

Verslag

# Onderzoeken in Leerteams 2023-2025

In het kader van Onderwijs-onderzoekswerkplaats binnen Onderzoek dat Werkt



Universiteit  
Utrecht



Bruggenbouwers: Kevin Merkus  
Rob Bleumink  
Schoolleider: Michiel Duffels  
Onderzoeker: Willemijn Schot

## Inhoudsopgave

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| 1. Inleiding .....                                | 3  |
| 2. Aanleiding en context.....                     | 3  |
| 3. Opzet van het onderzoek .....                  | 4  |
| 3.1. Verkenningsfase .....                        | 4  |
| 3.2. Literatuurstudie en praktijkoriëntatie ..... | 5  |
| 4. Onderzoeksproces .....                         | 6  |
| 4.1. Vraagverheldering en opzet .....             | 6  |
| 4.2. Instrumenten voor de 0-meting .....          | 8  |
| 4.3. Interpreteren van de resultaten .....        | 9  |
| 4.4. Interventie: Lesson Study .....              | 10 |
| 5. Opbrengsten .....                              | 14 |
| 5.1. Inhoudelijke opbrengsten .....               | 14 |
| 5.2. Professionele ontwikkeling .....             | 15 |
| 6. Reflectie en aanbevelingen .....               | 16 |
| 7. Conclusie .....                                | 18 |
| 8. Bronnen .....                                  | 18 |

## 1. Inleiding

Basisschool De Pijlstaart is de afgelopen twee schooljaren (2023–2025) intensief aan de slag gegaan met het versterken van evidence-informed onderwijspraktijken binnen de school, met specifieke aandacht voor het ontwikkelen en borgen van leerteams.

Dit verslag delen we hoe het onderzoeksproces dat binnen het kader van een werkplaatsproject heeft plaatsgevonden heeft bijgedragen aan evidence-informed werken en schoolontwikkeling. De centrale onderzoeksvraag bij de onderbouw richtte zich op de factoren die bijdragen aan een vlot en vloeiend handschrift bij jonge leerlingen. De bovenbouw heeft zich gefocust op het stelonderwijs. In samenwerking met een taalspecialist binnen het team hebben zij verdieping gezocht in de inhoud van het stelonderwijs. Vervolgens zijn zij al snel lessen gaan creëren die passend zijn bij de thematische lessen van de WO-methode van Wetenswaardig. Met dit proces zijn zij nog bezig. In dit verslag zal daarom bovenal het onderzoeksproces van de het leerteam van de onderbouw behandeld worden.

## 2. Aanleiding en context

Bij de start van het traject werd binnen De Pijlstaart nog niet structureel gewerkt met leerteams. Wel was er een duidelijke ambitie vanuit het team, ondersteund door de toenmalige schoolleider, om meer langcyclisch en evidence-informed te werken. Twee leerkrachten (Kevin uit de onderbouw en Rob uit de bovenbouw) volgden hiervoor een opleiding tot Leerteam voorzitter en groeide in de rol van bruggenbouwer. Vanuit die rol hebben zij twee leerteams binnen de school opgezet en gefaciliteerd: één met de leerkrachten van groep 1 t/m 4 en één met de leerkrachten van groep 5 t/m 8. De leerteams komen twee keer in de week samen, waarvan één keer om te werken aan het onderzoek en de ander om te werken aan kort cyclische zaken (inclusief praktische operationele afstemming). Daarbij wordt een keer in de maand een gezamenlijk LT-overleg georganiseerd om de ontwikkelingen van beide teams met elkaar te bespreken.

De rol van de LT-voorzitters is tijdens de opleiding uitgebreid behandeld. Daaruit is een profielschets geschreven. Onderstaande profielschets geeft weer waar de verantwoordelijkheden van de LT-voorzitter liggen en waar juist niet.

#### Profielschets Leerteamvoorzitter

Onderstaande profielschets is opgesteld om een beschrijving te geven van wat er verwacht (en ook **NIET** verwacht) wordt van een leerteamvoorzitter. De onderstaande schets geeft ook een indicatie van de kennis, vaardigheden, houding en ervaring waar de meeste waarde aan wordt gehecht in leerteams. Voor de taak van leerteamvoorzitter moet minimaal 2 uur in de week worden gerekend. Deze profielschets laat zien waar een leerteamvoorzitter naartoe groeit, het is **niet** de verwachting dat iemand deze kennis en vaardigheden allemaal al bezit.

##### De kennis en vaardigheden van een leerteamvoorzitter

- Je kent de organisatie van de school goed, kent de functies en rollen binnen de school, weet wie verantwoordelijk is voor welke taak en wie welke kennis en expertise in huis heeft.
- Je kent de PLG-werkwijze en de methodieken van actieonderzoek, Lesson Study en de DataTeam methode en kan deze uitleggen aan anderen.
- Je weet hoe een leerteamvergadering ingericht dient te worden en kan een heldere leerteamagenda opstellen.
- Je bent goed in het coördineren van een team en kan goed zicht houden op het proces van een leerteambijeenkomst en tussen de verschillende leerteambijeenkomsten.
- Je kan goed samenwerken en kan ook taken verwijzen naar anderen in jouw team.
- Je kan bemiddelen tussen mensen om tot een resultaat te komen dat het beste is voor alle partijen. Je houdt hiermee alle leden van het leerteam betrokken en scherp.

##### De houding van een leerteamvoorzitter

- Je kan het goede voorbeeld geven, zowel qua gedrag als houding. Je straalt op een positieve manier uit dat het leerteam van belang is voor goed onderwijs voor alle leerlingen.
- Je bent resultaatgericht en kijkt kritisch naar hetgeen wat jullie als leerteam doen en wat dit oplevert voor jullie als docenten en de leerlingen in jullie klassen.
- Wanneer nodig, ben je besluitvaardig en daadkrachtig. Jij kan de leiding nemen en laten zien wat de juiste keuze is.

##### De taken en verantwoordelijkheden van een leerteamvoorzitter

- Je zit leerteambijeenkomsten voor (maar speelt niet de baas) en neemt de verantwoordelijkheid over het proces.
- Je bewaakt het veilige klimaat (maar je hoeft niet alles goed te vinden) en zorgt dat jouw team zo eerlijk en open mogelijk met elkaar kan communiceren.
- Je zorgt voor focus op de PLG-werkwijze en je slaat geen stappen over. Je bent precies en houdt hier ook de anderen in je leerteam aan.
- Je stimuleert professioneel gedrag en denken (argumenten worden onderbouwd met observaties en onderzoek, niet met meningen).
- Je bewaakt de agenda en zorgt dat er niet te veel wordt afgeweken van de items die vooraf zijn vastgesteld.
- Je houdt overzicht over onderwerpen die een volgende keer besproken moeten worden of acties die nog moeten worden uitgevoerd.

- Je neemt de leiding in het (tussentijds) evalueren van het leerteam proces
  - Wat hebben we tot nu gedaan en gerealiseerd?
  - Waar staan we? Ging het goed? Wat kan beter?
  - Waar kunnen we onszelf verbeteren? Wat gaan we veranderen en nu aanpakken?
- Je communiceert en bespreekt de ontwikkelingen en bevindingen uit jouw leerteam met het management van jouw school (minimaal elke 3 weken).
- Je draagt trots uit voor de behaalde resultaten van jouw leerteam en deelt dit met zowel met jouw eigen leerteam als de rest van de school en het management.

##### Wat zijn **NIET** de taken en verantwoordelijkheden van een leerteamvoorzitter?

- Je bepaalt niet de agenda en inhoud voor elke bijeenkomst. Dit doe je samen met je leerteam.
- Je hoeft niet constant het leerteam aan te jagen. Je bent samen verantwoordelijk voor het leerteam, net zoals je samen verantwoordelijk bent voor het onderwijs in de school.
- Je bent niet verantwoordelijk voor het uitvoeren van de taken (van anderen) in het leerteam.
- Je bent niet verantwoordelijk voor het werk van anderen.

Het inrichten van de leerteams viel in de tijd samen met de opstart van de werkplaats binnen het project Onderzoek dat Werkt. Willemijn werd in deze fase als docent-onderzoeker betrokken, met als rol het begeleiden van het onderzoeksproces en het versterken van onderzoeksbekwaamheid in de teams. De schoolleider fungeerde als strategische sparringpartner en ondersteunde waar nodig via het managementteam.

## 3. Opzet van het onderzoek

### 3.1. Verkenningsfase

De verkenningsfase vond plaats in september 2023 op een gezamenlijke studiedag. Zowel het onderbouw- als bovenbouwteam kwam in leerteams bijeen om relevante thema's voor het praktijkonderzoek te selecteren. Om dit te doen werd er eerst een brede oriëntatie gedaan op thema's die in de teams leefden (zie figuur voor werkvorm). Het doel was om uit te wisselen en in het leerteam een relevant thema te formuleren om later binnen de leerteams verder te verkennen en te versmallen en aan te scherpen tot een onderzoeksvraag.

Op welke (praktijk)vraag zou je graag het antwoord willen weten?



Figuur 1 slide uit presentatie Kickoff werkplaatsen voor brede oriëntatie op thema's

- **Onderbouwteam:** Startte met het thema *fijne motoriek*, met specifieke aandacht voor activiteiten als knippen en tekenen. Gaandeweg verschoof de focus naar *schrijven*.
- **Bovenbouwteam:** Startte met het thema *leesmotivatie*, maar stapte later over op *stelonderwijs*, mede vanwege de introductie van het materiaal *Wetenswaardig*.

•

Op basis van deze gezamenlijke oriëntatie is ervoor gekozen om bij de onderbouw in te zetten op het thema schrijfvaardigheid, met specifieke aandacht voor vloeiend en vlot handschrift. De bovenbouw is zich gaan toespitsen op het ontwerpen van lessen rond het stelonderwijs, passend bij de WO-methode Wetenswaardig.

### 3.2. Literatuurstudie en praktijkoriëntatie

Na de themakeuze verzamelde het leerteam van de onderbouw relevante literatuur, met name via boeken en praktijkbronnen. Daarnaast werd externe expertise betrokken, zoals die van fysiotherapeuten, om inzicht te krijgen in de ontwikkeling van fijne motoriek bij jonge kinderen. Centrale vragen hierbij waren:

- Wat zijn de randvoorwaarden voor een goed handschrift?
- Wat is de rol van de leerkracht?
- Welke materialen spelen een belangrijke rol?
- Hoe meet je vooruitgang van schrijfbijheid/handschrift?

De informatie is opgehaald uit:

- Kikkert D. en de Zwart, K. (2020) – *FIJN*

Dit boek hebben wij verkregen na contact te hebben gehad met kinder-fysiotherapeuten. Zij raadden dit boek aan om inzicht te krijgen in de ontwikkeling van fijne motoriek, maar ook de schrijfontwikkeling. Uit dit boek hebben wij informatie gehaald over de 5 rijpe pengrepen en de overgang van een nog niet rijpe pengreep naar een rijpe pengreep. Hieruit is een observatie instrument ontworpen voor de 0-meting en een poster ontworpen dat achter in ieder lokaal hangt om leerlingen te kunnen sturen naar een juiste pengreep.

- Turling F. en Kuster S. (2021) – *Effectief handschriftonderwijs op de basisschool*

Dit boek heeft inzichten geboden in het stellen van de juiste randvoorwaarden voor de handschriftontwikkeling. Gebruik je de juiste liniering, welk schrijfmateriaal zet je in, welke eisen leg je op bij de leerlingen, een juiste schrijfhouding, puntdiktes, verantwoordelijkheidsgevoel etc. Met deze kennis is bijvoorbeeld een nieuwe pen aangeschaft die tijdens de schrijflessen ingezet wordt. De zo genoemde ‘Rollerbalpen’.

- Scholten A. & Hamerling B (2014). - *Schriftkennis*

Schriftkennis heeft geholpen met het opzetten van de meetinstrumenten die wij hebben gebruikt om een startsituatie te kunnen vaststellen, van waaruit de lessen zijn ontworpen om een Lesson Study mee uit te voeren.

- *Research Ed: Ben Hamerling - Mythes in het handschriftonderwijs – Arnhem*

Deze lezing heeft ons inzicht gegeven in de rol die een leerkracht heeft op de handschriftontwikkeling. Het geven van feedback op het proces, maar ook het besef van vormen van letters en de focus op het maken van de juiste vormen. Deze inzichten hebben wij gebruikt bij het ontwerpen van de lessen. Tijdens deze lessen hebben leerlingen de focus moeten leggen op de rechte en gebogen delen van de letters. Deze hebben de leerlingen met verschillende kleuren moeten aanduiden.

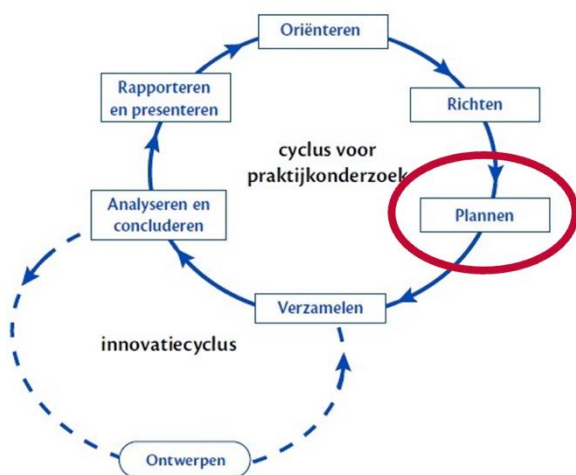
## 4. Onderzoeksproces

### 4.1. Vraagverheldering en opzet

Tijdens een gezamenlijke bijeenkomst in maart 2024 is de onderzoeksvraag aangescherpt tot:

*"Welke factoren hebben invloed op een vloeiend en vlot handschrift bij leerlingen in de onderbouw?"*

## En nu? Deel 2



- Welke informatie heb je nog nodig?
- Welke interventie zou een oplossing kunnen zijn voor jullie vraag? En waarom?
- Hoe kun je het effect van je interventie meten?
- Hoe ziet de tijdlijn tot zomer 2025 eruit?

*Figuur 2* Slide uit de presentatie tijdens de gezamenlijke bijeenkomst van de LTs om over te gaan van de verkenningsfase naar de plannings- en verzamelfase van het onderzoek.

In de maanden daarop werd een beginsituatiescan ontwikkeld:

- **Groep 1-2:** Afname van een schrijfprijpheidstest.
- **Groep 3-4:** Observaties gericht op schrijfgreep en schrijfhouding.

De data-analyse leverde inzicht op in de variëteit aan schrijfgedrag, schrijfhouding en motorische vaardigheden binnen de onderbouw.

## 4.2. Instrumenten voor de 0-meting

De schrijfrijsheidstesten van de groep 2 zijn bij iedere leerling afgenomen door hun eigen leerkracht. Deze test geeft inzicht in de schrijfrichting, de pengreep en de zoneherkenning van de leerlingen. Zie onderstaande afbeelding voor de test en beschrijving van de toetsing ervan.

**Analyse van de toetsonderdelen:**

**1. Traject:**

☐ voldoende: Er is sprake van een cursief (doorgaand) traject en tevens van een goede draairichting.



☐ onvoldoende: Er is sprake van een cursief (doorgaand) traject met gedeeltelijk een goede draairichting en gedeeltelijk een verkeerde draairichting.



Er is sprake van een cursief (doorgaand) traject maar niet van een goede draairichting.



Er is geen sprake van een cursief (doorgaand) traject. De tekens bestaan dus uit losse onderdelen.



De voorbeelden bij het onderdeel 'onvoldoende' zijn van boven naar beneden in afnemende ontwikkelingskwaliteit geplaatst.

**2. Zone-herkenning:**

**a. pad**

☐ voldoende: De rompen worden naast elkaar geschreven op de grondlijn met een ongeveer gelijke hoogte en de stokken steken in de juiste zone uit.



☐ onvoldoende: De rompen worden min of meer, maar niet overtuigend duidelijk even groot en op gelijke hoogte geplaatst. De rompen worden niet naast elkaar geschreven en de stokken zijn niet duidelijk in hun eigen zone geplaatst.



**b. PAD**

De ruimtelijke oriëntatie in het platte vlak ontwikkelt zich bij het jonge kind door vergroting van inzicht in de hiërarchie van de zones (stokken en staarten zijn uitsteeksels van de kern- of rompzone) en de herkenning van het rompdeel op verschillende hoogten binnen een letter. De primaire zone is de **rompzone** en deze bevat het essentiële letterdeel, de romp. De secundaire zones zijn het gebied van de stokken en staarten. Pas in een later stadium van de ruimtelijke ontwikkeling in het platte vlak ontwikkelt zich het inzicht in het functionele verschil tussen de primaire rompzone en de secundaire stok- en staartzones. Het KAPITAALdeel van deze toets is bedoeld om te laten zien dat het kind nog in het primaire zone-stadium verkeert. Het vormt geen onderdeel van het meten van de schrijfrijsheid zelf. Het laat alleen maar zien dat het kind nog in het 'losse streken stadium' verkeert.

Toetsblad

NAAM: \_\_\_\_\_

Datum afname: \_\_\_\_\_

Score:

Onderdeel:

1 V - O

2a V - O

pad \_\_\_\_\_

PAD \_\_\_\_\_

Figuur 3 schrijfrijsheidstest

De observaties in de groepen 3 en 4 werden gedaan door middel van turven. Daarbij is gelet op meerdere aspecten. Deze aspecten zijn genummerd van 1 tot en met 7. Ieder nummer is gekoppeld aan een aspect in de schrijfhouding (zie figuur 4).

| NR. | Lichaamsdeel                                                                                                    | Aantal | <b>Mentale houding:</b> |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|--|--|
| 1.  | <b>Voeten</b><br>Plat op de grond                                                                               |        |                         |  |  |
| 2.  | <b>Benen</b><br>Onderbeen <u>horizontaal</u><br>Bovenbeen <u>verticaal</u>                                      |        |                         |  |  |
| 3.  | <b>Romp</b><br>Stoel aangeschoven<br>Romp ingeklemd tussen tafel en stoel<br><b>Geen vuistruimte overhouden</b> |        |                         |  |  |
| 4.  | <b>Schouders</b><br>Evenwijdig aan tafelrand                                                                    |        |                         |  |  |
| 5.  | <b>Hoofd</b><br>Rechtop<br>Licht gebogen                                                                        |        |                         |  |  |
| 6.  | <b>Armen/papierligging</b><br>Armen liggen helemaal op tafelblad<br>Papier ligt evenwijdig aan schrijfarm       |        |                         |  |  |
| 7.  | <b>Handen</b><br>Schrijfhand blijft onder regel<br>Niet-schrijvende hand houdt papier vast en schuift papier.   |        |                         |  |  |

Figuur 4 observatieformulier schrijfhouding (links) en mentale houding (rechts)

### 4.3. Interpretieren van de resultaten

Na het observeren is het leerteam zich gaan buigen over de verwerking en het interpreteren ervan. Van iedere groep verwacht je dat minstens 80% een aangeleerd doel behaald heeft. De overige 20% geef je extra ondersteuning/andere middelen om het aangeleerde doel ook te behalen.

Deze normen hebben wij bij het verwerken ook aangehouden. Zo is te zien dat beide groepen 2 voldoende tot goed gescoord wordt op een pengreep en het volgen van het juiste schrijftraject. Tegelijkertijd is te zien dat het herkennen en schrijven van letters, binnen de juiste zones, nog een hoop aandacht vraagt, omdat daar ver onder de 80% gescoord werd. In de groepen 3 en 4 is tijdens de observaties gelet op de soort pengreep, waaruit bleek dat in beide groepen meer dan 80% aan een rijpe pengreep voldoet. Bij het observeren van de juiste schrijfhouding is duidelijk te zien dat leerlingen in groep 3 op veel aspecten nog aandacht behoeven, omdat zij daar de 80% norm nog niet behalen.

#### Groep 2A

|    | A                   | B           | C | D  | E       |
|----|---------------------|-------------|---|----|---------|
| 1  |                     |             |   | 12 |         |
| 2  | Pengreep            | voldoende   |   | 12 | 100,00% |
| 3  |                     | onvoldoende |   | 0  | 0,00%   |
| 4  |                     |             |   |    |         |
| 5  | 1. traject          | voldoende   |   | 12 | 100,00% |
| 6  |                     | onvoldoende |   | 0  | 0,00%   |
| 7  |                     |             |   |    |         |
| 8  | 2.a zone-herkenning |             |   |    |         |
| 9  |                     | voldoende   |   | 5  | 41,67%  |
| 10 |                     | onvoldoende |   | 7  | 58,33%  |

#### Groep 2B

|    | A                   | B           | C | D  | E      |
|----|---------------------|-------------|---|----|--------|
| 1  |                     |             |   | 11 |        |
| 2  | Pengreep            | voldoende   |   | 8  | 72,73% |
| 3  |                     | onvoldoende |   | 3  | 27,27% |
| 4  |                     |             |   |    |        |
| 5  | 1. traject          | voldoende   |   | 9  | 81,82% |
| 6  |                     | onvoldoende |   | 2  | 18,18% |
| 7  |                     |             |   |    |        |
| 8  | 2.a zone-herkenning |             |   |    |        |
| 9  |                     | voldoende   |   | 2  | 18,18% |
| 10 |                     | onvoldoende |   | 9  | 81,82% |

### Groep 3

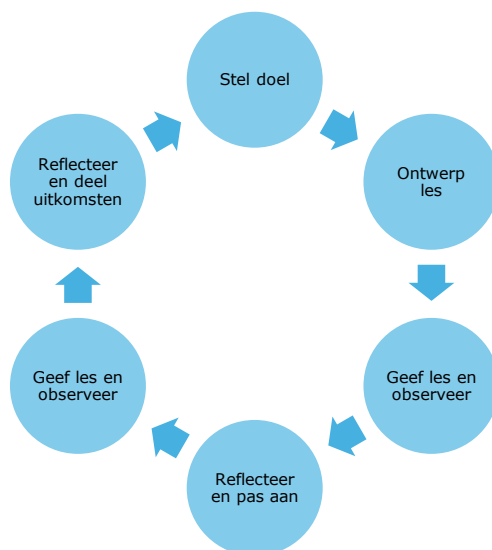
| A  | B                                                                 | C  | D      | E | F |
|----|-------------------------------------------------------------------|----|--------|---|---|
| 1  | Pensgreep                                                         | 26 |        |   |   |
| 2  |                                                                   |    |        |   |   |
| 3  | Laterale Benegreep                                                | 4  | 15,38% |   |   |
| 4  | Statische draaipuntgreep                                          | 0  | 0,00%  |   |   |
| 5  | Statische vierpuntgreep                                           | 0  | 0,00%  |   |   |
| 6  |                                                                   |    | 15,38% |   |   |
| 7  |                                                                   |    |        |   |   |
| 8  | Ala rooidegreep                                                   | 0  | 0,00%  |   |   |
| 9  | Dynamische draaipuntgreep                                         | 11 | 42,31% |   |   |
| 10 | Laterale draaipuntgreep                                           | 2  | 7,69%  |   |   |
| 11 | Dynamische vierpuntgreep                                          | 8  | 30,77% |   |   |
| 12 | Laterale vierpuntgreep                                            | 1  | 3,85%  |   |   |
| 13 |                                                                   |    | 94,62% |   |   |
| 14 | Houding                                                           | 26 |        |   |   |
| 15 |                                                                   |    |        |   |   |
| 16 | Veten: plat op de grond                                           | 11 | 42,31% |   |   |
| 17 | Benen: bovenbeen horizontaal                                      | 22 | 84,62% |   |   |
| 18 | Benen: onderbeen verticaal                                        | 11 | 42,31% |   |   |
| 19 | Rug: steil aangeschoven en ingeklemd                              | 19 | 73,08% |   |   |
| 20 | Schouders: evenwijdig aan tafelland                               | 14 | 53,85% |   |   |
| 21 | Houdt licht gebogen                                               | 18 | 69,23% |   |   |
| 22 | Armen: papierligger: armen helemaal op tafelland                  | 16 | 61,54% |   |   |
| 23 | Armen: papierligger: papier ligt evenwijdig aan schijflem         | 8  | 30,77% |   |   |
| 24 | Handen: schrijfhand blijft onder de regel                         | 5  | 19,23% |   |   |
| 25 | Handen: niet-schrijvende hand houdt papier vast en schuift papier | 16 | 61,54% |   |   |
| 26 |                                                                   |    |        |   |   |
| 27 | Mentale houding                                                   | 26 |        |   |   |
| 28 |                                                                   |    |        |   |   |
| 29 | (3)                                                               | 10 | 40,00% |   |   |
| 30 | (4)                                                               | 11 | 44,00% |   |   |
| 31 | (5)                                                               | 5  | 20,00% |   |   |

### Groep 4

| A  | B                                                                 | C  | D       | E | F |
|----|-------------------------------------------------------------------|----|---------|---|---|
| 1  | Pensgreep                                                         | 26 |         |   |   |
| 2  |                                                                   |    |         |   |   |
| 3  | Laterale Benegreep                                                | 2  | 8,00%   |   |   |
| 4  | Statische draaipuntgreep                                          | 0  | 0,00%   |   |   |
| 5  | Statische vierpuntgreep                                           | 0  | 0,00%   |   |   |
| 6  |                                                                   |    | 8,00%   |   |   |
| 7  |                                                                   |    |         |   |   |
| 8  | Ala rooidegreep                                                   | 0  | 0,00%   |   |   |
| 9  | Dynamische draaipuntgreep                                         | 11 | 44,00%  |   |   |
| 10 | Laterale draaipuntgreep                                           | 8  | 32,00%  |   |   |
| 11 | Dynamische vierpuntgreep                                          | 1  | 4,00%   |   |   |
| 12 | Laterale vierpuntgreep                                            | 3  | 12,00%  |   |   |
| 13 |                                                                   |    | 92,00%  |   |   |
| 14 | Houding                                                           | 26 |         |   |   |
| 15 |                                                                   |    |         |   |   |
| 16 | Veten: plat op de grond                                           | 9  | 35,00%  |   |   |
| 17 | Benen: bovenbeen horizontaal                                      | 25 | 100,00% |   |   |
| 18 | Benen: onderbeen verticaal                                        | 9  | 35,00%  |   |   |
| 19 | Rug: steil aangeschoven en ingeklemd                              | 22 | 85,00%  |   |   |
| 20 | Schouders: evenwijdig aan tafelland                               | 15 | 58,00%  |   |   |
| 21 | Houdt licht gebogen                                               | 22 | 85,00%  |   |   |
| 22 | Armen: papierligger: armen helemaal op tafelland                  | 11 | 42,00%  |   |   |
| 23 | Armen: papierligger: papier ligt evenwijdig aan schijflem         | 5  | 20,00%  |   |   |
| 24 | Handen: schrijfhand blijft onder de regel                         | 25 | 100,00% |   |   |
| 25 | Handen: niet-schrijvende hand houdt papier vast en schuift papier | 24 | 96,00%  |   |   |
| 26 |                                                                   |    |         |   |   |
| 27 | Mentale houding                                                   | 26 |         |   |   |
| 28 |                                                                   |    |         |   |   |
| 29 | (3)                                                               | 7  | 28,00%  |   |   |
| 30 | (4)                                                               | 13 | 52,00%  |   |   |
| 31 | (5)                                                               | 5  | 20,00%  |   |   |

## 4.4. Interventie: Lesson Study

Naar aanleiding van de observaties besloot het leerteam op aangeven van de schoolleider om het format *Lesson Study* (zie figuur 5) in te zetten ter verbetering van het schrijfonderwijs. Bij Lesson Study ontwerpt een groep leerkrachten gezamenlijk een les gericht op het leren van hun leerlingen en gebaseerd op een vooronderzoek van zowel de literatuur als hun eigen praktijk. Eén van de leerkrachten voert deze les vervolgens uit terwijl de rest een aantal vooraf uitgekozen leerlingen observeert om te zien of de les het gewenst effect heeft op deze leerlingen. De les wordt nabesproken op basis van de observaties en bijvoorbeeld verzameld materiaal dat de leerlingen tijdens de les gemaakt hebben.



Figuur 5 Lesson Study cyclus

Willemijn heeft op van haar eerdere onderzoek naar de succesfactoren voor Lesson Study in het basisonderwijs een presentatie aan het team gegeven om het proces toe te lichten. Het team is vervolgens zelf aan de slag gegaan met het lesontwerp waarna Willemijn mee heeft gedaan met de observaties en de nabespreking.

Omdat in de leerteams er al een doel gesteld was, en er al een uitgebreide verkenning en had plaatsgevonden, konden de teams vrij snel instappen in stap 2 van de cyclus: ontwerp een les.

In vier klassen (2x groep 2, en 1x groep 3 en groep 4) werd een les over rechte en ronde lijnen gezamenlijk ontworpen, uitgevoerd en geëvalueerd. Met uitvoering van de lessen zijn 3 observanten aanwezig geweest in iedere groep, om te noteren hoe leerlingen reageerden op de ontworpen lessen en het leerkracht handelen.

Tijdens deze lessen is het doel in alle groepen het herkennen en duiden van de rechte en gebogen lijnen van de schrijffletters. Voor ieder leerjaar zijn deze aangepast op niveau. In de groepen 2 is gekozen om de begrippen recht en gebogen te bespreken en te oefenen met het maken van lichamelijke bewegingen van recht naar gebogen. Leerlingen maakten bijvoorbeeld de armen recht en de benen gebogen. Vervolgens is de leerlingen gevraagd om op het bord aan te wijzen wat de gebogen en rechte lijnen zijn in de letters die daar getoond werden. Vervolgens zijn de leerlingen zelf aan de slag gegaan met de letter van de week, waarbij zij de rechte en gebogen lijnen zijn gaan duiden door de rechte lijnen roze te kleuren en de gebogen lijnen groep te tekenen. Leerlingen konden tijdens de evaluatie bij elkaar aanwijzen welke lijnen zij roze of juist groen hadden moeten kleuren. In onderstaand schema is de lesopbouw te zien.

## Groepen 2

| <b>Lesfase</b><br><i>Volgens het EDI-model</i> | <b>Leeractiviteiten/ docentenrollen</b><br><i>Beschrijf wat de leerlingen doen en wat jij zelf als leraar doet.</i>        |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Voorafgaand aan de les                         | <b>Begrippen recht en gebogen namaken met lichaam</b>                                                                      |
| Activeren voorkennis                           | <b>Herhalen letter van de week (lees- en schrijffletter)</b>                                                               |
| Lesdoel                                        | <b>Aan het einde van de les kan ik uit de letter van de week de rechte en gebogen lijnen onderscheiden door inkleuren.</b> |
| Instructie concept                             | <b>Recht en gebogen op het platte vlak.</b>                                                                                |
| Instructie vaardigheid                         | <b>Inkleuren.</b>                                                                                                          |

|                         |                                                                                      |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Begeleide inoefening    | <b>Letter maken en daarna de rechte en gebogen lijnen onderscheiden op het bord.</b> |
| Kleine lesafsluiting    | <b>Staan/zitten rechte/gebogen lijnen.</b>                                           |
| Zelfstandige verwerking | <b>Letter van de week op een papier inkleuren.</b>                                   |
| Verlengde instructie    | <b>Rechte en gebogen lijnen zonder koppeling aan letter van de week.</b>             |
| Grote lesafsluiting     | <b>Verwerking vergelijken met schoudermaatje.</b>                                    |

In de groepen 3 en 4 is gekozen om te letten op de rechte en gebogen lijnen bij de schrijffletters die de betreffende week aangeboden zouden worden. Bij groep 3 ging het daar om de verbinding tussen de a en de u. In groep 4 lag de focus op het schrijven van de hoofdletter 'k'. De lessen startte beide met een spelletje over de kennis van rechte en gebogen lijnen. De leerkracht gaf instructie op het duiden van de rechte en gebogen lijnen van de aangeboden letters. De leerlingen zijn in het vervolg daarvan zelf in de werkboeken of op een kopieerblad de rechte en gebogen delen van de letters gaan duiden met de kleuren roze=recht en groen=gebogen. Vervolgens zijn de leerlingen hun bladzijde in het schrift gaan schrijven met de focus op het maken van de juiste rechte en gebogen lijnen. Tijdens de evaluatie hebben leerlingen het werk van elkaar nagekeken en konden zij elkaar uitleggen bij welke letters de focus op rechte en gebogen lijnen nog aandacht behoeft. Onderstaande schema's geven een opzet van beide lessen weer.

### Groep 3

| <b>Lesfase</b><br><i>Volgens het EDI-model</i> | <b>Leeractiviteiten/ docentenrollen</b><br><i>Beschrijf wat de leerlingen doen en wat jij zelf als leraar doet.</i>                                                                                             |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Voorafgaand aan de les                         | <b>Begrippen recht en gebogen namaken met lichaam.</b>                                                                                                                                                          |
| Activeren voorkennis                           | <b>Nette v.s. slordige letters laten zien; kinderen kiezen de 'juiste'.</b>                                                                                                                                     |
| Lesdoel                                        | <b>Aan het einde van de les kan ik een letter met correcte rechte en gebogen lijnen schrijven.</b>                                                                                                              |
| Instructie concept                             | <b>Recht en gebogen: letter op het bord. Leerkracht laat zien welke lijnen recht en gebogen zijn d.m.v. kleur. Kinderen doen dit daarna in hun werkboek bij de grote invulletter met roze en groen potlood.</b> |

|                            |                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Instructie<br>vaardigheid  | <b>Schrijven.</b>                                                                                                                                                                 |
| Begeleide<br>inoefening    | <b>Letter op het bord voordoen met rechte en gebogen lijnen (schrijven).</b>                                                                                                      |
| Kleine<br>lesafsluiting    | <b>Leerlingen schrijven op een apart blad de letter een aantal keer de letter (timer), daarna bij elkaar kijken en tot slot omhoog houden om aan de leerkracht te laten zien.</b> |
| Zelfstandige<br>verwerking | <b>Werkboek.</b>                                                                                                                                                                  |
| Verlengde<br>instructie    | <b>Woorden uit het schrijfschrift laten inkleuren met roze en groen (rechte en gebogen lijnen leren onderscheiden).</b>                                                           |
| Grote<br>lesafsluiting     | <b>Elkaars schrift laten nakijken en hartje om de best gelukte letter.</b>                                                                                                        |

#### Groep 4

|                                                |                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lesfase</b><br><i>Volgens het EDI-model</i> | <b>Leeractiviteiten/ docentenrollen</b><br><i>Beschrijf wat de leerlingen doen en wat jij zelf als leraar doet.</i>                                                                                                    |
| Voorafgaand<br>aan de les                      | <b>Spelletje hoofdletters herkennen (staan bij grote letter, zitten bij kleine)</b>                                                                                                                                    |
| Activeren<br>voorkennis                        | <b>Kinderen kleuren op het kopieerblad de hoofdletter met roze en groen potlood in (recht/gebogen).</b>                                                                                                                |
| Lesdoel                                        | <b>Aan het einde van de les kan ik een hoofdletter met correcte rechte en gebogen lijnen schrijven.</b>                                                                                                                |
| Instructie<br>concept                          | <b>Recht en gebogen: hoofdletter op het bord. Leerkracht laat zien welke lijnen recht en gebogen zijn d.m.v. kleur. Kinderen doen dit daarna in hun werkboek bovenaan in het groene vak met roze en groen potlood.</b> |
| Instructie<br>vaardigheid                      | <b>Schrijven.</b>                                                                                                                                                                                                      |
| Begeleide<br>inoefening                        | <b>Letter op het bord voordoen met rechte en gebogen lijnen (schrijven).</b>                                                                                                                                           |
| Kleine<br>lesafsluiting                        | <b>Leerlingen schrijven op het kopieerblad de letter een aantal keer (timer), daarna bij elkaar kijken en tot slot omhooghouden om aan de leerkracht te laten zien.</b>                                                |
| Zelfstandige<br>verwerking                     | <b>Werkboek.</b>                                                                                                                                                                                                       |

|                      |                                                                            |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Verlengde instructie | <b>Stap voor stap samen de hoofdletter schrijven.</b>                      |
| Grote lesafsluiting  | <b>Elkaars schrift laten nakijken en hartje om de best gelukte letter.</b> |

In de nabespreking van de lessen werd leerlingwerk bekeken en werden de observaties van de leerlingen gedeeld. Hieruit bleek dat dat veel kinderen neigden tot geautomatiseerd maar onnauwkeurig schrijven (bijv. het “afraffelen” van lijnen). Dit inzicht vormde de basis voor een bredere dialoog over schrijfaanpak en leskwaliteit resulterend in de kwaliteitskaarten in figuur 6.

Verder kwam naar voren dat hoewel de leeractiviteiten en docentrollen globaal gepland waren, de (ong geplande) details van de leerkracht-leerlinginteracties bepalend waren voor de kwaliteit van de les. In elke les zagen we dat leerkrachten het leerlingwerk formatief evalueerden en daar aanknopingspunten zagen voor het bijsturen van de instructie. Bijvoorbeeld door nogmaals klassikaal de kwaliteitscriteria voor de te schrijven letters door te nemen. Hierbij maakten ze gebruik van de inzichten en terminologie die ze eerder uit de literatuur gehaald hadden. Hoewel dit onbewust al behoorlijk goed ging, is het aan te bevelen de kwaliteitscriteria evenals de bijbehorende didactiek van te voren als team helder te formuleren zodat deze bewust en expliciet ingezet kunnen worden.

## 5. Opbrengsten

### 5.1. Inhoudelijke opbrengsten

- **Begrip Handschriftontwikkeling:** Door literatuuronderzoek en praktijkobservaties ontwikkelde het team een gedeeld begrippenkader rondom Handschriftontwikkeling, schrijfgreep en schrijfrijsheid.
- **Lesontwikkeling:** De Lesson Study leidde tot concrete lesontwerpen gericht op lijnvoering, pengreep, schrijfhouding en leerkrachtgedrag.
- **Materialen:** Er is een procesdocument opgesteld en een informatieve poster ontwikkeld over fijne motoriek bij kleuters en schrijfvaardigheid. Dit is voor een groot deel al uiteengezet in 2 losse kwaliteitskaarten (zie figuur 6).

## Schrijfonderrwijs

| Kwaliteitskaart   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| Kaart             | Schrijfonderrwijs       |
| Verantwoordelijke | Leerkracht groep 3 en 4 |
| Geëvalueerd       | Schooljaar '25-'26      |



### Doel van deze kaart.

De leerkrachten in groep 3 en 4 bieden het schrijfonderrwijs aan volgens het onderzoek gedaan in LT.

### Ambitie:

Wij willen dat al onze leerlingen met een leesbaar handschrift van school verlaten.

### Algemeen

- We werken met de methode Klinkers
- De kinderen schrijven tijdens de schrijflessen met de pen: Schneider rollerballpen **once** hybrid C 0.3mm
- We leren de kinderen tijdens de instructies de rechte en gebogen delen van de (hoofd)letter te herkennen en na te schrijven en toepassen
- We hanteren een schrijfhouding: voeten op de grond, stoel strak aangeschoven, rug tegen de rugleuning, ondersteunende arm op de tafel
- De kinderen hanteren 1 van de 5 rijpe pengrepen (zie poster)
- De leerkrachten geven actieve feedback op het schrijfproces

### Start groep 3

- Begin groep 3 wordt bij de leerlingen die uitvielen eind groep 2 de schrijf/rijpheidstoets opnieuw afgenomen.

### Aanpak

- Bij het aanbieden van nieuwe letters worden de rechte stukken **roze** gekleurd en de gebogen stukken **groen**
- De schrijfpennen bewaart de leerkracht in een apart bakje en worden alleen tijdens de schrijflessen gebruikt. De namen van de kinderen staan op hun eigen pen.
- In de klas hangt zichtbaar voor de leerlingen de poster met de 5 rijpe pengrepen
- Liniatuur per leerjaar
  - o Groep 3: geen liniatuur, oefenen op het grote vlak. Met hulplijn.
  - o Groep 4: start 9 - 6 - 9 mm. Eind groep 3, 7, 5 - 5 - 7.5 mm. Met hulplijn.
  - o Groep 5: start 7.5 - 5 - 7.5 mm. **Half groep 4: 6 - 4 - 6 mm.** Met hulplijn.
  - o Groep 6: start 4.5 - 3 - 4.5. Met hulplijn.
  - o Groep 7 en 8: 24 **lijns**. De leerlingen hanteren nu 4.5 - 3 - 4.5 (rompzone en **luszone**) maar dan zonder hulplijn binnen een 24 **lijns** schrift.

## Meetmomenten fijne motoriek

| Kwaliteitskaart   |                               |
|-------------------|-------------------------------|
| Kaart             | Meet momenten fijne motoriek  |
| Verantwoordelijke | Leerkracht kleuters + groep 3 |
| Geëvalueerd       | Schooljaar '25-'26            |



### Doel van deze kaart.

De leerkrachten meten en stimuleren de schrijfbijheid van de leerlingen zodat zij een goed handschrift kunnen ontwikkelen.

### Ambitie:

Wij willen dat al onze leerlingen met een leesbaar handschrift van school verlaten.

### Algemeen

#### Aanpak

- Bij de leerling wordt na 3 maanden vanaf zijn/haar start op school de eerste fijne motoriekcheck afgenomen (zie doelen fijne motoriek mijn kleutergroep). Bij de leerling wordt gemeten hoe de fijne motoriek is. De fijne motoriek is belangrijk om uiteindelijk een juiste pengreep aan te nemen.
- Bij achterstand op de fijne motoriek wordt er vanaf **begin groep 2** gestart met RT fijne motoriek. Aanvulling: eerst binnen de klas, indien nodig buiten de groep.
- **Eind groep 2** nemen we de **schrijfbijheidstoets** af. Hierbij wordt gekeken hoe de pengreep is en hoe de schrijfbijheid is van de leerling.
- **Begin groep 3** wordt bij de leerlingen die uitvielen eind groep 2 de schrijfbijheidstoets opnieuw afgenomen.
- In de kleuterklas wordt bij de letter van de week naast de leesletter ook de schrijffletter aangeboden. Zodat kinderen hiermee vast kennis maken.
- Na de meivakantie krijgt groep 2 aangeboden hoe ze cijfers moeten schrijven en gaan ze hiermee oefenen.

#### Aanpak leerlingen die uitvallen op fijne motoriek

- **Start kleuterklas:** check fijne motoriek tijdens het spelen met fijn materiaal of tijdens het tekenen. Observaties noteren in MKG (Mijn Kleutergroep).
  - o Door: leerkracht.
- **Begin groep 2:** actief inzetten op goede pengreep, doormiddel van kralenplank, tekenen (klei op potlood) en ander fijn motorisch materiaal. Mocht dit niet werken dan kan de leerling door naar RT.
  - o Door: leerkracht en RT-kracht.
- **Eind groep 2:** monitoren en doorgeven aan leerkracht van groep 3.
- **Begin groep 3:** leerling krijgt een tijdelijke vaste plek dicht bij de leerkracht, zodat de fijne motoriek nauwlettend in de gaten gehouden kan worden en er onmiddellijk gecorrigeerd kan worden.

### Materiaal:

- De kleutergroepen tekenen met dunne stiften i.p.v. dikke stiften
- De kleutergroepen tekenen en schrijven met 6-kantige potloden.
- Er zijn speciale kwasten beschikbaar waarmee de juiste pengreep gestimuleerd wordt.

Figuur 6 Ontwikkelde kwaliteitskaarten

## 5.2. Professionele ontwikkeling

- **Onderzoeksbekwaamheid:** Leerkrachten zijn vaardiger geworden in het zoeken, interpreteren en toepassen van literatuur bij praktijkvragen.

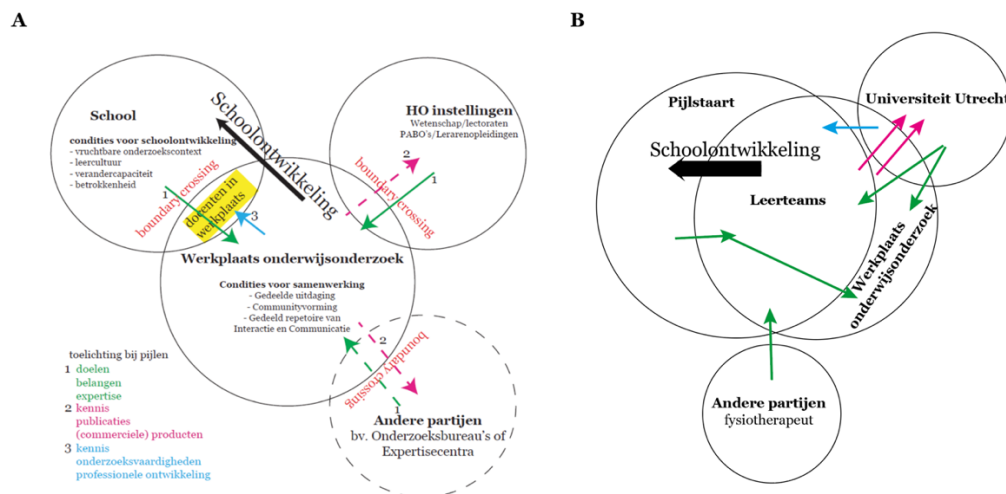
- [illegible]

## 6. Reflectie en aanbevelingen

16

Pijlstaart (Figuur 8B). Echter, door het invoeren van de twee leerteams, waarbij alle leerkrachten van de school betrokken zijn en waar veel aandacht is voor het gezamenlijk formuleren van een vraagstuk en het gezamenlijk leren, is er een directere lijn tussen de activiteiten in de werkplaats en schoolontwikkeling. Op deze manier bieden de leerteams een duurzame ondersteunende structuur voor het faciliteren van doelgericht samenwerken aan vraagstukken binnen de school en wordt er tegemoet gekomen aan de condities voor schoolontwikkeling (zie figuur 8A voor een aantal van deze condities).

De werkwijze van de Pijlstaart geeft ook een aantal extra uitdagingen. Omdat de hele school, verdeeld over twee leerteams, meedoet is het speelveld groter en dynamischer dan in een werkplaats zoals voorgesteld in figuur 8a. Het vraagt meer van de bruggenbouwers omdat ze naast bruggenbouwer ook de rol van leerteamvoorzitter vervullen en in beide rollen op verschillende manieren bezig zijn met de condities voor samenwerking en schoolontwikkeling. Daarnaast is het voor de docentonderzoeker lastiger om aangehaakt te blijven bij de ontwikkelingen in de leerteams omdat er veel gebeurt waar je niet bij bent. Open communicatie en met name het expliciteren van wederzijdse verwachtingen bleek hierdoor extra belangrijk.



*Figuur 8A model voor werkplaatsen onderwijsonderzoek uit Zuiker ea (2017) 8B. Model aangepast aan de werkwijze van de Pijlstaart*

## Plussen

- De keuze voor het thema is gemaakt door het team. Hier is ook ruim tijd voor genomen. Dit zorgde voor een breed draagvlak en een gedragen themakeuze.
- In de de verkenningfase is door het hele teambreed georiënteerd op het thema wat zorgt voor een gedeelde kennisbasis.
- Lesson Study werd effectief ingezet als werkvorm om theoretische kennis toe te passen in de praktijk en praktijkkennis te verdiepen.

## Kansen

- In het begin was de samenwerking met de docent-onderzoeker incidenteel; structurele afstemming bleek essentieel voor effectiviteit.
- Collega's binnen de leerteams nog meer laten oefenen met Lesson Study om dit echt eigen te maken.
  - nog scherper en op basis van voorspellingen observeren tijdens de lesobservaties.
  - nog meer vertrouwd raken met elkaar bevragen op inzichten en meningen zodat de onderliggende argumentatie zichtbaar wordt en er gezamenlijke opvattingen kunnen ontstaan.

## Beleidsimplicaties

- De betrokkenheid van de schoolleider als strategische ondersteuner werkte versterkend.
- Vanuit het bestuur (KSU) was er positieve erkenning, maar meer interschoolse uitwisseling over succesvolle werkplaatsaanpakken zou verrijkend zijn geweest.

## 7. Conclusie

Het onderzoeksproject op De Pijlstaart laat zien dat structureel werken met leerteams, ondersteund door bruggenbouwers en een docent-onderzoeker, kan bijdragen aan zowel de kwaliteitsverbetering van onderwijs als de professionele ontwikkeling van leraren. De themakeuze rond fijne motoriek en schrijven bood een herkenbare en praktische invalshoek om onderzoekend leren te versterken. Er is een stevige basis gelegd voor toekomstig evidence-informed werken binnen de school.

Ook in de tweede tranche van Onderzoek dat werkt (2025-2027) vormt de Pijlstaart een werkplaats. Willemijn blijft betrokken als docent-onderzoeker. Dit biedt de mogelijkheid om de ervaringen en geleerde lessen te implementeren en de werkwijze binnen de leerteams verder te borgen.

## 8. Bronnen

Hamerling, B. (2020) Mythes in het handschriftonderwijs. Lezing bij ReseachED, Arnhem. [link](#)

Kikkert D. en de Zwart, K. (2020) *FIJN! StapDoor*

Scholten A. en Hamerling B (2014) *Schriftkennis*. WebEdu B.V.

Schot, W., van Dijk, M, van Look, K (2021) Hoe beginnen we met Lesson Study op onze basisschool? [link](#)

Turlings, F., & Kuster, S. (2021). *Effectief handschriftonderwijs op de basisschool*. Pica

Zuiker, I., Schot, W., Oomen, C., De Jong, A., Lockhorst, D., & Klein, T. (2017). Succesvolle werkplaatsen: wat is er nodig voor een vruchtbare onderzoekssamenwerking tussen onderwijspraktijk, hogescholen en universiteiten? Universiteit Utrecht/Oberon. [link](#)