

Pilots LerarenLab

Citation for published version (APA):

Bransen, D., Camphuijsen, M., Griep, M., van Klaveren, C., Rongen, T., Ruijs, N., de Vries, P., & de Wolf, I. (2025). *Pilots LerarenLab: Implementatie en evaluatie van de vijf pilots op de scholen*. (pp. 1-27). Maastricht University, Research Centre for Education and the Labour Market. ROA Education Lab Rapporten No. 001 <https://doi.org/10.26481/umarlr.2025001>

Document status and date:

Published: 01/09/2025

DOI:

[10.26481/umarlr.2025001](https://doi.org/10.26481/umarlr.2025001)

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Document license:

Free access - publisher

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.



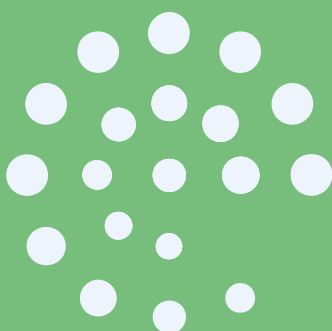
Education Lab
What works in education

Pilots LerarenLab

Implementatie en evaluatie van de vijf pilots op de scholen

Derk Bransen
Marjolein Camphuijsen
Marlot Griep
Chris van Klaveren
Tom Rongen
Nienke Ruijs
Pam de Vries
Inge de Wolf

Education Lab NL rapport



©2025, Education Lab NL

Niets uit deze uitgave mag op enige manier worden verveelvoudigd zonder uitdrukkelijke bronvermelding.

Dit rapport is een product van het LerarenLab in het kader van het programma Ontwikkelkracht.

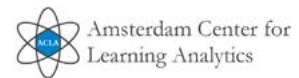


Ontwikkelkracht is een meerjarig programma om de kwaliteit van het primair en voortgezet onderwijs te versterken en wordt gefinancierd uit het Nationaal Groeifonds. Het programma biedt tijd, ruimte en kennis aan schoolteams om hun vakmanschap te vergroten, door de onderwijspraktijk te verbinden met inzichten uit onderzoek.



Education Lab NL is een onderzoeksnetwerk dat werkt aan de verbetering van het onderwijs door ervoor te zorgen dat het onderwijsbeleid en de onderwijspraktijk op wetenschappelijk bewijs zijn gebaseerd.

Binnen Ontwikkelkracht is Education Lab NL verantwoordelijk voor het TaalLab en het LerarenLab waarin onderzoekers en onderwijsprofessionals samenwerken aan kenniscreatie rond grote onderwijsuitdagingen op deze twee thema's. De labs werken vraaggestuurd en in co-creatie met leraren, schoolleiders, bestuurders en wetenschappers.



Education Lab NL is een initiatief van het Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt, Universiteit Maastricht & het Amsterdam Center for Learning Analytics, Vrije Universiteit Amsterdam.

info@education-lab.nl | www.education-lab.nl

Vormgeving: ROA secretariaat | september, 2025

ISSN: 3117-4647 | DOI: [10.26481/umarlr.2025001](https://doi.org/10.26481/umarlr.2025001) | ROA-LR-2025/001

Inhoud

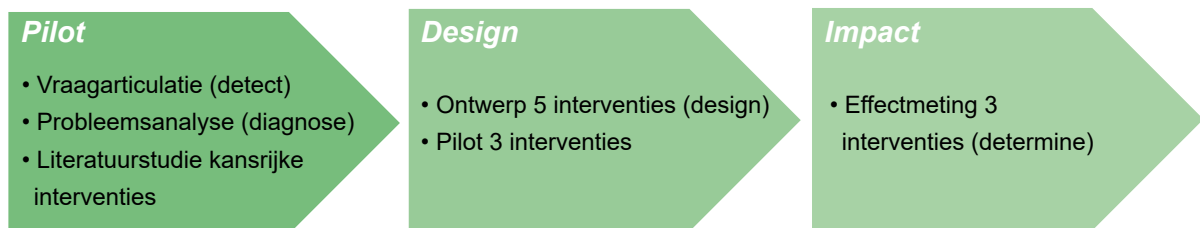
1. Pilots LerarenLab	4
1.1 <i>LerarenLab Ontwikkelkracht</i>	4
1.2 <i>Implementatie en evaluatie van vijf pilots</i>	5
2. De vijf pilots LerarenLab	6
2.1 <i>Flexibele dag- en weekindeling</i>	6
2.2 <i>Inductie startende leraren</i>	9
2.3 <i>Ouders als educatieve partners</i>	11
2.4 <i>Andere handen in de klas</i>	12
2.5 <i>Flipping the classroom</i>	18
3. Conclusie pilots LerarenLab	21
Literatuur	23
Bijlage 1. Evaluatieformulier pilots LerarenLab	26

1. Pilots LerarenLab

1.1 LerarenLab Ontwikkelkracht

Het LerarenLab is een van de twee co-creatielabs van het Groeifondsprogramma Ontwikkelkracht. De missie van LerarenLab is duurzaam bijdragen aan het oplossen van het kwantitatieve en kwalitatieve lerarentekort door de ontwikkeling en evaluatie van kansrijke interventies op scholen. Ons doel is te komen tot effectieve aanpakken om leraren aan te trekken, te professionaliseren en te behouden. In het LerarenLab werken leraren, schoolleiders en onderzoekers in co-creatie en volgens de 5D-methodiek aan de ontwikkeling en evaluatie van deze aanpakken.

Figuur 1.1 De drie fases van het LerarenLab 2023-2027



Het LerarenLab kent drie fasen (zie figuur 1.1). We zijn in 2023 gestart met een pilotfase, bestaande uit vraagarticulatie bij scholen (Van Klaveren en De Wolf, 2024), een diagnose van de grootste kansen en bedreigingen (De Wolf et al., 2024) en een literatuurstudie met elders bewezen effectieve aanpakken (Ruijs et al., 2024). Vanaf 2024 zijn we de Designfase gestart, waarin we vijf in co-creatie met scholen interventies hebben ontworpen en pilotstudies hebben uitgevoerd. Hierin testen we de interventies in de praktijk, gevolgd door een evaluatie. Drie pilots zijn daarnaast uitgetest op 2 tot 3 nieuwe scholen.

Dit rapport doet verslag van vijf interventies die we in co-creatie hebben ontworpen in de eerste fase van het LerarenLab. We beschrijven de interventies, de onderbouwing uit onderzoek, de implementatie en de evaluatieresultaten. In het slothoofdstuk komen we tot een selectie van de drie meest kansrijke aanpakken voor de effectstudies bij grotere groepen scholen.

1.2 Implementatie en evaluatie van vijf pilots

Binnen het LerarenLab hebben we de volgende vijf interventies in een pilot getest op scholen:

1. Flexibele dag- en weekindeling ('anders organiseren')
2. Inductie startende leraren
3. Ouders als educatieve partners
4. Andere handen in de klas
5. Flipping the classroom

Elk van deze pilots is in de eerste helft van 2025 geëvalueerd. Hierbij hebben we het wetenschappelijke kader van Jacob et al. (2019) toegepast op interventies tegen het lerarentekort. Dit kader bevat onderdelen als de theory of change, de onderbouwing op basis van eerder onderzoek, de implementatie, de methodologie, de kosten en de verwachte impact. Bijlage 1 bevat de vertaling van het kader naar een evaluatieformat voor de pilots van het LerarenLab.

De evaluaties van de 5 pilots zijn uitgevoerd middels interviews, focusgroepen, vragenlijsten en analyses van leerprestaties van leerlingen. Per pilot zijn er verschillen in het gebruik van deze onderzoeksinstrumenten, afhankelijk van het stadium van ontwikkeling van de interventie en het aantal scholen, leerlingen en leraren dat aan de interventie deelnam.

Deze rapportage bevat een samenvatting van de belangrijkste evaluatieresultaten. Elk hoofdstuk bespreekt één pilot. Onder de hoofdstukken 2 t/m 6 liggen zo'n 20 interne documenten en rapporten. Vanwege de vertrouwelijkheid en een goede relatie met de scholen, zijn deze niet openbaar. De belangrijkste conclusies staan in dit document.

Dit rapport eindigt met een onderbouwing van de pilots waar we in het LerarenLab mee door willen gaan. Hiervoor hebben we de vijf pilots gescoord op de onderdelen van het wetenschappelijk kader van Jacob en collega's. Op basis hiervan hebben we besloten met drie pilots door te gaan naar de volgende fase. Dit verantwoorden we in hoofdstuk 7.

2. De vijf pilots LerarenLab

2.1 Flexibele dag- en weekindeling

Een flexibele dag- en weekindeling wordt door scholen en bestuurders gezien als een kansrijke oplossing voor het verminderen van het lerarentekort. Vanaf het schooljaar 2023 hebben we in gesprekken met scholen en -bestuurders (met name in de G5) en presentaties in het onderwijsveld verkend of er gestandaardiseerde varianten van een flexibele dag-, en weekindeling ontwikkeld kunnen worden, die vervolgens kunnen getest in een grootschalig wetenschappelijk onderzoek. De conclusie uit deze gesprekken is dat altijd maatwerk nodig is dat past bij een school. De wensen en behoeften van scholen verschilt te sterk om een gestandaardiseerde aanpak te ontwerpen.

De afgelopen twee schooljaren zijn we met acht basisscholen aan de slag gegaan met de evaluatie een pilot “flexibele dag- en weekindeling” op deze scholen. Alle scholen die deelnamen hebben moeite om de formatie rond te krijgen en hebben ervaring opgedaan met een flexibele dag- en weekindeling ingevoerd. Op vier scholen is hieraan een evaluatie gekoppeld.

De ontwikkelde aanpak

Voor de aanpak in onze pilot maakten we gebruik van de “*regeling andere dag- en weekindeling G5*”. Hierin krijgen scholen in de G5 ruimte om een dag per week de lessen mag laten verzorgen door een onbevoegde professional (zonder toezicht van een bevoegde leraar). Onderwijs in de kernvakken Nederlandse taal, rekenen/wiskunde en lichamelijke opvoeding zijn van de regeling uitgesloten. En de school is verantwoordelijk voor de invulling en mag de leerlingen deze dag niet naar huis sturen.

Scholen met een flexibele dag- en weekindeling zetten professionals met verschillende achtergronden in, bijvoorbeeld onderwijsassistenten, of mensen uit de kunst- en cultuursector. Ook de roostering verschilt: sommige scholen zetten andere professionals incidenteel in, terwijl andere scholen kiezen voor een structurele inzet op specifieke dag(del)en.

Kennis uit onderzoek

We verwachten dat een ‘Flexibele dag- en weekindeling’ vooral positief kan bijdragen aan een lagere werkdruk en hoger werkplezier voor leraren. Uit een evaluatie van de flexibele dag- en weekindeling in de G5 (van der Ven et al., 2024) blijkt dat een groter aandeel van de onderwijsprofessionals aangeeft een verlaging in werkdruk te ervaren wanneer *externe* andere professionals worden ingezet, zoals vakspecialisten, in plaats van andere professionals met onderwijsfuncties, zoals leraarondersteuners. Daarnaast geeft een groter aandeel van de onderwijsprofessionals aan een verlaging in werkdruk te ervaren wanneer andere profes-

sionals over voldoende pedagogische kwaliteiten beschikken. De verdiepende gesprekken in dit onderzoek tonen verder aan dat het inzetten van andere professionals voor vakonderwijs, dat vaak veel voorbereidingstijd vereist, kan bijdragen aan een vermindering van de werkdruk voor leraren. Wanneer dergelijke taken worden overgenomen door andere professionals, houden leraren meer tijd over voor andere taken, zoals het voorbereiden van lessen, het nakijken van werk, of overleg (van der Ven et al., 2024). Deze vermindering van de werkdruk kan op zijn beurt de werktevredenheid van leraren positief beïnvloeden.

Een verhoging van de werktevredenheid van leraren kan ook optreden wanneer leraren het werk als interessanter en/of plezieriger ervaren door toenemende mogelijkheden om zich te professionaliseren of specialiseren (van der Ven et al., 2024). En een flexibele dag- en weekindeling kan invloed hebben op het welzijn van leraren. Een voorbeeld uit het onderzoek van SEO (van der Ven et al., 2024) toont aan dat leraren op een school zich voorheen soms niet ziek wilden melden, omdat er geen vervanging geregeld kon worden. Dit leidde ertoe dat ze ziek op het werk verschenen. Dankzij de regeling kan er nu wel vervangend personeel worden ingepland, waardoor deze leraren zich nu wel durven ziek te melden wanneer dat nodig is (van der Ven et al., 2024). Dit kan de werktevredenheid van leraren ten goede komen.

Of de verlaging van werkdruk en verhoging van werkplezier daadwerkelijk op zal treden als er op grotere schaal gebruik wordt gemaakt van een flexibele dag- en weekindeling is nog onduidelijk. Ook weten we niet of dit leidt tot minder grote tekorten aan leraren.

Voor de flexibele dag- en weekindeling vinden we het ook belangrijk te kijken naar de effecten op leerlingen. Het is alleen een interessante maatregel indien het geen negatief effect zal hebben op de leerresultaten van leerlingen. Onderzoek laat vooral zien dat minder uren naar school negatieve effecten kan hebben, op zowel de leerprestaties als lange termijnuitkomsten bij leerlingen (BMI, criminaliteit). Maar een flexibele dag- en weekindeling gaat niet over minder lestijd, maar over een andere invulling van de lestijd. Door de relatief lange schoolweken in Nederland kan het zijn dat minder uren bevoegde leraren niet zo negatief uitpakt. Ook zijn er aanwijzingen van afnemende meeropbrengsten van uren onderwijs: de prestaties verbeteren tot een zeker punt, maar nog meer onderwijs leidt daarboven niet tot nog betere resultaten (van der Aa et al., 2020; Yeşil Dağlı, 2019). Dit kan ertoe leiden dat vermindering van de lestijd in Nederland geen nadelige gevolgen heeft voor de leerprestaties. Maar dit is nog niet onderzocht.

Implementatie

Eén van de dingen die anders is gelopen dan verwacht is dat we de ambitie om gestandaardiseerde varianten van een flexibele dag- en weekindeling te ontwikkelen hebben moeten loslaten. De conclusie uit gesprekken in de onderwijspraktijk is dat er ruimte nodig is voor lokale invulling van een flexibele dag- en weekindeling. Er zijn verschillen in de wensen en behoeften van scholen. Voor het draagvlak onder leraren en schoolleiders is het van belang dat zij een flexibele dag- en weekindeling vanuit de lokale context en uit eigen visie kunnen ontwerpen. Het draagvlak voor de regeling betreft een belangrijke randvoorwaarde.

Daarnaast hebben we op één van onze pilot-scholen gezien dat het plan om gebruik te maken van de regeling werd bijgesteld toen bleek dat het lukte om de formatie rond te krijgen. We verwachten dat dit ook op andere scholen zal gebeuren.

Tot slot merkten we dat draagvlak op een school voor de flexibele dag- en weekindeling sterk afhankelijk is van de schoolleiding. Waar deze wisselt, is het de vraag of de nieuwe schoolleider verder wil met een flexibele dag- en weekindeling.

Evaluatie en resultaten

Binnen de pilot onderzochten we de effecten van een flexibele dag- en weekindeling middels vragenlijsten onder leraren, leerlingen en de analyse van toetsresultaten van leerlingen.

Deze vragenlijst voor leraren bevatte vragen over werkdruk, tevredenheid over werk, uitputting, waardering, rolduidelijkheid, gemeenschapsgevoel en over het draagvlak voor de inzet van andere professionals. Het eerste meetmoment vond plaats voordat de andere professionals werden ingezet, het tweede meetmoment tijdens de pilot. In totaal is de enquête 25 keer ingevuld, waardoor we alleen een indicatie van de mogelijke verschillen hebben (door de beperkte aantallen).

Tabel 2.1 geeft een overzicht van de belangrijkste bevindingen van de enquête onder leraren. Uit deze tabel concluderen we dat er nauwelijks verschillen zijn tussen de gemiddelden van meting 1 en meting 2 (voor en tijdens de pilot). De enige uitzonderingen zijn de werkdruk (als wat lager ervaren tijdens de pilot) en het draagvlak (wat hoger tijdens de pilot). Ondanks de kleine aantallen, lijken er dus in eerste instantie wat positieve indicaties van anders organiseren.

Tabel 2.1 Lerarenenquête: verschillen voor en tijdens de pilot?

Onderdeel	Meting 1 Gemiddelde	Meting 2 Gemiddelde	Schaal	Aantal Observaties
Werkdruk	3,60 (0,11)	3,38 (0,12)	1-5	25
Tevredenheid	74,25 (0,82)	75,92 (0,63)	0-100	25
Kans op weggaan	27,25 (1,01)	28,00 (1,18)	0-100	25
Uitputting	2,37 (0,07)	2,24 (0,08)	1-4	25
Waardering	5,43 (0,08)	5,31 (0,10)	1-6	25
Rolduidelijkheid	4,29 (0,09)	4,17 (0,08)	1-5	25
Gemeenschapsgevoel	4,00 (0,12)	4,08 (0,08)	1-5	24
Draagvlak inzet andere professionals*	3,67 (0,13)	3,97 (0,14)	1-5	25

*Bij draagvlak inzet ander professionals, is het antwoord "Weet ik niet" niet meegenomen in het gemiddelde cijfer.

In aanvulling op de enquête voor leraren, hebben we ook leerlingen een vragenlijst laten invullen. En we hebben naar hun toetsresultaten gekeken, waarbij we gebruik maakten van

verschillen in de ontwikkeling van leerlingen en leraren binnen dezelfde school tussen klassen over de tijd (een difference-in-differences opzet). De rapportage hiervan is nog niet gereed. Wel hebben eerste indicaties dat de leerlingprestaties niet slechter worden tijdens de pilot. Dit is gunstig, omdat er zorgen waren om de gevolgen voor de leerlingen. Goed opgezet onderzoek op een groter aantal scholen is echter nodig om hier zekerheid over te hebben.

2.2 Inductie startende leraren

Bijna een kwart van de startende leerkrachten in het basisonderwijs stopt binnen vijf jaar, met de hoogste uitval in de eerste twee jaar. Wetenschappelijke studies laten zien dat inductieprogramma's die gebruik maken van mentoring het verloop effectief kan verminderen (zie onze praktijkkaart 'Inductie'). Echter, scholen met hoge lerarentekorten hebben vaak onvoldoende tijd om dergelijke begeleiding te realiseren. Externe mentoren kunnen helpen om de starters op deze 'hard to staff' scholen wel te begeleiden. En daarmee niet alleen starters te behouden, maar deze juist te houden op scholen waar de grootste tekorten zijn. En daarmee ook bij te dragen aan het tegengaan van de scheve verdeling van het lerarentekort.

Het idee om een mentorprogramma op te zetten, ontstond in co-creatie tussen een school en onderzoekers. We hebben ons vooral gericht op vragen over de praktische organisatie, randvoorwaarden en benodigde middelen.

Ontwerp van de aanpak

De pilot heeft geresulteerd in een ontwerp waarbij we starters op 'hard-to-staff' scholen een geschoolde mentor geven, die ze begeleidt in de eerste twee jaren voor de klas. De mentorbegeleiding bestaat uit een tweewekelijks gesprek en een maandelijkse observatie. De starters zijn beginnende leraren op scholen met een schoolgewicht boven de 30, omdat op deze scholen vaak weinig ruimte is voor begeleiding (door de grote tekorten). De starters bevinden zich in het eerste jaar van hun loopbaan en hebben een (academische) PABO of zij-instroomtraject afgerond.

De mentoren zijn ervaren leraren van andere scholen, waar tekorten minder een probleem zijn. Deze mentoren hebben vaak al ervaring als mentor, op hun eigen school of binnen hun bestuur. De mentoren krijgen een gerichte training gebaseerd op bewezen effectieve programma's. De matching van mentoren en starters gebeurt door een ervaringsdeskundige, waarbij beschikbaarheid, persoonlijkheid en expertise worden meegewogen.

Kennis uit onderzoek

Er zijn meerdere experimentele en quasi-experimentele studies uitgevoerd naar inductieprogramma's in het algemeen en mentorprogramma's in het bijzonder, zowel binnen als buiten Nederland. Zo zijn er grootschalige inductieprogramma's onderzocht waarin mentoring werd gecombineerd met bijvoorbeeld workshops, trainingen en intervisiegroepen voor startende leerkrachten (Glazerman et al., 2010; Helms-Lorenz et al., 2016; Jaciw, 2021; Ronfeldt &

McQueen, 2017). Uit deze studies bleek dat inductieprogramma's positieve effecten kunnen hebben op het behoud van starters, de vaardigheden van starters en de leerresultaten van hun leerlingen.

Ook zijn de effecten van mentorprogramma's specifiek onderzocht. Hieruit blijkt dat mentorprogramma's voor startende leraren gemiddeld een effectgrootte van 0.352 SD hebben op diverse uitkomsten, waaronder vaardigheden van leerkrachten en de leerprestaties van leerlingen. Interventiestudies met alleen mentoring laten soortgelijke of zelfs grotere effecten laten zien dan uitgebreide inductieprogramma's.

Tot slot zijn er drie experimentele studies die specifiek de impact van mentorprogramma's op verloop van leerkrachten hebben bestudeerd. Zo onderzochten DeCesare en collega's (2017) de inzet van gepensioneerde leerkrachten als mentoren voor starters gedurende twee jaar in een RCT. Ook is een tweearig mentorprogramma geëvalueerd dat uitsluitend op achterstandsscholen werd uitgevoerd (Schmidt et al., 2020). Rockoff (2008) onderzocht met een difference-in-difference-analyse het effect van een eenjarig mentorprogramma waaruit bleek dat het mentorprogramma zorgde voor minder verloop bij starters. In deze drie studies kregen starters wekelijks of tweewekelijks begeleiding, soms aangevuld met observaties. Bij beide RCT's bleek echter de implementation fidelity problematisch: er was uiteindelijk geen significant verschil in de ontvangen mentoring tussen de interventie- en controlegroep (DeCesare, 2017; Schmidt et al., 2020).

Implementatie en evaluatie

Uit de pilot hebben we geleerd hoe belangrijk begeleiding van starters is. En hoe de co-creërende school zelf zorgt voor een goede begeleiding van starters. Ook hebben we ervaren hoe ingewikkeld het opzetten van een pilot met begeleiding van starters op 'hard-to-staff' scholen kan zijn. Er blijken tal van praktische punten om te regelen, alsook vele uitdagingen die een 'bovenschoolse aanpak' met zich meebrengt.

Daarnaast zijn we ons bewust geworden dat het daadwerkelijk plaatsvinden van de begeleiding belangrijk, maar niet altijd vanzelfsprekend is. In de pilot gaven gesprekspartners vaak aan dat hun starters begeleid worden, terwijl dit in de praktijk dan toch anders blijkt te zijn. En ook onderzoek laat namelijk zien dat gesprekken en observaties vaak toch niet worden uitgevoerd zoals gepland waardoor er uiteindelijk geen verschil in begeleiding is tussen starters in de controle en interventiegroep (DeCesare et al., 2019; Schmidt et al., 2020). We leren hiervan dat het dus belangrijk is dit gedurende de interventie te monitoren.

Eén van de redenen waarom mentoren zich aanmelden voor het mentorschap, blijkt te zijn dat zij zoeken naar uitdaging binnen hun baan als leraar. Mentorschap voor startende leraren zou daarmee kunnen helpen bij het aantrekkelijker maken van het beroep voor ervaren leraren.

Een probleem waar we daarnaast tegenaan gelopen zijn, is het tijd vrij maken voor leraren om mentor te worden en de training te volgen. Ook lijkt het welslagen deels samen te hangen met de beschikbare middelen. Dit nemen we mee naar de volgende fase.

Over de werkelijke implementatie is er nog weinig te zeggen omdat we slechts beperkt zaken uitgetest hebben. We hebben veel kennis verzameld, die laat zien dat de aanpak kansrijk is. Maar een uitgebreidere feasibility trial is nodig om beter inzicht te krijgen in de randvoorwaarden en eventuele problemen bij implementatie. In de pilot hebben we ons vooral gericht op de praktische organisatie van begeleiding van starters, bij de co-creatieschool en in een plan om ook een starter op een ‘hard to staff’ school te begeleiden. In een vervolgstudie gaan we ons richten op de impact van een mentor op behoud, werkdruk, competentiegevoel en verzuim van de startende leraren op ‘hard-to-staff’ scholen. Daarnaast wordt gekeken naar de invloed op het werkplezier van mentoren.

2.3 Ouders als educatieve partners

Een van de manieren om de werkdruk van leraren te reduceren, is het inzetten van ouders als educatieve partners. Een van de co-creatiescholen kwam met het idee om de inzet van ouders verder uit te werken en deze als kansrijke aanpak te implementeren en evalueren.

Door middel van gesprekken hebben we samen met deze school vastgesteld dat er vooral behoefte is aan een inventarisatie van de manieren waarop ouders als educatieve partners kunnen worden ingezet in het onderwijs en op school, specifiek voor leerlingen in het voortgezet onderwijs. Hiervoor hebben we enkele (deelnemende) scholen verzameld die hier ook mee bezig zijn. We hebben er geïnventariseerd wat zij doen om ouders als educatieve partners te betrekken. Hierbij brengen we ‘good practices’ in kaart in verschillende contexten: zowel binnen onze co-creërende school als binnen de vier andere deelnemende scholen.

In totaal zijn er vijf middelbare scholen bij de pilot betrokken, verspreid over Nederland. Elke school heeft één manier om ouders te betrekken uitgekozen en hiervan een uitgebreide beschrijving gemaakt. Op basis van de vijf interventiebeschrijvingen hebben we een praktijkkaart gemaakt over de inzet van ouders als educatieve partners. In deze praktijkkaart wordt uiteengezet wat onderzoek concludeert over de rol van ouders als educatieve partners. Daarnaast biedt de praktijkkaart inzicht in de verschillende componenten waaruit een effectieve interventie zou kunnen bestaan om deze samenwerking te versterken. Dit helpt scholen niet alleen om bestaande initiatieven te begrijpen, maar biedt ook handvatten voor het ontwikkelen van nieuwe interventies die aansluiten bij hun eigen context.

Door deze context- en interventiebeschrijvingen op de vijf scholen te verzamelen, verkrijgen we waardevolle inzichten in de manieren waarop ouders momenteel worden betrokken en welke methoden effectief lijken te zijn. Dit geeft ons een breder perspectief op de variatie in aanpakken en helpt ons te begrijpen welke factoren bepalend zijn voor succes in verschillende onderwijsomgevingen.

Parallel aan deze praktijkinventarisatie hebben we in kaart gebracht wat uit onderzoek blijkt over ouders als educatieve partners. De combinatie van deze twee bronnen — praktische

‘good practices’ uit diverse schoolcontexten en de recente wetenschappelijke kennis — geeft een goede basis voor aanpakken die scholen ondersteunen in het versterken van de rol van ouders als educatieve partners.

Implementatie

De implementatie gaat bij dit project niet vanzelf. Het betrekken van ouders als educatieve partners blijkt een complexe uitdaging te zijn, zelfs op de co-creërende school die hier al veel ervaring mee heeft. Er blijken vooral praktische uitdagingen te zijn, zoals het organiseren van ouders, het matchen van leerlingen aan ouders, het inroosteren en het aanwezig laten zijn van een bevoegde leraar. Dit leidt ertoe dat het in sommige gevallen goed gaat, maar er ook telkens tegenslagen ontstaan doordat er bijvoorbeeld nauwelijks leerlingen komen bij een interessante les of workshop van een ouder. Van een duurzame bijdrage aan het onderwijs en het verminderen van werkdruk van leraren, lijkt nog niet echt sprake.

Een tweede uitdaging bij de implementatie is het meenemen van leraren in het proces. Voor een succesvolle implementatie is het cruciaal dat zij niet alleen betrokken worden, maar ook de urgentie en meerwaarde van de aanpak begrijpen. Dit vraagt om duidelijke communicatie en draagvlak binnen de schoolteams. Ouders als educatieve partners is niet automatisch gedragen bij het lerarenteam. Wat kan helpen is het delen van kennis uit onderzoek en goede voorbeelden uit de praktijk.

Evaluatie

De pilot ‘ouders als educatieve partners’ is anders gelopen dan dat we hadden gehoopt. We hebben er veel van geleerd, maar we hebben geen interventie ontwikkeld die op meerdere scholen gebruikt kan worden. Dit blijkt een complexe uitdaging, zowel in de praktische organisatie als qua draagvlak in de teams op de scholen. De co-creërende school is relatief ver in het betrekken van ouders als educatieve partners, maar deze aanpak is ook daar nog in ontwikkeling. Daar komt bij dat deze school een uitgesproken onderwijsvisie en filosofie heeft, waarin leerlingen veel vrijheid krijgen en er sterk wordt geleund op hun zelfregulerend vermogen. De combinatie van deze twee zaken maakt dat het niet gelukt is een deelbare aanpak te ontwikkelen waar ook de deelnemende scholen enthousiast over zijn.

Tijdens de pilot ontstonden er dan ook vragen op over de opschaling van de pilot en een eventueel effectonderzoek. Wat werkt binnen deze specifieke schoolomgeving, werkt mogelijk minder goed in andere schoolomgevingen. We hebben er dan ook voor gekozen de ervaringen op te nemen in een praktijkkaart, maar deze pilot niet te selecteren als een van de kansrijke interventies om de werkdruk van leraren te verlagen.

2.4 Andere handen in de klas

De pilot ‘Andere handen in de klas’ was een gezamenlijk initiatief van een VO-school in de Randstad en de Stichting Studenten helpen Scholieren (inmiddels hernoemd naar Stichting

Proefwerk). Doel van de pilot was een aanpak te ontwikkelen waarbij studenten leraren ontlasten, door een deel van hun taken over te nemen. Een nevenopbrengst is studenten verliefd te maken op het leraarschap. Beide zaken kunnen bijdragen aan het verminderen van het lerarentekort. Een belangrijke voorwaarde is dat dit niet ten koste gaat van de kwaliteit van het onderwijs.

De ontwikkelde interventie is in co-creatie ontwikkeld. Het resultaat is een vorm van team-teaching, waarbij een duo van studenten (de ‘tandem’) zal samenwerken met een leraar. De eerste les in de week wordt verzorgd door de leraar, waarna de studenten het zorgen voor de verwerking samen overnemen (tijdens de tweede les). Daarnaast helpen de studenten de leraar met andere taken zoals nakijken, administratie en lesvoorbereiding. In het schooljaar 2024-2025 is deze aanpak op een drietal VO-scholen uitgeprobeerd en geëvalueerd.

De ontwikkelde aanpak

De ontwikkelde aanpak is een vorm van ‘teamteaching’, het lesgeven als team, waar een duo van studenten (de tandem genoemd) samenwerkt met een bevoegde leraar. De eerste les in de week wordt verzorgd door de leraar, waarna de studenten samen het voortouw nemen tijdens de tweede les. Daarnaast helpen de studenten de leraar met andere taken zoals nakijken, administratie en lesvoorbereidingen.

Er is gekozen voor een duo van twee studenten (“de tandem”) . Hierbij hebben de studenten steun aan elkaar en kunnen ze elkaar aanvullen in de lessen, wat zowel het klassenmanagement als de inhoudelijke behandeling van de lesstof vergemakkelijkt. De studenten zijn geen studenten van de lerarenopleiding, maar zijn mogelijk wel geïnteresseerd om deze opleiding te gaan volgen.

De tandems zijn in het schooljaar ’24-’25 ingezet op de scholen en gekoppeld aan één of twee vakdocenten. De tandem ondersteunt de vakdocenten bij alle lessen van twee klassen. De vakdocenten starten de week met een eigen les, waarna de verwerking door de studenten uit de tandem gebeurt. Er zijn twee modellen uitgetest, die staan weergegeven in tabel 2.2. Bij het eerste model neemt de tandem één van de lessen over. Bij het tweede model, het hoorcollegemodel, worden klassen daarnaast samengevoegd bij de instructie van de leraar, met ondersteuning van de Tandem. Het tweede model levert nog wat meer tijdswinst voor leraren op, omdat er klassen worden samengevoegd.

Tabel 2.2 Indeling lesuren fases

Lesuur	Fase1		Fase 2	
	Dag A	Dag B	Dag A	Dag B
X	Klas A (leraar)	Klas A (tandem)	Klas A & B (leraar)	Klas A (tandem)
Y	Klas B (leraar)	Klas B (tandem)		Klas B (tandem)

Notities. Voorbeeld van indeling van lesuren tijdens de interventie. Het gaat hierover fictieve klassen A en B tijdens de lesuren X en Y. Tussen haakjes wordt de verantwoordelijke tijdens de les weergegeven.

De uiteindelijke invulling wordt bepaald door de bevoegde docent, in samenwerking met de tandem. Ook maken zij onderling afspraken over de aanwezigheid en taken. In totaal namen vijf leraren actief deel: twee leraren Frans, twee leraren Nederlands en een leraar Natuurkunde.

Kennis uit onderzoek

De literatuur omtrent 'teamteaching' geeft over het algemeen een positief beeld voor leraren. Ten eerste wordt een positieve relatie gevonden tussen teamteaching en mogelijkheden tot persoonlijke en professionele ontwikkeling (Baeten & Simons, 2014; Meirsschaut & Ruys, 2017; Roberts et al., 2023). Bovendien ervaren leraren meer support door teamteaching en zijn leraren meer betrokken bij school (Meirsschaut & Ruys, 2017). Daarnaast wordt er onderzoek gedaan naar meer intensievere samenwerking tussen leraren. Vangrieken et al. (2015) vinden een verlaging in verzuim en isolatie van leraren en een verhoging in collegialiteit, moreel en doeltreffendheid onder leraren. Baeten & Simons (2014) doen een literatuurstudie naar teamteaching met student-leraren. Zij vinden dat twee-studentleraren in plaats van één kan zorgen voor meer werkdruk doordat een leraar meer studenten met begeleiden. Aan de andere kant vinden ze dat het juist kan zorgen voor minder werkdruk bij leraren doordat de student-leraren elkaar kunnen ondersteunen (Baeten & Simons, 2014). Nadelen van samenwerking en teamteaching zijn de vorming van groepsdenken (Vangrieken et al., 2015) en het verlies van individualiteit (Goodnough et al., 2009; Meirsschaut & Ruys, 2017; Nokes et al., 2008) onder leraren.

Voor de student-leraar heeft de vorm van teamteaching over het algemeen ook positieve gevolgen. Zo leidt teamteaching tot betere support voor student-leraren (Baeten & Simons, 2014; Goodnough et al., 2009). Ook leidt het tot hogere zelfverzekerdheid in het lesgeven onder de student-leraren (Goodnough et al., 2009; Meirsschaut & Ruys, 2017; Nokes et al., 2008). Ze krijgen bovendien meer feedback, onder andere doordat er meer wordt gecommuniceerd (Baeten & Simons, 2014; Goodnough et al., 2009; Meirsschaut & Ruys, 2017). Er hangen echter ook nadelen aan de vorm van teamteaching waarin twee student-leraren samenwerken. Het kan namelijk leiden tot competitie tussen de student-leraren doordat zij samen voor de klas staan en daardoor vaak zullen worden vergeleken. (Baeten & Simons, 2014; Goodnough et al., 2009).

Als laatste blijkt uit de literatuur dat teamteaching over het algemeen ook positief is voor leerlingen. Zo is er een positieve relatie tussen teamteaching en betrokkenheid en motivatie onder leerlingen (Meirsschaut & Ruys, 2017). De verschillende leraren waarmee leerlingen te maken krijgen zorgt voor verschillende perspectieven in de klas (Meirsschaut & Ruys, 2017; Nokes et al., 2008; Roberts et al., 2023). De flexibiliteit van het de werkvorm kan ook het leren bevorderen en zorgen voor gevarieerde lessen (Baeten & Simons, 2014; Kerin & Murphy, 2015; Mariën et al., 2023; Nokes et al., 2008; Roberts et al., 2023). Bovendien is er binnen teamteaching meer tijd voor leerlingenzorg (Baeten & Simons, 2014; Meirsschaut & Ruys, 2017). Al met al kan teamteaching voor lessen zorgen van een hogere kwaliteit (Goodnough et al., 2009; Vangrieken et al., 2015) met leerwinsten als gevolg (Baeten & Simons, 2014). De relatie tussen team teaching en leerprestaties is echter ambigu. Waar enkele studies (bijna) geen po-

sitieve relatie vinden (Carpenter et al., 2007; Wadkins et al., 2006), vinden andere studies wel een positieve relatie (Jang, 2006; Meirsschaut & Ruys, 2017; Ronfeldt et al., 2015). Zo vinden Meirsschaut & Ruys (2017) in vijf studies en één meta-analyse een verbetering van leerresultaten dankzij teamteaching. Eén van de studies die zij meenamen vond geen verbeterde leerresultaten. Een potentieel nadeel voor leerlingen is dat de rolverdeling minder duidelijk kan worden (Baeten & Simons, 2014; Meirsschaut & Ruys, 2017). Leerlingen hebben in plaats van één leraar drie leraren waar ze met vragen heen kunnen. Het kan onduidelijk zijn met welke vragen of problemen je bij welke leraar moet zijn.

Al met al heeft 'teamteaching' de potentie om positieve gevolgen te hebben voor leraren, student-leraren en leerlingen. Er zijn echter een aantal voorwaarden voor een succesvolle implementatie van teamteaching. Veel van deze voorwaarden richten zich op de leraren en student-leraren. Ten eerste is het belangrijk dat er een goede match is tussen de leraren en student-leraren, ook in persoonlijkheid (Fluijt et al., 2016; Meirsschaut & Ruys, 2017; Shin et al., 2016). Bovendien moeten leraren en student-leraren zich flexibel en dynamisch op kunnen stellen, gezien de intensieve samenwerking (Fluijt et al., 2016). Ten derde worden het duidelijk vaststellen van rollen (Fluijt et al., 2016; Meirsschaut & Ruys, 2017; Shin et al., 2016) en samenwerken op het gebied van planning (Ciampa & Gallagher, 2016; Fluijt et al., 2016) vaak genoemd. In gesprek blijven gaan over het lesgeven en functioneren zorgt ook voor een betere samenwerking (Fluijt et al., 2016; Meirsschaut & Ruys, 2017). Als laatste is het van belang dat leraren en student-leraren die een team vormen eenzelfde visie hebben op het gebied van onderwijs, leren en teamteaching (Fluijt et al., 2016; Meirsschaut & Ruys, 2017; Shin et al., 2016).

Ook de organisatie is van belang voor een goede implementatie. De school moet verschillende zaken faciliteren om tot een goede uitkomst te komen. Ten eerste moet het team zorgvuldig gekozen worden en moet teamteaching op vrijwillige basis zijn (Fluijt et al., 2016; Meirsschaut & Ruys, 2017). Ten tweede is het belangrijk dat training en mogelijkheid tot professionalisering worden gefaciliteerd (Fluijt et al., 2016; Meirsschaut & Ruys, 2017). Ten derde moet het team support krijgen van schoolleiders, onder andere door voldoende vertrouwen en autonomie (Fluijt et al., 2016; Meirsschaut & Ruys, 2017). Als laatste moeten teams voldoende tijd krijgen om met elkaar te discussiëren, overleggen en plannen (Meirsschaut & Ruys, 2017; Shin et al., 2016).

De bestaande kennis over 'teamteaching' is met name gebaseerd op relaties, correlaties en kwalitatief onderzoek. Het ontbreekt aan causale onderzoeken met effectmetingen waar zowel naar de leraar, student als de leerling wordt gekeken. Een causale studie waar wordt gemeten wat de impact is van de tandem op de werkdruk van leraren, de interesse om te starten met een lerarenopleiding van tandems, en de leerprestaties van leerlingen zou een mooie toevoeging zijn aan de bestaande literatuur.

Evaluatie

In de praktijk leidde de implementatie tot meerdere varianten. De scholen en deelnemende docenten kozen een eigen invulling van de tandem, afhankelijk van de school, de leerlingen,

de intenties van de leraren en de competenties van de tandem. De tandems zijn dus eerder maatwerk geworden, dan dat er sprake is van het toetsen van twee verschillende modellen.

Er blijken daarnaast een aantal essentiële elementen die het succes van de interventie bepalen. Dit zijn

- Een goede samenwerking, zowel tussen de tandem studenten als tussen de tandem en de leraar. Tijdens de pilot hebben we gemerkt dat problemen in de samenwerking tot frustratie kunnen leiden binnen het team.
- Enige affiniteit met het vak en het onderwijs bij de studenten. Het is namelijk belangrijk dat de leraar vertrouwen heeft in de tandem, en hen zelfstandig lessen laat overnemen. We hebben gemerkt dat leraren soms moeite hebben met het uit handen geven van taken. Hierdoor blijven de leraren bij de lessen van de tandems waardoor de pilot geen tijdswinst oplevert.
- Het inzetten van de studenten op een vervangende manier, niet op een aanvullende manier. Een aanvullende manier leidt niet tot een vermindering van de werkdruk. In de pilot zijn de tandems veel ingezet als aanvulling op het bestaande onderwijs in plaats van vervanging van de leraar. De tandems spenderen tijd aan individuele hulp voor leerlingen of het verzamelen van uitgebreider lesmateriaal. Dit zijn activiteiten waar een leraar voorheen geen tijd aan zou besteden en leidt dus niet direct tot een vermindering van de werkdruk van de leraar.
- Flexibele roosters. De meeste studenten hebben nog contacturen op hun opleiding. De klassen waar zij lesgeven moeten zoveel mogelijk op dezelfde dag gepland worden zodat de studenten niet veel verspreide uren hebben. De verschillen in roosters hebben in de pilot tot enige problemen geleid. Zo zijn er momenten dat enkele tandem-studenten niet bij de geselecteerde lessen aanwezig kunnen zijn. Daarnaast is het plannen van de lessen in fase twee lastig gebleken, aangezien twee klassen op hetzelfde moment les dienen te krijgen. Dit is voor roostermakers op de scholen een puzzel gebleken.
- Een geschikte ruimte om gezamenlijke lessen te verzorgen. In deze ruimte moeten ongeveer 60 leerlingen kunnen zitten. Bij de pilot was er op een school geen geschikte ruimte, waardoor de aula voor en na elke samengevoegde les moet worden omgebouwd. Dit is erg tijdrovend en op langere termijn geen reële optie.

Evaluatie en resultaten

We hebben de evaluatie van de tandem gedaan voor de drie verwachtingen die we over de pilot hadden: (1) geen verlies in de onderwijskwaliteit, (2) positieve effecten op de ervaren werkdruk van de leraar en (3) positieve effecten op intentie om te starten met een lerarenopleiding onder de tandem-studenten. Ten eerste is er gekeken naar de onderwijskwaliteit. Hierbij hebben we de cijfers van de leerlingen met en zonder tandem met diverse Difference-in-Differences analyses vergeleken. Hieruit kwam een statistisch significante negatieve relatie tussen deelname aan de tandempilot en de leerprestaties van leerlingen. We concluderen hieruit dat het lijkt dat de tandem heeft geleid tot lagere cijfers voor leerlingen. We weten niet zeker of deze daling door de pilot komt. Hiervoor is de omvang van de pilot te klein, namelijk bij een

vijftal leraren. Ook weten we niet of de gevonden verschillen daadwerkelijk veroorzaakt wordt door de pilot zelf, of andere oorzaken heeft.

Vervolgens analyseren we de impact van deelname aan de tandempilot op de werkdruk van leraren. We hebben de ervaren werkdruk gemeten op basis van vier vragen uit de COPSQQ-vragenlijst (Thorsen & Bjorner, 2010). Bovendien hebben we de ervaren uitputting gemeten op basis van acht vragen uit de OLBI-vragenlijst (Demerouti & Nachreiner, 1998). Deze vragenlijsten zijn reeds gevalideerd in de wetenschappelijke literatuur. De vragen uit de vragenlijst, inclusief de overige vragen, zijn in de appendix van de tussenrapportage gepresenteerd. De leraren die deelnamen aan de tandem (treatmentgroep) en een aantal leraren die niet deelnam aan de tandem hebben de vragenlijst dit jaar vijf keer ingevuld. Dit gebeurde vanaf twee weken tot vóór de start van elke schoolvakantie (herfst, kerst, voorjaar, mei en zomer). Voor zowel de ervaren werkdruk als de ervaren uitputting zijn geen statistisch significante verschillen te zien tussen de treatment- en controlegroep. Daarnaast zien we dat zowel de werkdruk als de uitputting ongeveer gelijk zijn gebleven over het jaar. De resultaten geven een indicatie dat deelname aan de tandempilot niet heeft geleid tot een reductie van de werkdruk.

Bij de studenten van de tandems hebben we tot slot de intentie om met een lerarenopleiding te starten uitgevraagd bij de tandem-studenten. Over het algemeen zien we een lichte, niet statistisch significante, stijging in de kans van tandemstudenten om met een lerarenopleiding te starten. De verschillen zijn, mede door de kleine aantallen, niet significant. Wat verder blijkt is dat er variatie zit tussen de studenten. Voor enkele studenten wordt de intentie hoger; voor anderen juist lager naarmate de pilot vordert.

Tot slot hebben er interviews plaatsgevonden. Op basis van de interviews concluderen dat de ervaring is dat tandemstudenten een waardevolle toevoeging kunnen zijn in het onderwijs. Zij creëren ruimte voor meer individuele begeleiding en praktische ondersteuning in de klas. Tegelijkertijd blijkt dat hun beperkte ervaring met het bieden van maatwerk uitdagingen met zich meebrengt. Zo hebben zij moeite met het afstemmen van instructies op verschillende niveaus en zijn zij vaak onzeker in de omgang met leerlingen die extra ondersteuning nodig hebben. Hoewel tandemstudenten in potentie kunnen bijdragen aan de onderwijskwaliteit, is daarvoor intensieve begeleiding van de studenten noodzakelijk. Zonder die begeleiding blijft hun impact op het bieden van effectief maatwerk beperkt.

Bovendien blijkt uit de interviews dat de inzet van tandemstudenten niet automatisch leidt tot lagere werkdruk voor docenten. De pilot leidt in de praktijk niet tot tijdswinst voor de leraren, omdat de werkdruk zich lijkt te verplaatsen. Aan de ene kant is de werkdruk in de klas lager, doordat de tandemstudenten kunnen helpen met individuele leerlingenzorg. Aan de andere kant is de werkdruk hoger, gezien leraren door de tandem meer tijd kwijt zijn aan organisatorische taken, zoals coördinatie met de studenten, het afstemmen van zaken met de roostermaker, etc. Daarnaast vergt het begeleiden van de studenten een significante tijdsinvestering.

Tot slot blijkt uit de interviews dat het hoorcollegemodel geen duurzame lesmethode te zijn in het voortgezet onderwijs. Zo hebben leerlingen moeite met langdurig luisteren naar de docent en raken ze verveelt of afgeleid.

2.5 Flipping the classroom

Een van de co-creërende scholen wilde met het LerarenLab verkennen of digitale middelen mogelijk een manier zijn om een breed en rijk aanbod te blijven garanderen, ook in tijden van het lerarentekort. Hierbij is, in co-creatie, gekozen voor Flipping the Classroom. Binnen dit project kregen docenten de ruimte om het traditionele model van kennisoverdracht om te keren: instructie werd voorafgaand aan de les aangeboden (bijvoorbeeld via video's of presentaties), zodat de gezamenlijke lestijd benut kon worden voor verdieping, toepassing en begeleiding. Het doel van dit project was om meer maatwerk te realiseren en activerend onderwijs te stimuleren. Door het flippen van lessen blijft er voor docenten in de les meer tijd over om maatwerk te leveren aan alle leerlingen. De interventie laat veel ruimte over voor de eigen invulling van docenten, zodat docenten het enerzijds kunnen afstemmen op de behoeftes van hun leerlingen en anderzijds ook oog kunnen houden voor hun eigen werkbelasting.

Met de pilot Flipping the Classroom onderzoeken we hoe deze aanpak gerealiseerd kan worden en wat de impact van deze aanpak is op het leerproces van leerlingen en de werkwijze van docenten. De pilot wordt uitgevoerd door zeven docenten, op een middelbare school in de Randstad. De pilot is geëvalueerd middels een focusgroep.

De interventie

Flipping the Classroom is een onderwijsmethode waarbij de traditionele volgorde van lesgeven wordt omgedraaid. In plaats van klassikale instructie gevolgd door zelfstandig huiswerk, bestuderen leerlingen eerst het instructiemateriaal thuis. De lestijd wordt vervolgens gebruikt om de kennis actief toe te passen, met begeleiding en ondersteuning van de docent. Doordat leerlingen zich vooraf in de leerstof verdiepen, blijft er in de les meer tijd over voor interactie en activerende werkvormen. Daarnaast stelt Flipping the Classroom docenten in staat om tijdens de les gerichte ondersteuning te bieden, misconcepties te corrigeren en feedback te geven. Hoewel de aanpak vaak wordt geassocieerd met (online) videomateriaal, is dit geen vereiste. Instructiemateriaal kan ook bestaan uit teksten, presentaties of andere studiematerialen. Het kernprincipe blijft dat de lesvoorbereiding buiten de les plaatsvindt, zodat de lestijd optimaal benut kan worden voor verdieping en toepassing van kennis.

Kennis uit onderzoek

De afgelopen jaren is er veel onderzoek geweest naar 'Flipping the Classroom', dat vooral in het hoger onderwijs erg populair is (Cheng et al., 2019). Twee meta-analyses van bestaand wetenschappelijk onderzoek naar de effecten van flipping the classroom laten positieve effecten zien, wat betekent dat leerlingen en studenten die les krijgen via de flipped classroom-me-

thoden beter presteren dan leerlingen en/of studenten die op de traditionele manier les krijgen (Cheng et al., 2019; van Alten et al., 2019)

Een systematische review naar flipping the classroom heeft gevonden dat leerlingen over het algemeen positieve opvattingen hebben ten opzichte van de flipping the classroom methode (Lo & Hew, 2017). Zo geven leerlingen aan dat het kijken van een instructievideo als voorbereiding op de les hen makkelijker afgaat dan het lezen van een tekst. Daarnaast zijn leerlingen enthousiast over de mogelijkheid om de instructievideo's te pauzeren en terug te spoelen, omdat dit hen in staat stelt om in hun eigen tempo te leren. Verder zijn leerlingen positief over het feit dat er in de les meer tijd is om te interacteren met groepsopdrachten met andere leerlingen en vinden zij het prettig dat er in de les nu ruimte is voor meer variatie in opdrachten, in plaats van enkel naar de instructie van de leraar luisteren. Echter zijn er ook een aantal studies in de review die laten zien dat leerlingen minder enthousiast zijn, omdat zij bijvoorbeeld niet gewend raken aan de nieuwe manier van lesgeven (Lo & Hew, 2017).

Doordat leerlingen thuis instructievideo's kijken, blijft er in de klas meer tijd over voor groepsactiviteiten. Leraren geven aan dat de leraar meer aandacht kan besteden aan leerlingen die extra uitleg nodig hebben (Lo & Hew, 2017).

De uitvoering

Voordat de docenten hun lessen gingen flippen, doorliepen zij een voorbereidingsproces waarin ze de leerdoelen formuleerden, een keuze maakten in activerende werkvormen en het instructiemateriaal selecteerden.

In de pilot is er veel ruimte voor eigen invulling gelaten bij de docenten, omdat daar veel behoefte aan was bij docenten. Doordat Flipping the Classroom best wat voorbereidingstijd vereist, zijn docenten vrijgelaten in frequentie en invulling. De opzet van de pilot kenmerkte zich dus door een grote mate van vrijheid: elke docent kon een eigen invulling geven aan het concept. Sommigen kozen voor thuis te bekijken instructievideo's, anderen gebruikten klassikale kijktijd. Instructie werd ondersteund met presentaties, PowerPoints of opdrachten. Meerdere collega's gebruikten begintaken en quizjes om het begrip te peilen. Sommige vakgroepen maakten gedeelde plannings; andere collega's werkten individueel. Deze variatie zorgde enerzijds voor rijkdom in aanpakken, maar maakte het ook lastig om uniforme uitspraken over impact te doen.

Evaluatie van de pilot

Om de pilot te evalueren, hebben er na afloop van de pilot focusgroepen plaatsgevonden met de deelnemende docenten. Hierin zijn de ervaringen van docenten met de methode besproken.

Docenten blikten zeer divers terug op het proces. Sommigen gaven aan dat de voorbereidende sessies in het begin wat herhalend voelden, met veel aandacht voor definities en theoretische kaders. Anderen vonden die fase juist belangrijk om grip te krijgen op het concept. Verschillende collega's merkten op dat de openheid van het project enerzijds ruimte gaf, maar

anderzijds leidde tot onzekerheid bij de start. Inhoudelijk leverde het project veel op: docenten werkten met nieuwe werkvormen, ontwikkelden instructiemateriaal en gingen actief in gesprek met leerlingen over leren. Er ontstond bovendien veel collegiale uitwisseling en inspiratie.

De ervaren effecten van leerlingen liepen uiteen. Positief waren de reacties van leerlingen die zich meer voorbereid voelden, actiever meededen en spraken over een betere voorbereiding op het vervolgonderwijs. Zij waardeerden de ruimte voor eigen tempo en samenwerking. Vooral leersterke en gemotiveerde leerlingen leken te profiteren. Minder sterke leerlingen of leerlingen zonder stabiele thuisomgeving hadden soms moeite om de voorbereiding zelfstandig uit te voeren. Verschillende docenten merkten dat toetsresultaten licht daalden, mogelijk door overschatting van begrip na het kijken van filmpjes. Formatieve check-ins bleken cruciaal om dit te ondervangen.

De werkdruk werd wisselend ervaren. Sommige docenten hadden al geschikt materiaal beschikbaar en voelden geen extra belasting. Anderen investeerden veel tijd in het zoeken of maken van geschikte instructiemiddelen. Over het algemeen werd de voorbereiding intensief gevonden, maar de uitvoering als lichter dan reguliere lessen. Wat opviel was dat meerdere collega's aangaven weer 'plezier in het ontwerpen van onderwijs' te hebben gevonden. Het project gaf aanleiding tot reflectie op de eigen rol als docent: van uitlegger naar begeleider en coach.

De focusgroepen hebben ook enkele kritische succesfactoren en aanbevelingen opgeleverd:

- Voorzie leerlingen van duidelijke instructie over hoe zij doelgericht naar filmpjes of instructie moeten kijken.
- Integreer systematische formatieve evaluatiemomenten (begintaken, check-ins, exit tickets) om zicht te houden op begrip.
- Ontwikkel of verzamel gezamenlijk instructiemateriaal in een toegankelijke database.
- Kies bewust onderwerpen die zich lenen voor flipping: afgebakend, overzichtelijk en niet te conceptueel zwaar.
- Organiseer tijdig overlegmomenten binnen secties voor uitwisseling van aanpak en materiaal.
- Bied ruimte aan variatie en laat docenten kiezen voor een werkwijze die past bij hun stijl en doelgroep.

Onze eindconclusie is dat het pilotproject rond Flipping the Classroom heeft geleid tot vernieuwde didactische inzichten, grotere leerlingbetrokkenheid en hernieuwd plezier in het ontwerpen van onderwijs. De ervaren effecten waren niet allemaal eenduidig positief. De pilot lijkt ook niet de oplossing voor het lerarentekort, leraren bleken meer tijd kwijt te zijn aan de voorbereiding van lessen. Wel gaf het experiment ruimte aan docenten om maatwerk te leveren en eigenaarschap bij leerlingen te stimuleren. De sleutel tot succes lijkt te liggen in een zorgvuldige voorbereiding, goede begeleiding van leerlingen, en het durven loslaten van controle zonder de verbinding te verliezen. De meerderheid van de docenten geeft aan op basis van deze ervaringen ook in de toekomst met dit model verder te willen gaan. Het LerarenLab is echter niet de plek waarbinnen dit te doen, aangezien we ons focussen op aanpakken die bijdragen aan het verminderen van het lerarentekort.

3. Conclusie pilots LerarenLab

Implementatie en evaluatie pilots

Van alle vijf de pilots die in het LerarenLab hebben plaatsgevonden, hebben we veel geleerd. Het zijn alle vijf aanpakken waar met veel enthousiasme aan begonnen is. Tijdens de implementatie werden we duidelijk verschillen zichtbaar, de het gemak waarmee de implementatie plaatsvond. Sommige aanpakken leenden zich voor een goede implementatie en makkelijke verspreiding onder meerdere scholen, zoals 'Flexibele dag- en weekindeling' en 'Andere handen in de klas'. Bij andere pilots, zoals de pilot 'ouders als educatieve partners', bleek het lastig een deelbare interventie te ontwerpen. Hier waren wel andere scholen betrokken, maar geen van deze scholen stond erom te springen de interventie over te nemen. Deze verschillen geven al een eerste indicatie van de kansrijkheid van de ontwikkelde interventies.

Om tot een besluit te komen over continuering van een selectie van de interventies, hebben drie beoordelaars afzonderlijk de interventies gescoord. Er zijn aparte scores gegeven voor de theoretische onderbouwing, de implementatie, de methodologie, de wetenschappelijke meerwaarde, de kosten en de verwachte impact. Het scoreformulier is gebaseerd op het wetenschappelijke kader van Jacob et al. (2009), dat is opgenomen in bijlage 1. Hierbij is gekeken naar de theoretische onderbouwing, de implementatie, de verwachte effecten en de kosten-effectiviteit. De scores van de drie beoordelaars bleken vrijwel overeen te komen. Op basis van de scores van de drie beoordelaars zijn de interventies geordend:

1. Inductie van beginnende leraren

Bewezen effectieve aanpak in andere landen, al verschillen effectgroottes. Kansrijk lijken met name mentorprogramma's. Wanneer deze zich specifiek richten op 'hard to staff'-scholen, kan de hoge uitval daar mogelijk gereduceerd worden. En draagt daarmee niet alleen bij aan verlichting lerarentekort, maar ook aan scheve verdeling van dit tekort.

2. Anders organiseren / flexibele dag- en weekindeling:

Zeer populaire interventie, veel vraag naar vanuit scholen. Eerste indicaties van positieve effecten bij leraren, zonder verlies van leerprestaties leerlingen. Kost, afhankelijk van de invulling, weinig, kan veel opleveren. Directe afname van het lerarentekort. Zeer de moeite waard om verder uit te werken. Wel gevoelig voor veranderingen in schoolleiding.

3. Andere handen in de klas

Interessante optie, maar nog onvoldoende uitontwikkeld. Eerste indicaties dat het werkdruk niet direct verminderd. En zorgen om mogelijk negatieve effecten op leerprestaties van leerlin-

gen. Een bevoegde leraar lijkt niet makkelijk te vervangen te kunnen worden door studenten. Opschaling ligt niet voor de hand.

4. Flipping the classroom

Flipping the classroom lijkt een kansrijke interventie, maar implementatie blijkt erg lastig. Nog onvoldoende zicht op adequate invulling, waar leraren en leerlingen van kunnen profiteren. Moet nog verder ontwikkeld worden. Omdat deze aanpak ook niet direct leidt tot afname lerarentekort, raden we aan deze elders door te ontwikkelen (dus niet binnen het LerarenLab).

5. Ouders als Educatieve Partners

Ook voor de pilot 'Ouders als Educatieve Partners' geldt dat deze onvoldoende doorontwikkeld is. En dat de implementatie op andere scholen dan de initiatiefschool, niet is gelukt. Hieruit concluderen we dat deze aanpak onvoldoende draagvlak heeft om grootschalig uit te rollen.

Van de vijf pilots, gaan we door de eerste twee (inductie en anders organiseren). Deze vinden we kansrijk genoeg om mee te nemen naar de volgende fase. Daar voegen we nog een derde interventie aan toe, namelijk de inzet van brugfunctionarissen. Deze is in het LerarenLab vaker aangedragen als kansrijke aanpak, vanuit de praktijk, onderzoekers en beleidsmakers. En we hebben eerder onderzoek gedaan naar de mate waarin deze daadwerkelijk kansrijk is (Bles & De Wolf, 2024).

Van de pilots hebben we verder twee andere zaken geleerd. Dit zijn:

1. *Bevoegde leraren zijn niet zomaar te vervangen, door bijvoorbeeld ICT, studenten of ouders.* Wellicht kunnen bepaalde taken vervangen worden, maar de lesgevende taken in de kernvakken kunnen niet makkelijk weggeorganiseerd worden.
2. *Een goede implementatie is cruciaal en geen vanzelfsprekendheid.* In meerdere pilots bleek de implementatie lastig. Dit was bij één pilot omdat de interventie nog onvoldoende was doorontwikkeld (ouders als educatieve partners). Maar vaker zagen we de enorme behoefte aan maatwerk, waardoor er een diffuse interventie ontstond. Bij de pilots 'Andere handen in de klas', 'Flipping the Classroom' en 'Flexibele dag en weekindeling' ontstonden er zo meerdere varianten van de aanpak. Bij de opschaling moeten we dit accepteren of een oplossing vinden om meer eenheid in de interventie te krijgen (zoals bijvoorbeeld meer gerichte begeleiding van scholen).

Literatuur

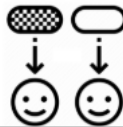
- Adriaens, H., Elshout, M., & Elshout, S. (2023). *Personeelstekorten primair onderwijs*. Tilburg: Centerdata.
- Alten, D. C. D. van, Phielix, C., Janssen, J., & Kester, L. (2019). Effects of flipping the classroom on learning outcomes and satisfaction: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 28, 100281. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.05.003>
- Algemene Onderwijsbond [AoB] (2020). Flipping the classroom is geen wondermiddel. Geraadpleegd via: <https://www.aob.nl/actueel/artikelen/flipping-the-classroom-is-geen-wondermiddel/>
- Baeten, M., & Simons, M. (2014). Student teachers' team teaching: Models, effects, and conditions for implementation. *Teaching and Teacher Education*, 41, 92–110.
- Bles, P. & Wolf, I. de (2024). Bruggen tussen school en thuis: Monitoring en evaluatie van brugfunctienarrissen op basisscholen. Education Lab, ROA, Universiteit Maastricht, oktober 2024.
- Carpenter, D. M., Crawford, L., & Walden, R. (2007). Testing the efficacy of team teaching. *Learning Environments Research*, 10(1), 53–65.
- Cheng, L., Ritzhaupt, A. D., & Antonenko, P. (2019). Effects of the flipped classroom instructional strategy on students' learning outcomes: A meta-analysis. *Educational Technology Research and Development*, 67(4), 793–824.
- Ciampa, K., & Gallagher, T. (2016). Collaborative Inquiry and Vertical Team Teaching: Implications for Literacy Instruction. *Teacher Educator*, 51(2), 153–174.
- DeCesare, D., McClelland, A., & Randel, B. (2017). Impacts of the Retired Mentors for New Teachers Program. REL 2017-225. In *Regional Educational Laboratory Central*. Regional Educational Laboratory Central.
- Den Uijl, M., Adriaens, H., Elshout, M., & Elshout, S. (2023). *Personeelstekorten voortgezet onderwijs*. Tilburg: Centerdata.
- Draaisma, A., Woldman, N., Runhaar, P., den Brok, P., van Woerkom, M., Claessens, L., & Lucas, F. (2021). *Anders organiseren in primair onderwijsteams: een zoektocht naar minder werkdruk en meer werkgeluk*. Wageningen: Wageningen University and Research/Tilburg University.
- Fluijt, D., Bakker, C., & Struyf, E. (2016). Team-reflection: the missing link in co-teaching teams. *European Journal of Special Needs Education*, 31(2), 187–201.
- Glazerman, S., Isenberg, E., Dolfin, S., Bleeker, M., Johnson, A., Grider, M., & Jacobus, M. (2010). *Impacts of Comprehensive Teacher Induction: Final Results from a Randomized Controlled Study. NCEE 2010-4027. National Center for Education Evaluation and Regional Assistance*.
- Goodnough, K., Osmond, P., Dibbon, D., Glassman, M., & Stevens, K. (2009). Exploring a triad model of student teaching: Pre-service teacher and cooperating teacher perceptions. *Teaching and Teacher Education*, 25(2), 285–296.
- Helms-Lorenz, M., Van De Grift, W., & Maulana, R. (2016). Longitudinal effects of induction on teaching skills and attrition rates of beginning teachers. *School Effectiveness and School Improvement*, 27(2), 178–204.

- Jaciw, A. P., Wingard, A., Zacamy, J., Lin, L., & Lau, S.-S. (2021). Final Report of the i3 Evaluation of the Collaboration and Reflection to Enhance Atlanta Teacher Effectiveness (CREATE) Teacher Residency Program: A Quasi-Experiment in Georgia. In Grantee Submission.
- Jacob, R.T., Doolittle, F., Kemple, J., Somers, M.A. (2019). A framework for learning from null results. *Educational Researcher*, 48(9), 580-589.
- Jang, S. J. (2006). Research on the effects of team teaching upon two secondary school teachers. *Educational Research*, 48(2), 177–194.
- Kerin, M., & Murphy, C. (2015). Exploring the impact of coteaching on pre-service music teachers. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 43(4), 309–323.
- Klaveren, C. van & Wolf, I. de (2024). Vraagarticulatie LerarenLab, Education Lab, Universiteit Maastricht & Vrije Universiteit Amsterdam, oktober 2024.
- Lo, C. K., & Hew, K. F. (2017). A critical review of flipped classroom challenges in K-12 education: Possible solutions and recommendations for future research. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 12(1), 4.
- Mariën, D., Vanderlinde, R., & Struyf, E. (2023). Teaching in a Shared Classroom: Unveiling the Effective Teaching Behavior of Beginning Team Teaching Teams Using a Qualitative Approach. *Education Sciences*, 13(11).
- Meirsschaut, M., & Ruys, I. (2017). *Teamteaching: wat, waarom, hoe en met welke resultaten? Een verkenning van de literatuur*. Gent: SONO Steunpunt Onderwijs Onderzoek.
- Nokes, J. D., Bullough, R. V., Egan, W. M., Birrell, J. R., & Merrell Hansen, J. (2008). The paired-placement of student teachers: An alternative to traditional placements in secondary schools. *Teaching and Teacher Education*, 24(8), 2168–2177.
- Roberts, M., Bissett, M., & Wilding, C. (2023). Team teaching as a strategy for enhancing teaching about theory-into-practice. *Innovations in Education and Teaching International*, 60(1), 26–36.
- Rockoff, J. E. (2008). Does mentoring reduce turnover and improve skills of new employees? Evidence from teachers in New York City (No. w13868). National Bureau of Economic Research.
- Ronfeldt, M., & McQueen, K. (2017). Does New Teacher Induction Really Improve Retention? *Journal of Teacher Education*, 68(4), 394–410.
- Ronfeldt, M., Farmer, S.O., McQueen, K., & Grissom, J. A. (2015). Teacher Collaboration in Instructional Teams and Student Achievement. *American Educational Research Journal*, 52(3), 475–514.
- Ruijs, N., Bles, P., Bransen, D., Camphuijsen, M., Cörvers, F., Vries, P. de, Ehren, M., Griep, M., Klaveren, C. van, Rongen, T., Stolp, T & Wolf, I. de (2024). Kansrijke aanpakken om leraren aan te trekken en te behouden. Education Lab, Universiteit Maastricht & Vrije Universiteit Amsterdam, september 2024.
- Schmidt, R. A., Pilchen, A. R., Laguarda, K., Wang, H., & Patel, D. (2020). Scaling up Teacher Induction: Implementation and Impact on Teachers and Students. In Grantee Submission.
- Shin, M., Lee, H., & McKenna, J. W. (2016). Special education and general education preservice teachers co-teaching experiences: A comparative synthesis of qualitative research. *International Journal of Inclusive Education*, 20(1), 91–107.
- Vangrieken, K., Dochy, F., Raes, E., & Kyndt, E. (2015). Teacher collaboration: A systematic review. In *Educational Research Review* (Vol. 15, pp. 17–40). Elsevier Ltd.
- Wadkins, T., Miller, R. L., & Wozniak, W. (2006). Team Teaching: Student Satisfaction and Performance. *Teaching of Psychology*, 33(2), 118–120.
- Witte, K. de, Cort, W. de, & Gambi, L. (2023). Evidence-based solutions to teacher shortages: EENEE NESET analytical report 1/2023. [NESET report]. Publications Office of the European Union.

- Wolf, I. de, Griep, M., Vries, P. de, Corvers, F., Stolp, T., Ruijs, N. & Klaveren, C. van (2024). Lerarentekort: een diagnose. Education Lab, Universiteit Maastricht & Vrije Universiteit Amsterdam, april 2024.
- Wolf, I. de & Bles, P. (2024). Factsheet 'Bruggen tussen school en thuis: onderzoek naar de ervaren en verwachte effecten van brugfunctionarissen op basisscholen'. Education Lab, ROA, Universiteit Maastricht, oktober 2024.

Bijlage 1. Evaluatie-formulier pilots LerarenLab

POLL: Vul Hier de Titel in

				
Detect	Diagnose	Design	Determine	Decide

Geef hierboven aan (X) in welke D-fase(n) de POLL zich bevindt. Vul het formulier hieronder in. De score (1-5) hoeft niet te worden ingevuld, die wordt gescoord bij de evaluatie.

Beschrijving POLL

Ligt kort toe wat er het afgelopen jaar gebeurd is in de POLL. In welke fase van de 5D-cyclus bevindt de POLL zich?

Detect: Welk probleem of uitdaging wordt aantoonbaaresignaleerd?

Diagnose: Wie ervaart dit probleem en met welke oorzaak/oorzaken?

Design: Welke (beleids)interventie wordt ontwikkeld en voor wie?

Determine: Heeft de (beleids)interventie gewerkt en voor wie?

Decide: Waarom heeft de beoogde oplossing wel/niet gewerkt en hoe verder?

Beschrijving aanpak

Beschrijf de aanpak die in de POLL op kleine schaal getest wordt: hoe ziet de interventie die jullie ontwikkelen eruit? Zorg dat de beschrijving een duidelijk beeld geeft van jullie interventie voor iemand die de interventie niet kent. Richtlijn: ongeveer 750-1000 woorden.

Theory of Change

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Beschrijf de theory of change van jullie aanpak. Waarom verwachten jullie een effect van de aanpak op het verminderen van het lerarentekort? In hoeverre is te verwachten dat de aanpak ook op andere scholen zal werken?

Implementatie

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Wat zijn de essentiële elementen in jullie aanpak? Welke randvoorwaarden zijn belangrijk? In hoeverre is de aanpak in de pilot geïmplementeerd op de manier die jullie vooraf hadden bedacht? Tegen welke problemen liepen jullie aan? In hoeverre zijn die context-afhankelijk, of ook te verwachten bij andere scholen?

Methodologische overwegingen

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Valt te verwachten dat de pilot kan worden opgeschaald naar andere scholen? Hoeveel scholen/leraren zijn er nodig om met voldoende power mogelijke effecten vast te stellen? Welk onderzoeksdesign is hiervoor geschikt? Hoe kan voor deze aanpak een betrouwbare controlegroep worden vormgegeven?

Eerder onderzoek

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Hoe verhoudt de aanpak zich tot eerder wetenschappelijk onderzoek? Wat is de wetenschappelijke meerwaarde van het opschalen van deze aanpak?

Kosten

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Wat zijn de kosten van de aanpak? Is het realistisch dat de aanpak op grote schaal kan worden geïmplementeerd, waarbij hij wordt gefinancierd binnen de huidige begroting van scholen?

Verwachte impact

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Wat is, op basis van de literatuur en de ervaringen tot nu toe, de verwachte omvang van het effect van de aanpak op het lerarentekort? Met welke instrumenten kan dit worden gemeten? Hoe kunnen mogelijke indirecte effecten worden vastgesteld?