | X    | X    |
| <b>Advies aan de leerkracht - schriftelijk</b> |     | X   |     | X   | X   |     | X   | X   |     | X    | X    |
| <b>Spiekkaartje</b>                            | X   | X   | X   | X   | X   | X   |     | X   | X   | X    | X    |
| <b>Anders</b>                                  |     |     |     |     |     |     |     |     | X2  |      |      |

Kruistabel N Gebruik van contactvormen en middelen bij generalisatie naar klassen- en thuissituatie

X1 = soms

X2 = Pupilsoft

## Bijlage 6 Vragenlijst voor gespecialiseerde logopedisten

In het kader van het afstuderen als Master SEN dyslexiespecialist voeren wij een praktijkonderzoek uit. Dit onderzoek richt zich op het effect van het gebruik van de instructieprincipes (isoleren, integreren, generaliseren en consolideren vanuit de methodiek *Geregeld!* van Ruijsenaars) binnen de logopedische behandeling. Tevens onderzoeken wij hoe de transfer en generalisatie van het geleerde van logopedische oefensituatie naar de klassensituatie geoptimaliseerd kan worden. Met deze vragenlijst hopen wij inzicht te krijgen in de wijze waarop gespecialiseerde logopedisten de transfer en generalisatie van de leerinhoud realiseren. Ook hopen wij een beeld te krijgen van de kennis met betrekking tot de verschillende instructieprincipes onder logopedisten die gespecialiseerd zijn in de begeleiding van leerlingen met lees- en spellingproblemen? En of er binnen de logopedische interventie al gewerkt wordt met de gefaseerde begeleiding en de instructieprincipes zoals beschreven in *Geregeld!*?

Bij de vragen zijn meerdere antwoorden mogelijk.

### 1. Behandel je kinderen met spellingproblemen?

- ☐ nee
- ☐ ja, in welke groep zitten deze kinderen
  - ☐ groep 3
  - ☐ groep 4
  - ☐ groep 5
  - ☐ groep 6
  - ☐ groep 7
  - ☐ groep 8
  - ☐ Voortgezet onderwijs

### 2. Welke oefeningen/werkvormen maken deel uit van jouw behandelingen?

- ☐ auditieve discriminatioefeningen
- ☐ visuele discriminatioefeningen
- ☐ klankgebaren
- ☐ tekeningen/afbeeldingen
- ☐ flitsen
- ☐ software, nl. \_\_\_\_\_
- ☐ anders, nl. \_\_\_\_\_

### 3. Op welke manier train/oefen je de klanktekenkoppeling?

- ☐ Vakt-Fun
- ☐ Taal in blokjes/Klanken in kleuren
- ☐ Leessleutelorthotheek
- ☐ materiaal van Zwijsen, nl.
- ☐ Zuid-Vallei
- ☐ anders, nl. \_\_\_\_\_

### 4. Ben je bekend met de verschillende spellingstrategieën?

- ☐ nee
- ☐ ja, nl. ☐ Luisterstrategie (Luisterwoorden)
  - ☐ Klankclusterstrategie (Luisterwoorden)

- ☐ Woordbeeldstrategie (Weetwoorden/Afspraakwoorden)
- ☐ Regelstrategie (Regelwoorden)
- ☐ Analogiestrategie (Voorbeeldwoorden/net-als-woorden)
- ☐ Hulpstrategie (bv: au-verhaal/ei-verhaal)
- ☐ anders, nl. \_\_\_\_\_

**5. Maak je in jouw behandelingen gebruik van de verschillende spellingstrategieën?**

- ☐ nee
- ☐ ja, nl. ☐ Luisterstrategie (Luisterwoorden)
  - ☐ Klankclusterstrategie (Luisterwoorden)
  - ☐ Woordbeeldstrategie (Weetwoorden/Afspraakwoorden)
  - ☐ Regelstrategie (Regelwoorden)
  - ☐ Analogiestrategie (Voorbeeldwoorden/net-als-woorden)
  - ☐ Hulpstrategie (bv: au-verhaal/ei-verhaal)
  - ☐ anders, nl. \_\_\_\_\_

**6. Ben je bekend met de uitgangspunten van de methodiek *Geregeld!* van Ruijsenaars e.a.?**

- ☐ nee
- ☐ ja
- ☐ wel eens van gehoord.

**7. Ben je bekend met de verschillende instructieprincipes zoals o.a. beschreven in de methodiek *Geregeld!* van Ruijsenaars e.a.?**

- ☐ nee
- ☐ ja, nl. ☐ Isoleren:
  - ☐ Voordoen/demonstreren
    - ☐ Oefenen/herhalen
    - ☐ Verkorten (weglaten van tussenstappen)
    - ☐ Leren controleren
    - ☐ versnellen
  - ☐ Integreren (in overige kennis)
  - ☐ Generaliseren (naar andere taken/situaties)

**8. Maak je in de logopedische behandeling van leerlingen met spellingproblemen gebruik van de verschillende instructieprincipes zoals o.a. beschreven in de methodiek *Geregeld!* van Ruijsenaars e.a.?**

- ☐ nee
- ☐ ja, nl. ☐ Isoleren:
  - ☐ Voordoen/demonstreren
    - ☐ Oefenen/herhalen
    - ☐ Verkorten (weglaten van tussenstappen)
    - ☐ Leren controleren
    - ☐ versnellen
  - ☐ Integreren (in overige kennis)
  - ☐ Generaliseren (naar andere taken/situaties)

**9. Hoe zorg je voor transfer van de leerinhoud naar de klassensituatie?**

- ☐ Telefonisch contact met de leerkracht/IB-er/RT-er
- ☐ Schriftelijke contact met de leerkracht/IB-er/RT-er
- ☐ Mailcontact met de leerkracht/IB-er/RT-er
- ☐ Overleg met de leerkracht/IB-er/RT-er
- ☐ Spiekkaart/spiekboekje

- ☐ Oefen- en/of beloningsschema
- ☐ anders, nl. \_\_\_\_\_

**10. Hoe zorg je voor transfer van de leerinhoud naar de thuissituatie?**

- ☐ Overleg met de ouders tijdens/na de behandeling
- ☐ Telefonisch contact met de ouders
- ☐ Schriftelijke contact met de ouders
- ☐ Mailcontact met de ouders
- ☐ Huiswerkopdrachten meegeven
- ☐ Spiekkaart/spiekboekje
- ☐ Oefen- en/of beloningsschema
- ☐ anders, nl. \_\_\_\_\_

**11. Hoe draag je zorg voor de generalisatie van de leerinhoud naar de klassensituatie en de thuissituatie?**

- ☐ Niet
- ☐ Advies aan de ouders, nl mondeling – schriftelijk \*
- ☐ Advies aan de leerkracht, mondeling – schriftelijk \*
- ☐ Spiekkaart/spiekboekje
- ☐ anders, nl \_\_\_\_\_

\* omcirkelen wat van toepassing is.

**12. Overige opmerkingen:**

Dank je wel voor het invullen van deze vragenlijst.

Indien je het op prijs stelt om de resultaten van het praktijkonderzoek te vernemen, kun je via mail contact met ons opnemen.

Petra van Gemeren en Esther Bloemraad

## Bijlage 7 Dictee beginmeting

### Beginmeting Woord dictee [eu]

#### Woorden:

1. Sneu
2. Deuk
3. Boek
4. Kreun
5. Beenbreuk
6. Straat
7. Rugsteun
8. Bosweg
9. Leuning
10. Zestien
11. Schipbreuk
12. Deuntje
13. Vleesmes
14. Geldsleuf
15. Keukenkast

#### Zinnen

1. De boer ziet dat het veulen geen wipneus heeft.
2. Met een kreun sprak de heks de spreuk uit.

## Bijlage 8 Sessieformulieren sessie 1 t/m 4

### Behandelingsformulier sessie 1 (week 7 2011):

Doel: De leerling weet dat de [eu] een tweetekenklank is en kan deze herkennen.

| Naam:                                         | Sessie nr. 1 uit reeks van 4 sessies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Duur van sessie of onderdeel: 30 min                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Instructieprincipes</b>                    | <b>Declaratieve kennis</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Metacognitieve kennis</b>                                                                                                                                                                                                 |
| <b>1. Isoleren</b>                            | <b>Introductie van het begrip tweetekenklank</b><br>- <i>we gaan de tweetekenklank [eu] leren</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Aan de leerling wordt uitgelegd waarom het belangrijk is om het begrip tweetekenklank te kennen.                                                                                                                             |
| <b>1a. Oriënteren</b>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Heb je wel eens gehoord wat een tweetekenklank is?</i></li> <li>- <i>Wat denk je dat een tweetekenklank is?</i></li> <li>- <i>Waarom denk je dat we het zo noemen?</i></li> <li>- <i>Wat weet je van de tweetekenklank [eu]?</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                               | De leerling verwoordt wat een tweetekenklank is. De leerling geeft zelf voorbeelden.                                                                                                                                         |
| <b>1b. Voordoen/demonstreren</b>              | <p><b>De [eu] is een tweetekenklank. Je hoort hem in het woord [reus] en je schrijft eerst de [e] en dan de [u]. De tweetekenklank [eu] staat op je spiekaartje. + tekening</b></p> <hr/> <p>Markeer de tweetekenklank [eu] in verhaal 1 en verwoord hardop waarop je let.<br/>Doe hardop voor hoe de tweetekenklank [eu] klinkt.<br/>Doe hardop voor hoe je een [eu] uitspreekt en laat het mondbeeld zien.<br/>Oefen samen hardop hoe de tweetekenklank [eu] klinkt en hoe de mondstand is.<br/>Doe voor met welke letters je de [eu] schrijft.</p> | <p>Rolwisseling:<br/>De leerling observeert hoe de ander te werk gaat:<br/>De leerling verwoordt wat hij gezien en gehoord heeft, de leerling zoekt zelfstandig naar voorbeelden van woorden met de tweetekenklank [eu].</p> |
| <b>1c. Oefenen/herhalen</b>                   | <p>Laat in verhaal 2 alle woorden met de tweetekenklank [eu] markeren, hardop verklanken en benoemen als tweetekenklank.<br/>Letterdictee: laat auditief aangeboden klanken waaronder de [eu] opschrijven.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Aan de leerling wordt gevraagd om aan een ander uit te leggen wat een tweetekenklank is, waarom het belangrijk is om te weten wat een tweetekenklank is, waarom die zo heet en hoe de [eu] eruit ziet.                       |
| <b>1d. Verkorten (weglaten tussenstappen)</b> | Laat in een tekst alle [eu]’s in een tekst aanwijzen zonder te laten zeggen waarop gelet wordt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Laten aangeven/bewustmaken dat bekend is wat een tweetekenklank [eu] is en hoe je die herkent (zonder het nog voor te hoeven doen).                                                                                          |
| <b>1e. Leren controleren</b>                  | <p>Laat de gemarkeerde [eu]’s controleren met de spiekaart erbij</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klopt het wat je hebt gedaan/gezegd</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Kunnen verwoorden, uitleggen en beoordelen hoe de taak is gedaan.                                                                                                                                                            |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1f. Versnellen</b>                            | Laat alle [eu]'s in verhaal 3 aanwijzen zonder tussenstappen en op <i>tempo</i> . Laat de tweetekensklank [eu] op <i>tempo</i> schrijven afgewisseld met korte en lange klanken (binnen 1 minuut zoveel mogelijk goed schrijven) | Direct kunnen beoordelen of het juist is.                                                                                                                                            |
| <b>1g. Leren onderkennen van toepassing</b>      | Laat in een tekst ontdekken hoe de tweetekensklank [eu] wordt gebruikt                                                                                                                                                           | Bewust voor zichzelf laten vaststellen:<br>- <i>Ik weet hoe iemand dat gedaan heeft en ik doe het zelf ook zo</i>                                                                    |
| <b>2. Integreren (in overige kennis)</b>         | Laat het begrip tweetekensklank gebruiken tussen de begrippen korte klank, lange klank en medeklinker (bijvoorbeeld met een letterkaart)                                                                                         | Bewust laten vaststellen:<br>- <i>Ik kan dit inpassen in....</i>                                                                                                                     |
| <b>3. Generaliseren (andere taken/situaties)</b> | <b>Huiswerkopdracht:</b> zoek tien woorden met de tweetekensklank [eu] uit een tijdschrift/krant/verpakking en neem dit de volgende sessie mee.<br>Tekening maken bij /eu/                                                       | Laten uitleggen waarom het goed is te weten wat een tweetekensklank is en dan m.n. de [eu] (bijvoorbeeld om in een woord de verschillende tweetekensklanken te kunnen onderscheiden) |
| <b>Observaties:</b>                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                      |

**Behandelingsformulier sessie 2 (week 8 2011):**

**Doel:** De leerling kan woorden met de tweetekensklank [eu] op de juiste wijze analyseren.

| Naam:                                         | Sessie nr. 2 uit reeks van 4 sessies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Duur van sessie of onderdeel: 30 min                                                                       |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Instructieprincipes                           | Procedurele kennis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Metacognitieve kennis                                                                                      |
| <b>1. Isoleren</b>                            | De procedure voor het hardop verdelen van een woord in klanken (auditieve analyse) wordt geïsoleerd aangeboden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bewust maken van hetgeen geleerd gaat worden.<br>Waarom is het kunnen analyseren van een woord belangrijk? |
| <b>1a. Oriënteren</b>                         | Oriënteren op de procedure:<br>- Zeg het woord hardop<br>- Verdeel het woord hardop in klanken.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Bewust maken van de procedure<br>- Hoe ga je te werk als je ...?<br>- Wat heb je er al over geleerd?       |
| <b>1b. Voordoen/demonstreren</b>              | <b>Een woord bestaat uit één of meer klanken. Bij het verdelen van een woord in klanken (auditieve analyse) moet ik goed naar het woord luisteren en geen klanken doormidden splitsen. Bijvoorbeeld:</b><br>neus - /n/ /eu/ /s/<br>aan - /aa/ /n/<br>boek - /b/ /oe/ /k/<br>kraai - /k/ /r/ /aai/<br>veer - /v/ /eer/<br>Evt kan visuele ondersteuning geboden worden in de vorm van letterkaartjes waarbij op elk letterkaartje één klank staat.<br><br>Hardop volledig voordoen hoe je de procedure toepast: welke beslissingen neem je en waar let je op? | De leerling observeert hoe de ander te werk gaat en verwoordt wat hij gezien of gehoord heeft.             |
| <b>1c. Oefenen/herhalen</b>                   | Hardop de procedure volledig laten toepassen, eventueel met visuele ondersteuning (letterkaartjes/stroken)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Zelf kunnen toepassen en hardop laten verbaliseren<br>- Ik doe....<br>- Ik let op...                       |
| <b>1d. Verkorten (weglaten tussenstappen)</b> | Verkorten door:<br>- Weglaten visuele ondersteuning,<br>- Van hardop naar fluisterend,<br>- Van fluisterend naar 'inner speech'                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | In verkorte stappen laten doen en kunnen uitleggen.                                                        |
| <b>1e. Leren controleren</b>                  | Laat controleren of de procedure correct is toegepast met het luisterschema (stappenplan woorden schrijven) erbij en evt met het leggen van letterkaartjes/stroken en de spiekaart                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | - Leg de procedure aan iemand anders uit: hoe kon je het goed uitleggen?                                   |
| <b>1f. Versnellen</b>                         | In <i>tempo</i> de procedure laten toepassen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Direct laten beoordelen of het juist is.                                                                   |
| <b>1g. Leren onderkennen van toepassing</b>   | Laten ontdekken dat het geleerde door anderen is/wordt gebruikt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Bewust zichzelf laten vaststellen:<br>- Ik weet hoe iemand dat gedaan heeft en ik doe het zelf ook zo.     |

|                                                  |                                                                                                                                                                                            |                                                                 |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>2. Integreren (in overige kennis)</b>         | De geleerde procedure (woord zeggen en verdelen in klanken-auditieve analyse) combineren met al eerder geleerde vaardigheden en evt al eerder geleerde procedures en ze laten onderkennen. | Bewust laten vaststellen:<br>- Ik kan dit inpassen in....       |
| <b>3. Generaliseren (andere taken/situaties)</b> | De geleerde procedure (woord zeggen en verdelen in klanken-auditieve analyse) in verband brengen met andere taken of onderwerpen, bijvoorbeeld door toepassing in andere situaties.        | Bewust laten vaststellen:<br>- Ik kan dit ook gebruiken bij.... |
| <b>Observaties:</b>                              |                                                                                                                                                                                            |                                                                 |

**Behandelingsformulier sessie 3 (week 9 2011):**

**Doel:** De leerling kan woorden met de tweetekenklank [eu] op de juiste wijze schrijven volgens het stappenplan.

| Naam:                                         | Sessie nr. 3 uit reeks van 4 sessies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Duur van sessie of onderdeel: 30 min                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Instructieprincipes                           | Procedurele kennis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Metacognitieve kennis                                                                                                                                     |
| <b>1. Isoleren</b>                            | De procedure voor het koppelen van de letter(combinatie)s aan de afzonderlijke klanken, het opschrijven van een woord en het controleren wordt tegelijk met de auditieve analyse (LPA) aangeboden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bewust maken van hetgeen geleerd gaat worden                                                                                                              |
| <b>1a. Oriënteren</b>                         | Oriënteren op de procedure: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zeg het woord hardop</li> <li>- Verdeel het woord hardop in klanken.</li> <li>- Koppel letter(combinatie)s aan de afzonderlijke klanken</li> <li>- Schrijf de afzonderlijke letter(combinatie)s van het woord in de juiste volgorde (van links naar rechts) op.</li> <li>- Controleer door hardop na te lezen.</li> </ul>                                                                                                                                                        | Bewust maken van de procedure <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoe ga je te werk als je ...?</li> <li>- Wat heb je er al over geleerd?</li> </ul> |
| <b>1b. Voordoen/demonstreren</b>              | <b>Ik oefen het opschrijven van een woord:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ik zeg het woord hardop</li> <li>- Ik verdeel het woord hardop in klanken.</li> <li>- Ik schrijf per klank de bijbehorende letter(combinatie)s op.</li> <li>- Ik controleer het woord door hardop na te lezen.</li> </ul> Belangrijk is dat de afzonderlijke letter(combinatie)s in de juiste volgorde (van links naar rechts) opgeschreven worden. <hr/> Hardop volledig voordoen hoe je de procedure toepast: welke beslissingen neem je en waar let je op? | De leerling observeert hoe de ander te werk gaat en verwoordt wat hij gezien of gehoord heeft.                                                            |
| <b>1c. Oefenen/herhalen</b>                   | Hardop de procedure volledig laten toepassen, eventueel met visuele ondersteuning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Zelf kunnen toepassen en hardop laten verbaliseren <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ik doe....</li> <li>- Ik let op...</li> </ul>                 |
| <b>1d. Verkorten (weglaten tussenstappen)</b> | De procedure laten toepassen in 'afgeslankte vorm', bijvoorbeeld door alleen kernwoorden te laten noemen: "zeg, verdeel, schrijf op en controleer." <p>Woorden verkort benoemen terwijl je kijkt naar het stappenplan.</p> <p>Daarnaast verkorten door:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Van hardop naar fluisterend,</li> <li>- Van fluisterend naar 'inner speech'</li> </ul>                                                                                                                                                           | In verkorte stappen laten doen en kunnen uitleggen.                                                                                                       |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1e. Leren controleren</b>                     | Laat controleren of de procedure correct is toegepast met het luisterschema erbij en evt met het leggen van letterkaartjes/stroken en de spiekaart                                                                                                                                                                            | - Leg de procedure aan iemand anders uit: hoe kon je het goed uitleggen?                                             |
| <b>1f. Versnellen</b>                            | In <i>tempo</i> de procedure laten toepassen                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Direct laten beoordelen of het juist is.                                                                             |
| <b>1g. Leren onderkennen van toepassing</b>      | Laten ontdekken dat het geleerde door anderen is/wordt gebruikt.                                                                                                                                                                                                                                                              | Bewust zichzelf laten vaststellen:<br>- <i>Ik</i> weet hoe iemand dat gedaan heeft en <i>ik</i> doe het zelf ook zo. |
| <b>2. Integreren (in overige kennis)</b>         | De geleerde procedure (woord zeggen en verdelen in klanken-auditieve analyse-koppelen van de letter(combinatie)s aan de afzonderlijke klanken, opschrijven en controleren) combineren met al eerder geleerde vaardigheden en evt al eerder geleerde Procedures en ze laten onderkennen.                                       | Bewust laten vaststellen:<br>- <i>Ik</i> kan dit inpassen in....                                                     |
| <b>3. Generaliseren (andere taken/situaties)</b> | De geleerde procedure (woord zeggen en verdelen in klanken-auditieve analyse koppelen van de letter(combinatie)s aan de afzonderlijke klanken, opschrijven en controleren) in verband brengen met andere taken of onderwerpen, bijvoorbeeld door toepassing in andere situaties, zoals bij het schrijven van een vrije tekst. | Bewust laten vaststellen:<br>- <i>Ik</i> kan dit ook gebruiken bij....                                               |
| <b>Observaties:</b>                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                      |

**Behandelingsformulier sessie 4 (week 10 2011):**

**Doel:** De leerling kan woorden met de tweetekenklank [eu] op de juiste wijze schrijven op woord- en zinsniveau.

| Naam:                            | Sessie nr. 4 uit reeks van 4 sessies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Duur van sessie of onderdeel: 30 min                                                                                                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Instructieprincipes              | Procedurele kennis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Metacognitieve kennis                                                                                                                                     |
| <b>1. Isoleren</b>               | De procedure voor het koppelen van de letter(combinatie)s aan de afzonderlijke klanken, het opschrijven van een woord en het controleren wordt tegelijk met de auditieve analyse (LPA) aangeboden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Bewust maken van hetgeen geleerd gaat worden                                                                                                              |
| <b>1a. Oriënteren</b>            | Oriënteren op de procedure: Herhalen van de procedure en dan dit koppelen aan het schrijven van de wrd in de zinnen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zeg het woord hardop</li> <li>- Verdeel het woord hardop in klanken.</li> <li>- Koppel letter(combinatie)s aan de afzonderlijke klanken</li> <li>- Schrijf de afzonderlijke letter(combinatie)s van het woord in de juiste volgorde (van links naar rechts) op.</li> <li>- Controleer door hardop na te lezen.</li> </ul>                                                                                                                       | Bewust maken van de procedure <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoe ga je te werk als je ...?</li> <li>- Wat heb je er al over geleerd?</li> </ul> |
| <b>1b. Voordoen/demonstreren</b> | <b>Ik oefen het opschrijven van een zin:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ik zeg de zin hardop en schrijf vervolgens de woorden één voor één op. De woorden met de tweetekenklank [eu] verdeel ik in klanken.</li> <li>- Ik schrijf per klank de bijbehorende letter(combinatie)s op.</li> <li>- Ik controleer het woord door hardop na te lezen.</li> </ul> Belangrijk is dat de afzonderlijke letter(combinatie)s in de juiste volgorde (van links naar rechts) opgeschreven worden. <hr/> Hardop volledig voordoen hoe je de procedure toepast: welke beslissingen neem je en waar let je op? | De leerling observeert hoe de ander te werk gaat en verwoordt wat hij gezien of gehoord heeft.                                                            |
| <b>1c. Oefenen/herhalen</b>      | Hardop de procedure volledig laten toepassen, eventueel met visuele ondersteuning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Zelf kunnen toepassen en hardop laten verbaliseren <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ik doe....</li> <li>- Ik let op...</li> </ul>                 |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1d. Verkorten (weglaten tussenstappen)</b>    | De procedure laten toepassen in 'afgeslankte vorm', bijvoorbeeld door alleen kernwoorden te laten noemen: "zeg, verdeel, schrijf op en controleer."<br>Woorden verkort benoemen terwijl je kijkt naar het stappenplan.<br>Daarnaast verkorten door:<br>- Van hardop naar fluisterend,<br>- Van fluisterend naar 'inner speech'                                            | In verkorte stappen laten doen en kunnen uitleggen.                                                                  |
| <b>1e. Leren controleren</b>                     | Laat controleren of de procedure correct is toegepast met het luisterschema erbij en met de spiekaart                                                                                                                                                                                                                                                                     | - Leg de procedure aan iemand anders uit: hoe kon je het goed uitleggen?                                             |
| <b>1f. Versnellen</b>                            | In <i>tempo</i> de procedure van het woorden schrijven laten toepassen                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Direct laten beoordelen of het juist is.                                                                             |
| <b>1g. Leren onderkennen van toepassing</b>      | Laten ontdekken dat het geleerde door anderen is/wordt gebruikt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Bewust zichzelf laten vaststellen:<br>- <i>Ik</i> weet hoe iemand dat gedaan heeft en <i>ik</i> doe het zelf ook zo. |
| <b>2. Integreren (in overige kennis)</b>         | De geleerde procedure (zin zeggen, woord voor woord opschrijven, fopletterwoorden verdelen in klanken-auditieve analyse-koppelen van de letter(combinatie)s aan de afzonderlijke klanken, opschrijven en controleren) combineren met al eerder geleerde vaardigheden en evt al eerder geleerde procedures en ze laten onderkennen.                                        | Bewust laten vaststellen:<br>- <i>Ik</i> kan dit inpassen in....                                                     |
| <b>3. Generaliseren (andere taken/situaties)</b> | De geleerde procedure (zin zeggen, woord voor woord opschrijven, fopletter woorden verdelen in klanken-auditieve analyse koppelen van de letter(combinatie)s aan de afzonderlijke klanken, opschrijven en controleren) in verband brengen met andere taken of onderwerpen, bijvoorbeeld door toepassing in andere situaties, zoals bij het schrijven van een vrije tekst. | Bewust laten vaststellen:<br>- <i>Ik</i> kan dit ook gebruiken bij....                                               |
| <b>Observaties:</b>                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                      |

## Bijlage 9 Begeleidend schrijven leerkrachten onderzoeksgroep



**Logopediepraktijk**  
**Den Helder & Julianadorp**  
P.C. van Gemeren, M. Hakkenes, M.B. Huizink.

Den Helder, maart 2011

Betreft: praktijkonderzoek master SEN dyslexiespecialist

Beste collega,

Zoals afgesproken hierbij de informatie over mijn praktijkonderzoek in het kader van het afstuderen als master SEN dyslexiespecialist.

Mijn onderzoek richt zich op het effect van het gebruik van de instructieprincipes (isoleren, integreren, generaliseren en consolideren vanuit de methodiek *Geregeld!* van Ruijsenaars) binnen de logopedische behandeling. In dit geval concreet het aanleren van de klank-tekenkoppeling [eu] in 4 logopedische sessies op basis van de genoemde instructieprincipes.

Daarnaast wil ik ook onderzoeken hoe de transfer c.q. generalisatie van het geleerde van logopedische oefensituatie naar de klassensituatie geoptimaliseerd kan worden d.m.v. een gestructureerde afbouw in het herinneren aan het geleerde door de leerkracht. Ik heb nu een experimentele (onderzoeks-) groep van 4 leerlingen uit groep 4 en 5 geselecteerd waarmee ik volgens de instructieprincipes ga werken aan de automatisering van de [eu].

Op het bijgevoegde formulier worden de reminders voor 4 weken (week 13, 14, 15 en 16) in de klas aangegeven. In de eerste week wordt de leerling nog regelmatig door de leerkracht herinnerd aan de juiste schrijfwijze en het gebruik van controle(middelen). In de laatste week wordt er van de leerling verwacht dat hij/zij vrijwel zelfstandig de [eu] correct kan schrijven en kan controleren. Na deze 4 weken volgt een eindmeting (zie bijlage) in de klassensituatie in week 17 (25 t/m 29 april). Het zou fijn zijn als je het formulier voor mij wilt invullen en samen met het dicteeformulier direct na het afronden van de eindmeting wilt retourneren (in bijgevoegde antwoordenvolp):

Logopediepraktijk Den Helder & Julianadorp  
t.a.v. Petra van Gemeren  
Polderweg 17A  
1782 EC Den Helder

Wanneer je het generalisatie-schema, het dictee, het letterkaartje en het stappenplan woorden schrijven liever digitaal ontvangt en retourneert hoor ik dit graag! ([petra@logopedie-dhj.nl](mailto:petra@logopedie-dhj.nl))

Voor vragen ben ik bereikbaar op tel. 06-31 69 31 84

Alvast hartelijk dank voor je medewerking!

Met vriendelijke groeten,

Petra van Gemeren, logopedist-dyslexiespecialist

## Bijlage 10 Generalisatie-schema

### Generalisatie-schema

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Naam leerling</b>   |  |
| <b>Naam leerkracht</b> |  |
| <b>School</b>          |  |
| <b>Groep</b>           |  |

| <b>Week 1 (28-03-11 t/m 01-04-11)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Dag</b> | <b>Uitgevoerd *</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|
| Reminders week 1: (letterkaartje op de tafel van de leerling plakken!) <ul style="list-style-type: none"> <li>Voor elke schrijfactiviteit (ook dictees en toetsen) herinneren aan de schrijfwijze van de woorden met de [eu] en het letterkaartje aanwijzen.</li> <li>Na elke schrijfactiviteit (ook dictees en toetsen) de leerling de geschreven woorden laten controleren op de schrijfwijze van de [eu] m.b.v. het letterkaartje.</li> <li>Fout geschreven woorden met de [eu] samen kort bespreken m.b.v. het letterkaartje.</li> </ul> | Maandag    | Ja - nee            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Dinsdag    | Ja - nee            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Woensdag   | Ja - nee            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Donderdag  | Ja - nee            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Vrijdag    | Ja - nee            |

\*(doorhalen wat niet van toepassing is)

#### Opmerkingen week 1:

| <b>Week 2 (04-04-11 t/m 08-04-11)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Dag</b> | <b>Uitgevoerd *</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|
| Reminders week 2: <ul style="list-style-type: none"> <li>Aan het begin van de dag met de leerling kort bespreken hoe de [eu] klinkt en geschreven wordt.</li> <li>Na elke schrijfactiviteit (ook dictees en toetsen) de leerling de geschreven woorden laten controleren op de schrijfwijze van de [eu] m.b.v. het letterkaartje.</li> </ul> | Maandag    | Ja - nee            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Dinsdag    | Ja - nee            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Woensdag   | Ja - nee            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Donderdag  | Ja - nee            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Vrijdag    | Ja - nee            |

\*(doorhalen wat niet van toepassing is)

#### Opmerkingen week 2:

| Week 3 (11-04-11 t/m 15-04-11)                                                                                                                                                                                                                           | Dag       | Uitgevoerd * |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|
| Reminders week 3: <ul style="list-style-type: none"> <li>Voor het (spelling)dictee wijzen op het stappenplan voor woorden schrijven (zie bijlage).</li> <li>Na dictee de leerling extra tijd geven om woorden te controleren met spiekaartje.</li> </ul> | Maandag   | Ja - nee     |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Dinsdag   | Ja - nee     |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Woensdag  | Ja - nee     |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Donderdag | Ja - nee     |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Vrijdag   | Ja - nee     |

\*(doorhalen wat niet van toepassing is)

**Opmerkingen week 3:**

| Week 4 (18-04-11 t/m 22-04-11)                                                                                            | Dag       | Uitgevoerd * |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|
| Reminder week 4: <ul style="list-style-type: none"> <li>Tijdens zelfstandig werken het letterkaartje aanwijzen</li> </ul> | Maandag   | Ja - nee     |
|                                                                                                                           | Dinsdag   | Ja - nee     |
|                                                                                                                           | Woensdag  | Ja - nee     |
|                                                                                                                           | Donderdag | Ja - nee     |
|                                                                                                                           | Vrijdag   | Ja - nee     |

\*(doorhalen wat niet van toepassing is)

**Opmerkingen week 4:**

**Overige opmerkingen:**

## Bijlage 11 Letterkaartje

Letterkaartje in kleur afdrukken, uitknippen en op de tafel van de leerling plakken.



## Bijlage 12 Stappenplan woorden schrijven

### Stappenplan woorden schrijven



## Bijlage 13 Dictee eindmeting

### Eindmeting (afnemen in de week van 25-04-11 t/m 29-04-11)

Woorddictee [eu]

**Instructie:** Ik zeg een zin en daarna noem ik één woord uit de zin dat jij moet opschrijven. Luister maar.

#### Woordjes

- |                 |                                                                                        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. vleugje      | Zin: Door het openstaande raam kwam een vleugje wind naar binnen. Schrijf op: vleugje  |
| 2. kreukt       | Zin: Mijn tekening kreukt als hij in mijn tas zit. Schrijf op: kreukt                  |
| 3. boek         | Zin: Mijn moeder leest mij een leuk boek voor. Schrijf op: boek                        |
| 4. dreun        | Zin: Met een dreun viel de deur in het slot. Schrijf op: dreun                         |
| 5. leunstoel    | Zin: In de leunstoel kan ik lekker gamen. Schrijf op: leunstoel                        |
| 6. straat       | Zin: Het is erg rustig op straat. Schrijf op: straat                                   |
| 7. steuntje     | Zin: Hij heeft een steuntje nodig om rechtop te blijven staan.<br>Schrijf op: steuntje |
| 8. badpak       | Zin: Het meisje trekt haar nieuwe badpak aan. Schrijf op: badpak                       |
| 9. heuvel       | Zin: Dolfje en Noura renden samen de heuvel op. Schrijf op: heuvel                     |
| 10. zestien     | Zin: Ik heb al zestien voetbalplaatjes verzameld. Schrijf op: zestien                  |
| 11. huissleutel | Zin: De huissleutel zit in mijn jaszak. Schrijf op: huissleutel                        |
| 12. peulvrucht  | Zin: Een sperzieboon is een peulvrucht. Schrijf op: peulvrucht                         |
| 13. vleesmes    | Zin: het vleesmes ligt in de keukenla. Schrijf op: vleesmes                            |
| 14. vaargeul    | Zin: De vaargeul is op dat stukje erg ondiep. Schrijf op: vaargeul                     |
| 15. beukenootje | Zin: de eekhoorn knabbelt aan zijn beukenootje. Schrijf op: beukenootje                |

#### Zinnen

1. In de leuning van de trap zit een flinke breuk.
2. De speurneus vond de verloren sleutelbos al snel terug.