

LESSON STUDY

PRAKTISCHE HANDREIKING VOOR TEAMS

LESSON STUDY

**praktische handreiking
voor teams**

Iris Uffen
Siebrich de Vries
Sui Lin Goei
Nellie Verhoef





© Telos Uitgevers, 2024

Dit boek is tot stand gekomen op basis van een onderzoek gefinancierd door NRO binnen de subsidieronde 'Lerarenagenda 2013-2020: 2016-2017 (derde ronde)' binnen het thema 'Valideren en waarderen van formeel en informeel leren van leraren', dossiernummer 405-17-810.

Drukwerk: Wilco BV
Tekstredactie: Eelke Warrink
Vormgeving omslag: Mijke Wondergem
Grafische verzorging: Zetspiegel B.V.
Illustraties: Petra Baan

All rights reserved.

ISBN: 9789083407906

Inhoud

Samenvatting	7
1 Inleiding	10
2 Lesson Study	20
3 Kader van het onderzoek	30
3.1 De Cultureel-Historische Activiteiten Theorie (CHAT)	33
3.2 Het leren van leraren	48
3.3 Het uiteindelijke model	49
4 Het onderzoek	52
4.1 Leeropbrengsten van leraren via Lesson Study	56
4.2 Doorlopen van de Lesson Study-cyclus	59
4.3 Betrokkenheid van de deelnemers	64
4.4 Communicatie en gespreksvoering	72
4.5 De rol van de Lesson Study-begeleider	74
4.6 Conclusie	77
5 Lessen uit de praktijk	82
5.1 Doorlopen van de Lesson Study-cyclus	87
5.2 Betrokkenheid van de deelnemers	101
5.3 Communicatie en gespreksvoering	103

Literatuur	109
Bijlagen	121
1. Leren van leraren kwantitatief	123
2. Doorlopen van de Lesson Study-cyclus kwantitatief	126
3. Betrokkenheid van de deelnemers kwantitatief	128
4. Communicatie en gespreksvoering kwantitatief	130
5. De rol van de Lesson Study-begeleider kwantitatief	131
6. Tool inhoudelijke afstemming	132
Noten	135

Samenvatting

Lesson Study is in Nederland een relatief nieuwe professionaliseringsbenadering voor leraren in po, vo, mbo en ho, terwijl het voor leraren in met name Aziatische contexten een gebruikelijke aanpak is om zich te blijven ontwikkelen. In een Lesson Study doorlopen leraren een cyclus die begint met het ontwerpen van een zogenaamde ‘onderzoeksles’ op basis van een gezamenlijk overeengekomen vraagstuk uit hun eigen praktijk. Deze les wordt vervolgens gegeven door een teamlid, terwijl de andere teamleden ‘live’ observeren en gegevens verzamelen. Deze gegevens worden na afloop gezamenlijk geanalyseerd om het leren door leerlingen te verbeteren. Lesson Study is een vorm van *teacher research*, onderzoek door leraren in de praktijk, met als doel om leraren te helpen steeds meer inzicht te krijgen in het leren en denken van leerlingen. Wanneer leraren het leren van hun leerlingen beter kunnen duiden tijdens de les, kunnen zij bewuster handelen als leraar, waardoor hun onderwijs verbetert.

Het is echter onduidelijk of Lesson Study ook werkt en wordt begrepen in de Nederlandse context, waar leraren veelal gewend zijn aan meer formele professionaliseringsaanpakken, zoals studiedagen, cursussen en workshops. Bovendien blijken scholen die voor het eerst een professionaliseringsbenadering zoals Lesson Study inzetten vaak moeite te hebben om het uit te voeren zoals het bedoeld is. Als de benadering dan niet meteen het gehoopte leren oplevert, wordt er vaak mee gestopt omdat het ‘niet werkt’. Meestal begrijpt men dan niet ten volle waardoor het kwam dat het niet werkte zoals gehoopt. Lesson Study zou hetzelfde risico kunnen lopen, om na investering van veel tijd en moeite overhaast te worden weggezet

als een niet-werkende benadering. Daarom hebben we in het door het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek (NRO) gesubsidieerde project ‘Validering en waardering van Lesson Study als mengvorm van formeel en informeel leren in de Nederlandse context’¹ onderzocht hoe Lesson Study wordt begrepen en ook uitgevoerd in de Nederlandse praktijk, om daar lessen uit te trekken ten behoeve van diezelfde praktijk. Dit hebben we gedaan aan de hand van analyses van vragenlijsten en interviews, en gespreksanalyses van Lesson Study-bijeenkomsten. Elf Lesson Study-teams van vier scholen voor voortgezet onderwijs waren bij het onderzoek betrokken.

Uit het onderzoek blijkt dat de leraren van de vier vo-scholen zeggen meestal ‘weinig’ of ‘gemiddeld’, en soms ‘veel’ te hebben geleerd van hun deelname aan Lesson Study. Als ze ervan hebben geleerd, blijken ze gemiddeld het meest te hebben geleerd op het gebied van het observeren van leerlingen en blijken ze inzicht te hebben gekregen in het leren en denken van leerlingen. Het minst hebben ze geleerd op het gebied van hun vak. Ook geven ze vaak aan dat hun lessen en het leren van hun leerlingen niet veel verbeterd zijn. Om van Lesson Study te kunnen leren, blijken leraren goed te moeten begrijpen hoe Lesson Study moet worden uitgevoerd, wat het wel en niet is, wat de waarde van samenwerking is en hoe Lesson Study kan bijdragen aan hun leerproces. Behulpzaam daarbij blijken voldoende tijd, een inhoudelijk afgestemde doorloop van de Lesson Study-cyclus met een relevant, gefocust onderzoeksonderwerp. Ze maken hierbij gebruik van externe expertise en zogenaamde exploratieve gespreksvoering met de focus op het verdiepen van gezamenlijk begrip. Deze punten blijken in de praktijk echter moeilijk te realiseren. Zo blijkt de begeleider de gespreksvoering van de deelnemers zelden te ondersteunen in de richting van exploratieve gespreksvoering. Meestal stuurt hij of zij de groep in de richting van instrumentele gespreksvoering, waarbij de focus ligt op snelle probleemoplossing en besluitvorming. Daarnaast sturen begeleiders hoofdzakelijk aan op het doorlopen van de stappen van Lesson Study en vinden in de teams weinig gesprekken plaats over wat de bedoeling is van Lesson Study en de verschillende onderzoeksactiviteiten. We concluderen dat wanneer leraren Lesson Study begrijpen, ze er ook van kunnen leren, maar wanneer ze het niet begrijpen, het weinig werkzaam blijkt te zijn. De begeleider blijkt een belangrijke rol te

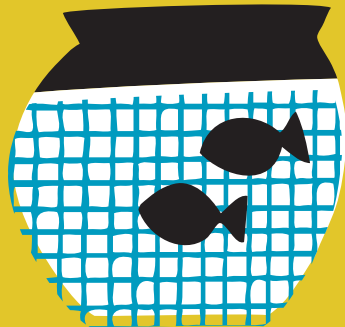
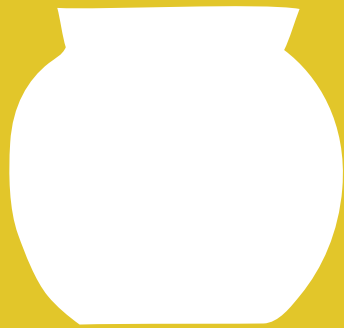
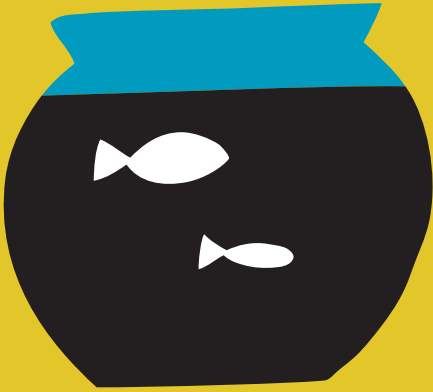
spelen, maar blijkt het Lesson Study-proces en de leerpotentie ervan ook te kunnen belemmeren.

Op basis van de bevindingen zijn praktische handreikingen geformuleerd voor Lesson Study-teams en hun begeleiders, enerzijds wat betreft benodigde kennis en vaardigheden, en anderzijds wat betreft begeleidersspecifieke taken om leraren te laten leren van Lesson Study en hun leerproces te versterken tijdens de Lesson Study-gesprekken, op de volgende gebieden:

- het doorlopen van de Lesson Study-cyclus, met een inhoudelijk afgestemde doorloop, met voldoende tijd en gebruik van externe expertise;
- de betrokkenheid van de deelnemers, via versterking van het begrip van Lesson Study en een relevant, gefocust onderzoeksonderwerp;
- de communicatie en gespreksvoering, met name via aandacht voor exploratieve gespreksvoering.

1

Inleiding



In dit boek beschrijven we hoe de professionaliseringsbenadering Lesson Study in de Nederlandse praktijk werkt en wordt begrepen. Lesson Study is in Nederland een relatief nieuwe professionaliseringsbenadering voor leraren in po, vo, mbo en ho.² We rapporteren over het onderzoek dat we hebben uitgevoerd in het kader van het door het NRO gesubsidieerde project ‘Validering en waardering van Lesson Study als mengvorm van formeel en informeel leren in de Nederlandse context’³. Uit de onderzoeksbevindingen trekken we lessen voor de praktijk van Lesson Study. We denken dat dit boek interessant kan zijn voor zowel onderzoekers die (praktijkgericht) onderzoek verrichten naar Lesson Study als voor professionals uit de onderwijspraktijk.

Lesson Study is een van oorsprong Japanse professionaliseringsaanpak waarbij leraren in kleine teams lessen voorbereiden en observeren. Het is populair in Azië en heeft zich de afgelopen 25 jaar ook over de rest van de wereld verspreid.⁴ In Nederland is vooral in de laatste tien jaar toenemende belangstelling voor Lesson Study op scholen⁵ en lerarenopleidingen.⁶ In een Lesson Study doorlopen leraren een cyclus die begint met het ontwerpen van een zogenaamde ‘onderzoeksles’ op basis van een gezamenlijk overeengekomen vraagstuk uit hun eigen praktijk. Deze les wordt vervolgens gegeven door een teamlid, terwijl de andere teamleden ‘live’ observeren en gegevens verzamelen. Na afloop analyseren zij de verzamelde gegevens gezamenlijk om het leren door leerlingen beter te begrijpen.⁷ In Nederland doorlopen leraren een Lesson Study meestal onder begeleiding van een procesbegeleider;⁸ hiermee verschilt Nederland van andere landen, zoals het Verenigd Koninkrijk, waar Lesson Study-teams het proces zelfsturend doorlopen aan de hand van een praktijkboek.⁹ Lesson Study wordt beschouwd als *teacher research*, onderzoek door leraren in de praktijk¹⁰, met als doel leraren te helpen om steeds meer inzicht te krijgen in het leren en denken van leerlingen. Hierdoor leren zij bewuster handelen waardoor zij hun onderwijs kunnen verbeteren.¹¹

Op basis van zowel kleinschalig kwalitatief onderzoek in vooral Aziatische en Amerikaanse contexten¹² als recente grootschalige kwantitatieve studies¹³ blijkt Lesson Study een krachtig instrument te zijn voor leraren om hun onderwijspraktijk te verbeteren. Daarbij blijken de ingrediënten van Lesson Study overeen te komen met kenmerken van effectieve professionalisering¹⁴. Leraren onderzoeken samen met collega's actief hun eigen praktijk. Ze leggen hierbij een directe relatie met het eigen lesgeven,¹⁵ houden een focus op de vakinhoud met name vakdidactiek,¹⁶ en richten zich op de onderwijsbehoeften van al hun leerlingen.¹⁷ Uit onderzoek naar leraren die samen onderzoeken, weten we dat het leraren onder andere kan helpen in het leren doorgronden van hun eigen praktijkvraagstukken, en het vinden van een antwoord hierop. Leraren leren gebruik te maken van verschillende manieren om informatie te verzamelen, verbinden theorie en praktijk, en creëren ruimte voor een professionele dialoog waarin zij hun opvattingen over onderwijs ter discussie stellen en ontwikkelen.¹⁸ Tegelijkertijd blijkt er weinig bekend te zijn over hoe leraren die samen hun eigen lespraktijk onderzoeken dergelijke vaardigheden precies ontwikkelen en hoe zij hierin begeleid kunnen worden¹⁹. Dit geldt ook voor Lesson Study.

In het door het NRO gefinancierde project 'Validering en waardering van Lesson Study als mengvorm van formeel en informeel leren in de Nederlandse context' typeren we Lesson Study als mengvorm van formeel en informeel leren. Bij formeel leren gaat het om doelbewust geplande en georganiseerde professionaliseringsactiviteiten, zoals opleidingen, cursussen, eenmalige studiedagen en workshops binnen of buiten de school.²⁰ Informeel leren daarentegen wordt niet of nauwelijks gepland en georganiseerd, en vindt plaats tijdens de alledaagse werkprocessen en -activiteiten.²¹ Informeel leren wordt bepaald door doelen en inhoud uit de eigen onderwijspraktijk (leraarsturing), het samenwerken van leraren met collega's en leerlingen (samenwerking) en het uitvoeren van iets nieuws (experimenteren). Ze zoeken daarbij achtergronden op, lezen en praten erover (gebruikmaken van bronnen), en evalueren en reflecteren op hun eigen werk.²²

Eenzijds dient Lesson Study doelbewust gepland en georganiseerd te worden waarbij de schoolleiding ondersteuning biedt in termen van geroos-

terde tijd over een langere periode, en begeleiding om het succesvol te kunnen uitvoeren in de schoolcontext.²³ Anderzijds heeft Lesson Study veel kenmerken van informeel leren, zoals leraarsturing, samenwerking, brongebruik, experimenteren, evalueren en reflecteren. Formele professionaliseringsactiviteiten zijn op Nederlandse scholen gebruikelijker dan professionaliseringsactiviteiten met kenmerken van informeel leren, zoals onderling lesbezoek en coaching.²⁴ Het is daarom interessant om na te gaan of en hoe een activiteit met kenmerken van beide vormen van leren in de Nederlandse context werkt en wordt begrepen.

Daarbij weten we ook dat scholen die voor het eerst een professionaliseringsbenadering zoals Lesson Study implementeren vaak moeite hebben om het uit te voeren zoals het bedoeld is.²⁵ Als deze benadering vervolgens niet meteen het gehoopte leren oplevert voor leraren, wordt ermee gestopt omdat het 'niet werkt'. Meestal begrijpt men dan niet ten volle waardoor het kwam dat het niet werkte zoals gehoopt. Aangezien Lesson Study in de Nederlandse context een nieuwe professionaliseringbenadering is, evenals de onderliggende principes met betrekking tot het doen van onderzoek in de eigen lespraktijk²⁶, loopt ook deze benadering het gevaar om overhaast te worden weggezet als een niet-werkende benadering. Om te voorkomen dat Lesson Study-initiatieven na investering van veel tijd en moeite overhaast weer worden stopgezet, is het van belang te onderzoeken hoe Lesson Study wordt begrepen en uitgevoerd²⁷ in de Nederlandse context. Alleen met dit soort inzichten kan worden vastgesteld of én hoe Lesson Study werkt in de Nederlandse context.

De vraag die we daarom centraal hebben gesteld in ons onderzoeksproject is of en hoe Lesson Study werkt en wordt begrepen in de Nederlandse context.²⁸ Het onderzoek hebben we uitgevoerd aan de hand van drie deelvragen:

1. Welke leeropbrengsten noemen leraren van Lesson Study?
2. Hoe leren leraren via Lesson Study?
3. Hoe draagt begeleiding bij aan het Lesson Study-proces?

De achtergrond van de eerste deelvraag is dat hoe veelbelovend een nieuwe professionaliseringsbenadering ook mag zijn, elke nieuwe context anders is

en eigen kenmerken heeft die van invloed kunnen zijn op wat en hoe leraren ervan leren.²⁹ Zo blijkt het bovenbeschreven ‘algemene script’ van Lesson Study³⁰ in verschillende (inter)nationale onderwijscontexten verschillend te worden uitgevoerd,³¹ wat gevolgen kan hebben voor de leeropbrengsten.

De tweede deelvraag betreft de *black box* die het leren van leraren tijdens Lesson Study is, en waarmee Lesson Study-onderzoek zich nog maar beperkt heeft beziggehouden.³² Hoewel Lesson Study al sinds 1870 beoefend wordt in de Japanse onderwijspraktijk, is de leertheorie niet of nauwelijks geëxpliciteerd.³³ Catherine Lewis, die Lesson Study in de Verenigde Staten heeft geïntroduceerd, heeft met haar team op basis van Desimone³⁴ een theoretisch model ontwikkeld dat nog steeds wordt doorontwikkeld.³⁵ Dit theoretisch model kent de volgende stappen:

1. Leraren doorlopen de Lesson Study-cyclus;
2. Ze ontwikkelen hierdoor voor hen nieuwe kennis en vaardigheden, en/of veranderen hun houdingen en opvattingen;
3. Ze gebruiken deze om hun onderwijs te verbeteren, wat resulteert in ander docentengedrag;
4. Dit bevordert het leren van leerlingen;

Hoewel dit model veel wordt toegepast en zeker waardevol is, opent het naar onze mening de *black box* nog onvoldoende, en bovendien ontbreken nog belangrijke contextuele, interpersoonlijke en intrapersoonlijke condities waaronder leraren Lesson Study uitvoeren. We hebben daarom gezocht naar een leertheorie die de leerprocessen van leraren en de condities waaronder leraren Lesson Study uitvoeren beter zou kunnen duiden. We denken die gevonden te hebben in de cultureel-historische activiteitentheorie (CHAT) van Engeström.³⁶ Deze theorie werken we in hoofdstuk 3 nader uit.

Aan de derde deelvraag ligt ten grondslag dat, hoewel Lesson Study in principe leraargestuurd is, in de Nederlandse context vaak een begeleider wordt ingezet.³⁷ Deze begeleider is niet te verwarren met de *knowledgeable other* die gedurende de Lesson Study-cyclus op verschillende momenten inhoudelijke expertise kan aanreiken.³⁸ Ondanks de ogenschijnlijk simpele principes van Lesson Study blijkt het namelijk vaak niet eenvoudig om Lesson Study adequaat uit te voeren, met name voor teams die nog onbekend zijn met deze werkwijze.³⁹ Lesson Study-teams kunnen bijvoorbeeld

moeite hebben om samen heldere doelen op te stellen en deze in het oog te houden, of hun besprekingen komen niet verder dan vrijblijvende collegiale uitwisseling, in plaats van dat de teamleden elkaars aanpak bediscussiëren.⁴⁰ Het belang van begeleiding bij professionaliseringsactiviteiten wordt algemeen erkend⁴¹ en krijgt bij Lesson Study sinds 2019 ook steeds meer aandacht.⁴² Onderzoek naar begeleiding bij Lesson Study staat echter nog in de kinderschoenen en wordt nog beperkt uitgevoerd. Zo wordt overwegend begeleiding tijdens het nagesprek van de onderzoeksles onderzocht en is er vooral aandacht voor succesvol uitgevoerde Lesson Study-cycli.⁴³ Onderzoek naar begeleiding tijdens de gehele Lesson Study-cyclus, en onderzoek in meer uitdagende contexten, zoals beginnende teams met beginnende begeleiders, is er nog nauwelijks. Ook is meer onderzoek van belang om concreet te maken hoe Lesson Study-begeleiders het beste kunnen handelen tijdens de bijeenkomsten,⁴⁴ wat ook geldt voor de Nederlandse context.

Om antwoorden te vinden op deze onderzoeksvragen⁴⁵ hebben we data verzameld bij in totaal 66 deelnemers,⁴⁶ verdeeld over vier scholen voor voortgezet onderwijs. Op deze scholen hebben in totaal elf teams onder begeleiding Lesson Study uitgevoerd. We hebben vervolgens onderzocht of en hoe deze leraren van Lesson Study leren, hoe hun leerproces verloopt, en hoe de begeleider daaraan bijdraagt. Dit hebben we onderzocht met behulp van een *mixed methods*-aanpak met een vragenlijst en interviews, en kwalitatieve analyses van opgenomen en getranscribeerde Lesson Study-gesprekken (tijdens de Lesson Study-bijeenkomsten).

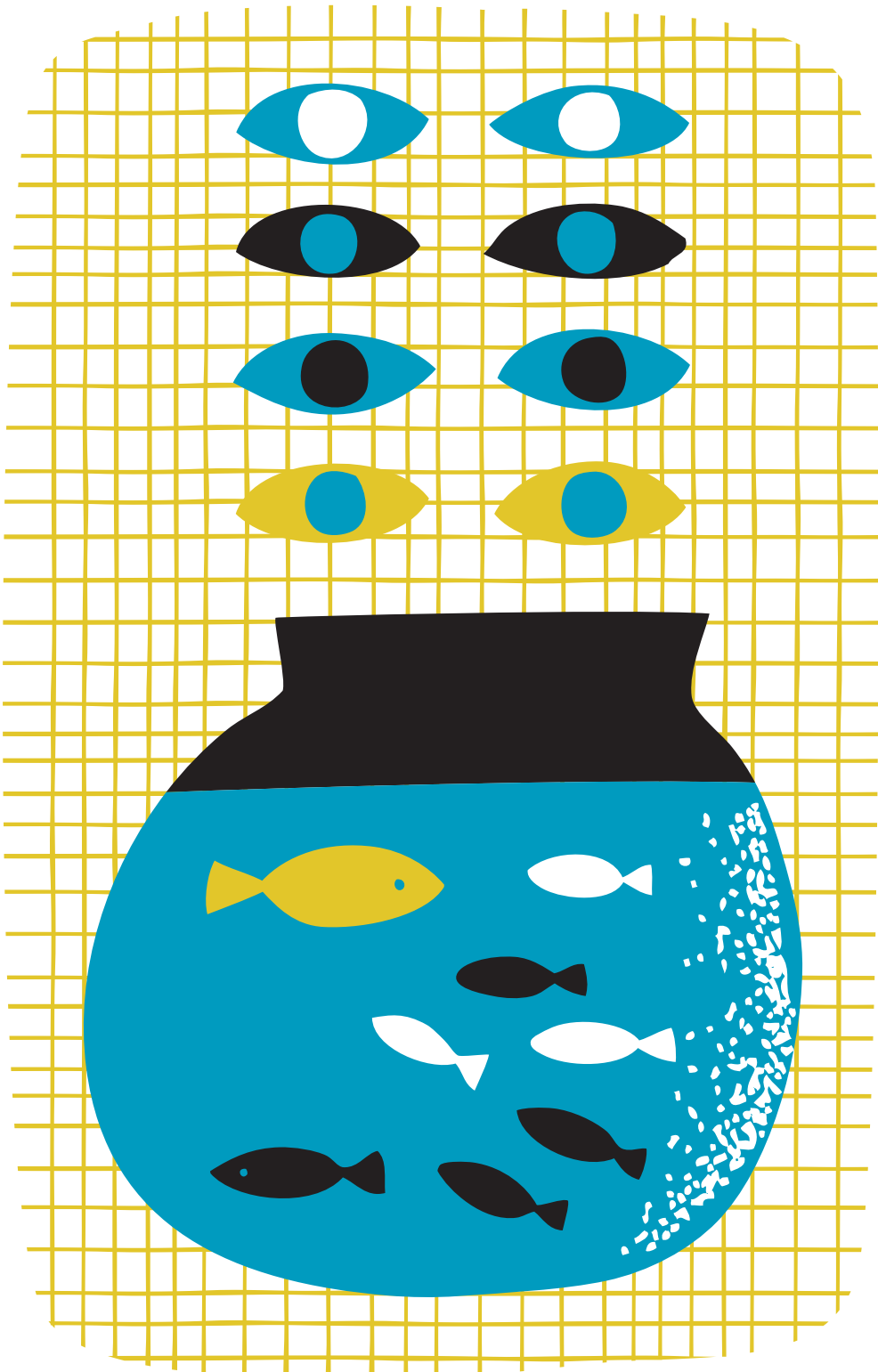
In het volgende hoofdstuk gaan we eerst nader in op Lesson Study en de verschillende Lesson Study-modellen die in de wereld bestaan. Vervolgens schetsen we in hoofdstuk 3 de theoretische achtergronden van het onderzoek, en dan specifiek het overkoepelend kader ervan, de cultureel-historische activiteitentheorie (CHAT). In hoofdstuk 4 beschrijven we op basis van de verzamelde data en uitgevoerde analyses eerst wat leraren naar eigen zeggen van Lesson Study hebben geleerd. Vervolgens vatten we in verschillende paragrafen onze bevindingen samen, aan de hand van de mate waarin leraren hebben aangegeven van Lesson Study te hebben geleerd. We verdelen de leraren over drie groepen ('veel', 'gemiddeld' en 'weinig'; paragraaf 4.1) op grond van vier hoofdthema's: het doorlopen van de Lesson Study-cyclus (paragraaf 4.2); de betrokkenheid van de deelnemers (paragraaf 4.3); de

communicatie en gespreksvoering (paragraaf 4.4); en de rol van de Lesson Study-begeleider (paragraaf 4.5). De bevindingen illustreren we met citaten uit interviews met de betrokken leraren. In paragraaf 4.6 beantwoorden we de centrale vraag van het onderzoek, namelijk of en hoe Lesson Study werkt en wordt begrepen in de Nederlandse context. In hoofdstuk 5 sluiten we af met praktische handreikingen voor leraren in Lesson Study-teams en hun begeleiders.

Tot slot: dit boek was niet tot stand gekomen zonder de leraren en schoolleiders die hebben deelgenomen aan het onderzoek. Bij dezen willen wij hen allen hartelijk bedanken!

2

Lesson Study



Zoals in de inleiding werd beschreven, is Lesson Study een van oorsprong Japanse professionaliseringsaanpak waarbij leraren in kleine teams lessen voorbereiden en observeren. De aanpak is eind negentiende eeuw ontwikkeld door leraren en is sindsdien in gebruik binnen het Japanse onderwijs. Lange tijd werd Lesson Study vooral toegepast in Aziatische landen, zoals Korea, Taiwan, Vietnam, de Filipijnen en Indonesië.⁴⁷ Pas aan het einde van de twintigste eeuw gingen westerse onderzoekers zich interesseren voor Lesson Study. Dit kwam door de publicatie van een TIMSS-onderzoek⁴⁸ gericht op hoogpresterende landen (gedefinieerd als prestaties op een toets), waarin Japan eruit werd gepikt als een van deze hoogpresterende landen; deze prestatie werd toegeschreven aan Lesson Study. Dit ontketende een enorme internationale belangstelling voor deze aanpak, die sindsdien onverminderd groot blijft.⁴⁹

Bij Lesson Study bestuderen leraren de leer- en denkprocessen van hun leerlingen in een *live* onderwijssetting (de zogenaamde ‘onderzoeksles’). Dat doen ze door samen een onderwerp te bestuderen, een les en/of onderwijsactiviteit te ontwerpen en deze daadwerkelijk uit te voeren, waarbij leerlingen worden geobserveerd. Na afloop wordt het geheel nabesproken en wordt erop gereflecteerd.⁵⁰ Wat Lesson Study daarbij typeert, is dat het extra tijd en aandacht geeft aan de belangrijkste elementen van lesgeven, namelijk het voorbereiden, uitvoeren en nabespreken van lesactiviteiten, zodat leraren er diepgaander dan normaal over kunnen nadenken.

Lesson Study in Nederland

Het Nederlandse Lesson Study-model is met name gebaseerd op het Lesson Study-model van Stepanek⁵¹ en het model van Dudley⁵² uit het Verenigd Koninkrijk. In Nederland hebben we heel expliciet gekozen voor een focus op het inzicht krijgen in het denken en leren van leerlingen.⁵³ Dit noemen we de grondgedachte van Lesson Study. Wanneer leraren beter zicht krijgen op

hoe leerlingen leren, kunnen zij het onderwijs hier beter bij laten aansluiten. Om meer inzicht te krijgen wordt leraren in een Lesson Study-team gevraagd om ‘door de ogen’ van de leerlingen te kijken, door heel expliciet te voorspellen wat de leerlingreacties op de ontworpen les of lesactiviteiten zijn.⁵⁴ De eigen lespraktijk wordt als uitgangspunt genomen, zodat zij ook alle context-specifieke kennis en kunde binnen het team kunnen inzetten. Bij de start van het Lesson Study-proces kiezen zij een onderzoeksonderwerp voor hun cyclus, gebaseerd op een vraag die zij allen hebben over het leren van hun leerlingen. Zij gaan bij elkaar te rade en gaan samen op zoek naar externe kennis en kunde over hun onderzoeksonderwerp, waarna ze een voor iedereen betekenisvolle onderzoeksvraag formuleren. De onderzoeksvraag specificiert wat het team wil leren over hun onderzoeksonderwerp. De onderzoeksvraag is vervolgens de rode draad van de Lesson Study, en een voortdurende focus hierop zorgt voor samenhang en inhoudelijke afstemming.⁵⁵ Na het ontwerpen van de onderzoeksles, waarbij dus gedetailleerd en nauwkeurig leerlingreacties worden voorspeld, geeft één van de teamleden de onderzoeksles. In principe maakt het niet uit wie de les geeft, want de les is een gezamenlijk ontwerp. De andere teamleden observeren het leren van de leerlingen tijdens de les. Tijdens deze observatie letten de teamleden erop of de leerlingreacties overeenkomen met hun voorspellingen of dat de leerlingen wellicht anders reageren. Het gaat dan niet zozeer om de effecten van de les op de prestaties van de leerlingen, maar om steeds beter inzicht te krijgen in hoe de leeractiviteiten invloed hebben op het leerproces van de leerlingen. Vaak houden de teamleden na de onderzoeksles korte gesprekjes met leerlingen om nog beter inzicht te krijgen in hoe de leerlingen de les ervaren hebben. Kenmerkend voor Nederlandse Lesson Study is dat één of meerdere specifieke leerlingen worden geobserveerd, de zogenaamde voorbeeldleerlingen. Het kan dan gaan om een leerling die als representatief wordt gezien voor bijvoorbeeld een groep leerlingen die moeite heeft met een bepaald onderdeel van het curriculum, of juist voor een groep leerlingen die de stof snel begrijpt en zich wellicht gaat vervelen. De leraren ontwerpen de les dan met deze leerlingen als referentiepunt. Tijdens en na de Lesson Study-cyclus kijkt het team na elke bijeenkomst terug op de ervaringen en vertaalt nieuwe inzichten naar verbeterpunten voor de volgende ronde. Nadat de les is geobserveerd, passen de deelnemers de onderzoeksles aan op

basis van hun reflectie op de verzamelde observaties en ervaringen. Ze geven de les bijvoorbeeld in aangepaste vorm aan een andere groep of klas, of ze ontwerpen een vervolgles. In principe kan dit eindeloos zo doorgaan, maar in de praktijk bestaat een cyclus vaak uit twee of drie rondes. Belangrijk is dat het Lesson Study-team via reflectie lessen trekt voor de gezamenlijke kennisontwikkeling en het lesgeven in de praktijk.

Het doel is met nadruk niet het ontwerpen van de perfecte les. Iedere leraar weet immers dat deze niet bestaat en dat ontworpen lessen altijd anders uitpakken. Binnen Lesson Study streven de deelnemers dan ook niet naar het ontwerpen van een les die ‘werkt’, maar proberen ze zo veel mogelijk inzicht te krijgen in het leren van leerlingen.

Een Lesson Study-team bestaat altijd uit meerdere leraren en eventueel andere directbetrokkenen. Vaak begeleidt een (externe) procesbegeleider de samenwerking in het team. Nederland verschilt op dit punt van andere landen, zoals het Verenigd Koninkrijk, waar Lesson Study-teams aan de hand van een praktijkboek zelfsturend door het Lesson Study-proces heen gaan.⁵⁶

Verschillende Lesson Study-modellen

Lesson Study is de afgelopen decennia uitgewaaierd over de wereld en verder ontwikkeld, zowel binnen als buiten Japan.⁵⁷ In 2000 werd de World Association of Lesson Studies (WALS, www.walsnet.org) opgericht, en sinds 2012 heeft *Lesson Study* een eigen wetenschappelijk tijdschrift: het *International Journal of Lesson and Learning Studies*. De aanpak heeft enthousiaste volgers en gebruikers in landen als Groot-Brittannië, Zweden, Amerika, Indonesië en natuurlijk Nederland.

Hieronder wordt kort een aantal Lesson Study-modellen beschreven, te beginnen met Japanse Lesson Study. Daarna volgen het Amerikaanse model van Catherine Lewis⁵⁸ en het Britse model van Pete Dudley⁵⁹; beide modellen zijn van invloed geweest op de ontwikkeling van het Nederlandse Lesson Study-model zoals hierboven beschreven.⁶⁰

Japanse Lesson Study

Sinds de publicatie van *The Teaching Gap*, waarin Stigler en Hiebert Japanse Lesson Study beschrijven⁶¹, heeft Lesson Study zich over veel landen in de wereld verspreid. Lesson Study is de Engelse vertaling van de Japanse woor-

den *jugyō* (instructie of les) en *kenkyū* (onderzoek of studie). Japanse Lesson Study bestaat zoals gezegd al meer dan een eeuw, waarbij Japanse leraren zowel leren van het leren van hun leerlingen als van het lesgeven van hun collega-leraren.⁶² Lesson Study is in Japan systematisch en structureel ingebed in het hele onderwijssysteem; Fujii zegt: ‘*For Japanese educators, lesson study is like air, felt everywhere because it is implemented in everyday school activities.*’⁶³ De aanpak wordt in Japan meer toegepast in het basisonderwijs en op middensholen dan in het voortgezet onderwijs.⁶⁴ Seleznyov beschrijft op basis van een review⁶⁵ zeven componenten van Japanse Lesson Study:

1. identificeren van een focus – leraren identificeren een schoolbreed onderzoeksthema, dat ze twee tot drie jaar nastreven;
2. planning – leraren werken samen in groepjes en bestuderen materiaal (*kyōzai kenkyū*) leidend tot een gezamenlijk geschreven, gedetailleerd plan voor de onderzoeksles; dit kan verschillende bijeenkomsten vergen;
3. onderzoeksles – één leraar geeft de les, terwijl de andere teamleden observeren en informatie verzamelen om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden;
4. nagesprek (post-lesson discussie) – de verzamelde informatie en data wordt via een gespreksprotocol besproken en is de input voor volgende onderzoekscycli;
5. herhaalde onderzoekscycli – er worden nieuwe onderzoekslessen gepland en gegeven, gebaseerd op de bevindingen van post-lesson discussies;
6. externe expertise – een expert of zogenaamde *knowledgeable other* geeft input voor de planning of post-lesson discussie;
7. mobiliseren van kennis – er worden mogelijkheden om kennis te delen georganiseerd, zoals een open huis, zodat verschillende Lesson Study-teams van elkaar kunnen leren.

Al met al kan gezegd worden dat in Japan Lesson Study gezien wordt als een vorm van actieonderzoek dat zich over de jaren heen gemanifesteerd heeft als een goed omschreven proces en stevig is ingebed in de professionele praktijk.

De Lesson Study-Groep van Catherine Lewis in de Verenigde Staten

Catherine Lewis is een onderzoeker die in de jaren tachtig in Japan gewoond en gewerkt heeft en daardoor Lesson Study uitgebreid heeft kunnen bestuderen. Zij onderscheidt vier fasen in Lesson Study: alle onderzoeksactiviteiten in een Lesson Study corresponderen hiermee. De vier fasen van Lesson Study zijn: 1. Kies en bestudeer (*Study*), 2. Ontwerp (*Plan*), 3. Organiseer en voer uit (*Teach*), en 4. Bespreek na en reflecteer (*Reflect*).⁶⁶ De 'Kies en bestudeer'-fase heeft twee doelen: a. het vormen van een team dat efficiënt met elkaar kan leren en b. het realiseren van een inhoudelijke focus en het bouwen van kennis rond deze inhoud door de teamleden. In de 'Ontwerp'-fase worden de leerdoelen van de onderzoeksles geïdentificeerd en wordt een nauwkeurig lesplan ontwikkeld. In de 'Organiseer en voer uit'-fase worden de hypothesen over het lesgeven getoetst, worden de observatievaardigheden van de teamleden ingezet en wordt een gezamenlijke ervaring gecreëerd, zodat de teamleden hun dialogen kunnen verbeteren. In de 'Bespreek na en reflecteer'-fase wordt expliciet gearticuleerd wat er is geleerd tijdens de Lesson Study-cyclus, integreren de individuele teamleden hun opgedane kennis in hun eigen kennisbasis en wordt de basis voor het gezamenlijk leren versterkt. Lewis en collega's hebben een theoretisch model ontwikkeld waarin ze duiden hoe Lesson Study instructie en het leren van leerlingen beïnvloedt via veranderingen in de kennis en percepties van leraren, de professionele normen en routines, en methodes en materialen.⁶⁷

*Lesson Study in het Verenigd Koninkrijk*⁶⁸

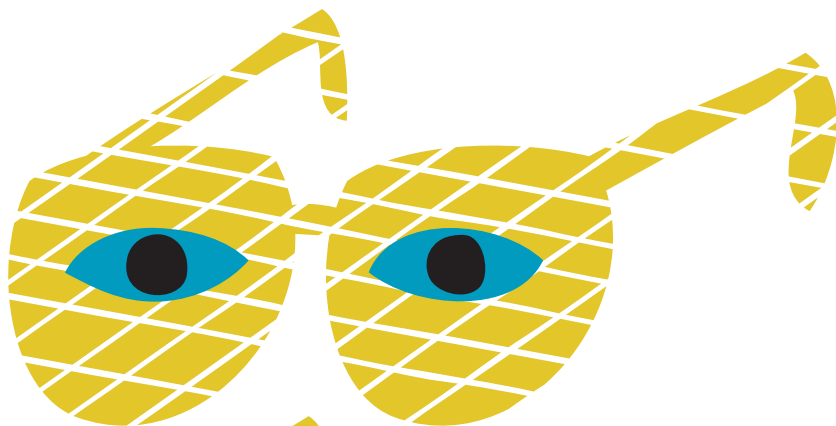
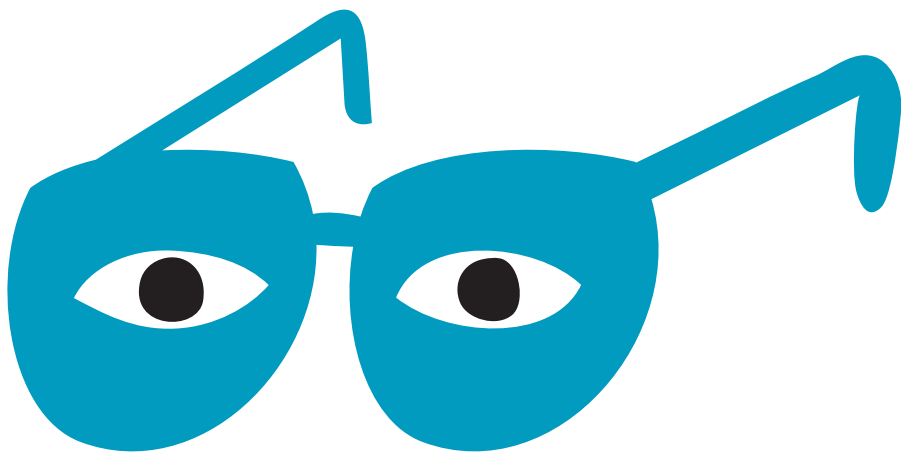
Het Lesson Study-model dat door Dudley is geïntroduceerd in het Verenigd Koninkrijk⁶⁹ heet Research Lesson Study (RLS) en bestaat meestal uit opeenvolgingen van drie onderzoekslessen. Dit betekent dat in één Lesson Study-cyclus drie rondes van Lesson Study plaatsvinden, elk met een eigen planning en nabespreking. Een ander kenmerk van RLS is het gebruik van zogenaamde voorbeeldleerlingen, die in de planningsfase geselecteerd worden om specifiek te observeren. In de planningsfase wordt de teamleden gevraagd om de reacties van de voorbeeldleerlingen op de geplande lesactiviteiten te voorspellen. Dat doen ze door voor elke activiteit na te gaan wat ze al weten over de betreffende leerlingen, waarna ze voorspellen welke observeerbare leerlingreacties deze leerlingen zullen laten zien tijdens de (les)ac-

tiviteit. Dit proces heet ‘differentiële observatie.’⁷⁰ Na afloop worden de voorbeeldleerlingen kort geïnterviewd, waarbij gevraagd wordt wat ze van de les hebben opgestoken en of ze tips hebben om de les te verbeteren. Dit helpt de teamleden om zich te richten op het leren van de leerlingen en om door de ogen van de leerlingen te kijken.

In het volgende hoofdstuk bespreken we de theoretische achtergronden van het uitgevoerde onderzoek, en dan specifiek het overkoepelend kader ervan, de cultureel-historische activiteitentheorie (CHAT). Vanuit de CHAT als leertheorie denken we de leerprocessen van leraren te kunnen duiden, en de condities waaronder ze leren en zich ontwikkelen in de context van Lesson Study.

3

Kader van het onderzoek



In dit hoofdstuk gaan we eerst in op de theoretische achtergrond van het onderzoek, specifiek op de cultureel-historische activiteitentheorie (CHAT) van Engeström.⁷¹ Vanuit de CHAT als leertheorie kunnen de leerprocessen van leraren en de condities waaronder ze leren en zich ontwikkelen in de context van Lesson Study geduid worden. De CHAT wordt veel gebruikt in onderzoek, maar wordt ook ingezet bij praktijkvragen om leer- en ontwikkelprocessen in bedrijven en organisaties door te lichten en te herontwerpen. In die zin richt de CHAT zich op informeel en werkplekleren.⁷² Op basis van de CHAT is ook een zogenaamde formatieve interventie ontwikkeld (het Change Lab, bedoeld om in een soort ‘snelkookpan’ gezamenlijk het eigen werk te analyseren en te herontwerpen⁷³) waarvoor bewust gepland en georganiseerd moet worden, zoals bij formeel leren. In de CHAT staat de sturing en het handelingsvermogen van het individu centraal, en wordt leren gezien als de kwalitatieve ontwikkeling van handelingen die plaatsvindt door samenwerking die wordt geleid door een gedeeld doel. Deze ontwikkeling kan zowel belemmerd als gestimuleerd worden door het bieden van instrumenten, door interacties met anderen, en door intrapersoonlijke opvattingen en ervaringen.⁷⁴ In paragraaf 3.1 leggen we de CHAT nader uit en passen we deze visie op leren toe op de processen die bij Lesson Study aan de orde kunnen zijn. Vervolgens bespreken we in paragraaf 3.2 wat we weten uit onderzoek over de mogelijke leeropbrengsten van leraren in de context van Lesson Study.

3.1 De Cultureel-Historische Activiteiten Theorie (CHAT)

De CHAT gaat ervan uit dat we nieuwe vormen van leven, van organiseren en van onszelf ontwikkelen door activiteiten. Dat ontwikkelen gebeurt constant, omdat activiteitensystemen nooit stabiel zijn maar voortdurend ver-

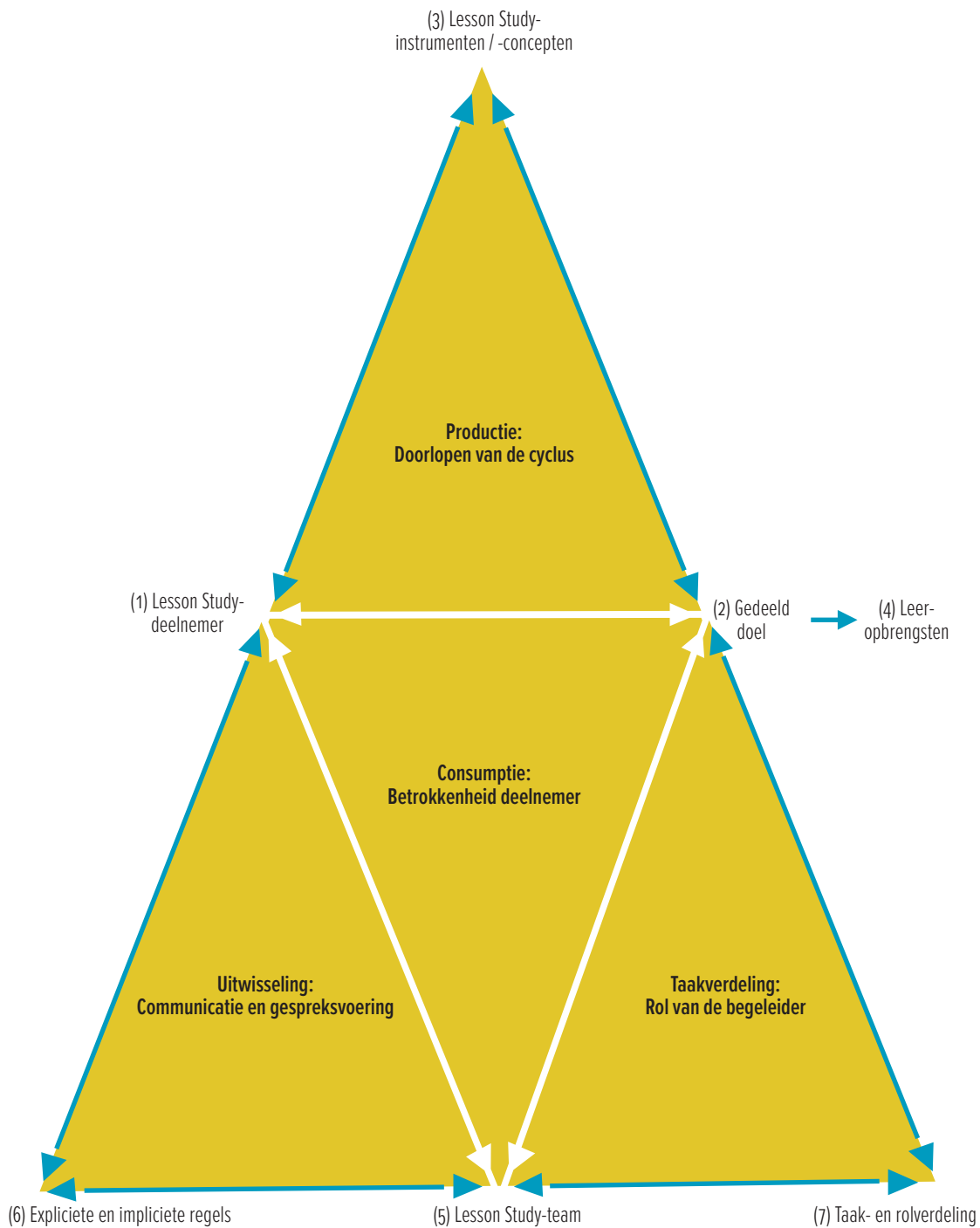
anderen. Binnen activiteitensystemen vinden ook altijd spanningen en verstoringen plaats. Om die spanningen en verstoringen aan te pakken en op te lossen gaan mensen activiteiten ondernemen, vindt verbetering van het activiteitensysteem plaats en ontwikkelen mensen zich.⁷⁵ De CHAT biedt de mogelijkheid om de ontwikkeling van die activiteiten te analyseren, door de focus te leggen op het samenspel van zeven componenten en vier subsystemen die gezamenlijk effect hebben op de praktijk (uitkomst). De zeven componenten en vier subsystemen hebben we toegepast op een Lesson Study-team en staan als zodanig weergegeven in het activiteitensysteemmodel, dat de vorm van een driehoek aanneemt (Figuur 3.1).⁷⁶

De bovenste kleine driehoek vertegenwoordigt drie elkaar beïnvloedende componenten: 1. een individuele Lesson Study-deelnemer die 2. een doel over het leren van de eigen leerlingen probeert te bereiken dat gedeeld wordt door alle Lesson Study-deelnemers, waarbij 3. Lesson Study-specifieke instrumenten of concepten worden gebruikt, bijvoorbeeld een onderzoekslesplan dat Lesson Study-deelnemers ondersteunt bij het leren over hun doel. De acties die de Lesson Study-deelnemers met behulp van de instrumenten ondernemen, leiden uiteindelijk tot 4. leeropbrengsten. De basis van de grote driehoek vertegenwoordigt de onderdelen die te maken hebben met het Lesson Study-team als geheel dat 5. streeft naar datzelfde doel. Hoe de acties vorm krijgen en bevordert of belemmerd kunnen worden, wordt beïnvloed door 6. expliciete en impliciete omgangs- en gespreksregels binnen het Lesson Study-team en 7. de taak- en rolverdeling tijdens het Lesson Study-proces.⁷⁷

Figuur 3.1 laat verder zien dat tussen de zeven componenten verschillende relaties bestaan, die de processen binnen het activiteitensysteem weergeven. Dit zijn de subsystemen van de menselijke activiteiten: productie, consumptie, uitwisseling en taakverdeling.⁷⁸ In de volgende paragrafen gaan we nader in op deze vier subsystemen in de context van Lesson Study.

3.1.1 Doorlopen van de Lesson Study-cyclus (productie)

Het eerste subsysteem van het activiteitensysteem betreft *productie* (de bovenste kleine driehoek). Deze term verwijst naar de ondernomen acties met betrekking tot directe productie van een resultaat, in termen van ontwikkeld

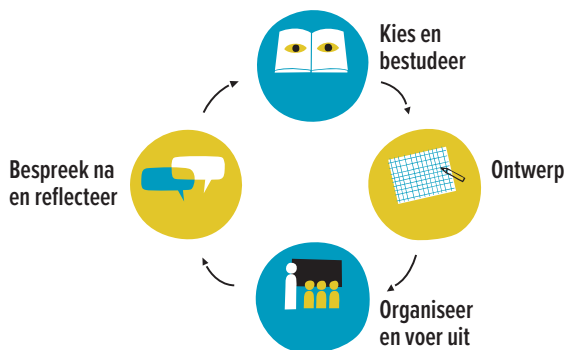


Figuur 3.1 Het activiteitensysteemmodel toegepast op Lesson Study⁷⁹

gedrag of ‘producten van de geest’, zoals opvattingen, kennis en vaardigheden.⁸⁰ In het kader van Lesson Study vormen deze acties samen het eigenlijke doorlopen van de Lesson Study-cyclus.

Voordat een Lesson Study kan worden gestart, moet aan een aantal randvoorwaarden voldaan zijn, zoals voldoende ingeroosterde tijd en toegang tot externe kennis. De rol van de schoolleiding blijkt hierbij een belangrijke randvoorwaarde.⁸¹ Naast deze randvoorwaarden blijkt de manier van uitvoering van het ‘algemene script’ van Lesson Study van belang.⁸² Aangezien Lesson Study inmiddels in allerlei verschillende (inter)nationale onderwijscontexten wordt uitgevoerd⁸³ – zie ook de beschreven Lesson Study-modellen in hoofdstuk 2 –, wordt het in de praktijk op verschillende manieren geïnterpreteerd en uitgevoerd.⁸⁴ Naast het belang van het onderzoeken van het leren van leraren in de context van Lesson Study, is het daarom ook belangrijk om na te gaan hóé leraren Lesson Study daadwerkelijk uitvoeren.

In Nederland werken veel scholen met een Lesson Study-model dat is uitgewerkt door De Vries en collega’s,⁸⁵ die zich baseren op een Amerikaanse bewerking van Stepanek en collega’s⁸⁶ en Dudley’s Britse versie⁸⁷, waarbij gebruik wordt gemaakt van voorbeeldleerlingen. Voorbeeldleerlingen vertegenwoordigen groepen leerlingen met verschillende leerbehoeften. Het algemene script van De Vries en collega’s sluit aan bij de vier fasen van de Lesson Study-cyclus van de Amerikaanse onderzoeksgroep van Lewis:⁸⁸ ‘Kies en bestudeer’, ‘Ontwerp’, ‘Organiseer en voer uit’ en ‘Bespreek na en reflecteer’ (afgebeeld in Figuur 3.2). Dit laatste Lesson Study-model wordt wereldwijd veel gebruikt.



Figuur 3.2 De Lesson Study-cyclus met vier fasen gebaseerd op Lewis et al. (2019)

In de cyclus voeren leraren verschillende onderzoeksactiviteiten uit. Ze starten meestal met het kiezen van een onderzoeksonderwerp waarover ze meer willen weten of waar ze inzicht in willen verkrijgen. Dit onderzoeksonderwerp wordt gekozen op basis van een gemeenschappelijk ervaren zorg of vraagstuk met betrekking tot het leren van leerlingen. Net als bij elk ander onderzoek is het belangrijk dat gedurende de hele Lesson Study-cyclus alle onderzoeksactiviteiten een relatie hebben en houden met het oorspronkelijk gekozen onderzoeksonderwerp van het team. Dit noemen we inhoudelijke afstemming.⁸⁹

In de praktijk blijkt inhoudelijke afstemming echter niet zo eenvoudig. Lesson Study-teams blijken hun focus gemakkelijk te verleggen van hun onderzoeksonderwerp naar praktische zaken, of naar andere zaken die weinig tot niets te maken hebben met het oorspronkelijke onderzoeksonderwerp.⁹⁰

De veronderstelling is dat teams die wél inhoudelijke afstemming houden meer leren, omdat ze de focus houden op waar ze echt benieuwd naar zijn.⁹¹ Ook helpt een inhoudelijke focus leraren bij het analyseren van het leren van hun leerlingen, wat weer kan leiden tot diepgaander en betekenisvoller leren.⁹²

Hieronder bespreken we de vier Lesson Study-fasen, waarbij de specifieke Lesson Study-onderzoeksactiviteiten cursief worden aangegeven.

Fase 1: Kies en bestudeer

Tijdens de eerste fase wordt de basis gelegd, zowel wat betreft de inhoud als wat betreft de samenwerking. Het team bespreekt wat hun verwachtingen zijn ten aanzien van het traject en hoe ze willen samenwerken. Ook praktische zaken rond planning, communicatie en begeleiding worden in deze fase besproken. De bedoeling hiervan is het creëren van gedeelde verwachtingen voor het komende proces.

Vervolgens bespreekt het team eerst wat het *langetermijndoel* zal zijn voor de Lesson Study-cyclus. Hierbij focust het team op het inzicht krijgen in het leren van hun leerlingen, wat doorgaans beschouwd wordt als het hoofddoel van Lesson Study.⁹³ Ze vertalen hun langetermijndoel vervolgens in een *onderzoeksonderwerp* waarover ze meer willen weten. Zodra het team een specifieke *klas* en vak heeft bepaald, formuleren ze aansluitend bij het onderzoeksonderwerp een *vakdoel* voor de leerlingen en een *onderzoeksdoel* voor

henzelf. Op basis van onderzoeksonderwerp, vakdoel en onderzoeksdoel formuleert het team een gemeenschappelijke *onderzoeksvraag*. Die onderzoeksvraag is bij voorkeur een procesvraag, die voldoet aan de volgende structuur: ‘Hoe kunnen we leerlingen ondersteunen om vakdoel x in het licht van langetermijndoel y te bereiken?’⁹⁴ Hoewel dit hier lineair wordt beschreven, is het in de praktijk een iteratief proces, waarbij steeds heen en weer wordt gependeld. Zie voor een voorbeelduitwerking Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Voorbeelduitwerking van een inhoudelijk afgestemd onderzoeksonderwerp

Vraagstuk waarmee het team aan de slag wil	Leerlingen geven vaak meningen zonder onderbouwing en accepteren kritiekloos ongefundeerde meningen van anderen
Langetermijndoel	Leerlingen als kritische denkers
Onderzoeksonderwerp	Onderbouwen van standpunten door leerlingen
Klas	Een klas die begint met debatteren
Vakdoel (leerlingen)	Leerlingen zijn in staat om een standpunt in te nemen en dat te onderbouwen
Onderzoeksdoel (leraren)	Begrijpen/uitzoeken/leren hoe het leren van leerlingen kan worden ondersteund bij het onderbouwen van standpunten
Onderzoeksvraag globaal	Hoe kunnen we leerlingen helpen om hun standpunt te onderbouwen?
Onderzoeksvraag specifiek (nadat leraren van alles gelezen en besproken hebben en de aanpak hebben bepaald; bijvoorbeeld: leerlingen actief informatie over verschillende vormen van argumenteren laten verwerken)	Hoe helpt het leerlingen om hun standpunt te onderbouwen als we hen actief informatie over verschillende vormen van argumenteren laten verwerken?

Vervolgens bespreekt het team zogenaamde *inclusiecriteria van voorbeeldleerlingen* die bepaalde leerlingengroepen met verschillende onderwijsbe-

hoeften vertegenwoordigen.⁹⁵ Tijdens de ‘Ontwerp’- en de ‘Bespreek na en reflecteer’-fase houden de leraren meestal drie voorbeeldleerlingen in gedachten. Het kunnen er ook meer zijn, al naargelang meer informatie nodig is om de onderzoeksvraag te beantwoorden. Hierdoor leren ze over het onderzoeksonderwerp vanuit het gezichtspunt van leerlingen met verschillende leerbehoeften en -stijlen.⁹⁶

Met name in deze fase van de Lesson Study-cyclus delen teamleden niet alleen hun eigen ervaringen en expertise, maar bestuderen ze ook (les)materiaal en literatuur, of raadplegen ze een expert of een zogenaamde *knowledgeable other*⁹⁷ om hun kennis te verdiepen. Hoewel het bestuderen van materiaal buiten Japan vaak een verwaarloosd aspect van Lesson Study is,⁹⁸ is het belang van *externe expertise* dat het team kennismaakt met voor hen nieuwe kennis en andere perspectieven.⁹⁹ Hierdoor komen ze verder dan de kennis en perspectieven die ze al hebben.¹⁰⁰ Choy en Lee¹⁰¹ noemen het zelfs cruciaal dat Lesson Study-deelnemers begrijpen dat het gebruik van externe expertise de sleutel vormt in het onderzoeksproces van Lesson Study. In de praktijk zien leraren zelf de relevantie van het gebruik van literatuur echter niet altijd in,¹⁰² of blijken ze niet goed te weten hoe ze externe expertise moeten inzetten.¹⁰³

Fase 2: Ontwerp

In de tweede fase ontwerpen de deelnemers een onderzoeksles die hen helpt de onderzoeksvraag te beantwoorden. In een lesplan expliciteren ze 1. de *lesdoelen*, 2. de *beschrijvingen van de specifieke onderwijsbehoeften van de voorbeeldleerlingen*, en 3. *alle leerling- en leraaractiviteiten die plaatsvinden tijdens de onderzoeksles*.¹⁰⁴ Deze drie onderdelen bieden elk een andere invalshoek voor het team om hun onderzoeksonderwerp te onderzoeken. Door ze alle drie inhoudelijk te laten aansluiten bij het onderzoeksonderwerp, legt het team de basis om hun onderzoeksonderwerp vanuit deze verschillende perspectieven te bekijken. Daarbij wordt ook besproken op welke manier data wordt verzameld: hoe ziet het *observatieprotocol* eruit waarmee de teamleden gaan observeren, welke leerlingen worden aan het einde van de onderzoeksles met welke *interviewvragen* geïnterviewd, en *welke andere informatie* is eventueel nodig (bijvoorbeeld leerlingengerwerk) om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden? Ter voorbereiding van de onder-

zoeksles en de dataverzameling voorspellen de leraren de reacties van de voorbeeldleerlingen op de geplande lesactiviteiten. Voor elke activiteit gaan ze na wat ze weten over deze leerlingen, en voorspellen ze hoe leerlingen leren tijdens de geplande lesactiviteiten. Dit voorspellen ze zo concreet mogelijk: wat doen, zeggen, schrijven of tekenen leerlingen waaraan de leraren kunnen afleiden hoe zij het lesdoel leren? Door dit te voorspellen kunnen leraren de les zo nodig ook bijschaven. Mogelijk voorspellen zij namelijk dat de lesactiviteiten het gewenste leren bij alle of enkele voorbeeldleerlingen niet of onvoldoende gaan uitlokken. De leraren voegen hun voorspellingen uiteindelijk samen in een observatieprotocol per voorbeeldleerling. Het observatieprotocol ondersteunt observatoren in het herkennen hoe leerlingen het lesdoel leren tijdens een specifieke lesactiviteit.¹⁰⁵ Het voorspellen van het leren van leerlingen helpt Lesson Study-teams dus om gefocust te blijven en inhoudelijke afstemming te houden tussen het leren van leerlingen, het lesdoel, en de verschillende lesactiviteiten. Hiermee waarborgen ze ook inhoudelijke afstemming met de onderzoeksvraag, omdat de leraren in een eerder stadium deze drie aspecten inhoudelijk ook hebben afgestemd op hun onderzoeksonderwerp.¹⁰⁶ En de specifieke onderzoeksvraag van het team is zoals we hierboven bespraken een combinatie van hun onderzoeksonderwerp, de leerling, het lesdoel en één of meerdere lesactiviteiten.

Fase 3: Organiseer en voer uit

Is de onderzoeksles eenmaal voorbereid, dan wordt deze *uitgevoerd*. Eén teamlid geeft de onderzoeksles terwijl de andere teamleden, en mogelijk ook andere observatoren, *de voorbereide gegevens verzamelen* over het leren en denken van leerlingen. De leraar die de les geeft, volgt het lesplan zoals dit gedetailleerd is voorbereid en uitgeschreven tijdens de ontwerpfase. In theorie vergroot dit de kans dat het leren van de leerlingen waarover de leraren willen leren ook echt plaatsvindt. De andere deelnemers richten zich op het observeren van het eerder zichtbaar gemaakte en voorspelde leren van voorbeeldleerlingen en hebben zo de rol van onderzoeker in de klas.

Fase 4: Bespreek na en reflecteer

Het bespreken van en terugblikken op de observaties, de interviews en mogelijke andere data vindt in stappen plaats. Direct aansluitend op de onder-

zoeksles vindt een eerste *nabespreking* plaats met het team en eventueel aanwezige andere observatoren. Aan de hand van observaties en interviews worden de belangrijkste thema's die naar voren komen *benoemd en geïnterpreteerd* in het licht van de oorspronkelijk geformuleerde onderzoeksvraag. Soms wordt bij deze nabespreking een expert uitgenodigd die een afsluitende reflectie geeft op het geheel van de onderzoeksles en de nabespreking. Op basis van de bespreking kunnen verbeterplannen worden geformuleerd voor de volgende uitvoering van de onderzoeksles. Na elke volgende uitvoering van de onderzoeksles vindt eenzelfde nabespreking plaats.

Na de laatste nabespreking *reflecteren* de deelnemers op de hele Lesson Study-cyclus en wat ze als individu en als team hebben geleerd.¹⁰⁷ Dit kan ook 'bijvangst' zijn die niet noodzakelijkerwijs aansluit bij de onderzoeksvraag, maar wel bij individuele interesses.¹⁰⁸ Verder bespreken ze welke opgedane inzichten zullen worden gedeeld met collega's, schoolleiding en anderen. Vanuit CHAT-perspectief is reflectie en het delen van resultaten een belangrijk onderdeel van het leerproces, omdat het de deelnemers stimuleert om samen te concretiseren en verwoorden wat ze hebben geleerd.¹⁰⁹

Samenvattend onderscheiden we de volgende kenmerken van de Lesson Study-cyclus die bijdragen aan het leren van leraren:

1. randvoorwaarden van Lesson Study;
2. inhoudelijke kenmerken van de onderzoeksvraag;
3. inhoudelijk afgestemde uitvoering van de *onderzoeksactiviteiten* (gecursiveerd in bovenstaande fasenbeschrijving);
4. gebruik van externe expertise;
5. reflecteren en het delen van resultaten.

3.1.2 Betrokkenheid van de deelnemers (consumptie)

Het tweede subsysteem van het activiteitensysteem betreft consumptie (de middelste kleine driehoek). Consumptie staat centraal in de driehoek, en dit is niet voor niets. Consumptie heeft alles te maken met de zin van de Lesson Study-cyclus voor elke individuele deelnemer. Het gaat bij consumptie letterlijk om de vraag of alle deelnemers de Lesson Study-activiteit en de uitkomsten ervan 'consumeren', dat wil zeggen in zich opnemen. Tijdens consumptie interpreteren deelnemers het Lesson Study-proces en geven ze

persoonlijk betekenis aan het proces. Consumptie is dus een proces waarbij deelnemers – bewust of onbewust – beslissen wat voor hen zelf zinvol is om te leren.¹¹⁰ Het gaat hierbij om emotionele betrokkenheid, wat bij Lesson Study concreet inhoudt: vinden betrokken deelnemers het onderzoeksonderwerp relevant, begrijpen en weten ze hoe ze Lesson Study moeten uitvoeren en hoe het Lesson Study-proces bijdraagt aan hun eigen ontwikkeling en leren, en hebben ze een positieve houding ten opzichte van Lesson Study, mede beïnvloed door de houding van collega's? Deze emotionele betrokkenheid zou een goede voorspeller zijn met betrekking tot het leren van een activiteit zoals Lesson Study.¹¹¹

Lesson Study is gebaseerd op het principe dat leraren de meest relevante en effectieve 'aanjagers' zijn van ontwikkeling van hun beroepspraktijk.¹¹² Leraren kiezen samen een onderwerp om meer over te leren dat betrekking heeft op een reëel praktijkvraagstuk: het gaat over hun eigen leerlingen in hun eigen lespraktijk.¹¹³ Het vinden van een gezamenlijk onderwerp waar alle deelnemers meer over willen leren kan echter lastig zijn wanneer leraren gewend zijn aan formele professionaliseringsactiviteiten waarbij voor hen bepaald wordt waarover ze leren.¹¹⁴ Hierdoor bestaat de mogelijkheid dat leraren Lesson Study als een soort cursus opvatten, in plaats van als voertuig voor gezamenlijke professionele ontwikkeling waarbij ze zelf bepalen wat ze willen leren.¹¹⁵ Bovendien bestaat het risico dat scholen en deelnemers die Lesson Study zonder goed begrip toepassen de werkwijze voortijdig beëindigen wanneer resultaten uitblijven.¹¹⁶ De begeleider heeft hierbij een belangrijke rol, en kan er zorg voor dragen dat deelnemers aan de slag gaan met een onderwerp dat aansluit bij de onderwijspraktijk van alle deelnemers. Deze aansluiting verhoogt de relevantie voor alle deelnemers. Tegelijkertijd kan een begeleider deelnemers helpen begrijpen en leren hoe Lesson Study in zijn werk gaat, zodat het daadwerkelijk tot leren kan leiden.

Samenvattend onderscheiden we drie factoren die van invloed zijn op de betrokkenheid van deelnemers:

1. de ervaren relevantie van het onderzoeksonderwerp;
2. het begrip van Lesson Study: hoe het werkt en hoe het tot leren kan leiden;
3. de houding van de Lesson Study-teamleden ten opzichte van Lesson Study.

3.1.3 Communicatie en gespreksvoering (uitwisseling)

Het derde subsysteem van het activiteitensysteem betreft uitwisseling (de kleine driehoek linksonder). Uitwisseling verwijst naar de communicatie tijdens een activiteit.¹¹⁷ Uit allerlei onderzoek blijkt dat de kwaliteit van Lesson Study-gesprekken essentieel is voor leraren om van elkaar te leren.¹¹⁸ Deze gesprekskwaliteit wordt met name bepaald door het type gespreksvoering, waarbij we onderscheid maken tussen instrumentele en exploratieve gespreksvoering.¹¹⁹

Instrumentele gespreksvoering dient om ervaringen te delen en te bespreken wat op welk moment moet gebeuren en door wie.¹²⁰ Wanneer situaties of antwoorden en oplossingen worden beschreven of geïnterpreteerd, wordt dat niet onderbouwd. Deze gespreksvoering kenmerkt zich verder door snelle probleemoplossing en besluitvorming: leraren geven onmiddellijk antwoord, zonder onderbouwing waarom specifieke problemen (zouden kunnen) optreden. Hoewel teamleden wel kunnen leren van wat hun collega's op deze manier delen, komt dit leren niet per se voort uit interactie.

Exploratieve gespreksvoering dient om met elkaar te bespreken waarom zaken op een bepaalde manier gedaan moeten worden, met welk doel en voor wie.¹²¹ De focus ligt op het verdiepen van gezamenlijk begrip. Leraren spreken beurtelings, waarbij ze verschillende perspectieven onderzoeken op verklaringen en oplossingen met betrekking tot hetzelfde onderwerp. Bovendien stellen ze ook aannames binnen het team ter discussie. Dit wordt vervolgens het onderwerp van het gesprek, waardoor die aannames worden onderzocht. Exploratieve gespreksvoering brengt het gesprek dan ook verder dan instrumentele gespreksvoering: leraren denken na en onderbouwen hun antwoorden of oplossingen, bijvoorbeeld door gebruik te maken van observatiegegevens of hun eigen of andermans expertise. Ze wegen de redenen af waarom ze voor de ene of de andere oplossing zouden kiezen, en stellen zo de besluitvorming en het oplossen van problemen uit.

Exploratieve gespreksvoering is echter om verschillende redenen lastig voor leraren.¹²² Ten eerste kan het gevoelens van onzekerheid en angst veroorzaken als leraren hun eigen onderwijspraktijken in twijfel moeten trekken en ze geconfronteerd worden met perspectieven die mogelijk strijdig zijn met die van henzelf.¹²³ Hoewel dit 'conflict' juist wenselijk is en leraren kan uitdagen om hun eigen manier van lesgeven te heroverwegen,¹²⁴ bestaat de kans dat leraren het vermijden. Ze kunnen dan, mogelijk onbewust, terug-

vallen op instrumentele gesprekken die zich richten op wat er moet gebeuren in termen van praktische zaken en procedures.¹²⁵

Ten tweede kan exploratieve gespreksvoering lastig zijn wanneer leraren op een school werken waar het instrumentele gesprek de standaardmanier van interactie is.¹²⁶ Op veel scholen heerst een ‘vriendelijk’ klimaat, waarbij leraren respect hebben voor elkaars grenzen, privacy en autonomie in het eigen klaslokaal.¹²⁷ Gesprekken zijn er vaak weinig kritisch van aard; leraren spreken zich niet uit als ze het met elkaar oneens zijn, of nemen snel voor waar aan wat de ander zegt. Leraren delen vooral wat zij zelf denken en respecteren dat anderen anders denken, maar bespreken niet *waarom* zij iets denken. Hierdoor kunnen ze allerlei ineffectieve cognities en gedrag in stand houden, wat uiteindelijk hun ontwikkeling kan belemmeren.¹²⁸

Ten derde kan tijd een beperkende factor zijn; Lee en Tan¹²⁹ laten zien dat leraren die zich door Lesson Study-bijeenkomsten heen haasten, niet de tijd nemen om een exploratief gesprek aan te gaan.

Ten vierde kan de praktische uitvoering van Lesson Study via Lesson Study-protocollen¹³⁰ zoveel aandacht vragen, vooral van beginnende teams en onervaren procesbegeleiders, dat er weinig ruimte overblijft voor exploratieve gespreksvoering.

De uitdaging ligt hier met name voor de begeleider om in het Lesson Study-team een klimaat te creëren waarin leraren kritisch en constructief vanuit verschillende perspectieven met elkaar spreken. Hierin moeten ze zich veilig en vrij voelen om hun ideeën en kennis te delen, maar ook om hun twijfels te uiten.¹³¹ Deze vorm van interactie biedt kansen voor persoonlijke ontwikkeling en betekenisvol leren.¹³² We noemen het gevoel van veiligheid en een open klimaat noodzakelijke voorwaarden voor communicatie en exploratieve gespreksvoering in een Lesson Study.

Samenvattend onderscheiden we bij communicatie en gespreksvoering twee hoofdconcepten:

1. randvoorwaarden van de communicatie;
2. de mate waarin leraren exploratief met elkaar spreken.

3.1.4 De rol van de begeleider (taakverdeling)

Het vierde subsysteem van het activiteitensysteem (de kleine driehoek rechtsonder) betreft de taakverdeling tijdens een activiteit.¹³³ Lesson Study is leraargestuurd, wat betekent dat de deelnemers samen bepalen wat en hoe ze willen leren tijdens een Lesson Study.¹³⁴ Ook in de CHAT is zelfsturing een belangrijk principe, maar speelt ook de begeleider een belangrijke rol om leraren te begeleiden naar hun zone van naaste ontwikkeling.¹³⁵ In Nederland worden Lesson Study-teams meestal ondersteund door een begeleider, vooral als teams nog onbekend zijn met Lesson Study.

De begeleider voert specifieke taken uit, zowel rondom de Lesson Study-bijeenkomsten als tijdens de bijeenkomsten. Rondom de bijeenkomsten houdt de begeleider zich bezig met het regelen van de randvoorwaarden (bijvoorbeeld bijeenkomsten zo inplannen dat alle deelnemers aanwezig kunnen zijn), waarbij hij of zij korte lijnen onderhoudt met de schoolleiding.¹³⁶ Een begeleider kan dit na verloop van tijd delegeren aan de teamleden zelf, maar het is verstandig om te blijven monitoren of en hoe dit gaat.

Tijdens de Lesson Study-bijeenkomsten is de ondersteuning en begeleiding met name gericht op het optimaliseren van het leerproces voor de deelnemers door de kwaliteit van de Lesson Study-gesprekken te bewaken, met name met het oog op exploratieve gespreksvoering.¹³⁷ Verschillende internationale studies wijzen op de positieve invloed die een Lesson Study-begeleider kan hebben op de kwaliteit van het leerproces.¹³⁸ De kleinschalige empirische studie van Amador en Carter¹³⁹ ondersteunt deze bevinding, hoewel ze ook gevallen vonden waarin begeleiders exploratieve gesprekken belemmerden. Zo vonden zij bijvoorbeeld dat begeleiders door het stellen van sturende vragen de focus verlegden naar een nieuw onderwerp in plaats van bij het besproken thema te blijven en dat verder uit te diepen.

Begeleiding tijdens de Lesson Study-bijeenkomsten gebeurt met name aan de hand van gespreksvoering. Begeleiders kunnen ondersteuning bieden op drie gespreksniveaus: op macroniveau, door leraren te ondersteunen bij het begrijpen van het doel van het specifieke Lesson Study-gesprek dat ze voeren; op mesoniveau, door leraren te helpen bij het doorlopen van het gesprek door het specifieke Lesson Study-gesprek te structureren; en op microniveau, door concrete communicatieve vaardigheden of handelingen in

te zetten. Voorbeelden hiervan zijn vragen stellen, doorvragen, concretiseren, uitnodigen om vragen te stellen, of om een conclusie vragen.¹⁴⁰

Macroniveau: Lesson Study-fasen

Begeleiding op macroniveau houdt in dat een begeleider het doel van het nagesprek naar voren brengt in het licht van de grondgedachte van Lesson Study, namelijk meer inzicht krijgen in het leren van leerlingen. Zowel beginnende als meer ervaren deelnemers hebben hun eigen opvattingen over de bedoeling van Lesson Study en de afzonderlijke fasen. Deze opvattingen beïnvloeden de manier waarop zij Lesson Study en de Lesson Study-fasen benaderen en uitvoeren. Een begeleider heeft een belangrijke rol om ervoor te zorgen dat de opvattingen van de deelnemers ook sporen met de bedoeling van Lesson Study. De begeleider kan bijvoorbeeld aan het begin van elke Lesson Study-bijeenkomst de bedoeling van een specifieke fase expliciet bespreken met de deelnemers. Ook wanneer de begeleider op andere momenten denkt op te merken dat deelnemers andere gedachten of misconcepties hebben over de bedoeling van Lesson Study of afzonderlijke fasen kan die dit ter sprake brengen.¹⁴¹

Begeleiders kunnen dus ondersteunen op macroniveau door de bedoeling van de onderhavige Lesson Study-fase te verduidelijken. Zo is een veelvoorkomende opvatting dat Lesson Study bedoeld is om een perfecte les te ontwikkelen. Hierdoor kunnen leraren na de onderzoeksles vooral gericht zijn op het bijschaven van de onderzoeksles in plaats van dat zij hun onderzoeksvraag beantwoorden. Echter, de onderzoeksles is het instrument voor de deelnemers om informatie en data te verzamelen over het leren van leerlingen. Met het beantwoorden van de onderzoeksvraag zet het team de volgende stap om deze verzamelde informatie en data te analyseren, te interpreteren en vervolgens te gebruiken om hun lespraktijk te verbeteren.

Mesoniveau: onderwerpen en taken

Begeleiding op mesoniveau houdt in dat de begeleider de concrete taken en onderwerpen voor een Lesson Study-bijeenkomst vaststelt, bijvoorbeeld aan de hand van een gespreksprotocol.¹⁴² Het mesoniveau definiëren we als gespreksfasen met een eigen functie en specifieke thema's binnen een Lesson Study-bijeenkomst. Alle gesprekken hebben bijvoorbeeld een opening. De

opening kan worden gebruikt om deelnemers te verwelkomen en om samen te vatten tot waar het team gekomen is tijdens een eerdere Lesson Study-bijeenkomst. Andere mogelijke gespreksfasen zijn bijvoorbeeld bij het nagesprek na de onderzoeksles: een ronde van het bespreken van observaties en andere verzamelde data over het leren van leerlingen, en een open discussie over wat de bevindingen betekenen voor de onderzoeksvraag. Ook kan het nodig zijn om de onderzoeksles bij te stellen om deze nogmaals te geven, bijvoorbeeld als de leraren nog niet goed zicht hebben gekregen op het leren van hun leerlingen tijdens de eerste onderzoeksles. Verder kan een gespreksfase zijn dat de deelnemers terugblikken op de algehele Lesson Study met het oog op de implicaties voor het eigen handelen als leraar, al kan dit ook in een aparte bijeenkomst. Zoals elke bijeenkomst begint met een opening, wordt deze ook afgesloten. Tijdens de afsluiting kan bijvoorbeeld nog eens worden samengevat wat de deelnemers tijdens de bijeenkomst hebben gedaan en besproken, en kunnen praktische afspraken gemaakt worden voor het vervolg.

Microniveau: communicatief handelen

Op microniveau gaat het om meer feitelijke ‘gespreksinterventies’, en niet zoals bij het macro- en mesoniveau om de bedoeling van het gesprek of een gespreksfase. Op microniveau worden gespreksinterventies die plaatsvinden in één – of hooguit een paar – zin(nen) beschreven, bijvoorbeeld het geven van een parafrase, vragen stellen, beschrijven, informeren of complimenteren. Om het macro- en mesoniveau te begrijpen heb je dus wel altijd het microniveau nodig. Het is bijvoorbeeld nodig om verschillende gespreksinterventies te interpreteren waarin een begeleider het team informeert over de bedoeling van het nagesprek van Lesson Study. Andersom geeft het microniveau niet per definitie inzicht op macro- of mesoniveau. Een begeleider kan bijvoorbeeld doorvragen of complimenteren zonder dat hierin iets duidelijk wordt over wat de bedoeling was tijdens het gesprek. Het microniveau biedt daardoor een interessant aanvullend perspectief op een gesprek.

Begeleiders kunnen gespreksinterventies op procesniveau en inhoudsniveau inzetten. Op procesniveau kan een begeleider het team door middel van ge-

spreksinterventies door cruciale Lesson Study-processen heen loodsen. Dit staat in directe relatie tot het macro- en mesoniveau. Zo kan een begeleider bijvoorbeeld expliciet maken hoe een team het nagesprek insteekt. Op procesniveau kan een begeleider verder zorgdragen voor kwalitatief goede communicatie tussen de deelnemers, zoals exploratieve gespreksvoering stimuleren.

Afhankelijk van wat het team nodig heeft, kan een begeleider ook op inhoudsniveau bijdragen aan de Lesson Study.¹⁴³ Een Lesson Study-team dat moeite heeft om een onderzoeksonderwerp te kiezen en te concretiseren wat ze precies willen leren, kan bijvoorbeeld baat hebben bij concrete en inhoudelijke suggesties van een begeleider. Of een team dat moeite heeft om betekenis te geven aan de verzamelde gegevens tijdens de onderzoeksles kan hierbij geholpen worden door een begeleider die zelf ook inhoudelijk de gegevens interpreteert.¹⁴⁴ In dergelijke situaties kan een begeleider zich meer opstellen als deelnemer in plaats van als procesondersteuner, en dit afwisselen afhankelijk van de behoeften van het team.

Samenvattend onderscheiden we bij de rol van de Lesson Study-begeleider de mate waarin

1. de begeleider specifieke begeleidertaken uitvoert;
2. de begeleider inhoudelijk bijdraagt aan de Lesson Study-gesprekken.

3.2 Het leren van leraren

In de CHAT is leren en zich ontwikkelen de focus van elke activiteit.¹⁴⁵ De deelnemers aan de activiteit proberen het gezamenlijke doel te verwezenlijken, en ze leren door nieuwe werkwijzen te ontwikkelen om het onderliggende vraagstuk op te lossen. Toegepast op Lesson Study ontwikkelen leraren door hun deelname nieuwe patronen van denken en handelen.¹⁴⁶ Bovendien kan Lesson Study leiden tot ontwikkeling van – vaak vooraf onverwachte – innovatieve onderwijs- en leerpraktijken. Vanuit een CHAT-perspectief wordt dit expansief leren genoemd. Ook ogenschijnlijk kleine, innovatieve activiteiten kunnen tot persoonlijk betekenisvol leren leiden als

deelnemers in hun eigen onderwijspraktijk gaan experimenteren met tijdens de Lesson Study opgedane ideeën.¹⁴⁷

Omdat leeropbrengsten voor iedere deelnemer verschillend¹⁴⁸ en ook onverwacht kunnen zijn, definiëren we het leren van leraren enerzijds breed als elke verandering in cognities en gedrag.¹⁴⁹ Omdat Lesson Study-deelnemers hun eigen praktijk onderzoeken, verwachten we anderzijds dat ze specifiek cognities en gedrag op het gebied van pedagogiek en (vak)didactiek zullen ontwikkelen, als ook onderzoeksvaardigheden.¹⁵⁰ In Japan zeggen leraren vaak dat Lesson Study 'de ogen ontwikkelt om kinderen te zien'.¹⁵¹ Meerdere onderzoeken hebben aangetoond dat leraren na deelname aan Lesson Study het leren van hun leerlingen beter observeren, waardoor ze beter kunnen reageren op onderwijsbehoeften van individuele leerlingen.¹⁵² De onderzoeksactiviteiten van Lesson Study helpen leraren verder om het leren van hun leerlingen zichtbaar te maken en tegelijkertijd hun kennis over het onderwerp en de (vak)didactiek te onderzoeken en te ontwikkelen.

Samenvattend onderscheiden we de volgende categorieën van zaken die leraren van Lesson Study kunnen leren:

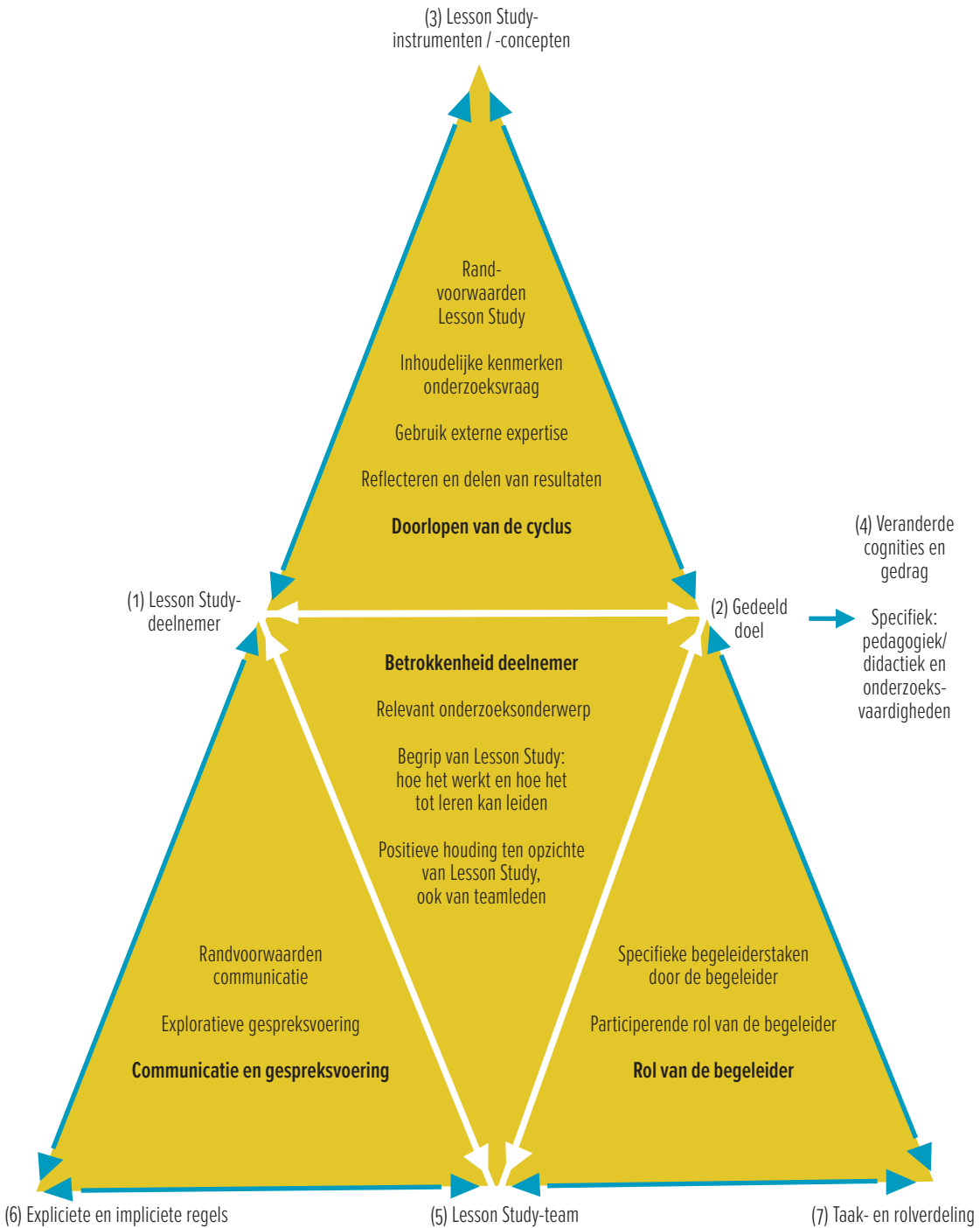
1. veranderde cognities en gedrag;
2. specifieke veranderingen op het gebied van pedagogiek/(vak)didactiek;
3. specifieke veranderingen op het gebied van onderzoeksvaardigheden.

3.3 Het uiteindelijke model

In Figuur 3.3 hebben we de subsystemen van het activiteitensysteemmodel van Engeström¹⁵³ op basis van het voorgaande aangevuld met bewijs vanuit de Lesson Study-literatuur. Dit aangepaste model gebruiken we als analysemodel voor ons onderzoek. Het model beschrijft op deze manier de kernaspecten die er samen voor kunnen zorgen dat Lesson Study-deelnemers tot leren en leeropbrengsten komen.

Tegen de achtergrond van dit model beschrijven we in het komende hoofdstuk op basis van de verzamelde en geanalyseerde¹⁵⁴ data onze bevindingen. Dit illustreren we met uitspraken van leraren uit de onderzochte Lesson Study-teams van vier scholen voor voortgezet onderwijs over het doorlopen

van de Lesson Study-cyclus (productie), de betrokkenheid van de deelnemers (consumptie), communicatie en gespreksvoering (uitwisseling), en de rol van de Lesson Study-begeleider (taakverdeling), in relatie tot de leeropbrengsten van de Lesson Study-deelnemers.



Figuur 3.3 Activiteitensysteemmodel van Engeström (1987, 2001), aangevuld met Lesson Study-literatuur

4

Het onderzoek



Voor dit onderzoek zijn data verzameld bij elf Lesson Study-teams van vier scholen voor voortgezet onderwijs. De teams van scholen A en B waren vakoverstijgend samengesteld. Het team van school C was een vakoverstijgend team, maar alle deelnemers waren wel taaldocent. Het team van school D was vakspecifiek voor het vak Nederlands. Alle teams doorliepen hun eerste Lesson Study-cyclus onder begeleiding. In Tabel 4.1 geven we een overzicht van de onderzoeksopzet.

Tabel 4.1 Overzicht van de onderzoeksopzet

	Leer- opbreng- sten	Doorlopen van de cyclus	Betrokken- heid van de deelnemers	Communi- catie & gespreks- voering	Rol van de begeleider
	§ 4.1	§ 4.2	§ 4.3	§ 4.4	§ 4.5
School A					
4 vakoverstijgende teams 17 leraren	Vragenlijst Interviews met leraren	Vragenlijst Interviews met leraren	Vragenlijst Interviews met leraren	Vragenlijst Interviews met leraren	Vragenlijst Interviews met leraren
School B					
5 vakoverstijgende teams met in totaal 17 leraren, 3 onderwijs- assistenten, 2 leraren in opleiding, 5 schoolinter- ne begeleiders	Vragenlijst Interviews met leraren	Gespreks- analyse van alle gesprekken van de Lesson Study- cyclus	Gespreks- analyse van alle gesprekken van de Lesson Study- cyclus		Gespreks- analyse van alle gesprekken van de Lesson Study- cyclus
School C + D					
1 vakoverstijgend team met taaldocenten en 1 vakspecifiek team (Nederlands) met in totaal 8 leraren en 2 schoolleiders				Gespreksanalyse van twee nagesprekken onderzoeks- les	

4.1 Leeropbrengsten van leraren via Lesson Study¹⁵⁵

4.1.1 Bevindingen vragenlijst en interviews

Ervaringen van teams

De leraren van de negen Lesson Study-teams (scholen A en B) geven aan ‘weinig’ tot ‘gemiddeld’ van Lesson Study te hebben geleerd (zie de Tabellen 1 t/m 4 met toelichting in Bijlage 1). Slechts één team van school B zegt ‘veel’ te hebben geleerd, zoals de vaardigheid in het observeren van leerlingen.

Ervaringen op itemniveau

Op itemniveau geven leraren aan dat ze gemiddeld het minst geleerd hebben over: hun vak, de verbetering van hun lessen, en de verbetering van leerlingprestaties. Leraren op school A rapporteren ook dat ze maar weinig hebben geleerd over onderzoeksvaardigheden. Gemiddeld geven de leraren aan dat hun kennis over (vak)didactiek is toegenomen. Ze zijn van mening dat hun vaardigheid in het observeren van leerlingen en hun begrip van het denken en leren van leerlingen het meest verbeterd is.

Individuele ervaringen via interviews

De interviews bieden aanvullende inzichten op het gebied van de volgende thema's: ‘weinig of niets geleerd’, ‘geleerd over het leren van leerlingen’, ‘geleerd van elkaar’, en een categorie ‘overig’.

Weinig of niets geleerd:

Verschillende leraren geven expliciet aan niets te hebben geleerd.

We hadden er eigenlijk niks aan. We kwamen ook niet tot nieuwe inzichten. (Leraar Eden¹⁵⁶, school A)

Een leraar licht zijn opmerking ‘niets geleerd’ te hebben als volgt toe:

Nou ja, ik denk alleen als ik gesnapt had waar we heen moesten... en misschien was ik dan ook wel ergens anders terechtgekomen dan ik nu

terechtkwam, want ik ben doorgaans heel doelgericht, en in dit geval had ik dat dus gewoon niet. (Leraar Jip, school B)

Geleerd over het leren van leerlingen:

Drie leraren van school A noemen meer inzicht in en bewustzijn van didactiek. Eén van hen geeft aan te hebben geleerd zich specifieke vragen te stellen:

Hoe gaan ze [de leerlingen] dat onderling doen? Hoe gaan ze met elkaar... op elkaar reageren? Hoe gaan ze elkaar motiveren? Hoe gaan ze een commitment tonen aan de opdracht die ze samen [hebben] bedacht? (Leraar Noa, school A)

Eén leraar van school B geeft aan beter na te denken over wat leerlingen nodig hebben:

Dat je misschien wel meer over na moet gaan denken, van: 'Hé, zo'n leerling denkt zo. Moet ik misschien zo de les opbouwen.' (Leraar Sam, school B)

Een andere leraar van school B, die vooraf sceptisch was, zegt vooral veel te hebben geleerd over lesgeven via de feedback van collega's wanneer hij de onderzoekslessen gaf:

Dus je krijgt ook tijdens de [onderzoeks]les, en dit is dan een heel extreem voorbeeld, maar je krijgt ook tijdens de [onderzoeks]les, krijg je gewoon bepaalde signalen en feedback van je collega's van hm, oké, dat moet ik dus even anders doen. Dus daar overleg je over: "Hoe zou jij dit aanpakken?" (...) Dus dan krijg je ook wat tips en adviezen en dat is over en weer, dus dat vind ik ook heel fijn. Dus ik zie nu ook absoluut de meerwaarde van wat Lesson Study kan zijn. Hè, wat het misschien niet altijd is, maar, en wat ik in het begin dus ook absoluut niet zag, maar wat ik nu dus wel zie. Ja, dus ik zie daar zeker wel een voordeel in. Absoluut. (Leraar Senna, school B)

Eén leraar (team C) van school B vertelt over mooie leermomenten die hij bij het observeren van leerlingen had meegemaakt:

Maar als je bepaalde ideeën hebt over hoe dingen te gaan doen en dat je dan leerlingen observeert en dat je bepaalde ontdekkingen doet en dat je dat dan bespreekt met de leerling, en dat die leerling een hele mooie uitleg heeft van dat wat hij doet. Dat had je als docent niet kunnen bedenken als je niet deze Lesson Study had gedaan. (Leraar Rowan, school B)

Geleerd van elkaar:

Twee leraren van school A geven aan dat Lesson Study bijdraagt aan de ontwikkeling van een professionele gemeenschap en saamhorigheid onder collega's. Eén van hen vertelt:

Dat levert op dat je meer bij elkaar kijkt [in de les] zonder dat de focus op jou ligt. En dat is ook heel goed voor de school. Dat is toch ook wel verlegenheid daarin. Ik denk dat dat ook een winst is van Lesson Study (...) het indirecte effect om [elkaars lessen bezoeken] veiliger te maken. (Leraar Bob, school A)

Eén leraar van school B waardeert met name de tijd om met collega's te kunnen overleggen:

Nou, ik vond het gewoon vooral fijn om tijd te krijgen om met andere docenten te praten over hoe je een les opbouwt bijvoorbeeld. (Leraar Juul, school B)

Overig:

Eén leraar noemt enthousiasme als belangrijkste opbrengst:

Zoiets geeft mij altijd een soort enthousiasme (...), om na te denken over volgende lessen. (Leraar Benja, school B)

4.1.2 Conclusie

Samengevat geven de leraren van beide scholen aan ‘weinig’ tot ‘gemiddeld’ van Lesson Study te hebben geleerd. Als ze wel iets hebben geleerd, dan is dat met name op het gebied van het observeren van leerlingen en is hun begrip van het denken en leren van leerlingen verbeterd, en in mindere mate op het gebied van (vak)didactiek. Overige opbrengsten liggen met name op het gebied van het werken met collega’s.

In de volgende paragrafen relateren we de leeropbrengsten van de Lesson Study-deelnemers aan: hoe de Lesson Study-cyclus is doorlopen (§ 4.2), hun betrokkenheid (§ 4.3), de communicatie en gespreksvoering in het team (§ 4.4), en de rol van de Lesson Study-begeleider (§ 4.5). In paragraaf 4.6 sluiten we af met een conclusie.

4.2 Het doorlopen van de Lesson Study-cyclus¹⁵⁷

4.2.1 Bevindingen uit de vragenlijst en de interviews

Ervaringen op itemniveau

Alle teams van school A hebben alle vier de fasen van de Lesson Study-cyclus doorlopen. Uit de gegevens van de vragenlijst (zie bijlage 2, Tabel 1) blijkt dat de deelnemers gemiddeld scoren op de randvoorwaarden tijd, ruimte en toegang tot middelen, evenals op de focus op het leren van leerlingen. Hierin vonden we geen significante verschillen tussen leraren die naar eigen zeggen meer of minder van Lesson Study hebben geleerd. Het gebruik van externe expertise scoort voor beide groepen relatief het laagst. Hierin vonden we wel dat leraren die aangaven van Lesson Study te hebben geleerd significant hoger scoren dan de leraren die aangeven weinig te hebben geleerd. Wat reflectie en het delen van resultaten betreft, zien we ook een significant verschil tussen beide groepen: de leraren die aangeven ervan te hebben geleerd scoren hoger dan de groep die weinig heeft geleerd. Hierin valt verder op dat de leraren die van Lesson Study geleerd hebben relatief hoog scoren en de groep die weinig heeft geleerd juist relatief laag scoort.

Voor de open vraag (zie bijlage 2, Tabel 2) over het gekozen onderzoeks-onderwerp vonden we het volgende: het onderwerp van leraren die zeggen

van de Lesson Study te hebben geleerd, lijkt specifiek en meer leertaakgericht dan het onderwerp van de leraren die aangeven weinig te hebben geleerd. Verder zijn er aanwijzingen¹⁵⁸ dat de leraren die aangeven van Lesson Study te hebben geleerd, vinden dat hun onderzoeksvraag beter met behulp van de door hen ontworpen Lesson Study-cyclus beantwoord kon worden dan de groep die weinig heeft geleerd (zie bijlage 2, Tabel 3).

Individuele ervaringen via interviews

De interviews bieden aanvullende inzichten op het gebied van tijd (als subvariabele van randvoorwaarden), het gebruik van literatuur (als subvariabele van externe expertise) en de beleving van het team hoe het onderzoeks- onderwerp vertaald is naar een onderzoeksvraag.

Tijd

Alle leraren zijn van mening dat ze niet genoeg tijd hadden om Lesson Study uit te voeren; zo hadden ze te weinig tijd om de literatuur grondig te lezen of om de onderzoeksles grondig voor te bereiden en te ontwikkelen. Volgens vrijwel alle leraren hield dit gebrek aan tijd verband met de kwaliteit van de Lesson Study-cyclus. Eén van de leraren zegt bijvoorbeeld:

Dat komt ook omdat we volgens mij, in wat een optimale Lesson Study zou moeten zijn, we te weinig tijd hadden. Dus we hebben hier en daar wel echt [moeten] beperken op sommige fases. (Leraar Chris, school A)

Gebruik van literatuur

Alle leraren, behalve de zojuist geciteerde leraar, geven aan dat ze beperkt gebruik hebben gemaakt van literatuur en deze niet grondig lezen.

Vertaling van het onderzoeksonderwerp naar een onderzoeksvraag

Leraren die weinig hebben geleerd van Lesson Study geven expliciet aan dat de vertaling van het onderzoeksonderwerp naar de onderzoeksvraag te vaag en te abstract was. Ze geven aan dat als gevolg hiervan hun onderzoeksvraag en onderzoeksles niet overeenkwamen. Een leraar licht toe:

We kwamen heel moeilijk vanuit het onderwerp eigenaarschap tot het

formuleren van een onderzoeksvraag. En vervolgens, als die onderzoeksvraag al niet lekker liep, was het lastig om gewoon [de onderzoeks]lessen [te] plannen en een lesdoel te formuleren. Daar is het gewoon stukgelopen, denk ik (...) Hoe de les werd gegeven (...) [als je] een onderzoeksvraag wilt beantwoorden. Dat lag wat mij betreft ver van elkaar. (Leraar Eden, school A)

Hierop aansluitend zijn op school A Lesson Study-gesprekken van vijf teams geanalyseerd op de inhoudelijke afstemming van de onderzoeksactiviteiten met het oorspronkelijk gekozen onderzoeksonderwerp.

4.2.2 Bevindingen uit analyse van Lesson Study-gesprekken

Alle teams van school B kozen een onderzoeksonderwerp dat verband hield met leerlinggedrag, zoals ‘betrokkenheid van leerlingen’ (team A), ‘activering en motivatie’ (team B), ‘verbetering executieve vaardigheden door gebruik te maken van de BBB-methode’ (team C), ‘groepsdynamiek’ (team D), en ‘aandacht houden tijdens de instructie’ (team E). De BBB-methode is een heuristisch die leerlingen ondersteunt om niet meteen de aandacht van de leraar te vragen maar eerst hun boeken te raadplegen (de eerste B), vervolgens de hulp van een buurman (de tweede B) invoeren en pas daarna leraren bij hun bureau (de derde B) om hulp te vragen. De keuze voor dit concrete onderwerp hielp dit team om vanaf het begin op hun onderzoeksonderwerp te focussen. Het team E, dat koos voor de instructie als onderzoeksonderwerp, heeft uiteindelijk wel een complete onderzoeksles voorbereid, omdat ze de focus op alleen de instructie toch te beperkt vonden.

Het algemene patroon voor inhoudelijke afstemming dat we vonden, is dat het oorspronkelijke onderzoeksonderwerp bij team A al snel van de agenda verdween, maar op de agenda van de vier andere teams bleef staan, waarbij er naarmate de Lesson Study vorderde wel steeds meer onderzoeksactiviteiten inhoudelijk afweken van de gekozen onderzoeksonderwerpen. Verder ontdekten we dat de teams, afgezien van team E, gedurende minstens drie onderzoeksactiviteiten parallel aan hun aanvankelijk gekozen onderzoeksonderwerp een extra focus opnamen: vanuit de gestelde leerlingdoelen, of vanuit het voorbereiden van de leerlingobservaties.

4.2.3 Conclusie

Samengevat blijkt met name uit de interviews dat tijd een belangrijke randvoorwaarde is voor Lesson Study.

Wat betreft de inhoudelijke kenmerken van het onderzoeksonderwerp bleken alle teams te kiezen voor brede, abstracte onderzoeksonderwerpen (bijvoorbeeld motivatie). Dit kan verklaard worden vanuit het feit dat het om vakoverstijgende teams ging en een vakspecifiek onderwerp niet voor ieder teamlid relevant zou zijn. Dit maakte het ook moeilijker om te concretiseren wat het team wilde leren en wat ze wilden onderzoeken over het leren van leerlingen.¹⁵⁹ De keuze voor bredere concepten kan er namelijk toe leiden dat teams een verscheidenheid aan andere bredere en abstractere concepten gaan bespreken (bijvoorbeeld volwassenheid), waarvan de relatie met het onderzoeksonderwerp ook onduidelijk is. De vertaling van het onderzoeksonderwerp naar een onderzoeksvraag en de afstemming ervan met de onderzoeksles blijkt cruciaal te zijn voor de ervaren relevantie van de Lesson Study-cyclus in het algemeen. Als het onderzoeksonderwerp niet wordt vertaald in een precieze, gerichte onderzoeksvraag maar te vaag en breed is, leidt dat tot een verlies van focus en inhoudelijke afstemming en verliest Lesson Study snel aan praktische relevantie.

Hoewel de relatie met het leren van leraren niet heel duidelijk blijkt en verder moet worden onderzocht, hebben we met deze verkennende studie op basis van gespreksanalyses wel zichtbaar gemaakt dat Lesson Study-teams, ondanks begeleiding door een getrainde begeleider, moeite hebben met het vasthouden van een inhoudelijke rode draad tijdens de Lesson Study-cyclus. Dit zou verklaard kunnen worden door het feit dat de oorspronkelijke onderzoeksonderwerpen te abstract en te breed waren, en dat, hoewel de onderzoeksactiviteiten erom vroegen, leraren er onvoldoende in slaagden om het leren van hun leerlingen voldoende te concretiseren.¹⁶⁰

Ook introduceerden we in dit onderzoek het concept van inhoudelijke afstemming, wat een bruikbaar kader bood voor de data-analyse. Dit concept kan zeer bruikbaar zijn voor de praktijk; door inhoudelijke afstemming expliciet op de agenda van alle Lesson Study-bijeenkomsten te zetten, worden teams gestimuleerd om vast te stellen hoe elke onderzoeksactiviteit bijdraagt aan het verdiepen van het gekozen onderzoeksonderwerp. Verder kan het concept de teams helpen prioriteren wat zij moeten doen en bespre-

ken om tot verdieping van het onderzoeksonderwerp te komen. Lesson Study vraagt immers veel tijd en een behoorlijke cognitieve inspanning van de deelnemers,¹⁶¹ en door inhoudelijk af te stemmen vergroot de kans dat de beschikbare tijd daadwerkelijk zal bijdragen aan verdieping van het gezamenlijk gekozen onderwerp. Overige onderwerpen die individuele deelnemers interessant vinden kunnen nog steeds gedeeld worden, maar door inhoudelijke afstemming wordt voorkomen dat deelnemers al afdwalen en ‘bijvangst’ gaan bespreken terwijl het gesprek over hun daadwerkelijke onderzoeksthema nog nauwelijks gaande is. Kortom, versterking van de inhoudelijke afstemming kan leiden tot diepgaander en betekenisvoller leren van leraren waarbij zij de tijd bewuster gebruiken, wat uiteindelijk kan leiden tot een hogere waardering van de toegevoegde waarde van Lesson Study.

Hoewel het aanboren van externe expertise belangrijk is voor het leren van leraren, vinden we aanwijzingen dat Lesson Study-teams er niet noodzakelijkerwijs gebruik van maken. Dit heeft wellicht ook te maken met het ervaren gebrek aan tijd.

Op basis van de vragenlijst lijkt de mate van reflectie en het delen van resultaten samen te hangen met de ervaren mate waarin men heeft geleerd; leraren die meer hebben geleerd van Lesson Study geven ook aan meer te hebben gereflecteerd en meer resultaten met elkaar te hebben gedeeld. Uit de interviews en de gespreksanalyses komt ook naar voren dat reflectie en het delen van resultaten niet vanzelfsprekend zijn. Tijdens de Lesson Study-bijeenkomsten wordt hiervoor een gebrek aan tijd genoemd, waarbij in een aantal teams expliciet wordt besproken om het reflecteren apart van elkaar te doen. Hiervoor wordt genoemd dat de bijeenkomst is afgelopen of dat er geen tijd meer is om een extra bijeenkomst te plannen. Daarbij is het opvallend dat slechts een van de teams hun onderzoeksvraag beantwoordt; de overige teams zijn hoofdzakelijk bezig om vast te stellen of het lesdoel van de leerlingen is behaald. De resultaten doen vermoeden dat leraren tijdens Lesson Study nog hoofdzakelijk (expliciet) gericht zijn op wat zij *leerlingen* kunnen leren, in plaats van wat zij *zelf* kunnen leren van Lesson Study. Dit lijkt ook logisch aangezien zowel het concept Lesson Study als de deelnemers in hun rol als leraar gericht zijn op het leren van leerlingen. Het leren van leraren tijdens Lesson Study zit echter op een metaniveau: de leraren leren over het leren van leerlingen.¹⁶² Deze denkstap lijken deelnemers niet automatisch te maken. Leraren zouden

mogelijk baat hebben bij een begeleider die hen ondersteunt om nog explicieter stil te staan bij wat zij zelf willen leren van Lesson Study.

4.3 Betrokkenheid van de deelnemers¹⁶³

4.3.1 Bevindingen vragenlijst en interviews

Ervaringen op itemniveau

De vragenlijstgegevens (zie Tabel 1 in bijlage 3) laten wat betreft de mate van ervaren relevantie van het gekozen onderzoeksonderwerp voor de eigen lespraktijk, als wat betreft het begrip van Lesson Study geen significant verschil zien tussen de leraren van school A. Leraren die ervan hebben geleerd laten wel een significant hogere waardering voor Lesson Study zien, en ook de houding van hun collega's ten opzichte van Lesson Study is significant positiever.

Individuele ervaringen via interviews

De interviewgegevens van school A geven aanvullende inzichten over de ervaren relevantie van het gekozen onderzoeksonderwerp, het begrip van Lesson Study als leeractiviteit, en de houding van deelnemers ten opzichte van Lesson Study en die van hun collega's. We bespreken achtereenvolgens elk van deze onderwerpen.

Relevantie van het onderzoeksonderwerp

Op het punt van relevantie van het onderzoeksonderwerp laten de interviewgegevens geen verschil zien tussen de leraren. Alle leraren vonden het onderzoeksonderwerp relevant, zoals één leraar als volgt toelicht:

Dat zat hem sowieso in die toepasbaarheid voor verschillende vakken, dus het was echt gefocust op een vaardigheid. Heel generiek, maar daarvoor juist breed toepasbaar. (Leraar Jesse, school A)

Sommige leraren uitten wel hun twijfels bij de manier waarop het onderzoeksonderwerp verder gespecificeerd en onderzocht was in de Lesson Study-cyclus. Eén leraar noemt bijvoorbeeld:

Nou, het onderwerp was samenwerken, en bij [vak] doe ik dat niet zo veel. [Voor dat vak] vind ik dat irrelevant. Maar bij [een ander vak] wel. Dus in dat opzicht vond ik het samenwerken wel een relevante. Alleen wat we dan precies willen onderzoeken in dat samenwerken, dat vond ik wel erg moeilijk om het daar met z'n allen over eens te worden. (...) Nou, ik had [de specificatie van het onderwerp] zelf niet gekozen, maar [uiteindelijk] dacht ik: nou ja, oké, doen we dat. (Leraar Max, school A)

Begrip van Lesson Study

Terwijl de vragenlijstgegevens geen significante verschillen laten zien in begrip van Lesson Study tussen de leraren, werpen de interviewgegevens een ander licht op 'begrip van Lesson Study als een leeractiviteit'. Leraren die aangeven ervan te hebben geleerd, leggen bijvoorbeeld vaak uit hoe Lesson Study werkt. Een leraar zegt bijvoorbeeld:

Ik geloof ook dat je de [onderzoeks]les drie keer moet doen, in de optimale setting. (Leraar Robin, school A)

Een andere leraar merkt op dat het tijdens de onderzoeksles nuttig is om te observeren

hoe [de leerlingen] op verschillende manieren hebben gewerkt [aan hun leertaak]. (Leraar Chris, school A)

Weer een andere leraar legt het belang uit van

het stellen van verdere vragen [aan de leerlingen] tijdens het interview: wat was de betekenis van wat er tijdens de les gebeurde? (Leraar Noa, school A)

En een leraar benadrukt het belang van

toetsen of onze oorzaak-gevolgredeneraties altijd kloppen. (Leraar Bob, school A)

Een leraar merkt op hoe belangrijk het is om de eigen aannames ter discussie te stellen:

Het klinkt lelijk, maar dat bedoel ik helemaal niet zo. Op welk punt ben ik parels voor de zwijnen aan het werpen? Wat frustrerend is voor leerlingen, want die denken van 'Ja, ik snap er weer helemaal geen bal van,' en frustrerend voor mij, want ik heb verwachtingen van 'Ja, ik heb volgens mij alles heel goed uitgelegd, nu zien ze het licht wel.' Maar je kunt op een gegeven moment in zo'n tunnel[visie] terechtkomen, waarbij het lastig wordt om te zien wat je doet [als leraar]. Daar kan een Lesson Study echt superegeschikt voor zijn. (Leraar Jesse, school A)

Daarentegen hebben leraren die aangeven er weinig van te hebben geleerd, vaak vragen over hoe Lesson Study werkt. Een leraar vraagt bijvoorbeeld:

Ik denk dat het voor ons echt niet gelukt is, ook omdat we niet genoeg ervaring hadden. Wat is Lesson Study eigenlijk? (Leraar Eden, school A)

En een andere leraar merkt op:

[Ik vond zelf] in dat hele proces van Lesson Study dat we eigenlijk te weinig achtergrond hadden. We begonnen eigenlijk vrij snel. Ik had zelf al door de vraag van: 'Hoe kun je nu alleen leerlinggedrag observeren?' (Leraar Max, school A)

Een ander verschil dat we ontdekten in het begrip van Lesson Study als leeractiviteit, is dat leraren die aangeven ervan te hebben geleerd, de invloed van de context noemen als een kans om te leren. Een leraar zegt:

(De eerste onderzoeksles werd gegeven op het laatste uur van de dag. De tweede onderzoeksles was tijdens het laatste uur van de week.) Je merkt dat de leerling veel meer zin heeft om de les af te ronden, want ze willen naar huis. Dat soort hele kleine details kunnen al maken dat je verwachtingen niet uitkomen (...) Aan de andere kant (...) is dit nou een vraag

[over leerlingbetrokkenheid] die iedere dag naar voren komt, en die iedere docent weer op zijn eigen manier aanvliegt en zijn eigen oplossingen voor bedenkt – wat mijn pakket aan mogelijkheden alleen maar vergroot. (Leraar Noa, school A)

De leraren die er weinig van hebben geleerd daarentegen zagen de context van de onderzoeksles als een belemmering voor het verkrijgen van waardevolle gegevens uit de onderzoeksles. Een leraar zegt bijvoorbeeld:

Het maakt veel uit waar leerlingen zitten (...) en het maakt erg uit van, zijn alle leerlingen er? We hadden net een klas waarbij er vier of vijf ziek waren, en dat zijn best wel bepalende leerlingen, zeg maar. Dat heeft zoveel invloed, dat bepaalt je les gewoon. (...) In hoeverre is dit nu objectief meetbaar? Heeft [het] dan nog waarde? (...) Of leerling Y bijvoorbeeld veel gaat opschrijven bij het individuele deel, wordt direct bepaald door wie ernaast zit. (Leraar Max, school A)

Houding ten opzichte van Lesson Study

De interviewgegevens ondersteunen de bevinding uit de vragenlijst dat leraren die aangeven ervan te hebben geleerd over het algemeen een positievere mening hebben over Lesson Study dan leraren die aangeven er weinig van te hebben geleerd. De redenen die de eerste groep leraren geeft voor hun positieve houding lijken verband te houden met het expliciet waarderen van leren via interactie met collega's. Ze geven bijvoorbeeld aan dat ze leren vanuit verschillende perspectieven en ideeën, en door te observeren hoe collega's anders met situaties omgaan. Een leraar vertelt:

Elke collega heeft daar weer andere manieren van [doen] en andere inzichten in. Dat helpt mij om mijn eigen beeld meer en meer te vormen. Dat betekent niet per se dat al die visies door mij onderschreven worden, absoluut niet. Maar zelfs de visies waarvan ik zeg: 'Dat zou ik absoluut nooit doen' zijn voor mij ook helpend om daar positie in te kiezen. Het gesprek daarover is heel belangrijk voor mij. (Leraar Robin, school A)

Bovendien blijkt dat leraren die aangeven van Lesson Study te hebben ge-

leerd over het algemeen positiever zijn over de houding ten opzichte van Lesson Study van collega's uit hun team. Een leraar merkt op:

We waren allemaal enthousiast. (Leraar Chris, school A)

En een andere leraar:

Sommige [collega's] stonden [in het begin] niet open [voor Lesson Study], maar [gingen gaandeweg wel openstaan] voor Lesson Study. (Leraar Bob, school A)

Een leraar die weinig had geleerd ziet zowel de positieve als de negatieve opvattingen van zijn collega's. Deze leraar geeft daarbij ook aan niet te begrijpen waarom sommige collega's positief zijn over Lesson Study:

Ik weet niet meer precies wat collega's zeiden dat ze hebben geleerd, maar ik weet nog dat ik dacht: 'Is dit alles? Ben je met zo weinig tevreden?' (Leraar Eden, school A)

Aansluitend op de vragenlijst en interviews van school A zijn op school B Lesson Study-gesprekken van vijf teams geanalyseerd, waarbij werd gelet op hoe de deelnemers Lesson Study 'consumeerden' en wat de rol van de begeleider daarbij was.

4.3.2 Bevindingen uit analyses van Lesson Study-gesprekken

In alle teams van school B wordt tijdens de 'Kies en bestudeer'-fase veelvuldig gesproken over de relevantie van het onderzoeksonderwerp of de doelen van de Lesson Study. In mindere mate wordt gesproken over begrip van Lesson Study en de houding van de deelnemers ten opzichte van deze werkwijze. Vanaf het moment dat de doelen opgesteld zijn, komen gesprekken over relevantie, begrip en houding een stuk minder aan de orde. Een uitzondering hierop is een team dat een negatieve houding ten opzichte van Lesson Study heeft en tijdens de 'Bespreek na en reflecteer'-fase expliciet bespreekt wat ze niet fijn vinden aan werken met Lesson Study.

Het gesprek over relevantie, begrip en houding ontstaat daarbij zelden als

‘vanzelf’; veelal wordt deze aangezwengeld door ofwel expliciete vragen van de kant van de begeleider, ofwel door (het bemerken van) een negatieve houding ten opzichte van een uit te voeren taak tijdens Lesson Study of Lesson Study als geheel. Vragen van de begeleider vanuit het gebruikte Lesson Study-werkboek lokken het gesprek over relevantie uit, terwijl eigen vragen van de begeleider het gesprek over de houding ten opzichte van Lesson Study uitlokken.

Voor de meeste deelnemers wordt tijdens de gesprekken niet duidelijk wat de relevantie is van het door hen gekozen onderzoeksonderwerp. Bij de keuze van de onderzoeksthema's blijken de teams namelijk makkelijk mee te gaan met wat één enkele of een paar teamleden expliciet als vraag hebben over het leren van hun leerlingen. Slechts in één team geeft een leraar aan het een te algemeen onderzoeksthema te vinden en geeft daarmee aan niet achter de keuze te staan; in de andere teams blijft het onduidelijk of alle teamleden deze vragen ook hebben. Leraren motiveren ook niet expliciet waarom ze voor een bepaald onderzoeksthema of doel kiezen. Ze uiten wel kort hun houding ten opzichte van een gekozen onderzoeksthema of doel door termen te gebruiken zoals ‘interessant’, ‘mooi’ of ‘belangrijk’. Met name een uitspraak als ‘belangrijk’ zou kunnen duiden op relevantie, maar alsnog blijft onduidelijk of dit een generieke duiding betreft, of dat het voor de leraar zelf ook van wezenlijk belang is om mee aan de slag te gaan. Begeleiders vragen op dit punt niet door.

Ook wordt in de gesprekken niet duidelijk hoe deelnemers Lesson Study begrijpen. Gedurende alle Lesson Study-bijeenkomsten zijn begeleiders hoofdzakelijk gericht op het begeleiden van de uit te voeren stappen tijdens Lesson Study. Zelden vindt er een gesprek plaats over de bedoeling van een specifieke onderzoeksactiviteit of Lesson Study als geheel. De begeleiders geven met name instructies die geen gesprekken uitlokken over begrip, maar die hooguit een aantal eveneens instrumentele vervolgvragen van deelnemers opleveren. Zo vragen deelnemers bijvoorbeeld wat ze moeten doen. Wanneer begeleiders wel de grondgedachte van Lesson Study aanstippen of anderszins uitleggen waarom je een bepaalde onderzoeksactiviteit uitvoert tijdens Lesson Study, checken ze niet hoe dit landt bij de deelnemers of wat zij hier vervolgens mee gaan doen tijdens de Lesson Study.

In de gesprekken geven deelnemers zowel aan positief, neutraal¹⁶⁴ of nega-

tief tegenover Lesson Study of afzonderlijke onderzoeksactiviteiten te staan. Wanneer een deelnemer te kennen geeft positief of neutraal tegenover Lesson Study te staan, gaat de begeleider hier niet verder op in. Een negatieve houding ten opzichte van Lesson Study lokt wel een gesprek uit. Begeleiders reageren hier meestal op door uit te leggen wat waarom te doen tijdens Lesson Study. Begeleiders vragen niet door bij een negatieve houding van de deelnemers. Zo vragen zij bijvoorbeeld niet uit hoe het komt dat een deelnemer negatief tegenover Lesson Study staat.

Over het algemeen blijkt het gesprek over relevantie, begrip en houding te worden belemmerd door een gebrek aan tijd, waardoor begeleiders er soms voor kiezen om niet verder te verdiepen of te discussiëren. Soms lijkt ook een gebrek aan kennis en vaardigheden van Lesson Study-begeleiders ertoe te leiden dat dit gesprek blijft liggen.

4.3.3 Conclusie

Wat betreft de ervaren relevantie blijkt uit de resultaten dat een aanvankelijk als relevant ervaren onderzoeksonderwerp deze relevantie kan verliezen doordat het team deze niet goed concretiseert. Daarnaast komt het voor dat de ontwikkelde onderzoeksles weinig meer te maken heeft met het gekozen onderzoeksonderwerp en dus ook geen antwoord kan geven op de gespecificeerde onderzoeksvraag.¹⁶⁵ Verder laten de resultaten zien dat er in elk team leraren stilzwijgend megingen in een keuze voor een onderzoeksonderwerp van één of meerdere andere deelnemers. Deze bevindingen onderstrepen het belang van het herhaalde bespreken van persoonlijk ervaren relevantie, zeker waar het gaat om vakoverstijgende teams, zoals in deze studie met name aan de orde was. Tegelijkertijd hebben we gevonden dat de ervaren relevantie van het onderzoeksonderwerp weinig expliciete aandacht kreeg in de Lesson Study-bijeenkomsten. Begeleiders vroegen ook niet altijd door, noch stimuleerden ze verdere discussie rondom relevantie, deels vanwege ervaren tijdgebrek.

Begrip van Lesson Study blijkt cruciaal om leraren in de context van Lesson Study het leren te laten ervaren. Niet weten hoe Lesson Study bijdraagt aan hun leerproces roept bij leraren vragen op over Lesson Study en belemmert hen in de uitvoering zoals ze bedoeld is. Deze bevinding komt overeen met eerder onderzoek,¹⁶⁶ dat laat zien dat het begrip van deelnemers van Lesson

Study van invloed is op hoe de uitvoering verloopt. Onze studie voegt verder het inzicht toe dat begrip van Lesson Study niet alleen van invloed is op hoe Lesson Study wordt uitgevoerd, maar ook op hoe deelnemers achteraf de betekenis van de uitgevoerde Lesson Study duiden. Uit de gespreksanalyses kwam naar voren dat begrip van Lesson Study of de verschillende onderzoeksactiviteiten vooral instrumenteel besproken wordt in uit te voeren stappen. Ook wordt er nauwelijks besproken hoe en waarom (onderzoeksactiviteiten tijdens) Lesson Study op een bepaalde manier uitgevoerd kan worden.

Daarbij lijken opvattingen van leraren over onderzoek van invloed te zijn op hoe zij Lesson Study begrijpen, uitvoeren en waarderen. Met name positivistische opvattingen over onderzoek¹⁶⁷ lijken verband te houden met minder leren van Lesson Study. Deze leraren geven aan dat zij twijfelen aan de waarde van Lesson Study door de aanwezigheid van de context. Zo geven zij bijvoorbeeld aan dat de onderzoeksles heel anders zou verlopen als deze op een dinsdag zou worden gegeven of op een vrijdagmiddag tijdens het laatste lesuur voor het weekend. Zij lijken meer te streven naar 'contextvrije' bevindingen¹⁶⁸ die in algemene zin kunnen gelden voor hun onderwijs. Echter, in de dagelijkse praktijk van het onderwijs is de context van de les doorgaans bijzonder wisselvallig. Een kracht van Lesson Study is juist dat er ruimte is om stil te staan bij de wisselwerking tussen het leren van leerlingen en de context.

Verder lijkt het niet expliciet waarderen van interactie met collega's, verband te houden met een gebrek aan begrip over Lesson Study, zoals we hebben gevonden bij de leraren die aangeven weinig te hebben geleerd. Mogelijk leidt het gebrek aan begrip tot vragen over Lesson Study, wat ertoe kan leiden dat er minder tijd wordt besteed aan het leren vanuit het perspectief van hun collega's.

Verder ontdekten we dat de houding ten opzichte van Lesson Study verband houdt met het leren van leraren. Deelnemers die expliciet de interactie waarderen met hun collega's, geven aan dat ze meer hebben geleerd. Dit kan erop wijzen dat sommige Lesson Study-deelnemers meer gefocust zijn op het leren van collega's dan andere en daarom eerder zullen leren van een samenwerkingsactiviteit zoals Lesson Study.¹⁶⁹

4.4 Communicatie en gespreksvoering¹⁷⁰

4.4.1 Bevindingen vragenlijst en interviews

Ervaringen op itemniveau

De vragenlijstgegevens (zie Tabel 1 in bijlage 4) laten geen significant verschil zien tussen leraren van school A op de randvoorwaarden van de communicatie. De data laten wel zien dat leraren die aangeven te hebben geleerd van Lesson Study het gebruik van exploratieve gespreksvoering significant positiever waardeerden dan leraren die aangeven weinig te hebben geleerd.

Individuele ervaringen via interviews

De interviewgegevens van school A bieden aanvullende inzichten in randvoorwaarden van communicatie, evenals enkele aanvullende inzichten over de toegepaste gespreksvoering. We bespreken ze hieronder.

Randvoorwaarden voor communicatie

Ten eerste bevestigden beide groepen leraren de goede randvoorwaarden voor communicatie zoals die in de vragenlijst werden genoemd. Eén leraar verwijst bijvoorbeeld naar de gelijkwaardigheid van teamleden en actieve deelname aan Lesson Study. Een andere leraar noemt goede relaties:

De manier waarop we met elkaar omgaan, is eigenlijk ook heel direct en spontaan. Die relaties zijn eigenlijk gewoon heel goed, heel open, en als er een keer wat is, dan is er ook de vrijheid om dat tegen elkaar te zeggen. Dus onderhuidse dingetjes en zo zijn er niet. (Leraar Noa, school A)

Weer een andere leraar benoemt de goede randvoorwaarden indirect wanneer hij uitlegt waarom samenwerkingsafspraken niet nodig waren:

Wij zijn een school waarbij dat absoluut niet hoeft. Dat was voor ons geen issue. (Leraar Max, school A)

Toegepaste gespreksvoering

De interviewgegevens tonen beperkt inzicht in het gebruik van exploratieve gespreksvoering. Leraren die aangeven te hebben geleerd van Lesson Study schetsen over het algemeen een dubbelzinnig beeld. Een leraar geeft enige indicatie van het gebruik van exploratieve gespreksvoering door te zeggen:

Ik vond het opvallend dat het inhoudelijk wel diep ging en ook wel persoonlijk werd. (Leraar Robin, school A)

Maar twee andere leraren benadrukken juist het gebrek aan exploratieve gespreksvoering en vermeldden dat tijdens het gesprek geen diepgaande interactie plaatsvond:

Conclusies trekken... dat doen wij best wel vlot. (Leraar Bob, school A)

Goh, we hebben het wel heel lichtjes opgevat. Ik denk niet dat we er echt de diepte van een goede Lesson Study-cyclus helemaal eruit hebben gehaald. Ik denk dat we het wat oppervlakkig hebben gedaan. (Leraar Noa, school A)

De leraren die aangeven weinig te hebben geleerd, noemen geen kenmerken van exploratieve gespreksvoering of het ontbreken daarvan.

Aansluitend op de vragenlijst en interviews van school A, zijn op school C en D analyses uitgevoerd van Lesson Study-gesprekken van twee teams die werden begeleid door verschillende begeleiders, met specifieke aandacht voor de gespreksvoering. We hebben hiervoor de nagesprekken na afloop van de onderzoeksles gekozen, omdat leraren in deze fase perspectieven zouden kunnen hebben verzameld die verder gaan dan hun eigen perspectief, in die zin dat ze literatuur hebben bestudeerd en gegevens hebben verzameld over het leren van leerlingen. In deze fase ligt het voor de hand dat beide vormen van gespreksvoering voorkomen.

4.4.2 Bevindingen uit analyses van Lesson Study-nagesprekken

Beide teams pasten zowel instrumentele als exploratieve gesprekvoering toe, en ze besteedden ongeveer evenveel tijd aan instrumentele gespreksvoering (respectievelijk 88 % en 83 % van de tijd) als aan exploratieve gespreksvoering (respectievelijk 12 % en 17 % van de tijd). Beide teams maakten vooral gebruik van instrumentele gespreksvoering tijdens de opening, de afsluiting, de algemene ronde en het delen van observaties. Eén van beide teams paste ook exploratieve gespreksvoering toe tijdens de observatiedeelronde. Tijdens de herzieningsronde van de onderzoeksles vond er voornamelijk instrumentele en een beetje exploratieve gespreksvoering plaats. Tijdens de reflectiefase vonden ook beide typen gespreksvoering plaats, maar nu juist met de nadruk op exploratieve gespreksvoering. In de macroanalyse vonden we twee mogelijke verklaringen voor het gebruik van instrumentele gespreksvoering: 1. een instrumentele gerichtheid op de te nemen stappen in het Lesson Study-proces en 2. een resultaatgerichtheid in plaats van gerichtheid op het leerproces van leerlingen.

4.4.3 Conclusie

Deelnemers aan de verschillende studies blijken de randvoorwaarden voor de communicatie, zoals het gevoel van veiligheid en een open klimaat, allen in orde te vinden.

Exploratieve gespreksvoering blijkt beperkt te worden toegepast. De tijd kan hierbij een factor zijn,¹⁷¹ maar ook een instrumentele gerichtheid op de te nemen stappen in het Lesson Study-proces en een resultaatgerichtheid in plaats van gerichtheid op het leerproces van leerlingen.

4.5 De rol van de Lesson Study-begeleider¹⁷²

4.5.1 Bevindingen uit de vragenlijst en interviews

Ervaringen op itemniveau

De resultaten van de vragenlijst (zie Tabel 1 in bijlage 5) laten zien dat de leraren die aangaven te hebben geleerd van Lesson Study aanmerkelijk meer begeleiderspecifieke taken waarnamen dan de leraren die aangaven

weinig of niets te hebben geleerd. Met betrekking tot de deelnemende rol van de begeleider vonden we geen significant verschil tussen beide groepen leraren.

Individuele ervaringen uit de interviews

Uit de interviews blijkt dat alle leraren wel specifieke begeleiderstaken opmerkten, zoals het stellen van vragen en het stimuleren van het gebruik van literatuur. Een leraar die aangaf weinig van Lesson Study te hebben geleerd noemde daarentegen juist het gebrek aan begeleiding door de begeleider en verwoordde wat hij miste als volgt:

Ik zit met duizend andere dingen, dus neem me alsjeblieft aan de hand mee, van: wat is nuttig? Want ik wil dat wel, maar je moet me er wel doorheen loodsen. Want we zijn ook nog met vier collega's die allemaal iets willen, en allemaal iets van nut willen zijn voor ons [onderwijs]vak. (Leraar Max, school A)

Aansluitend op de vragenlijst en interviews van school A, zijn op school C en D Lesson Study-gesprekken van twee teams (zie ook paragraaf 4.4) geanalyseerd op de bijdrage van de begeleider aan de gespreksvoering op macro- (doel van het nagesprek), meso- (gespreksfasen), en microniveau (communicatieve handelingen).

4.5.2 Bevindingen uit analyses van Lesson Study-gesprekken

Aan de hand van het onderscheid in gespreksniveaus vonden we dat begeleiders de exploratieve gespreksvoering van leraren zowel blijken te versterken als te belemmeren.

Op macroniveau zien we hoe de begeleider door de grondgedachte van het nagesprek te communiceren de deelnemers stimuleert tot instrumentele gespreksvoering, vanwege de nadruk op de te nemen stappen en een resultaatgericht lesdoel. Bij een resultaatgericht lesdoel ligt exploratieve gespreksvoering minder voor de hand, omdat het voldoende is om bijvoorbeeld te controleren of leerlingen de opdracht hebben gemaakt. Als gevolg daarvan zijn ook andere voor Lesson Study typische onderzoeksactiviteiten, zoals het

voorbereiden van de gegevensverzameling en het bespreken van de verzamelde gegevens over het leren van leerlingen, minder relevant.

Op mesoniveau zien we hoe gespreksfasen waarin de bijeenkomst geopend en afgesloten wordt, waar beurten gegeven worden om bijvoorbeeld observaties te delen en waar afspraken worden gemaakt voor de herziening van de onderzoeksles, voornamelijk leiden tot instrumentele gespreksvoering. Een gespreksfase waarin wordt gereflecteerd stimuleert daarentegen exploratieve gespreksvoering. De invulling van de eerstgenoemde gespreksfasen richt zich overwegend op praktische zaken, waarvoor gezamenlijk onderzoek niet nodig is. Wanneer er gereflecteerd wordt, stimuleert dit eerder exploratieve gespreksvoering vanwege het samen interpreteren, verwoorden en betekenis geven aan wat de Lesson Study heeft opgeleverd.

Op microniveau blijkt de invloed van communicatieve handelingen te worden bepaald door hoe de Lesson Study is uitgevoerd. In aanvulling op eerder uitgevoerd onderzoek dat laat zien hoe communicatieve handelingen die op zichzelf kenmerkend zijn voor exploratieve gespreksvoering, zoals 'zich verwonderen' en 'redeneren,' rechtstreeks verband houden met exploratieve gespreksvoering,¹⁷³ zien we in ons onderzoek nog een ander verschijnsel. In principe baseren de deelnemers zich in het gesprek na de onderzoeksles met name op gegevens die ze verzameld hebben over het leren van leerlingen. Als teams het leren van leerlingen niet zichtbaar hebben gemaakt tijdens de ontwerpfasen van Lesson Study, hebben ze geen gegevens verzameld over het leerproces van leerlingen. Daardoor wordt exploratieve gespreksvoering lastig, omdat daarvoor juist leerlinggegevens nodig zijn. Hierdoor kan niet goed op een exploratieve en onderzoekende manier worden gereageerd op communicatieve handelingen die bovengenoemde studies direct in verband brengen met exploratieve gespreksvoering.

4.5.3 Conclusie

Uit ons onderzoek blijken met name de begeleiderspecifieke taken van belang. Via de indeling in drie gespreksniveaus hebben we inzicht gekregen in hoe Lesson Study-begeleiders exploratieve gespreksvoering en daarmee het leren van leraren lijken te belemmeren, met name door de nadruk op een instrumentele uitvoering van Lesson Study en resultaatgerichte doelen.

4.6 Conclusie

De vraag die in dit onderzoek centraal stond, is of en hoe Lesson Study werkt en wordt begrepen in de Nederlandse context. We hebben het onderzoek uitgevoerd aan de hand van drie deelvragen:

1. Welke leeropbrengsten noemen leraren van Lesson Study?
2. Hoe leren leraren via Lesson Study?
3. Hoe draagt begeleiding bij aan het Lesson Study-proces?

Op basis van onderzoek naar elf Lesson Study-teams formuleren we in dit hoofdstuk eerst onze conclusies, waarna we de beperkingen van het onderzoek bespreken. We sluiten af met suggesties voor vervolgonderzoek. In hoofdstuk 5 formuleren we ten slotte lessen voor begeleiders en hun teams.

Uit ons onderzoek blijkt dat leraren naar eigen zeggen ‘weinig’, ‘gemiddeld’ en soms ‘veel’ geleerd hebben van hun deelname aan Lesson Study. Als ze ervan hebben geleerd, blijken leraren gemiddeld het meest te hebben geleerd op het gebied van het observeren van leerlingen, en hebben ze inzicht gekregen in het leren en denken van leerlingen. Ze blijken het minst op het gebied van hun vak geleerd te hebben. Ook geeft slechts een handvol leraren aan dat de kwaliteit van hun lessen of het leren van hun leerlingen is verbeterd. Dat deelnemers weinig hebben geleerd met betrekking tot hun vak kan verklaard worden uit het feit dat op één na alle teams vakoverstijgend waren. Dit sluit aan bij eerder onderzoek, waaruit bleek dat het bevorderlijk is als leraren samenhang ervaren tussen wat zij leren (bijvoorbeeld tijdens een Lesson Study) en hun eigen lespraktijk.¹⁷⁴ Mogelijk ervaren sommige leraren vakoverstijgende onderzoeksonderwerpen als minder samenhangend met hun eigen lespraktijk en vinden ze het daardoor lastiger om wat zij ervan leren te vertalen naar hun eigen lespraktijk.

Om van Lesson Study te kunnen leren, blijken leraren voldoende kennis te moeten hebben van de manier waarop Lesson Study moet worden uitgevoerd. Het helpt als zij weten wat het wel en niet is, wat de waarde van samenwerking is, en hoe Lesson Study kan bijdragen aan hun leerproces. Bovendien blijken voldoende tijd, een inhoudelijk afgestemde doorloop van de Lesson Study-cyclus met een relevant, gefocust onderzoeksonderwerp, ge-

bruik van externe expertise en exploratieve gespreksvoering behulpzaam te zijn. Deze studie biedt aanwijzingen dat leraren 'last' kunnen hebben van verwachtingen over Lesson Study die niet goed aansluiten bij wat met Lesson Study mogelijk is en wat de bedoeling ervan is. Leraren die verwachten dat Lesson Study objectieve en valide resultaten oplevert, raken mogelijk geblokkeerd en gefrustreerd als dit niet lukt. Zij worstelen dan bijvoorbeeld met de waarde van de tijdens de onderzoeksles verzamelde observaties en andere data. Zo spenderen ze mogelijk veel energie en focus aan een 'probleem' dat eigenlijk geen probleem is. Dit beïnvloedt dan niet alleen de ervaring met Lesson Study, maar ook de uitvoering: er blijft minder tijd en energie over om te doen waar Lesson Study voor bedoeld is: inzicht krijgen in het leren van de eigen leerlingen in de eigen specifieke context.

De begeleider blijkt de gespreksvoering van de deelnemers zelden te ondersteunen door aan te sturen op exploratieve gespreksvoering; meestal stuurt hij of zij de deelnemers richting instrumentele gespreksvoering. Ook blijken begeleiders nauwelijks stil te staan bij de bedoeling van Lesson Study en de verschillende onderzoeksactiviteiten, wat zeker bij beginnende teams, zoals in deze studie, van essentiële waarde zou zijn. De Lesson Studies worden overwegend instrumenteel uitgevoerd, en tijdens bijeenkomsten wordt weinig gesproken over de betekenis van Lesson Study en de onderzoeksactiviteiten. Dit sluit aan bij eerdere onderzoeken, waarin naar voren komt dat leraren snel vervallen in praktische uitvoering.¹⁷⁵ Ook blijken begeleiders hun eigen misvattingen over Lesson Study met de deelnemers te delen. Deze studie doet dan ook vermoeden dat het begrip van Lesson Study tijd nodig heeft om te rijpen en dat zowel begeleiders als deelnemende leraren niet na één Lesson Study-cyclus een diepgaand begrip hebben van wat Lesson Study is en waarom en hoe het wordt uitgevoerd. Daarnaast blijken meer genuanceerde en gecompliceerde taken die bij onderzoekend leren, waaronder Lesson Study, aan de orde zijn ook gewoonweg moeilijk om zich eigen te maken. Een mogelijk bemoeilijkende factor voor de deelnemers aan ons onderzoek op dit punt kan zijn dat Nederlandse leraren gewend zijn aan meer formele professionaliseringsaanpakken zoals cursussen en workshops, en het niet gewend zijn om zelf hun leerproces inhoudelijk in te vullen, wat bij Lesson Study idealiter wel het geval is.

De hoofdconclusie van dit onderzoek is kortom dat wanneer leraren Les-

son Study begrijpen, ze er ook van leren, maar wanneer ze het niet begrijpen, het ook weinig werkzaam blijkt. De begeleider blijkt een belangrijke rol te spelen, maar blijkt het Lesson Study-proces en de leerpotentie ervan ook te kunnen belemmeren.

De CHAT bleek nuttig als overkoepelende theorie bij het operationaliseren van variabelen die relevant zijn voor het leren van leraren in Lesson Study. Daarnaast hielp het te verduidelijken dat niet alleen Lesson Study op zichzelf het leren van leraren beïnvloedt, maar dat ook intrapersoonlijke ervaringen van Lesson Study-deelnemers, zoals begrip van Lesson Study, van grote invloed zijn op het leren van leraren.

Beperkingen van het onderzoek

Uiteraard kent deze studie ook beperkingen. Alle teams waren relatief onbekend¹⁷⁶ met Lesson Study, en waren daarnaast bijna allemaal vakoverstijgend. De vakoverstijgende teams waren in onze context noodzakelijk, omdat het om teams ging van kleine scholen, met onvoldoende leraren om binnen één sectie een Lesson Study-team te kunnen vormen. Daarnaast hebben wij van elk team alleen de eerste cyclus kunnen volgen, vanwege zowel uitvoeringsproblematiek op de scholen als de coronapandemie. Verder waren ook de begeleiders relatief onbekend met Lesson Study, hoewel één begeleider wel eerder zes cycli had begeleid. Dit laatste had echter plaatsgevonden in de beginperiode van implementatie van Lesson Study in Nederland, toen er nog minder kennis en ervaring was. Bij de interpretatie van de resultaten is deze context essentieel. De resultaten zijn zodoende bij uitstek van waarde en geschikt voor toepassing in een context met weinig ervaring met Lesson Study. Ze kunnen bijvoorbeeld helpen om Lesson Study-processen te duiden en problemen op te lossen op scholen waar men ondanks de investering van veel tijd en energie vroegtijdig overweegt met Lesson Study te stoppen. Mogelijk is deze studie minder relevant voor contexten waarin duurzame ervaring met Lesson Study en de implementatie en begeleiding ervan aanwezig is.

Daarnaast betreft dit een relatief kleinschalig onderzoek met overwegend kwalitatieve analyses. Hoewel we oorspronkelijk een longitudinale, zowel kwantitatieve als kwalitatieve opzet hadden (zie noot 45, p. 136), gaf deze uiteindelijk kwalitatieve benadering de tijd en ruimte om de data diepgaand

te analyseren, wat geleid heeft tot diepgaande inzichten die we via kwantitatieve aanpakken waarschijnlijk niet hadden opgedaan. De kwantitatieve data die we wel hebben kunnen verzamelen waren gebaseerd op zelfrapportage van de deelnemers. Hoewel gegevens uit kleine steekproeven slechts beperkt in staat zijn om significante verschillen tussen groepen aan te tonen, zagen we dat leraren die waren onderverdeeld in verschillende groepen vergelijkbare patronen lieten zien, wat onze conclusie versterkt dat de theoretische variabelen inderdaad relevant zijn in relatie tot het leren van leraren.

Aanbevelingen voor toekomstig onderzoek

Met het oog op de genoemde tekortkomingen van het onderzoek zou het interessant zijn om in een volgende studie teams en begeleiders te volgen die meer ervaring hebben met Lesson Study. Daarnaast is het interessant om te onderzoeken hoe de ervaringen met Lesson Study en de opbrengsten ervan verschillen tussen vakspecifieke en vakoverstijgende teams, en welke aanbevelingen kunnen gelden voor beide soorten teams.

Een grotere steekproefomvang zou het mogelijk maken om verschillen tussen en binnen teams te onderzoeken. Als hierin gebruik wordt gemaakt van zowel dezelfde als verschillende (school)contexten, zou meer inzicht verworven kunnen worden in causaliteit en in welke invloeden algemeen en welke contextspecifiek zijn. Een dergelijke opzet maakt het mogelijk om voor verschillende contexten aanbevelingen te doen rondom de implementatie, uitvoering en begeleiding van Lesson Study.

Wanneer wederom gekozen wordt voor beginnende teams, zou een longitudinale opzet van toegevoegde waarde zijn. Het zou hierbij interessant zijn om deze teams en de begeleider te ondersteunen met de praktijklessen uit dit onderzoek (zie hoofdstuk 5, specifiek Figuur 5.1 waarin de lessen zijn samengevat), waardoor beter zicht verkregen kan worden op de waarde van de bevindingen. Wanneer ondersteund wordt op onder andere een diepgaand begrip van Lesson Study, inhoudelijke samenhang tussen de onderzoeksactiviteiten en explorerende gespreksvoering, wordt Lesson Study dan als waardevoller en betekenisvoller beschouwd? En leidt dit uiteindelijk ook tot meer duurzame implementatie van Lesson Study, die wordt ingezet voor de, bij Lesson Study passende, leervragen van leraren?

Met betrekking tot hoe Lesson Study wordt geïmplementeerd, uitgevoerd

en begeleid, bevelen wij aan te onderzoeken waarom sommige Lesson Study-deelnemers het gebruik van externe expertise – vooral het gebruik van literatuur, maar ook bijvoorbeeld een *knowledgeable other* – niet als essentieel lijken te beschouwen. Hierbij is het interessant te kijken naar hoe de deelnemers kunnen worden gemotiveerd om externe expertise wél in te zetten. Daarnaast is het interessant om de inzet en het gebruik van verschillende soorten externe expertise onder de loep te nemen, om te leren hoe verschillende externe bronnen kunnen worden gebruikt om het leren van leraren van Lesson Study te beïnvloeden.

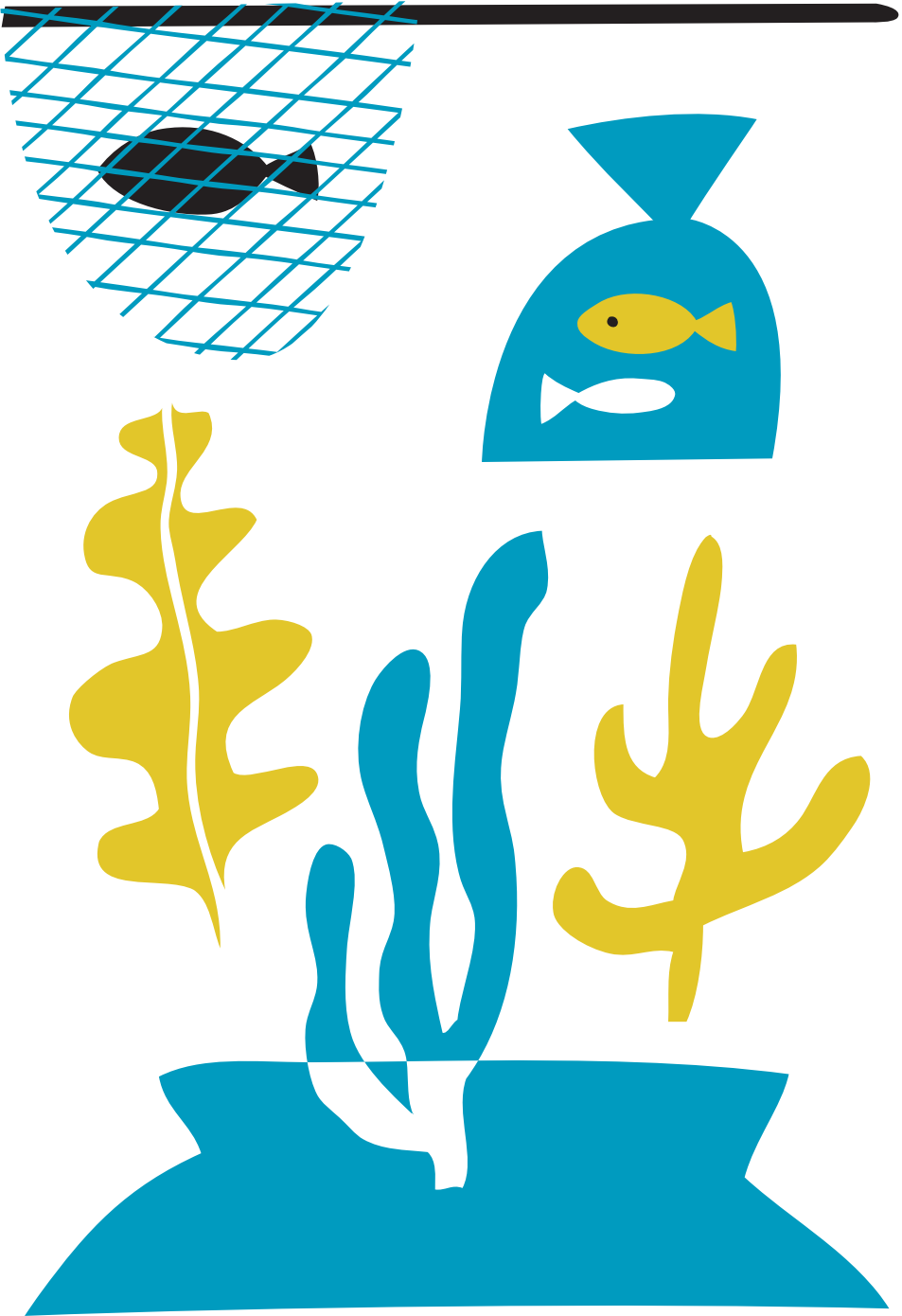
Verder raden we aan om de invloed van onderzoeksopvattingen van deelnemers en begeleiders te onderzoeken. In hoeverre stimuleren of belemmeren bepaalde opvattingen het Lesson Study-proces, en hoe kan een begeleider de deelnemers hierin ondersteunen?

Daarnaast zou het interessant zijn om te onderzoeken waarom sommige Lesson Study-deelnemers minder of meer geïnteresseerd zijn om te leren samen met collega's. Hierbij zou onderzocht kunnen worden hoe een veilig leerklimaat kan worden gecreëerd en hoe leraren denken over (gezamenlijke) professionele ontwikkeling van leraren en onderwijs in het algemeen.¹⁷⁷

Tot slot roept dit onderzoek de vraag op of er een oorzakelijk verband bestaat tussen iemands begrip van Lesson Study en diens houding ten opzichte van Lesson Study; deze relatie zou ook een waardevol startpunt kunnen zijn voor toekomstig onderzoek.

5

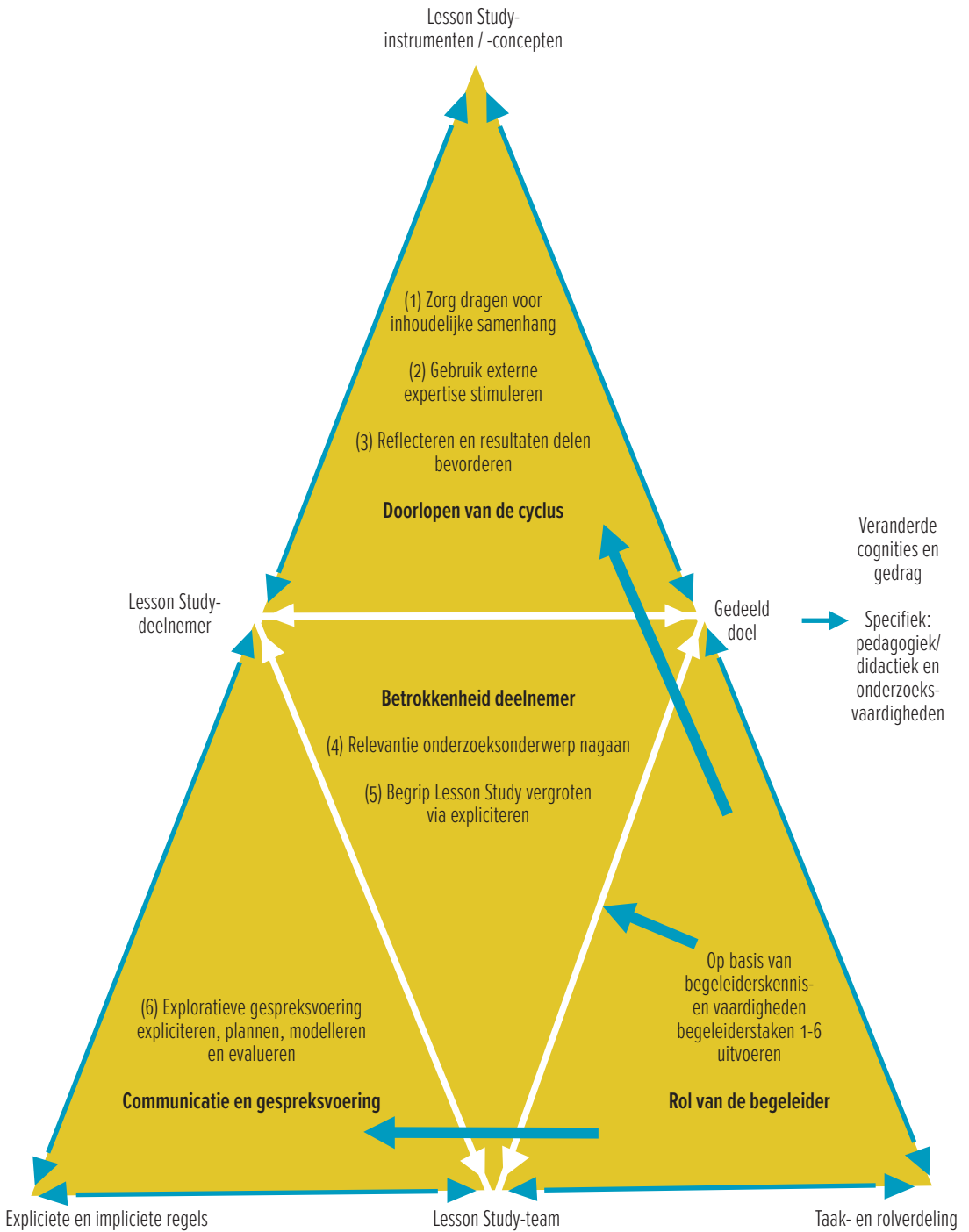
Lessen uit de
praktijk



Op basis van de bevindingen in hoofdstuk 4 reiken we in dit laatste hoofdstuk praktische handvatten aan voor begeleiders van Lesson Study-teams, om leraren te kunnen ondersteunen om meer te leren van Lesson Study.

Deze handreikingen zijn vooral – maar niet uitsluitend – behulpzaam voor teams die starten met Lesson Study. We merken dat scholen nieuwe aanpakken voor professionele ontwikkeling vaak niet implementeren zoals ze bedoeld zijn. Dit kan leiden tot vroegtijdige beëindiging van de aanpak, zonder dat men volledig begrijpt hoe of waarom het niet werkte zoals gehoopt.¹⁷⁸ Het expliciet communiceren van bijvoorbeeld de bedoeling van Lesson Study kan de betrouwbaarheid van de implementatie vergroten. Bovendien kan het de deelnemers er op z'n minst van bewust maken waarom eerste pogingen met Lesson Study niet zo effectief waren als gehoopt.¹⁷⁹

We organiseren de handreikingen volgens de vier subsystemen uit de driehoek van hoofdstuk 3. In Figuur 5.1 zijn de handreikingen samengevat, genummerd in de volgorde van bespreking. Hoofdstuk 3 van dit boek kan worden geraadpleegd voor meer achtergrondinformatie. Het is goed om te weten dat dit 'algemene' lessen zijn, die begeleiders zelf naar hun eigen context en team kunnen vertalen. Elk Lesson Study-team is immers anders, en ook elke Lesson Study-begeleider neemt zichzelf en de eigen kennis en vaardigheden mee. De begeleiding van een Lesson Study-team vraagt van een begeleider om constant het proces van het team te interpreteren en steeds alert te zijn op wat er gebeurt en wat het team nodig heeft. De adviezen uit dit hoofdstuk kunnen hierbij behulpzaam zijn. We hopen dat Lesson Study-teams op deze manier steeds meer inzicht krijgen in het leren van hun leerlingen, waardoor deelnemende leraren hun eigen onderwijspraktijk kunnen verbeteren, en daarmee het leren van hun leerlingen.



Figuur 5.1 Lessen uit de praktijk samengevat in de driehoek

5.1 Doorlopen van de Lesson Study-cyclus

(1) Zorg dragen voor inhoudelijke afstemming

Elke Lesson Study-onderzoeksactiviteit draagt idealiter bij aan meer inzicht in het door het team gekozen onderzoeksonderwerp. Als begeleider is het belangrijk om, samen met het team, tijdens elke onderzoeksactiviteit gefocust te blijven op het oorspronkelijk gekozen onderwerp. Dit onderwerp is ook inhoudelijk leidend voor de manier waarop de onderzoeksactiviteit wordt uitgevoerd. Met andere woorden: er is inhoudelijke afstemming tussen de onderzoeksactiviteiten. Deze afstemming maakt dat teams hun beperkte tijd kunnen besteden aan het bespreken van wat inhoudelijk echt aansluit bij het gekozen onderwerp. Dit draagt weer bij aan inhoudelijke verdieping, en daarmee aan het leren van de teamleden. We lichten eerst per Lesson Study-fase uit waar belangrijke knooppunten voor inhoudelijke afstemming liggen en waarom, waarna we zes concrete handvatten aanreiken voor de begeleiding hierin.

Inhoudelijke afstemming tijdens de ‘Kies en bestudeer’-fase

De basis van inhoudelijke afstemming wordt gelegd in de ‘Kies en bestudeer’-fase, door de gebruikte concepten, in het bijzonder het onderzoeksonderwerp, te concretiseren. Hoewel het concretiseren van abstracte en vage concepten gedurende elke fase belangrijk is, is het tijdens deze eerste fase van de Lesson Study-cyclus extra van belang, omdat hier de basis wordt gelegd die alle onderzoeksactiviteiten inhoudelijk stuurt. Ditzelfde geldt voor de uiteindelijke keuze voor een specifieke procesvraag als onderzoeksvraag: hierin specificeren teams wat zij willen leren over hun onderzoeksonderwerp. Wanneer deze basis niet goed wordt gelegd, ook niet in een later stadium,¹⁸⁰ lijkt het voor teams lastiger om inhoudelijk te focussen en daarmee om inhoudelijk te verdiepen.

Bijvoorbeeld: een team start vanuit het langetermijndoel dat zij ‘kritisch denken’ willen bevorderen bij hun leerlingen. Ze kunnen dan kiezen voor een concretisering als ‘de kwaliteit van de argumentatie van de leerlingen verbeteren’. Hun onderzoeksvraag specificeren zij vervolgens als volgt: ‘Hoe leren leerlingen beter argumenteren als zij de gelegenheid krijgen om eerst inhoudelijk te leren over argumentatievormen en drogredenen, en dit daar-

na te oefenen in een debat met hun medeleerlingen?’ Een dergelijke concretisering en specificering geeft inhoudelijk richting aan het vervolg. Het ligt bijvoorbeeld voor de hand om literatuur te gaan lezen over argumentatie en drogredenen, leerlingdebatten te observeren en de argumentatie vervolgens te analyseren.

Een team dat daarentegen het brede en abstracte concept ‘kritisch denken’ niet concretiseert, heeft een veel zwakkere inhoudelijke sturing. Zo vonden wij in onze studie dat teams dan kunnen verzanden in een veelheid aan concepten die mogelijkwijs iets te maken hebben met hun brede onderzoeks- onderwerp. Zo kunnen ze bij een concept als ‘kritisch denken’ concepten als zelfreflectie, perspectief nemen of de luisterhouding door elkaar bespreken. Doordat de tijd voor Lesson Study vaak beperkt is, bestaat de kans dat dit bovendien oppervlakkiger wordt besproken dan wanneer de focus ligt op één concreet onderzoeksonderwerp. Daarnaast bestaat de kans dat het team zich ook sneller laat afleiden door concrete, praktische randzaken, zoals tijdsmanagement of het meedoen met de les van leerlingen.

Behalve een zo concreet mogelijk onderzoeksonderwerp, weerspiegelt een onderzoeksvraag die als procesvraag wordt geformuleerd datgene waar het bij Lesson Study om gaat: Lesson Study is namelijk bij uitstek geschikt om te kijken *hoe* leerlingen leren tijdens de les. Lesson Study is veel minder geschikt voor uitkomstvragen, zoals of een lesdoel¹⁸¹ wel of niet gehaald wordt. Een uitkomstvraag maakt veel onderzoeksactiviteiten tijdens Lesson Study bovendien niet noodzakelijk: om bijvoorbeeld te weten of het lesdoel behaald is, is de voorbereiding van de dataverzameling minder essentieel, omdat het er niet per definitie toe doet *hoe* leerlingen leren, maar alleen *of* zij het lesdoel gehaald hebben nadat hen een onderzoeksles is aangeboden. Een procesvraag daarentegen zorgt ervoor dat elke onderzoeksactiviteit van toegevoegde waarde is, bijvoorbeeld: een gedegen voorbereiding van de observatie hoe leerlingen leren is nu wél essentieel, omdat anders de procesvraag niet beantwoord kan worden. Een procesvraag correspondeert dus direct met het leerpotentieel van Lesson Study: als leraar leer je tijdens Lesson Study om het leren van leerlingen in het moment te herkennen, te duiden en te plaatsen, waarvoor je er uiteindelijk in je eigen lespraktijk bewuster op kunt reageren. Met andere woorden: je ontwikkelt je oog om leerlingen te zien.¹⁸²

De onderzoeksvraag kan gezien worden als een essentieel fundament om hierop gefocust te blijven. Door het opstellen van een procesvraag vergroot je dus de kans dat leraren in een Lesson Study datgene leren waarvoor Lesson Study uiteindelijk bedoeld is. Zo voorkom je dat teams Lesson Study-stappen uitvoeren ‘omdat het nu eenmaal moet’, en ze in plaats daarvan stappen uitvoeren omdat ze inhoudelijk ook echt wat toevoegen.

Inhoudelijke afstemming tijdens de ‘Ontwerp’-fase

In de ‘Ontwerp’-fase zien we in onze studie twee specifieke uitdagingen met betrekking tot het creëren van inhoudelijke afstemming: het opstellen van de lesdoelen van de onderzoeksles en het voorbereiden van de dataverzameling, in het bijzonder de observatiedata. Bij dit laatste gaat het in de kern om het zichtbaar maken van leerlinggedrag: wat doen, zeggen, schrijven (of zelfs: tekenen) leerlingen waardoor wij inzicht krijgen in hoe zij het lesdoel leren?¹⁸³ Dat dit een valkuil is in de Ontwerpfase, is logisch te verklaren vanuit het idee dat leraren in deze fase vaak concreet en praktisch te werk gaan, en we weten dat concrete en praktische zaken gemakkelijk(er) onderwerp van gesprek worden.¹⁸⁴

Uit het onderzoek blijkt dat wanneer de lesdoelen of de voorbereide dataverzameling inhoudelijk niet samenhangen met het onderzoeksonderwerp, leraren vaak gaan focussen op zaken die niet meer met het onderzoeksonderwerp te maken hebben. Hoewel tijdens het gesprek ook werd gesproken over het daadwerkelijke onderzoeksonderwerp, nam de extra focus veel tijd en ruimte in beslag tijdens de Lesson Study-bijeenkomsten. Stel bijvoorbeeld dat een team wil leren over de ‘kwaliteit van argumentatie van leerlingen’. De focus kan dan in de ‘Ontwerp’-fase (deels) verschuiven naar de inhoud van het gesprek tussen leerlingen. Als leerlingen het bijvoorbeeld hebben over waarom je wel of niet zou moeten roken, kan het zijn dat leraren gaan uitzoeken of leerlingen ook hebben geleerd over de gevaren van roken, terwijl de vraag ging over de kwaliteit van de argumentatie. Hoewel die extra focus ook interessant kan zijn voor leraren, neemt hij wel tijd en energie in beslag die niet kan worden besteed aan het gekozen onderzoeksonderwerp.

Een team is er dus bij geholpen dat een begeleider alert is op de inhoudelijke afstemming tijdens het opstellen van de lesdoelen en het voorbereiden van de (observationale) dataverzameling. Het zichtbaar maken van leerling-

gedrag heeft hierbij prioriteit, omdat daarmee het leerpotentieel van Lesson Study heel tastbaar wordt. Leraren duiden hoe leerlingen zich uiten in wat ze zeggen, doen, schrijven of tekenen, en zij verplaatsen zich in hoe leerlingen de instructie ervaren¹⁸⁵ en erop reageren. Hierdoor wordt een grote stap gezet in het kunnen herkennen en duiden van het leren van leerlingen. Desondanks zagen we in het onderzoek dat dit aspect niet veel aan bod kwam in de teams, wat mogelijk aangeeft dat beginnende teams niet altijd beseffen wat het nut ervan is, of niet goed weten wat het is en hoe je het kunt doen. Een begeleider moet hier dus extra op letten en de deelnemers waar nodig ondersteunen.

Inhoudelijke afstemming tijdens de ‘Bespreek na en reflecteer’-fase

In de laatste fase, de ‘Bespreek na en reflecteer’-fase, hebben we gezien dat Lesson Study-teams vaak niet bezig zijn met het beantwoorden van hun onderzoeksvraag. Juist de onderzoeksvraag in het zicht houden is voor de deelnemers echter een belangrijke voorwaarde om gericht en betekenisvoller te leren van de Lesson Study-cyclus. Teams blijken in de praktijk sterk geneigd om te bespreken of de lesdoelen zijn behaald. Daarnaast lijkt het alsof deelnemers veelal bespreken wat zij opvallend vonden in leerlinggedrag, in plaats van het leerlinggedrag te bespreken dat zij wilden observeren. Dit laatste lijkt logisch, omdat de onderzochte teams het leren weinig zichtbaar hadden gemaakt: in zo’n geval is er ook geen duidelijk kijkkader om de observaties te kaderen.

De begeleider moet in deze laatste fase de inhoudelijke afstemming bewaken door de onderzoeksvraag bij de teamleden op het netvlies te houden en aan te sturen op het beantwoorden ervan. Er kan wel ruimte zijn voor het bespreken van andere interessante opvallende ideeën en observaties, maar de begeleider moet hierin prioriteiten stellen, zodat de beschikbare tijd optimaal wordt ingezet.

Concrete handvatten

Waar we hierboven het belang beschreven van de ondersteuning van de begeleider bij specifieke knooppunten voor inhoudelijke afstemming tijdens elke Lesson Study-fase, geven we hierna zes concrete handvatten voor de begeleider. Deze vatten we als volgt samen: ‘vage en brede concepten con-

cretiseren,' procesvraag als onderzoeksvraag,' lesdoelen opstellen in lijn met onderzoeksonderwerp,' zichtbaar maken van leren,' en 'de onderzoeksvraag beantwoorden.' Alle lessen komen tot slot terug in een ontwikkelde tool die Lesson Study-teams en hun begeleiders kunnen inzetten ter bevordering van inhoudelijke afstemming. We lichten ook kort toe hoe deze tool moet worden gebruikt.

(1A) Vage en brede concepten concretiseren

Hoewel een begeleider een team gedurende de volledige Lesson Study-cyclus kan ondersteunen in het concretiseren van abstracte en brede concepten, is dit extra belangrijk in de 'Kies en bestudeer'-fase van de Lesson Study-cyclus: daar is het essentieel om te starten met het concretiseren van het gekozen onderzoeksonderwerp. We geven eerst handreikingen voor het concretiseren van het onderzoeksonderwerp, waarna we dit vertalen naar het concretiseren van concepten gedurende de hele Lesson Study-cyclus.

Bij het concretiseren van een onderzoeksonderwerp kan een begeleider het team aansturen om uit te diepen wat zij precies verstaan onder de aangedragen concepten. Om dit uit te diepen kan zowel interne als externe expertise worden ingezet. Interne expertise omvat alle persoonlijke kennis, ideeën en opvattingen van de individuele deelnemers. Bij het raadplegen van externe expertise gaat het hoofdzakelijk om de vraag wat de literatuur of een externe expert verstaat onder het aangedragen concept.

Interne expertise kan een goed startpunt zijn om te verhelderen wat het team onder het concept verstaat, maar er kan ook voor worden gekozen om juist te beginnen met het aanboren van externe expertise. Externe expertise kan de kennis over het onderwerp bij leraren naar boven halen of verdiepen, waardoor de deelnemers de concepten makkelijker kunnen concretiseren. Dit is met name handig als leraren weinig bekend zijn met het concept of weinig concrete ideeën hebben en deze slechts moeizaam kunnen formuleren. Het is sowieso aan te raden om het team al in een vroeg stadium van de Lesson Study-cyclus te stimuleren om externe expertise in te zetten.

Bij het gebruik van zowel interne als externe expertise kan een begeleider het team ondersteunen door herhaaldelijk concretiseringsvragen te stellen. Tegelijkertijd kan de begeleider of een teamlid ter visuele ondersteuning een mindmap of spinnenweb maken waarin het concept als het ware 'ontleed'

wordt in kleinere aspecten die deel uitmaken van het grotere concept. Deze kleinere aspecten kunnen ook weer worden geconcretiseerd, en de verhoudingen tussen de aspecten in relatie tot het grote concept kunnen verder worden geduid. Typische concretiseringsvragen hebben betrekking op het herhaaldelijk doorvragen op 'hoe iets werkt' of 'wat iemand precies bedoelt' volgens de leraren of volgens bijvoorbeeld de literatuur of expert, 'welke aspecten van belang zijn', 'wat die aspecten dan precies inhouden', en 'hoe de concepten tot uiting (kunnen) komen in de praktijk'. Ingevuld met een concreet voorbeeld: een begeleider kan 'kritisch denken' proberen te concretiseren met de volgende vragen: 'Wat is kritisch denken precies volgens welke bron?', 'Welke vaardigheden horen bij kritisch denken?', en 'Wat zijn die vaardigheden precies volgens welke bron?' Omdat wij ervan uitgaan dat een onderzoeksonderwerp altijd in relatie staat tot iets wat de leraren hun leerlingen willen leren, zijn ook vragen als 'Wat doen, zeggen, schrijven of tekenen je leerlingen als zij kritisch denken?' en 'Wat als zij juist niet kritisch denken?' geschikte concretiseringsvragen. Deze vragen raken al enigszins aan het zichtbaar maken van leerlinggedrag, maar ze kunnen leraren ook in dit beginstadium helpen om zich een concreet beeld te vormen bij hun onderzoeksonderwerp.

Wanneer het onderzoeksonderwerp desondanks breed blijft, is het belangrijk om het team bewust een keuze te laten maken voor een concreter aspect dat onderdeel is van hun bredere aanvankelijke onderzoeksonderwerp. Een mindmap of spinnenweb kan een goed hulpmiddel zijn voor een doordachte en onderbouwde keuze. Als het onderzoeksonderwerp daarentegen al vrij snel concreet is, is zo'n hulpmiddel mogelijk te veel van het goede.

Het komt voor dat zowel het team als de begeleider zich bij het concretiseren de vraag stelt: wat is concreet genoeg? Hier is niet altijd een eenduidig antwoord op te geven. Concretiseren betekent vaak kleiner en tastbaarder maken, en het betekent ook keuzes maken. Tegelijkertijd kan een team ook dusdanig ver concretiseren dat het onderzoeksonderwerp te klein wordt en daarmee niet interessant genoeg meer is voor de teamleden. Het is het beste om deze spanning expliciet te maken en het team hierin een bewuste keuze te laten maken. Het is belangrijk om hierbij in het achterhoofd te houden dat

wat je bespreekt relevant is voor alle teamleden, zoals we verder bespreken onder les 4, ‘De relevantie van het onderzoeksonderwerp nagaan’.

Wanneer in een later stadium van de Lesson Study-cyclus nieuwe, brede concepten worden aangehaald, kan een begeleider eerst afwegen of deze moeten worden geconcretiseerd. Als het concept terloops ter sprake komt maar verder weinig ruimte inneemt, kan het concretiseren ervan juist onnodig veel tijd in beslag nemen. Als het nieuwe concept wel (te) veel focus in het gehele Lesson Study-gesprek krijgt of inhoudelijk het verloop van de Lesson Study-cyclus gaat sturen, is het aan te raden om samen met het team ook dit nieuwe concept te duiden en daarnaast te duiden hoe het zich verhoudt tot het onderzoeksonderwerp. Ter illustratie: wanneer een team het onderzoeksonderwerp heeft geconcretiseerd als ‘de kwaliteit van de gebruikte argumentatie door leerlingen’, kan het heel nuttig zijn om ook het concept ‘drogreden’ te concretiseren, omdat deze een directe tegenhanger is van een geldige argumentatie. Als het team echter begint uit te weiden over de zelfreflectie van leerlingen, dan kan dit weliswaar een aspect zijn van kritisch denken, maar het past niet meer bij de al gemaakte concretisering met betrekking tot argumentatie. Door hierbij stil te staan en dit concreet te maken, kan een begeleider een team helpen te beseffen hoe zij inhoudelijk focussen.

(1B) Procesvraag als onderzoeksvraag

In plaats van een procesvraag formuleren teams in ons onderzoek vaak een onderzoeksvraag gericht op het meten van leerdoelen bij het inzetten van een bepaalde aanpak in de onderzoeksles, bijvoorbeeld: ‘In hoeverre zijn leerlingen in staat om door actief informatie over verschillende vormen van argumenteren te verwerken een standpunt in te nemen en dit te onderbouwen?’ Uitkomstgerichte effectonderzoeksvragen kun je herkennen doordat ze beginnen met woorden als ‘in hoeverre ...’, ‘in welke mate ...’, ‘kunnen leerlingen ...’, ‘werkt het om ...’, enzovoort. Uitkomstonderzoeksvragen zijn daarbij altijd opgebouwd uit twee onderdelen: ‘Als we [didactiek X] aanbieden, leren leerlingen dan [beschrijving leerdoel Y]?’ Als dit aan de orde is, is het belangrijk om dit expliciet te maken in het team.

Procesonderzoeksvragen beginnen daarentegen meestal met ‘hoe’ en hebben de volgende structuur: ‘Hoe leren leerlingen met aanpak X wanneer ze

werken aan doel(en) Y?’ ‘Hoe’ is hierbij gericht op het leerproces van de leerlingen. In een procesonderzoeksvraag ligt de focus dus op dit leerproces tijdens de onderzoeksles, en niet op de uitkomst van de onderzoeksles, zoals bij een effectonderzoeksvraag wel aan de orde is. De onderzoeksvraag is nog verder te specificeren door de doelgroep toe te voegen, bijvoorbeeld door expliciet te maken dat het gaat om het leren van leerlingen in havo 3, en de context, bijvoorbeeld dat het gaat om het vak geschiedenis. Hoe specifieker de onderzoeksvraag wordt geformuleerd, des te gericht het team in het vervolg van het Lesson Study-proces aan de slag kan met het ontwerpen van en het onderzoeken tijdens de onderzoeksles. Zie voor voorbeelden van onderzoeksvragen die zich richten op het leerproces van leerlingen Tabel 5.1.

Tabel 5.1 Voorbeelden van procesonderzoeksvragen

Hoe leren leerlingen betekenis geven aan de onderliggende waarden van zichzelf en anderen wanneer ze morele dilemma's bespreken met medeleerlingen?

Hoe leren leerlingen de betekenis en het juiste gebruik van (de scheikunde-notatie) 'mol' als we verschillende bronnen aanbieden die leerlingen kunnen raadplegen als ze dit leren?

Hoe draagt het leren over het systeem van een taal bij aan het begrijpen en correct gebruiken van de tegenwoordige tijd?

Hoe leren leerlingen feedback geven aan medeleerlingen, door middel van klassikale uitleg over feedback gevolgd door het werken in heterogene samenwerkingsgroepen?

(1C) Lesdoelen opstellen in relatie tot het onderzoeksonderwerp

Bij het opstellen van de lesdoelen is het van belang om met het team concreet te maken wat zij de leerlingen graag zouden willen leren tijdens de onderzoeksles met betrekking tot het onderzoeksonderwerp. Voor vakspecifieke teams zal dit waarschijnlijk gemakkelijker zijn, omdat het onderzoeks-onderwerp en de aangeboden stof van de onderzoeksles vaker overeen zul-

len komen. Als een Lesson Study-team met leraren Engels bijvoorbeeld ‘het gebruik van de tegenwoordige tijd’ als onderwerp kiest, dan ligt het snel voor de hand om het lesdoel hierop te richten.

Bij vakoverstijgende teams zullen teams vaker onderzoeksonderwerpen kiezen die meer algemene leer- of houdingsproblemen betreffen, startend vanuit concepten zoals kritisch denken, motivatie of zelfregulerend vermogen. Als deze al goed zijn geconcretiseerd, rollen daar mogelijk vanzelf al lesdoelen uit die goed aansluiten bij het onderzoeksonderwerp; dit hebben wij zelf geconstateerd in ons onderzoek, bij de vertaalslag van ‘zelfregulerend vermogen’ naar ‘uitgestelde aandacht met behulp van de BBB-methode’.¹⁸⁶ Hoe dan ook is hierin essentieel dat de begeleider met het team expliciteert wat de directe relatie van de lesdoelen is met het onderzoeksonderwerp. Dit kan bijvoorbeeld door vragen te stellen als: ‘Wat willen jullie dat de leerlingen aan het einde van de onderzoeksles hebben geleerd met betrekking tot [onderzoeksonderwerp]?’ en ‘Hoe willen jullie dit expliciet aanspreken/ontwikkelen tijdens de onderzoeksles?’

De les moet natuurlijk ook ‘ergens over gaan’. Als het team de leerlingen bijvoorbeeld wil leren om feedback te geven, kan het onvoldoende zijn om alleen lesinhoud over feedback aan te bieden. Het kan ook nodig zijn om bijvoorbeeld een opdracht te ontwikkelen waarop de leerlingen elkaar feedback kunnen geven. Als begeleider is het nuttig om deze lagen expliciet te maken in het team. Enerzijds is er dus het onderzoeksonderwerp en een lesdoel dat in een directe relatie hiertoe staat, anderzijds kan het ook nodig zijn om lesinhoud aan te bieden die inhoudelijk niet direct aansluit bij het onderzoeksonderwerp. De prioriteit ligt hierin bij het onderzoeksonderwerp en de lesdoelen die hier direct betrekking op hebben. Geleerde lesinhoud kan als ‘bonus’ of ‘bijvangst’ worden gezien als het team hier ook over leert; dit kan worden besproken als er tijd over is.

(1D) Zichtbaar maken van leren

Een begeleider kan teamleden, in het bijzonder de teamleden die nog niet bekend zijn met Lesson Study, helpen te begrijpen waarom het nuttig is om het leren zichtbaar te maken. Dit is niet alleen nodig voor een ervaren relevantie bij de teamleden, maar ook zodat zij beter weten hoe ze leren zichtbaar moeten maken. In ons onderzoek hebben wij namelijk gevonden dat

het zichtbaar maken van leren niet of nauwelijks plaatsvindt. Daarbij worden de observaties vaak voorbereid door te voorspellen hoe een leerling zal reageren tijdens de onderzoeksles op basis van hoe de leraren de leerling kennen. In de laatste fase (fase 4, 'Bespreek na en reflecteer') wordt dan besproken of deze verwachtingen zijn uitgekomen. Het voorbereiden van de dataverzameling, in het bijzonder de observaties, moet echter genuanceerder gebeuren.

Om de teamleden een beter idee te geven wat het nut is van het op voorhand zichtbaar maken van leren, kan de begeleider het team een videofragment laten zien van een spel of sport waarvan zij de spelregels niet kennen. Dit kan bijvoorbeeld een stukje van een basketbalwedstrijd zijn. Hierbij kun je uitleggen dat wanneer je de spelregels niet kent, je ook niet kunt duiden wat er waarom gebeurt. Hetzelfde principe geldt voor het leren van leerlingen: ook als je heel veel wél weet van wat er waarom gebeurt, zijn er altijd aspecten van het leren die je niet goed kunt zien. Door te bespreken hoe je dit leren kunt herkennen in 'uitingen', dus in wat de leerlingen doen, zeggen, schrijven of tekenen, wordt het beter zichtbaar. Dit werkt net zoals bij de basketbalwedstrijd: zodra je de spelregels kent, zie je wat er gebeurt.

Nu bestaat er voor leren natuurlijk geen boek met spelregels, maar er bestaat mogelijk al wel veel literatuur of andere interne of externe expertise over het onderzoeksonderwerp. Door deze te gebruiken en te bespreken, kun je er als team achter komen hoe je aan de uitingen van leerlingen herkent dat zij leren. In het voorbeeld van 'de kwaliteit van de argumentatie' kan bijvoorbeeld eerst besproken worden wat ieders ervaring is van hoe hun eigen leerlingen argumenteren. Wat doen zij goed, en wat doen zij minder goed? En waar loop je als leraar op dit punt tegenaan met de leerlingen? Er kan ook literatuur gelezen worden over kenmerken van goede argumentatie of drogredenen, als directe tegenhanger van goede argumentatie. Deze kenmerken kan het team vervolgens gebruiken om de eigen ervaring met de leerling mee te duiden. Ook kunnen ze het vertalen naar gewenste uitingen van leerlingen, zoals wat zij doen, zeggen, schrijven of tekenen als zij goed argumenteren.

Het zichtbaar maken van leren vindt dan ook idealiter direct plaats in relatie tot het ontwerpen van de onderzoeksles: als begeleider vraag je het team voortdurend om te identificeren hoe de les gewenste uitingen van leer-

lingen gaat uitlokken.¹⁸⁷ Ter aanvulling op werkvormen die de teamleden al uitvoeren, kan een begeleider ook aansturen op het zoeken naar andere werkvormen die dergelijke uitingen uitlokken.¹⁸⁸

Alle ideeën over hoe leren zichtbaar gemaakt wordt, worden vervolgens samengevoegd in een observatieformulier. Ook kan nagedacht worden over andere vormen van dataverzameling, zoals het afnemen van interviews met leerlingen achteraf of het verzamelen van gemaakte opdrachten. Zo kan het team in een observatieformulier ruimte maken voor het noteren van de uitingen van leerlingen, en kunnen zij er desgewenst voor kiezen om dit aan te vullen met bijvoorbeeld een beschrijving waarop deze uiting een reactie was. Er kan ook ruimte worden vrijgehouden voor het observeren van leren dat niet van tevoren zichtbaar gemaakt en verwacht is. De keuzes hierin zijn afhankelijk van de gespecificeerde onderzoeksvraag, en een begeleider zou de teamleden hierbij extra kunnen ondersteunen om dit verband telkens expliciet te maken (inhoudelijke afstemming).¹⁸⁹

Het is belangrijk om op te merken dat er ook meer open geobserveerd kan worden, en dat er andere data kunnen worden verzameld waarbij het leren van leerlingen achteraf meer zichtbaar gemaakt wordt, in plaats van vooraf zoals hierboven beschreven. De teamleden moeten dan nog wel een onderzoeksles ontwerpen die leren zichtbaar maakt door uitingen van leren uit te lokken. Een voordeel van observaties en overige data meer open te benaderen kan zijn dat teamleden ‘opener’ en minder bevooroordeeld kijken. Een kijkkader geeft focus, maar sluit tegelijkertijd ook bepaalde uitingen van leren uit. Het is echter geen gegeven dat teamleden inderdaad opener gaan kijken door open te observeren of andere data te verzamelen; ze nemen ook onbewust nog steeds hun eigen ervaring mee, waardoor ze bepaalde uitingen automatisch eerder opmerken dan andere. Het kan daardoor ook juist een nadeel zijn om open te observeren en data te verzamelen. Leraren kunnen dan gefocust blijven op wat ze al weten in plaats van het leren te bekijken door een bril die gevormd wordt door expertise van hun teamleden of door externe expertise, die ze eerder nog niet hadden. Het is aan te raden om met de teamleden bewust te kiezen welke aanpak zij prefereren en waarom. Leidend hierin is wederom de gespecificeerde onderzoeksvraag van het

team: welke soort observatiedata en eventuele overige data hebben zij nodig om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden?

Bovenstaande kunnen we samenvatten in onderstaand stappenplan:

1. Aanspreken interne expertise: beschrijven waar de eigen leerlingen tegenaan lopen met betrekking tot het onderzoeksonderwerp en wat al wel goed gaat. Wat doen, zeggen, schrijven of tekenen zij dan?
2. Aanboren externe expertise: met behulp van externe expertise (bijvoorbeeld literatuur, expert, websites, curriculum) gewenst leerlinggedrag inkaderen en omschrijven met betrekking tot het onderzoeksonderwerp en de uitdagingen die (voorbeeld)leerlingen kunnen hebben in het leren ervan. Wat doen, zeggen, schrijven of tekenen zij dan?
3. Identificeren hoe de onderzoeksles de gewenste uitingen van leren gaat uitlokken of juist niet. Zo nodig wordt de onderzoeksles nog aangepast.
4. Opstellen van een observatieformulier, interviewleidraad voor leerlingen en/of andere vormen van dataverzameling, waarbij rekening gehouden wordt met de wensen over wat het team wil leren. Hiervoor kan een begeleider het team vragen of, maar vooral ook *hoe* zij verwachten dat de onderzoeksvraag beantwoord kan worden op basis van de verzamelde data.

(1E) De onderzoeksvraag beantwoorden

In de laatste fase, 'Bespreek na en reflecteer', moet het team in het oog houden dat de onderzoeksvraag beantwoord wordt met behulp van alle verzamelde data. De onderzoeksvraag kan bijvoorbeeld op het bord geschreven worden.

Als het na afloop van de eerste onderzoeksles niet goed lukt om de onderzoeksvraag te beantwoorden, is het belangrijk om dit expliciet te maken en te duiden waarom dit zo is. Mogelijk was de onderzoeksvraag toch inhoudelijk niet sturend genoeg, of is het niet goed gelukt om een onderzoeksles te ontwerpen die gewenst leerlinggedrag uitlokt, of is het zichtbaar maken van leren niet goed gelukt. Bij het voorbereiden van de tweede onderzoeksles kunnen de geconstateerde problemen alsnog aangepakt worden.

(1F) De Tool inhoudelijke afstemming gebruiken

In bijlage 6 staat een tool die Lesson Study-teams kunnen gebruiken voor het versterken van inhoudelijke afstemming tijdens hun Lesson Study-cyclus. Hierin komen alle onderzoeksactiviteiten aan bod en zijn ook de bovenstaande lessen verwerkt.

Om de tool te gebruiken beschrijft de begeleider met het team allereerst kort de inhoudelijke keuzes per onderzoeksactiviteit, idealiter in een tekstverwerkingsprogramma, zodat keuzes gemakkelijk kunnen worden herzien als er geen of gebrekkige inhoudelijke afstemming blijkt te zijn. Daarna analyseren zij samen de inhoudelijke afstemming, wat kan door de in de tool genoemde voorbeeldvragen te stellen.

(2) Het gebruik van externe expertise stimuleren

In ons onderzoek zagen we dat de teams nauwelijks externe expertise inzetten om meer inzicht te krijgen in het onderwerp van de onderzoeksvraag. Het samen zoeken en verwerken van externe kennis biedt leraren de kans om een gedeelde kennisbasis op te bouwen over het onderwerp van onderzoek; dit helpt het team weer om een gezamenlijke taal en visie op het leren van het onderzoeksonderwerp op te bouwen. Ook dit zijn weer voorwaarden voor de leraren om betekenisvol te leren over het leren van hun leerlingen. Daarnaast is er nog een andere functie die leraren helpt profiteren van Lesson Study, namelijk het verbinden van de in het team aanwezige praktijkkennis met externe kennis. Praktijkkennis is sterk persoonlijk en bevat een mix van kennis die opgedaan is in ervaring, kennis over de eigen context en kennis uit de theorie.¹⁹⁰ Deze persoonlijke kennis van leraren is vaak impliciet, omdat ze geworteld is in acties en handelingen, en ontwikkelt zich na de lerarenopleiding ook verder impliciet. Leraren staan er vaak niet bij stil dat ze in de dagelijkse praktijk spontaan leren en kennis ontwikkelen. Binnen Lesson Study wordt ieders praktijkkennis ten aanzien van het te onderzoeken vraagstuk geëxpliciteerd via exploratieve gespreksvoering.¹⁹¹ Daarna koppelen ze die in dialoog aan externe kennis om zo meer inzicht te krijgen in het te onderzoeken vraagstuk en thema. Dit helpt ook om de onderzoeksvraag beter te duiden en later in de Lesson Study tot gezamenlijke kennisontwikkeling te komen.

Belangrijk is dat de begeleider de in het team aanwezige praktijkkennis

aanboort en mobiliseert. Dat kan door alle leden van het team te laten vertellen wat zij weten over het onderwerp en hoe zij denken hoe het leren van de leerlingen in zijn werk gaat. De begeleider kan voordoen hoe je dit uitvraagt bij een teamlid en vervolgens ook modelleren wat het teamlid nodig heeft aan andere kennis en inzichten om verder te komen en hierin inzicht te krijgen. Zo kan de begeleider de behoefte aan nieuwe kennis en perspectieven stimuleren door onderzoekende vragen te stellen waarvoor externe expertise nodig is, zoals bij het concretiseren van het onderzoeksonderwerp (zie boven). De begeleider kan verder helpen bij het selecteren van literatuur, leerboeken en leerplangidsen, en kan de deelnemers ondersteunen bij het ontwikkelen van studievaardigheden om de benodigde informatie ook daadwerkelijk uit de bronnen te halen. Daarnaast kan de begeleider helpen bij het zoeken naar andere bronnen van externe expertise, zoals een *knowledgeable other*. Vaak is het ook nodig om als begeleider bijvoorbeeld te opereren dat de deelnemers de volgende dag wellicht eens kunnen gaan observeren, om te onderzoeken hoe de leerlingen zich in de klas gedragen, dat ze wellicht een kort gesprekje met de leerlingen hebben, of dat ze het materiaal of de lesmethode bestuderen. Belangrijk is in elk geval dat de deelnemers de beschikbare bronnen leren benutten om kennis te vergaren om het onderzoeksonderwerp beter te duiden, af te bakenen en beter onderzoekbaar te maken. Als begeleider is het belangrijk dat de deelnemers met elkaar in dialoog staan en dat je zelf kritische vragen stelt en openstaat voor andere perspectieven, waarmee je het goede voorbeeld geeft voor de deelnemers.

(3) Reflecteren en resultaten delen bevorderen

Tot slot lichten we het reflecteren en delen van resultaten aan het einde van de Lesson Study-cyclus toe. Reflecteren en het delen van resultaten kan het leren van leraren versterken, maar in ons onderzoek zagen we dat niet alle teams dit deden. Door te reflecteren maken leraren expliciet wat zij geleerd hebben over het leren van hun leerlingen en wat deze inzichten betekenen voor henzelf als leraar. Door de opbrengsten te delen kan dit nog concreter worden, doordat leraren het geleerde compact en ‘overdraagbaar’ moeten maken voor mensen buiten hun team. Dit ondersteunt mogelijk hun eigen leren en dat van anderen, onder wie hun collega’s.

Een begeleider kan het team stimuleren om tijd te nemen voor reflectie en

het delen van opbrengsten. Reflectie hoeft niet per se plaats te vinden aan het einde van de Lesson Study-cyclus; het zou gedurende de gehele cyclus aan de orde moeten zijn. Bij reflectie spelen drie iteratieve fasen¹⁹² een rol: waarnemen, interpreteren en plannen. Bij waarnemen gaat het om het identificeren en beschrijven van het leren van de leerlingen, aansluitend bij het gekozen onderzoeksonderwerp. Interpreteren betekent dat de teamleden datgene wat ze hebben geïdentificeerd en beschreven proberen te analyseren en te verklaren op basis van interne en externe expertise. Vervolgens plannen ze hoe ze de opgedane inzichten kunnen vertalen naar een (volgende) onderzoeksles, maar ook naar hun eigen toekomstig handelen in hun onderwijspraktijk of als lerende professional. Een begeleider kan het team bijvoorbeeld uitnodigen om de geleerde inzichten en lessen samen te vatten in een document, dat vervolgens gedeeld kan worden. Een school die meedeed aan ons onderzoek organiseerde bijvoorbeeld een middag waarin teams via posters hun opbrengsten deelden. Ook heeft een team in ons onderzoek een verslag geschreven voor de nieuwsbrief aan ouders en verzorgers van de leerlingen over wat zij geleerd hadden van Lesson Study. Een ander idee is het schrijven van een artikel voor de schoolwebsite, een blog, of zelfs het ontwikkelen van een workshop¹⁹³ of poster voor de leerlingen. Ook kan een document gemaakt worden ten behoeve van een volgende Lesson Study-cyclus, zodat het team inhoudelijk kan voortbouwen op de afgeronde cyclus.

5.2 Betrokkenheid van de deelnemers

(4) De relevantie van het onderzoeksonderwerp nagaan

Wanneer teams hun onderzoeksonderwerp concreet maken, kan de begeleider direct nagaan of elke deelnemer het uiteindelijk gekozen onderzoeksonderwerp relevant vindt. Leraren die oprecht meer willen weten over het onderzoeksonderwerp zullen waarschijnlijk veel gemakkelijker betrokken raken in het Lesson Study-proces. Wat zij willen leren over het onderzoeks-
onderwerp specificeert het team vervolgens met behulp van de onderzoeksvraag. De onderzoeksvraag vormt de rode draad van de Lesson Study.

Om de relevantie voor teamleden sterker te maken, kan de begeleider ondersteunen dat het team aansluit bij vragen die zij daadwerkelijk hebben

over hun onderwijs en het leren van hun leerlingen.¹⁹⁴ Daarbij kan een begeleider in het oog houden of het onderzoeksonderwerp en de gespecificeerde onderzoeksvraag concreet genoeg en tegelijkertijd ook interessant genoeg zijn (zie ook les 1A). Tot slot kan een begeleider de deelnemers helpen de onderzoeksvraag te focussen op het leerproces van leerlingen. De onderzoeksactiviteiten binnen Lesson Study zijn met name geschikt, en daarmee relevant, voor vragen gericht op het leerproces van leerlingen (zie ook lessen 1B en 1C).

(5) Het begrip van Lesson Study vergroten via expliciteren

Uit ons onderzoek blijkt dat een grote groep leraren eigenlijk niet goed begrijpt wat Lesson Study is. Dit kan het leerproces van deze leraren hinderen, omdat ze hierdoor Lesson Study minder goed kunnen uitvoeren dan bedoeld is. Daarbij bleek uit ons onderzoek dat leraren blokkades kunnen ervaren tijdens de uitvoering. Zo bleken leraren met meer positivistische ideeën over onderzoek te worstelen met typische kwantitatieve onderzoekseisen zoals betrouwbaarheid en validiteit. Deze kwantitatieve kwaliteitseisen zijn niet goed haalbaar met Lesson Study, wat deze leraren als negatief ervoeren. Leraren met meer constructivistische onderzoeksopvattingen leken deze blokkade niet te ervaren. De begeleider kan deelnemers ondersteunen door hun verschillende visies op onderzoek expliciet te maken en te laten zien welke visie het beste past bij en bijdraagt aan het doel van Lesson Study: het leren van de eigen leerlingen leren herkennen en begrijpen, om zo beter onderbouwd onderwijs mogelijk te maken.¹⁹⁵

Wat mogelijk meespeelde, was dat begeleiders in ons onderzoek overwegend instrumenteel gericht waren op het uitvoeren van de Lesson Study-stappen. Zo gaven zij bijvoorbeeld wel aan wat ze gingen doen ('we gaan nu een observatieformulier invullen'), maar lichtten ze niet toe waarom en waarom op die manier. In meer ervaren teams zal dit mogelijk niet direct voor problemen zorgen en kan een uitleg van de begeleider misschien zelfs als hinderlijk worden ervaren. In beginnende teams kan het wel nodig zijn om het begrip van Lesson Study te checken bij de teamleden.

Begeleiders hebben hiervoor zelf diepgaande kennis nodig over Lesson Study: op welke manier worden bepaalde activiteiten uitgevoerd en waarom?¹⁹⁶ Deze kennis kunnen zij ook expliciet verwoorden in de teams, met

name in beginnende teams, zodat deze het nut inzien van de verschillende activiteiten tijdens Lesson Study. Daarbij kan een begeleider sturen als het team een activiteit uitvoert op een manier die minder goed past bij Lesson Study. Als een team bijvoorbeeld in de ‘Ontwerp’-fase de focus verschuift naar instructie door de leraar, kan de begeleider het team eraan herinneren dat ze moeten focussen op het leren van de leerlingen.¹⁹⁷

Een laatste handvat is het expliciet maken van het nut van samenwerking en interactie. Het helpt teamleden mogelijk als zij weten hoe zij door middel van exploratieve gespreksvoering kunnen voortbouwen op elkaars kennis. Ook kan het helpen om hun eigen aannames over het leren en onderwijzen van leerlingen gemakkelijker ter discussie te stellen en bewust gebruik te maken van elkaars perspectieven en opgedane expertise.

5.3 Communicatie en gespreksvoering

(6) Exploratieve gespreksvoering expliciteren, plannen, modelleren en evalueren

De laatste les uit de praktijk gaat over exploratieve gespreksvoering. In ons onderzoek zagen we dat teams deze manier van gespreksvoering relatief weinig toepassen. Ook zagen we dat begeleiders, waarschijnlijk onbewust, instrumentele gespreksvoering stimuleren (zie Tabel 5.2 voor een beschrijving van beide vormen van gespreksvoering).

Tabel 5.2 Beschrijving van exploratieve versus instrumentele gespreksvoering¹⁹⁸

<p>Exploratieve gespreksvoering Bij exploratieve gespreksvoering bespreken teamleden waarom zaken op een bepaalde manier gedaan worden, met welk doel en voor wie. De focus ligt op het verdiepen van het gezamenlijk begrip. Leraren spreken met elkaar in de rol van <i>critical friend</i>, waarbij ze samen verschillende perspectieven onderzoeken op verklaringen en oplossingen met betrekking tot de inhoudelijke focus, die ligt op het leren van leerlingen. Daarbij spreken ze twijfel of verwondering uit en stellen ze elkaar kritische vragen. Ook stellen ze aannames binnen het team ter discussie, die vervolgens worden onderzocht. Ze expliciteren waarom ze iets vinden en onderbouwen dit met theorieën uit de vakdidactiek, onderwijskunde, pedagogiek en het onderwezen vak, of met observaties bij leerlingen tijdens de onderzoeksles.</p>	<p>Instrumentele gespreksvoering Bij instrumentele gespreksvoering delen deelnemers ervaringen en bespreken ze wat op praktisch en procedureel niveau, door wie en op welk moment moet gebeuren. De focus ligt op snelle probleemoplossing en besluitvorming: leraren geven antwoord zonder onderbouwing waarom specifieke problemen (zouden kunnen) optreden. Leraren vragen niet door, trekken niets in twijfel en oordelen snel. Antwoorden en oplossingen worden niet onderbouwd.</p>
---	---

Een eerste advies aan begeleiders is om beide vormen van gespreksvoering aan het begin van de Lesson Study-cyclus te *expliciteren*, omdat mogelijk niet alle leraren ermee bekend zijn of er in hun team of school aan gewend zijn.¹⁹⁹ De begeleider kan uitleggen dat exploratieve gespreksvoering ‘nodig’ is om als onderzoekende leraar de bedoeling van Lesson Study te realiseren, namelijk meer inzicht krijgen in het leren van hun leerlingen. Daarbij kan de begeleider toelichten dat exploratieve gespreksvoering het gesprek in principe verder brengt dan instrumentele gespreksvoering. Het stimuleert leraren om na te denken en hun antwoorden of oplossingen te onderbouwen, bijvoorbeeld door gebruik te maken van observatiegegevens of hun eigen of andermans expertise. Ook stimuleert het ze om af te wegen waarom ze voor de ene of de andere oplossing zouden kiezen, waardoor ze

de besluitvorming en het oplossen van problemen uitstellen. En dat ze op deze manier gezamenlijk en in een creatief proces tot nieuwe kennis en inzichten kunnen komen en zich professioneel ontwikkelen.²⁰⁰ Op dit moment aangekomen kan de begeleider eventueel ook de grondregels voor exploratieve gespreksvoering introduceren (zie Tabel 5.3), die gedurende de Lesson Study-cyclus aan de basis van het gesprek kunnen liggen.

Tabel 5.3 Grondregels voor exploratieve gespreksvoering²⁰¹

- Elk teamlid mag eigen ideeën/meningen uiten.
- We respecteren elkaars inbreng.
- We luisteren actief naar elkaar.
- We geven argumenten voor onze eigen ideeën/meningen.
- Alle informatie wordt gedeeld.
- We vragen andere teamleden naar hun ideeën/meningen en argumenten.
- We geven constructieve kritiek op wat er gezegd wordt.
- We streven naar een consensus/conclusie.

Een tweede advies dat hierbij aansluit, is om als begeleider exploratieve gespreksvoering bewust te *plannen*, daarbij rekening houdend met de Lesson Study-fase waarin het team zich bevindt in relatie tot de beschikbare tijd voor de Lesson Study-cyclus als geheel. Het exploratieve gesprek is namelijk vaak intensief en tijdrovend. Door exploratieve gespreksvoering bewust in te zetten kan deze tijd optimaal benut worden. Bovendien is het niet per se verkeerd om tijd te besteden aan instrumentele gespreksvoering, omdat het leraren kan helpen met praktische zaken die ook moeten gebeuren, voor efficiënte besluitvorming kan zorgen en kan bijdragen aan interpersoonlijke relaties die het leerklimaat in het team ondersteunen.²⁰² Voor het inzetten van exploratieve gespreksvoering kan de begeleider dan bijvoorbeeld prioriteit geven aan bepaalde fasen in de Lesson Study-cyclus waar het exploratieve gesprek van meerwaarde is: bijvoorbeeld tijdens de ‘Kies en bestudeer’-fase, wanneer de deelnemers met elkaar de onderzoeksvraag verkennen en concepten concretiseren; tijdens de ‘Bespreek na en reflecteer’-fase, wanneer de deelnemers tijdens het nagesprek de observaties delen; of tijdens de reflectie na afloop van de cyclus, zodat er voldoende tijd overblijft om met elkaar uit te diepen wat de Lesson Study-cyclus heeft opgeleverd en leraren

zich niet opgejaagd voelen.²⁰³ Het advies aan de begeleider is om de gespreksvoering op die momenten ook expliciet te benoemen, omdat leraren snel geneigd zijn om terug te vallen op instrumentele gespreksvoering.²⁰⁴ Ook kan de begeleider het team weer even herinneren aan de eerdergenoemde grondregels voor exploratieve gespreksvoering.

Een derde advies is om als begeleider exploratieve gespreksvoering te *modellieren*, vooral als blijkt dat leraren in het team dit lastig vinden. De begeleider kan dit bijvoorbeeld doen door vragen te stellen zoals:

- ‘*Is “goed genoeg” oké voor jouw leerlingen?*’
- ‘*Moedigt “goed genoeg” al jouw leerlingen aan om te leren?*’
- ‘*Hoe kunnen we deze les voor iedere leerling zo goed mogelijk maken?*’

Of verdiepende vragen zoals:

- ‘*Wat zou er gebeuren als ...?*’
- ‘*Hoe zou ... anders zijn als ...?*’
- ‘*Wat is een andere manier om ...?*’
- ‘*Waarom denk je dat ...?*’

Dit betekent dat de begeleider zelf ook een diepgaand begrip moet hebben van exploratieve gespreksvoering, en ook van wat het inhoudt om dit bewust te stimuleren. Hieronder staat een voorbeeld waarin een begeleider het gesprek modelleert door te structureren en vragen te stellen. De situatie is een nagesprek van een onderzoeksles waarbij leraar Anne zijn observaties deelt en zich afvraagt of zijn voorbeeldleerling, leerling Jip, de grammaticaregel waar het in de onderzoeksles om ging wel begrepen heeft. De begeleider reageert:

Oké, je [leraar Anne] weet dus niet zeker of Jip de regel wel begrepen heeft op basis van de observaties die je net hebt gedeeld. Onze onderzoeksvraag is: ‘Hoe leren leerlingen de grammaticaregel in samenwerking met medeleerlingen en met hulp van de grammaticatool die jullie als team hebben ontwikkeld?’ Wat jij je nu afvraagt, raakt de kern van onze onderzoeksvraag. Voordat we nu verdergaan met het delen van de observaties van de andere teamleden, stel ik voor dat we samen goed proberen te begrijpen wat Jip precies heeft laten zien, en hoe we dat kunnen interpreteren in het

licht van de onderzoeksvraag. Hebben jullie [teamleden] vragen voor Anne? Wat willen jullie weten van Anne om grip te krijgen op hoe Jip aan de slag ging tijdens de onderzoeksles? En hoe kunnen we dit vervolgens interpreteren?

Een laatste advies aan begeleiders is om met het team regelmatig de gespreksvoering te *evalueren*, bijvoorbeeld aan het einde van een Lesson Study-bijeenkomst waarin de begeleider bewust een onderdeel met exploratieve gespreksvoering heeft ingezet, en met behulp van bijvoorbeeld Tabel 5.2 en de grondregels in Tabel 5.3 te checken waar de eventuele valkuilen van het team zitten en hoe het exploratieve gesprek, en daarmee het leerproces, eventueel nog verbeterd kan worden. Wanneer het gebruikelijk is om de gespreksvoering met het team te bespreken, maakt dat het makkelijker om als begeleider feedback op de gespreksvoering te geven en ook om eventuele communicatieproblemen aan de orde te stellen.

Literatuur

- Akiba, M., & Liang, G. (2016). Effects of teacher professional learning activities on student achievement growth. *Journal of Educational Research, 109*(1), 99-110.
- Akita, K. (red.) (2006). *Jugyō kenkyū to danwa bunseki [Lesson Study and classroom discourse analysis]*. Foundation for Promotion of the Open University of Japan.
- Amador, J.M., & Carter, I.S. (2018). Audible conversational affordances and constraints of verbalizing professional noticing during prospective teacher lesson study. *Journal of Mathematics Teacher Education, 21*, 5-34.
- Amador, J.M., & Weiland, I. (2015). What preservice teachers and knowledgeable others professionally notice during Lesson Study. *Teacher Educator, 50*, 109-126. <https://doi.org/10.1080/08878730.2015.1009221>
- Arminen, I. (2005). *Institutional Interaction: Studies of Talk at Work*. Routledge.
- Assen, J.H.E., & Otting, H. (2022). Teachers' collective learning: To what extent do facilitators stimulate the use of social context, theory, and practice as sources for learning? *Teaching and Teacher Education, 114*, 103702.
- Bae, C.L., Hayes, K.N., Seitz, J., O'Connor, D., & DiStefano, R. (2016). A coding tool for examining the substance of teacher professional learning and change with example cases from middle school science lesson study. *Teaching and Teacher Education, 60*, 164-178.
- Bakkenes, I., Vermunt, J.D., & Wubbels, T. (2010). Teacher learning in the context of educational innovation: Learning activities and learning outcomes of experienced teachers. *Learning and instruction, 20*(6), 533-548.
- Bjuland, R., & Helgevold, N. (2018). Dialogic processes that enable student

- teachers' learning about pupil learning in mentoring conversations in a Lesson Study field practice. *Teaching and Teacher Education*, 70, 246-254.
- Bjuland, R., & Mosvold, R. (2015). Lesson study in teacher education: Learning from a challenging case. *Teacher and Teaching Education*, 52, 83-90. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2015.09.005>
- Boom-Muilenburg, E. van den, Poortman, C., Vries, S. de, Schildkamp, K., & Veen, K. van (2021). *Leiderschap voor onderwijsontwikkeling: Van idee naar duurzame PLG*. Phronese.
- Borko, H., Jacobs, J., & Koellner, K. (2010). Contemporary approaches to teacher professional development. *International encyclopedia of education*, 7(2), 548-556.
- Bosma, T., & Goei, S.L. (2021). Lesson study as a teacher professional development method to foster differentiation in an inclusive setting in the Netherlands. In T. Bosma & S.L. Goei (red.), *Lesson Study in Inclusive Educational Settings* (WALS Routledge Lesson Study Series). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315668581-2-2>
- Bosma, T., Goei, S.L., Jongejan, W., Vreeburg, M., & Grootheest-van Well, L. (2019). *Handleiding procesbegeleiding Lesson Study VU [Manual lesson study VU facilitators]*. Lerarenacademie VU Amsterdam.
- Bruce, C.D., & Flynn, T.C., & Bennett, S. (2016). A focus on exploratory tasks in lesson study: The Canadian 'Math for Young Children' project. *ZDM*, 48, 541-554.
- Bruining, T. (2016a). Duurzaam ontwikkelen met de activiteitentheorie. *Opleiding & Ontwikkeling*, 29(3), 28-31.
- Bruining, T. (2016b). Leren van fricties. *Opleiding & Ontwikkeling*, 29(1), 28-32.
- Bryk, A.S. (2015). 2014 AERA Distinguished Lecture: Accelerating how we learn to improve. *Educational Researcher*, 44(9), 467-477. <https://doi.org/10.3102/0013189X15621543>
- Bryk, A.S., Gomez, L.M., Grunow, A., & LeMahieu, P.G. (2015). *Learning to improve: How America's Schools Can Get Better at Getting Better*. Harvard Education Press.
- Calleja, J., & Formosa, L. (2020). Teacher change through cognitive conflicts: The case of an art lesson study. *International Journal for Lesson & Learning Studies*, 9(4), 383-395.
- Cerbin, B. (2011). *Lesson Study: Using Classroom Inquiry to Improve Teaching and Learning in Higher Education*. Stylus.

- Chokshi, S., & Fernandez, C. (2004). Challenges to importing Japanese lesson study: Concerns, misconceptions, and nuances. *Phi Delta Kappan*, 85(7), 520-525.
- Choy, B.H., & Lee, C.K.E. (2020). Going deeper into lesson study through kyouzai kenkyuu. In A. Murata & C.K.E. Lee (red.), *Stepping Up Lesson Study: An Educator's Guide to Deeper Learning* (pp. 39-51). Routledge.
- Choy, B.H., Thomas, M.O., & Yoon, C. (2017). The FOCUS framework: Characterising productive noticing during lesson planning, delivery and review. In E.O. Schack, M.H. Fisher & J.A. Wilhelm (red.), *Teacher Noticing: Bridging and Broadening Perspectives, Contexts, and Frameworks* (pp. 445-466). Springer.
- Clivaz, S., Batteau, V., Pellet, J.P., Bünzli, L.O., Daina, A., & Presutti, S. (2023). Teachers' mathematical problem-solving knowledge: In what way is it constructed during teachers' collaborative work? *Journal of Mathematical Behavior*, 69, 101051.
- Clivaz, S., & Clerc-Georgy, A. (2020). Facilitators' roles in lesson study: From leading the group to doing with the group. In A. Murata & C.K.E. Lee (red.), *Stepping Up Lesson Study: An Educator's Guide to Deeper Learning* (pp. 86-93). Routledge.
- Cochran-Smith, M., & Lytle, S.L. (2009). *Inquiry as Stance: Practitioner Research for the Next Generation*. Columbia University.
- Coenders, F., & Verhoef, N. (2019). Lesson Study: Professional development (PD) for beginning and experienced teachers. *Professional Development in Education*, 45(2), 217-230.
- Desforges, C. (1995). How does experience affect theoretical knowledge for teaching? *Learning and Instruction*, 5(4), 385-400.
- Desimone, L.M. (2009). Improving impact studies of teachers professional development: Toward better conceptualizations and measures. *Educational Researcher*, 38(3), 181-199.
- Desimone, L.M., & Stuckey, D. (2014). Sustaining professional development. In L. Martin, S. Kragler, D. Quatroche & K. Bauserman (red.), *Handbook of Professional Development in Education: Successful Models and Practices, PreK-12* (pp. 467-482). Guilford.
- Devers, K.J. (1999). How will we know 'good' qualitative research when we see it? Beginning the dialogue in health services research. *Health Services Research*, 34(5), 1153-1188.

- Driel, J.H. van, Meirink, J.A., Veen, K. van, & Zwart, R.C. (2012). Current trends and missing links in studies on teacher professional development in science education: A review of design features and quality of research. *Studies in Science Education*, 48(2), 129-160.
- Dudley, P. (2011). Lesson Study development in England: From school networks to national policy. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 1(1), 85-100.
- Dudley, P. (2013). Teacher learning in Lesson Study: What interaction-level discourse analysis revealed about how teachers utilised imagination, tacit knowledge of teaching and fresh evidence of pupils learning, to develop practice knowledge and so enhance their pupils' learning. *Teaching and Teacher Education*, 34, 107-121.
- Dudley, P. (2014a). *Lesson Study: A Handbook*. Geraadpleegd via: <http://lessonstudy.co.uk/wp-content/uploads/2012/03/new-handbook-revisedMay14.pdf>
- Dudley, P. (red.), (2014b). *Lesson Study: Professional Learning for Our Time*. Routledge.
- Dudley, P. (2015). How Lesson Study works and why it creates excellent learning and teaching. In P. Dudley (red.), *Lesson Study: Professional Learning for Our Time* (pp. 1-28). Routledge.
- Dudley, P., & Lang, J. (2021). How case pupils, pupil interviews and sequenced research lessons can strengthen teacher insights in how to improve learning for all pupils. In A. Murata & C.K.E. Lee (red.), *Stepping Up Lesson Study: An Educator's Guide to Deeper Learning* (pp. 14-26). Routledge.
- Dudley, P., Xu, H., Vermunt, J.D., & Lang, J. (2019). Empirical evidence of the impact of lesson study on students' achievement, teachers' professional learning and on institutional and system evolution. *European Journal of Education*, 54(2), 202-217.
- Eekelen, I.M. van, Vermunt, J.D., & Boshuizen, H.P.A. (2006). Exploring teachers' will to learn. *Teaching and Teacher Education*, 22(4), 408-423.
- Engeström, Y. (1987). *Learning by Expanding: An Activity Theoretical Approach to Developmental Research*. Orienta-Konsultit.
- Engeström, Y. (2001). Expansive learning at work: Toward an activity theoretical reconceptualization. *Journal of Education and Work*, 14(1), 133-156.
- Engeström, Y., & Sannino, A. (2010). Studies of expansive learning: Foundations, findings and future challenges. *Educational Research Review*, 5(1), 1-24.
- Es, E. A. van, & Sherin, M. G. (2002). Learning to notice: Scaffolding new teachers'

- interpretations of classroom interactions. *Journal of technology and teacher education*, 10(4), 571-596.
- Fernandez, C., Cannon, J., & Chokshi, S. (2003). A US-Japan lesson study collaboration reveals critical lenses for examining practice. *Teaching and Teacher Education*, 19, 171-185.
- Fernandez, C., & Chokshi, S. (2002). A practical guide to translating lesson study for a U.S. setting. *Phi Delta Kappan*, 84(2), 128-134.
- Fernandez, C., & Yoshida, M. (2004). *Lesson Study: A Case of a Japanese Approach to Improving Instruction through School-Based Teacher Development*. Erlbaum.
- Fujii, T. (2014). Implementing Japanese lesson study in foreign countries: Misconceptions revealed. *Mathematics Teacher Education and Development*, 16(1), n1.
- Fujii, T. (2016). Designing and adapting tasks in lesson planning: A critical process of lesson study. In R. Huang, A. Takahashi & J.P. da Ponte (red.), *Theory and Practice of Lesson Study in Mathematics: An International Perspective* (pp. 681-704). Springer.
- Gibbons, L.K., Lewis, R.M., Nieman, H., & Resnick, A.F. (2021). Conceptualizing the work of facilitating practice-embedded teacher learning. *Teaching and Teacher Education*, 101, 103304.
- Goei, S.L., Joolingen, W.R. van, Goettsch, F., Khaled, A., Coenen, T., Veld, S.G.J.G. in 't, Vries, S. de, & Schipper, T.M. (2021). Online lesson study: Virtual teaming in a new normal. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 10(2), 217-229. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-09-2020-0078>
- Goei, S.L., Norwich, B., & Dudley, P. (red.) (2021). *Lesson Study in Inclusive Educational Settings*. Routledge.
- Goei, S.L., Verhoef, N., Vries, S. de, Vugt, F. van, & Coenders, F. (2015). Een Lesson Study team als een professionele leergemeenschap. *Tijdschrift voor Lerarenopleiders (VELON/VELOV)*, 36(4), 83-90.
- Grönqvist, E., Öckert, B., & Rosenqvist, O. (2021). *Does the 'boost for mathematics' boost mathematics? A large-scale evaluation of the 'lesson study' methodology on student performance*. IFAU Working Paper No. 2021: 22.
- Hagedoorn, M. (2021). *Docentprofessionalisering. Het doorbreken van bestaande patronen in het MBO*. Landstede Groep.
- Halem, N. van, Goei, S.L., & Akkerman, S.F. (2016). Formative assessment in teacher talk during lesson studies. *International Journal for Lesson & Learning Studies*, 5(4), 313-328.

- Hargreaves, A. (2001). The emotional geographies of teachers' relations with colleagues. *International Journal of Educational Research*, 35(5), 503-527.
- Hospel, V., Galand, B., & Janosz, M. (2016). Multidimensionality of behavioral engagement: empirical support and implications. *International Journal of Educational Research*, 77, 37-49. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2016.02.007>
- Huang, R., & Shimizu, Y. (2016). Improving teaching, developing teachers and teacher educators, and linking theory and practice through lesson study in mathematics: An international perspective. *ZDM*, 48, 393-409.
- Jong, F. de (2020). Suggesties voor succesvolle PLG's op basis van ervaring. In F. de Jong, & T. van Wijk (Red.), *Ervaringen vanuit de praktijk van professionele leergemeenschappen (PLG's). Achtergronden, ervaringen en tips* (pp. 67-70). Aeres Hogeschool Wageningen.
- Katwijk, L. van (2020). *Empowering pre-service teachers through inquiry: Development of an inquiry stance in intended, implemented and attained curriculum of primary teacher education*. Proefschrift Rijksuniversiteit Groningen.
- Kager, K., Mynott, J.P., & Vock, M. (2023). A conceptual model for teachers' continuous professional development through lesson study: Capturing inputs, processes, and outcomes. *International Journal of Educational Research Open*, 5, 100272.
- Kitada, Y. (2019). School-wide lesson study across subject areas. In A. Tsukui & M. Murase (red.), *Lesson Study and Schools as Learning Communities* (pp. 29-44). Routledge.
- Koffeman, A., & Snoek, M. (2019). Identifying context factors as a source for teacher professional learning. *Professional Development in Education*, 45(3), 456-471.
- Kyndt, E., Gijbels, D., Grosemans, I., & Donche, V. (2016). Teachers everyday professional development: Mapping informal learning activities, antecedents, and learning outcomes. *Review of Educational Research*, 86(4), 1111-1150.
- Lee, C.K.E. (2015). Examining education rounds through the lens of lesson study. *International Journal of Educational Research*, 73, 100-106. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2015.07.001>
- Lee, L.H.J., & Tan, S.C. (2020). Teacher learning in Lesson Study: Affordances, disturbances, contradictions, and implications. *Teaching and Teacher Education*, 89, 102986.
- Lewis, C. (2005). How do teachers learn during lesson study? In P. Wang-Iverson

- & M. Yoshida (red.), *Building our Understanding of Lesson Study* (pp. 77-84). Research for Better Schools.
- Lewis, C. (2011). Lesson Study: The facts behind it. *SingTeach*, 32, 1-18. <https://singteach.nie.edu.sg/2011/09/01/issue32-hottopic/>
- Lewis, C., Friedkin, S., Emerson, K., Henn, L., & Goldsmith, L. (2019). How does lesson study work? Toward a theory of lesson study process and impact. In R. Huang, A. Takahashi & J.P. da Ponte (red.), *Theory and Practice of Lesson Study in Mathematics: An International Perspective* (pp. 13-37). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-04031-4_2
- Lewis, C., & Perry, R. (2017). Lesson study to scale up research-based knowledge: A randomized, controlled trial of fractions learning. *Journal for Research in Mathematics Education*, 48(3), 261-299.
- Lewis, C., Perry, R., & Hurd, J. (2009). Improving mathematics instruction through lesson study: A theoretical model and North American case. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 12(4), 285-304.
- Lewis, C., Perry, R., Hurd, J., & O'Connell, M.P. (2006a). Lesson study comes of age in North America. *Phi Delta Kappan*, 88(4), 273-281.
- Lewis, C., Perry, R., & Murata, A. (2006b). How should research contribute to instructional improvement? The case of lesson study. *Educational researcher*, 35(3), 3-14.
- Lewis, J.M. (2016). Learning to lead, leading to learn: How facilitators learn to lead Lesson Study. *ZDM*, 48, 527-540.
- Lincoln, Y.S., Lynham, S.A., & Guba, E.G. (2011). Paradigmatic controversies, contradictions, and emerging confluences revisited. In N.K. Denzin & Y.S. Lincoln (red.), *The SAGE Handbook of Qualitative Research* (4e ed., pp. 97-128). SAGE.
- Littleton, K., & Mercer, N. (2013). *Interthinking: Putting talk to work*. Routledge.
- Mercer, N. (1995). *The Guided Construction of Knowledge. Talk amongst Teachers and Learners*. Multilingual Matters.
- Merchie, E., Tuytens, M., Devos, G., & Vanderlinde, R. (2018). Evaluating teachers' professional development initiatives: Towards an extended evaluative framework. *Research Papers in Education*, 33(2), 143-168.
- Miedema, W.G., & Stam, M. (2008). *Leren van innoveren. Wat en hoe leren docenten van het innoveren van het eigen onderwijs?* Van Gorcum.
- Morago, S., & Grigioni Baur, S. (2021). Learner-centered facilitation in lesson study

- groups. In A. Murata & C.K.E. Lee (red.), *Stepping Up Lesson Study: An Educator's Guide to Deeper Learning* (pp. 106-115). Routledge.
- Murata, A. (2020). Lesson study as research. Relating lesson goals, activities and data collection. In A. Murata & C.K.E. Lee (red.), *Stepping Up Lesson Study: an Educator's Guide to Deeper Learning* (pp. 4-13). Routledge.
- Murata, A., & Lee, C.K.E. (red.) (2020). *Stepping Up Lesson Study: An Educator's Guide to Deeper Learning*. Routledge.
- Mynott, J.P. (2019). Lesson study outcomes: A theoretical model. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 8(2), 117-134.
- Mynott, J.P., & Michel, D. (2022). The Invisible Leader: Facilitation in Lesson Study. *Educational Process: International Journal*, 11(3), 48-61.
- Mynott, J.P., & O'Reilly, S. (2023). Analysing and facilitating collaboration in online lesson study. In R. Huang, N. Helgevold, J. Lang & H. Jiang (red.), *Teacher Professional Learning through Lesson Study in Virtual and Hybrid Environments* (pp. 89-103). Routledge.
- Nelson, T.H., Deuel, A., Slavit, D., & Kennedy, A. (2010). Leading deep conversations in collaborative inquiry groups. *The Clearing House*, 83(5), 175-179.
- Norwich, B., & Ylonen, A. (2015). A design-based trial of Lesson Study for assessment purposes: Evaluating a new classroom based dynamic assessment approach. *European Journal of Special Needs Education*, 30, 253-273.
- Oers, B. van (2009). Narrativiteit in leerprocessen. *Pedagogische studiën*, 86(2), 147-156.
- Onderwijscoöperatie (2016). *De staat van de leraar*.
- Parks, A.N. (2008). Messy learning: Preservice teachers' lesson-study conversations about mathematics and students. *Teaching and Teacher Education*, 24, 1200-1216.
- Perry, R., & Lewis, C. (2009). What is successful adaptation of lesson study in the US? *Journal of Educational Change*, 10(4), 365-391.
- Roth, W.M., Lee, Y.J., & Hsu, P.L. (2009). A tool for changing the world: Possibilities of cultural-historical activity theory to reinvigorate science education. *Studies in Science Education*, 45(2), 131-167.
- Rozendaal, J.S. (2023). *Samen onderzoekend werken aan Onderwijskwaliteit. Praktijkprofessionals aan het roer?* Hogeschool Rotterdam Uitgeverij.
- Salas, E., Sims, D.E., & Burke, C.S. (2005). Is there a 'big five' in teamwork? *Small Group Research*, 36(5), 555-599.

- Sannino, A. (2011). Activity theory as an activist and interventionist theory. *Theory & Psychology, 21*(5), 571-597.
- Schipper, T. M. (2019). *Teacher professional learning through Lesson Study: an examination of Lesson Study in relation to adaptive teaching competence, teacher self-efficacy, and the school context*. [Thesis fully internal (DIV), University of Groningen]. Rijksuniversiteit Groningen. <https://doi.org/10.33612/diss.98636764>
- Schipper, T.M., Willemse, T.M., & Goei, S.L. (2022). Supporting teacher educators' professional learning through lesson study. *Journal of Education for Teaching, 48*(3), 316-331. <https://doi.org/10.1080/02607476.2021.1988825>
- Seleznyov, S.R. (2016). Improvement through lesson study. *Professional Development Today, 18*(4), 6-14.
- Seleznyov, S.R., (2018). Lesson study: An exploration of its translation beyond Japan. *International Journal for Lesson and Learning Studies, 7*(3), 217-229. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-04-2018-0020>
- Seleznyov, S.R., Goei, S.L., & Ehren, M. (2021). International policy borrowing and the case of Japanese Lesson Study: Culture and its impact on implementation and adaptation. *Professional Development in Education*. <https://doi.org/10.1080/19415257.2021.1973069>
- Skott, C.K., & Møller, H. (2017). The individual teacher in lesson study collaboration. *International Journal for Lesson and Learning Studies, 6*(3), 216-232. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-10-2016-0041>
- Slavit, D., Nelson H.T., & Deuel, A. (2013). Teacher groups' conceptions and uses of student-learning data. *Journal of Teacher Education, 64*(1), 8-21. <https://doi.org/10.1177/00224871124445517>
- Stepanek, J., Appel, G., Leong, M., Mangan, M.T., & Mitchell, M. (2006). *Leading Lesson Study: A Practical Guide for Teachers and Facilitators*. Corwin.
- Stigler, J.W., & Hiebert, J. (2009). *The Teaching Gap: Best Ideas from the World's Teachers for Improving Education in the Classroom* (2e ed.). Simon and Schuster.
- Stigler, J.W., & Hiebert, J. (2016). Lesson study, improvement, and the importing of cultural routines. *ZDM, 48*, 581-587.
- Takahashi, A. (2014). The role of the knowledgeable other in lesson study: Examining the final comments of experienced lesson study practitioners. *Mathematics Teacher Education and Development, 16*(1), 4-21.
- Takahashi, A., & McDougal, T. (2016). Collaborative lesson research: Maximizing the impact of lesson study. *ZDM, 48*, 513-526. <https://doi.org/10.1007/s11858-015-0752-x>

- Takahashi, A., & Yoshida, M. (2004). Ideas for establishing lesson-study communities. *Teaching Children Mathematics*, 10(9), 436-443.
- Tsukui, A., & Murase, M. (red.) (2019). *Lesson Study and Schools as Learning Communities*. Routledge.
- Tynjälä, P. (2008). Perspectives into learning at the workplace. *Educational Research Review*, 3(2), 130-154.
- Uffen, I., Vries, S. de, Goei, S.L., Veen, K. van, & Verhoef, N. (2022). Understanding teacher learning in lesson study through a cultural-historical activity theory lens. *Teaching and Teacher Education*, 119, 103831.
- Uffen, I., Vries de, S., Goei, S.L., & Verhoef, N.C. (2023a). *Topical (Mis)alignment between Lesson Study Research Activities and Its Relationship to Teachers' Perceived Learning* [Manuscript in voorbereiding]. Faculteit GMW, Rijksuniversiteit Groningen.
- Uffen, I., Vries, S. de, Goei, S.L., & Verhoef, N.C. (2023b). *Exploring How Facilitators Influence Teacher Talk During the Post-Research Lesson Discussion of Lesson Study* [Manuscript in voorbereiding]. Faculteit GMW, Rijksuniversiteit Groningen.
- Uffen, I., Vries, S. de, Goei, S.L., Verhoef, N.C., & Amsing, H.T.A. (2023c). *What Is in It for the Teachers? How Facilitators Can Support Meaningful Lesson Studies* [Manuscript in voorbereiding]. Faculteit GMW, Rijksuniversiteit Groningen.
- Verhoef, N.C., Tall, D., Coenders, F., & Smaalen, D. van (2014). The complexities of a lesson study in a Dutch situation: Mathematics teacher learning. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 12, 859-881.
- Virkkunen, J. (2013). *The Change Laboratory: A Tool for Collaborative Development of Work and Education*. Springer.
- Vrielink, S., Bendig, J., Wartenbergh, F., Scheeren, J., Berg, D. van den, & Vos, K. de (2022). *Professionalisering van leraren en docenten*. CAOP; MOOZ; Centerdata.
- Vries, S. de, Goei, S.L., & Verhoef, N. (2023). *Basisboek Lesson Study in de lerarenopleiding*. Boom.
- Vries, S. de, Jansen, E.P.W., & Griff, W.J. van de (2013). Profiling teachers' continuing professional development and the relation with their beliefs about learning and teaching. *Teaching and Teacher Education*, 33, 78-89.
- Vries, S. de, & Roorda, G. (2019). Het leren van docenten in een lesson study team [Teacher learning in a lesson study team: A case study]. *Pedagogische Studiën*, 96(6), 401-422.

- Vries, S. de, Roorda, G., & Veen, K. van (2017). *Lesson Study: Effectief en bruikbaar in het Nederlandse onderwijs?* NRO.
- Vries, S. de, & Uffen, I. (2020). Facilitating a lesson study team to adopt an inquiry stance. In A. Murata & C.K.E. Lee (red.), *Stepping Up Lesson Study: An Educator's Guide to Deeper Learning* (pp. 94-105). Routledge.
- Vries, S. de, Verhoef, N., & Goei, S.L. (2016). *Lesson Study: Een praktische gids voor het onderwijs*. Garant.
- Vrikki, M., Warwick, P., Vermunt, J.D., Mercer, N., & Halem, N. van (2017). Teacher learning in the context of Lesson Study: A video-based analysis of teacher discussions. *Teaching and Teacher Education*, 61, 211-224.
- Warwick, P., Vrikki, M., Vermunt, J.D., Mercer, N., & Halem, N. van (2016). Connecting observations of student and teacher learning: An examination of dialogic processes in Lesson Study discussions in mathematics. *ZDM*, 48, 555-569.
- Wei, G. (2019). How could cultural-historical activity theory inspire lesson study? In R. Huang, A. Takahashi & J.P. da Ponte (red.), *Theory and Practice of Lesson Study in Mathematics: An International Perspective* (pp. 39-58). Springer.
- Willems, I., & Bossche, P. van den (2019). Lesson study effectiveness for teachers' professional learning: A best evidence synthesis. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 8(4), 257-271.
- Williams, J., Ryan, J., & Morgan, S. (2014). Lesson study in a performative culture. In O. McNamara, J. Murray & M. Jones (red.), *Workplace Learning in Teacher Education: International Practice and Policy* (pp. 151-167). Springer.
- Wolthuis, F., Veen, K. van, Vries, S. de, & Hubers, M.D. (2020). Between lethal and local adaptation: Lesson study as an organizational routine. *International Journal of Educational Research*, 100, 101534.
- Wood, K. (2008). The many faces of lesson study and learning study. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 7(1), 2-7. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-10-2017-004>
- Wood, K. (2017). Is there really any difference between lesson and learning study? Both focus on neriage. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 6(2), 118-123. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-02-2017-0008>
- Wood, P., Cajkler, W., & Jakobson, A. (2020). The role of observation in ITE Lesson Study. In P. Wood, D.L.S Larssen, N. Helgevold & W. Cajkler (red.), *Lesson Study in Initial Teacher Education* (pp. 75-88). Emerald.

- Wood, K. & Sithamparam, S. (2020). *Changing teaching, changing teachers. 21st Century Teaching and Learning Through Lesson and Learning Study*. Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780367855109>
- Xu, H., & Pedder, D. (2014). Lesson Study: An international review of the research. In P. Dudley (red.), *Lesson Study: Professional Learning for Our Time* (pp. 29-58). Routledge.

Bijlagen

Bijlage 1: Leren van leraren kwantitatief

Toelichting bij onderstaande tabellen

De leeropbrengsten van leraren zijn voor twee verschillende studies bevraagd op verschillende momenten op twee verschillende scholen. Tabellen 1 en 2 hebben betrekking op de studie die op school A is uitgevoerd, Tabellen 3 en 4 op de studie die is uitgevoerd op school B.

Voor de studie op school A zijn de 17 deelnemers op basis van de variabele Leeropbrengsten verdeeld in twee groepen: een groep die op een schaal van 1-5 aangeeft er 'gemiddeld' van te hebben geleerd, en een groep die aangeeft 'weinig' te hebben geleerd. In het vervolg duiden we deze groepen aan met 'gemiddeld' en 'weinig'.

Voor de studie op school B zijn de vijf Lesson Study-teams met in totaal ook 17 deelnemers ingedeeld op basis van het teamgemiddelde op de variabele Leeropbrengsten: teams die op een schaal van 1-5 aangeven er 'gemiddeld' van te hebben geleerd, een team dat aangeeft 'veel' te hebben geleerd, en een team dat 'weinig' heeft geleerd (zie Tabel 3). In het vervolg duiden we deze teams aan met 'gemiddeld', 'veel' en 'weinig'. In Tabel 4 hebben we de gemiddelden per team op itemniveau weergegeven. Opvallend is dat de gemiddelden over de teams heen vergelijkbaar zijn: alle teams scoren lager op bijvoorbeeld 'meer kennis van (vak)didactiek' en hoger op 'vaardigheid in het observeren van leerlingen vergroot'.

Wanneer we de gemiddelden op itemniveau van beide scholen met elkaar vergelijken, dan zien we dat van beide scholen het antwoordpatroon op de eerste zeven items vergelijkbaar is (voor school A waren extra items toegevoegd over onderzoeksvaardigheden), waarbij de gemiddelde scores van school B steeds wat hoger liggen.

Tabel 1. Groepverdeling op school A gebaseerd op gemiddeld en weinig leren van leraren

Schaal	Gemiddeld van geleerd (n = 8)		Weinig van geleerd (n = 9)		p-waarde
	M	SD	M	SD	
Pedagogiek/(vak)didactiek	3.13	.36	1.76	.77	.005
Onderzoeksvaardigheden	3.25	.42	1.61	.69	.001

Tabel 2. Gemiddelde scores op items van 'Leeropbrengsten' van leraren op school A

Items	Gemiddeld van geleerd (n = 8)		Weinig van geleerd (n = 9)		Totaal (N = 17)	
	M	SD	M	SD	M	SD
... heb ik meer kennis van vakinhoud	3.00	.76	1.56	.726	2.24	1.03
... heb ik meer kennis van (vak)didactiek	3.13	.35	2.22	1.30	2.65	1.06
... is mijn vaardigheid in het observeren van leerlingen vergroot	3.88	.64	2.11	1.27	2.94	1.35
... is mijn begrip over het denken en leren van leerlingen verbeterd	3.75	.46	2.11	1.17	2.88	1.22
... kan ik mijn dagelijkse praktijk beter verbinden met langetermijndoelen	3.25	.71	1.67	.71	2.41	1.06
... zijn mijn lessen verbeterd	3.00	.76	1.65	.73	2.24	1.03
... zijn de prestaties van mijn leerlingen verbeterd	2.63	.52	1.44	.53	2.00	.79
... is mijn vaardigheid vergroot in het onderzoeken van mijn eigen lespraktijk	3.13	.64	1.56	.73	2.29	1.05
... heb ik meer vaardigheden in het benutten van leerlingdata	3.00	.54	1.44	.53	2.18	.95
... weet ik beter hoe ik inzichten uit onderzoek kan benutten voor mijn eigen lespraktijk	3.00	.76	1.33	.50	2.12	1.05

Tabel 3. Teamindeling op school B gebaseerd op gemiddelde leeropbrengsten per team

Team	Respons per team (totaal)	Leraren	Onderwijs-assistenten en lio's	M	SD	Indeling op gemiddelde leeropbrengsten
A	4 (4)	3	1	2.21	1.08	Weinig
B	4 (5)	3	1	2.86	.31	Gemiddeld
C	3 (4)	3	0	2.90	.54	Gemiddeld
D	4 (5)	3	1	3.25	.72	Gemiddeld
E	2 (4)	1	1	3.71	.00	Veel ²⁰⁵

Tabel 4. Gemiddelde scores op items van 'Leeropbrengsten' van de teams op school B

Items Door deelname aan Lesson Study ...	Team A (n = 4)		Team B (n = 4)		Team C (n = 3)		Team D (n = 4)		Team E (n = 2)		Totaal	
	weinig		gemiddeld		gemiddeld		gemiddeld		veel		M	SD
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
... heb ik meer kennis van vakinhoud	1.75	.96	2.50	1.29	2.67	.58	3.00	.82	2.50	2.12	2.47	1.07
... heb ik meer kennis van (vak) didactiek	2.25	1.50	3.25	.96	2.33	1.16	3.25	.96	4.50	.71	3.00	1.23
... is mijn vaardigheid in het observeren van leerlingen vergroot	3.00	1.41	3.75	.50	3.33	1.16	4.00	.82	4.50	.71	3.65	1.00
... is mijn begrip over het denken en leren van leerlingen verbeterd	2.75	1.50	3.00	.82	3.67	.58	3.25	.96	4.50	.71	3.29	1.05
... kan ik mijn dagelijkse praktijk beter verbinden met langetermijndoelen	2.25	1.26	2.50	.58	3.00	1.00	3.25	.50	3.50	.71	2.82	.88
... zijn mijn lessen verbeterd	2.00	.82	2.25	.96	2.67	.58	3.00	.82	3.50	.71	2.59	.87
... zijn de prestaties van mijn leerlingen verbeterd	1.50	1.00	2.75	.50	2.67	.58	3.00	.82	3.00	.00	2.53	.87

Bijlage 2: Doorlopen van de Lesson Study-cyclus kwantitatief

Tabel 1. Gemiddelde scores op variabelen van 'Doorlopen van de Lesson Study-cyclus' voor leraren van school A die aangeven 'gemiddeld' van Lesson Study te hebben geleerd en leraren die aangeven 'weinig' te hebben geleerd

Schaal	Gemiddeld van geleerd (n = 8)		Weinig van geleerd (n = 9)		p-waarde
	M	SD	M	SD	
Voorwaarden	3.68	.37	3.30	.68	.186
Focus op leren van leerlingen	3.88	.34	3.44	.56	.088
Externe expertise	2.80	.52	1.96	.81	.024
Reflectie en delen van resultaten	3.92	.45	3.00	.68	.005

Tabel 2. Verdeling van onderzoeksonderwerp tussen leraren van school A die aangeven ‘gemiddeld’ van Lesson Study te hebben geleerd en leraren die aangeven ‘weinig’ te hebben geleerd

Onderzoeksonderwerp	Gemiddeld van geleerd (n = 8)	Weinig van geleerd (n = 9)
Gebruik van <i>peer feedback</i>	4	0
Eigenaarschap en intrinsieke motivatie	2	3
Zelfstandige probleemoplossers	2	2
Samenwerking tussen leerlingen	0	4

Tabel 3. Gemiddelde scores op variabelen van ‘Mate waarin de onderzoeksvraag te beantwoorden is met behulp van de ontworpen Lesson Study-cyclus’

Schaal	Gemiddeld van geleerd (n = 8)		Weinig van geleerd (n = 9)		p-waarde
	M	SD	M	SD	
	Aansluiting onderzoeksvraag en Lesson Study-cyclus	3.44	1.05	2.44	

Bijlage 3: Betrokkenheid van de deelnemers kwantitatief

Tabel 1. Gemiddelde scores op variabelen van 'Betrokkenheid van de deelnemers' voor leraren van school A die aangeven 'gemiddeld' van Lesson Study te hebben geleerd en leraren die aangeven 'weinig' te hebben geleerd

Schaal	Gemiddeld van geleerd (n = 8)		Weinig van geleerd (n = 9)		p-waarde
	M	SD	M	SD	
	Begrip van Lesson Study	4.08	.52	3.57	
Houding van de deelnemer zelf	3.86	.39	2.70	.81	.009
Inschatting van de houding van collega's	3.29	.38	2.69	.54	.018

Tabel 2. Gemiddelde score op het item 'Mate waarin de onderzoeksvraag aansluit bij door de leraar ervaren problemen in de eigen lespraktijk', gekoppeld aan de variabele Relevantie

Schaal	Gemiddeld van geleerd (n = 8)		Weinig van geleerd (n = 9)		p-waarde
	M	SD	M	SD	
	Aansluiting ervaren problemen eigen lespraktijk	3.38	.74	3.38	

Bijlage 4: Communicatie en gespreksvoering kwantitatief

Tabel 1. Gemiddelde scores op variabelen van 'Communicatie en gespreksvoering' voor leraren van school A die aangeven 'gemiddeld' van Lesson Study te hebben geleerd en leraren die aangeven 'weinig' te hebben geleerd

Schaal	Gemiddeld van geleerd (n = 8)		Weinig van geleerd (n = 9)		p-waarde
	M	SD	M	SD	
	Randvoorwaarden voor de communicatie	3.98	.14	3.70	
Exploratieve gespreksvoering	3.72	.47	3.11	.55	.028

Bijlage 5: Rol van de Lesson Study-begeleider kwantitatief

Tabel 1. Gemiddelde scores op variabelen van 'Rol van de Lesson Study-begeleider' voor leraren van school A die aangeven 'gemiddeld' van Lesson Study te hebben geleerd en leraren die aangeven 'weinig' te hebben geleerd

Schaal	Gemiddeld van geleerd (n = 8)		Weinig van geleerd (n = 9)		p-waarde
	M	SD	M	SD	
Begeiderspecifieke taken	4.02	.52	3.22	.71	.019
Begeleider als deelnemer	3.70	.34	3.38	.88	.358

Bijlage 6: Tool inhoudelijke afstemming

Checklist voor het analyseren en volgen van inhoudelijke afstemming tijdens Lesson Study

LS-fase	Onderzoeksactiviteiten	Beschrijving van gemaakte onderwerpskeuzes	Vragen ter ondersteuning van inhoudelijke afstemming
Kies en bestudeer	Kiezen van ...: <ul style="list-style-type: none"> • een langtermijndoel • een onderzoeksonderwerp • een klas • een vakdoel • een onderzoeksdoel • een onderzoeksvraag • inclusiecriteria voorbeeldleerlingen 	<ul style="list-style-type: none"> • Hoe hebben we ons onderzoeksonderwerp geconcretiseerd? Is ons onderzoeksonderwerp gerelateerd aan vakspecifieke leerstof of gaat het om bijv. leerhouding? Bij leerhouding: wat willen we dat de leerlingen precies leren/ontwikkelen wat betreft leerhouding? • Hebben we een concreet onderzoeksonderwerp gekozen dat we daadwerkelijk kunnen onderzoeken met behulp van Lesson Study? • Hebben wij als leraren duidelijk bepaald wat we willen leren met betrekking tot het onderzoeksonderwerp? Hebben we dit geformuleerd als procesvraag? • Hebben we een klas uitgekozen die ons geschikt lijkt om ons onderzoeksonderwerp in te onderzoeken? • Hebben we inclusiecriteria voor de voorbeeldleerlingen gekozen op basis van ons onderzoeksonderwerp? 	<ul style="list-style-type: none"> • Welke externe expertise kunnen we gebruiken om meer te weten te komen over ons onderzoeksonderwerp? • Hoe selecteren we externe expertise op basis van onze gespecificeerde onderzoeksvraag? • (Optioneel) Kunnen we een expert vragen om ons te helpen met ons onderzoeksonderwerp?
	Gebruik externe expertise		

LS-fase	Onderzoeksactiviteiten	Beschrijving van gemaakte onderwerpskeuzes	Vragen ter ondersteuning van inhoudelijke afstemming
Ontwerp	Formuleren van leerdoelen in de onderzoeksles		<ul style="list-style-type: none"> • Is ons onderzoeksonderwerp direct verwant aan onze gekozen leerstof waarvan we de leerlingen willen laten leren? Hoe? • Gaat het lesdoel over het leren van leerling met betrekking tot ons onderzoeksonderwerp? • Past het lesdoel bij de gespecificeerde onderzoeksvraag?
	Definiëren van een ervaren moeilijkheid		<ul style="list-style-type: none"> • Wat vinden de leerlingen moeilijk in relatie tot ons onderzoeksonderwerp?
	Overzicht van de opbouw van de onderzoeksles		<ul style="list-style-type: none"> • Hoe gaat de onderzoeksles de gewenste leerlinguitingen uitlokken (zie voorbereiden dataverzameling)? Is het waarschijnlijk dat ze deze gedragingen zullen laten zien tijdens het geven van deze les? Waarom? • Op welke punten zullen de voorbeeldleerlingen verschillend reageren op de onderzoeksles? Waarom?
	Voorbereiden dataverzameling van het leren van de door ons gekozen voorbeeldleerlingen:	<ul style="list-style-type: none"> • observationele data • interviewvragen • aanvullende data 	<ul style="list-style-type: none"> • Wat zeggen, doen, schrijven of tekenen leerlingen wanneer ze het leerdoel bereiken? • Welke interviewvragen leveren antwoorden op van leerlingen waarmee we onze onderzoeksvraag kunnen beantwoorden? Hoe precies? • Welke aanvullende data gaat ons helpen bij het beantwoorden van de onderzoeksvraag? Hoe precies?

LS-fase	Onderzoeksactiviteiten	Beschrijving van gemaakte onderwerpkeuzes	Vragen ter ondersteuning van inhoudelijke afstemming
Organiseer en voer uit	<p>Geven van de onderzoeksles</p> <p>Data verzamelen over het leren van de leerling</p> <p>(optioneel) Opnieuw geven van de onderzoeksles</p> <p>(optioneel) Opnieuw data verzamelen over het leren van de leerling</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hebben we een gedetailleerd lesplan gemaakt wat duidelijk is voor de lesgever? • Hebben we een gedetailleerd plan gemaakt over hoe de data verzameld moet worden wat voor elke observator duidelijk maakt hoe en welke data we gaan verzamelen? 	
Besprek na en reflecteer	<p>Deelnemen aan een nagesprek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bediscussieren van verzamelde data over het leren van de leerling • (optioneel) Aanpassen van de onderzoeksles <p>(optioneel) Deelnemen aan een tweede nagesprek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Discussieren van de verzamelde data over het leren van de leerling <p>Reflecteren op wat er geleerd is</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Focussen we op het bediscussieren van data zoals voorbereid? • Geeft de verzamelde data daadwerkelijk antwoord op de onderzoeksvraag? Zo nee, moeten we voor een eventuele volgende onderzoeksles iets aanpassen? En wat dan precies? (Bijvoorbeeld de onderzoeksvraag, de onderzoeksles of de dataverzameling.) • Doen we aanpassingen in de onderzoeksles die volgens ons te maken hebben met ons onderzoeksonderwerp en onze onderzoeksvraag? • Wat is het antwoord op onze onderzoeksvraag? 	

Noten

- 1 Dossiernummer 405-17-810.
- 2 De Vries et al. (2016); De Vries et al. (2023).
- 3 Dossiernummer 405-17-810.
- 4 Stigler & Hiebert (2016).
- 5 Bosma & Goei (2021); De Vries et al. (2016); Goei et al. (2015).
- 6 De Vries et al. (2023); Schipper et al. (2022).
- 7 Fernandez & Chokshi (2002).
- 8 De Vries et al. (2016); De Vries et al. (2023).
- 9 Dudley (2014a).
- 10 Murata (2020); Fernandez & Yoshida (2004); Takahashi & McDougal (2016).
- 11 Fernandez & Yoshida (2004); Perry & Lewis (2009).
- 12 Xu & Pedder (2014); Huang & Shimizu (2016).
- 13 Grönqvist et al. (2021); Lewis & Perry (2017).
- 14 Borko et al. (2010); Van Driel et al. (2012).
- 15 Lewis et al. (2006a, 2009).
- 16 Coenders & Verhoef (2019).
- 17 Dudley et al. (2019); Goei et al. (2021).
- 18 Rozendaal (2023); Van Katwijk (2020).
- 19 De Jong (2022); Rozendaal (2023).
- 20 Akiba & Liang (2016).
- 21 Hagedoorn (2021); Tynjälä (2008).
- 22 Kyndt et al. (2016); Tynjälä (2008).
- 23 De Vries et al. (2017); Van den Boom-Muilenburg et al. (2021).
- 24 Onderwijscoöperatie (2016); Vrielink et al. (2022).
- 25 Bryk (2015); Desimone & Stuckey (2014).
- 26 De Jong (2022); Rozendaal (2023).

- 27 Lewis et al. (2006b).
- 28 De oorspronkelijke centrale onderzoeksvraag van de aanvraag (of en hoe Lesson Study als mengvorm van formeel en informeel leren van leraren in de Nederlandse context gevalideerd en gewaardeerd kan worden) evenals deelvraag 1 (Hoe draagt Lesson Study als mengvorm van formeel/informeel leren bij aan de kwaliteit van het werk van leraren, in het bijzonder aan de kwaliteit van hun lesgeven?) zijn aangepast aan de gewijzigde opzet van het onderzoek; zie noot 45
- 29 Bryk et al. (2015); Lewis et al. (2006b); Verhoef et al. (2014).
- 30 Wolthuis et al. (2020).
- 31 Fujii (2016); Huang & Shimizu (2016); Seleznyov (2016); Wolthuis et al. (2020).
- 32 Kager et al. (2023).
- 33 Stigler & Hiebert (2016).
- 34 Desimone (2009).
- 35 Lewis et al. (2019).
- 36 Engeström (1987, 2001).
- 37 Parks (2008); Lewis (2016); Van Halem et al. (2016).
- 38 Takahashi (2014).
- 39 Dudley (2015).
- 40 Fernandez et al. (2003).
- 41 Merchie et al. (2018).
- 42 Bijvoorbeeld Clivaz & Clerc-Georgy (2020); Morago & Grigioni Baur (2021); Mynott & Michel (2022); Mynott & O'Reilly (2023).
- 43 Bjuland & Mosvold (2015).
- 44 Mynott & Michel (2022).
- 45 Aanvankelijk was het uitgangspunt om Lesson Study op basis van longitudinale, zowel kwantitatieve als kwalitatieve data verzameld bij tien teams met een *mixed methods*-aanpak te valideren en te waarderen.

In het eerste jaar (2017-2018) zijn daartoe data verzameld op drie scholen met in totaal zeven teams: op school B vijf teams, op school C één team en op school D één team.

In het tweede jaar (2018-2019) zijn, met name vanwege wisselingen in het lerarenbestand, op dezelfde scholen tien nieuwe teams gestart voor deelname aan het onderzoek: school B met vier teams, school C met vier teams en school D met twee teams. Vanwege uitvoeringsproblematiek op de scholen

(door beperkt beschikbare tijd voor leraren en roostering) zijn deze LS-cycli niet afgerond.

In het derde jaar (2019-2020) zijn op twee scholen negen nieuwe teams begonnen met de LS-cyclus: school B met drie teams en een nieuw geworven school met zes teams. Vanwege de coronacrisis hebben deze teams de LS-cyclus halverwege moeten staken.

Al met al resulteerde dit in data uit 2017-2018 van in totaal zeven teams met één afgeronde cyclus, waardoor een longitudinale en kwantitatieve aanpak niet mogelijk was. Hiermee is tevens een deel van de oorspronkelijk geplande onderzoeksinstrumenten (lesobservaties, interviews over de lesobservaties, leerlingvragenlijsten, logboeken en de voormetinginterviews over Lesson Study) inclusief verzamelde data komen te vervallen.

We hebben daarom twee aanvullende onderzoeksinstrumenten ontwikkeld: een vragenlijst voor leraren over hun waardering van Lesson Study, hun leeropbrengsten en hun leerproces (deze vragenlijst is eerst gepilot op 80 deelnemers en daarna aangepast en uitgezet); en een aanvullend diepte-interview over het Lesson Study-proces en opbrengsten. Aanvankelijk waren de aanvullende instrumenten bedoeld voor een grotere studie, maar vanwege de coronacrisis hebben de geworven teams hun Lesson Study-activiteiten moeten staken. Deze studie is daarom in 2019-2020 uitgevoerd op een nieuw geworven school, school A met vier teams, en verschenen als Uffen et al. (2022).

De uiteindelijke opzet van de studie staat weergegeven in Tabel 4.1.

- 46 Alle deelnemers gaven actieve geïnformeerde toestemming. Ethische goedkeuring is verkregen van de ethische commissie van de afdeling Lerarenopleiding van de Rijksuniversiteit Groningen.
- 47 Tsukui & Murase (2019).
- 48 Stigler & Hiebert (2009).
- 49 Stigler & Hiebert (2016).
- 50 Fernandez & Chokshi (2002); Murata (2021); Takahashi & McDougal (2016).
- 51 Stepanek et al. (2006).
- 52 Dudley (2014b).
- 53 Goei et al. (2021); De Vries et al. (2016); De Vries et al. (2023).
- 54 Wood et al. (2020).
- 55 Uffen et al. (2023c).

- 56 Dudley (2014a).
- 57 Murata & Lee (2020).
- 58 Lewis et al. (2019); lessonresearch.net
- 59 Dudley (2015); lessonstudy.co.uk
- 60 De Vries et al. (2016); www.lessonstudyNL.nl
- 61 Stigler & Hiebert (2009).
- 62 Akita (2006).
- 63 Fujii (2014, p. 3).
- 64 Kitada (2019).
- 65 Seleznyov (2018).
- 66 Lewis et al. (2019); lessonresearch.net
- 67 Lewis et al. (2019).
- 68 Dudley (2015); lessonstudy.co.uk
- 69 Dudley (2014a).
- 70 Wood et al. (2020, p. 83).
- 71 Engeström (1987, 2001).
- 72 Bruining (2016a).
- 73 Virkkunen (2013).
- 74 Engeström (1987, 2001); Engeström & Sannino (2010).
- 75 Bruining (2016b).
- 76 Gebaseerd op Engeström (1987, 2001).
- 77 Engeström & Sannino (2010); Lee & Tan (2020); Wei (2019).
- 78 Engeström (1987, 2001); Sannino (2011).
- 79 Aangepast van *Learning by Expanding: An Activity-Theoretical Approach to Developmental Research* (p. 94), van Y. Engeström, 1987, Orienta-Konsultit. Copyright 1987 by Yrjö Engeström. Aangepast met toestemming.
- 80 Engeström (1987, 2001).
- 81 De Vries et al. (2017); Van den Boom-Muilenburg et al. (2021).
- 82 Wolthuis et al. (2020).
- 83 Fernandez & Yoshida (2004); Takahashi & Yoshida (2004).
- 84 Fujii (2016); Huang & Shimizu (2016); Seleznyov et al. (2021); Wolthuis et al. (2020).
- 85 De Vries et al. (2016).
- 86 Stepanek et al. (2006).
- 87 Dudley (2011).

- 88 Lewis et al. (2019).
- 89 In het Engels *topical alignment*.
- 90 Bijvoorbeeld Amador & Weiland (2015); Bjuland & Mosvold (2015); Fernandez & Chokshi (2002); Lewis (2016); Wood (2008).
- 91 Fernandez & Chokshi (2004); Murata (2020).
- 92 Bijvoorbeeld Amador & Carter (2018); Choy & Lee (2020); Choy et al. (2017).
- 93 Bae et al. (2016); Choy et al. (2017).
- 94 Bijvoorbeeld De Vries et al. (2016); Goei et al. (2021); Lewis et al. (2019).
- 95 Dudley (2011).
- 96 Goei et al. (2021).
- 97 Takahashi (2014).
- 98 Choy & Lee (2020); Seleznyov (2016).
- 99 Koffeman & Snoek (2019).
- 100 Choy & Lee (2020); Lewis et al. (2019).
- 101 Choy & Lee (2020).
- 102 Van den Boom-Muilenberg et al. (2021).
- 103 Bijvoorbeeld Assen & Otting (2022); Choy & Lee (2020); Van Eekelen et al. (2006).
- 104 Choy et al. (2017).
- 105 Wood et al. (2020).
- 106 Choy et al. (2017).
- 107 Dudley (2015); Fujii (2016).
- 108 Van den Boom-Muilenberg et al. (2021).
- 109 Van Oers (2009).
- 110 Engeström (1987, 2001).
- 111 Engeström & Sannino (2010); Roth et al. (2009).
- 112 Williams et al. (2014, p. 156).
- 113 Fujii (2014); Lewis et al. (2019).
- 114 Williams et al. (2014).
- 115 Dudley et al. (2019).
- 116 Bryk (2015); Desimone & Stuckey (2014).
- 117 Engeström (1987, 2001).
- 118 Bijvoorbeeld Bae et al. (2016); Dudley (2013); Vrikki et al. (2017).
- 119 Geïnspireerd door Mercer (1995) en Slavit et al. (2013).
- 120 Cochran-Smith & Lytle (2009).

- 121 Idem.
- 122 Bijvoorbeeld Hargreaves (2001); Nelson et al. (2010).
- 123 Calleja & Formosa (2020); Cochran-Smith & Lytle (2009).
- 124 Wood (2017).
- 125 Cochran-Smith & Lytle (2009); Gibbons et al. (2021); Nelson et al. (2010).
- 126 Nelson et al. (2010).
- 127 Idem.
- 128 Hargreaves (2001); Nelson et al. (2010).
- 129 Lee & Tan (2020).
- 130 Bijvoorbeeld De Vries et al. (2016); Dudley (2011); Lewis et al. (2019); Stepanek et al. (2006).
- 131 De Vries & Uffen (2020); Dudley (2013); Salas et al. (2005).
- 132 Fernandez et al. (2003); Parks (2008).
- 133 Engeström (1987, 2001).
- 134 Fernandez & Yoshida (2004); Williams et al. (2014).
- 135 Engeström & Sannino (2010); de zone van naaste ontwikkeling is het niveau dat net buiten bereik is van wat het team op eigen kracht zou bereiken.
- 136 Van den Boom-Muilenburg et al. (2021).
- 137 Bijvoorbeeld Bjuland & Helgevold (2018).
- 138 Lee & Tan (2020); Bae et al. (2016); Amador & Weiland (2015).
- 139 Amador & Carter (2018).
- 140 Clivaz et al. (2023).
- 141 Idem.
- 142 Idem.
- 143 Clivaz & Clerc-Georgy (2020).
- 144 Lewis (2016); Amador & Weiland (2015).
- 145 Engeström (1987, 2001).
- 146 Mynott (2019); Takahashi & McDougal (2016); Wei (2019).
- 147 Miedema & Stam (2008).
- 148 De Vries & Roorda (2019); Skott & Møller (2017).
- 149 Bakkenes et al. (2010); Desforges (1995); Desimone (2009).
- 150 Lewis et al. (2009).
- 151 Lewis (2011).
- 152 Bijvoorbeeld Bruce et al. (2016); Goei et al. (2021); Norwich & Ylonen (2015).
- 153 Engeström (1987, 2001).

- 154 Voor de beschrijving van de analyses verwijzen we naar Uffen et al. (2022, 2023a, 2023b, 2023c).
- 155 Deze paragraaf is gebaseerd op Uffen et al. (2022) en Uffen et al. (2023a).
- 156 Alle gebruikte namen zijn gefingeerd.
- 157 Deze paragraaf is gebaseerd op Uffen et al. (2022) en Uffen et al. (2023a).
- 158 Dit is onderzocht op basis van twee items, samengevoegd tot één schaal, waarbij de p-waarde .056 betrof. Strikt genomen is dit volgens de statistische maatstaven net geen significant verschil; daarvoor is de grens vastgesteld op een p-waarde $<.05$. Omdat de resultaten zo dicht bij de grens liggen, in combinatie met de weinige gegevens waarmee we getoetst hebben, vinden wij het wel richtinggevend genoeg om erover te rapporteren.
- 159 Cerbin (2011).
- 160 Bijvoorbeeld Dudley (2014a); Lewis et al. (2019).
- 161 Fernandez & Chokshi (2002).
- 162 Wood & Sithamparam (2020).
- 163 Deze paragraaf is gebaseerd op Uffen et al. (2022) en Uffen et al. (2023c).
- 164 Een voorbeeld van wat deelnemers kunnen aangeven bij een positieve houding, is dat zij Lesson Study leuk of interessant vinden, bij een neutrale houding dat zij nog te weinig van Lesson Study weten om er al iets van te vinden, en bij een negatieve houding dat Lesson Study inefficiënt is.
- 165 Zie Paragraaf 4.2.3 voor de conclusies rondom het specificeren van het onderzoeksonderwerp op uitvoeringsniveau.
- 166 Wolthuis et al. (2020).
- 167 Lincoln et al. (2011).
- 168 Rozendaal (2023).
- 169 Dudley (2013); Bae et al. (2016).
- 170 Deze paragraaf is gebaseerd op Uffen et al. (2022) en Uffen et al. (2023b).
- 171 Lee & Tan (2020).
- 172 Deze paragraaf is gebaseerd op Uffen et al. (2022) en Uffen et al. (2023b).
- 173 Bijvoorbeeld Bjuland & Helgevold (2018); Dudley (2013); Warwick et al. (2015).
- 174 Desimone & Stuckey (2014).
- 175 Bijvoorbeeld Amador & Weiland (2015); Bjuland & Mosvold (2015); Fernandez & Chokshi (2002); Lewis (2016); Wood (2008).
- 176 Leraren hadden ermee kennisgemaakt via het deelnemen aan een studiedag;

- een enkele leraar had eerder één of twee Lesson Study-cycli doorlopen.
- 177 De Vries et al. (2013).
- 178 Bryk (2015); Desimone & Stuckey (2014).
- 179 Lewis et al. (2006a).
- 180 Lesson Study is een iteratief proces, wat betekent dat men zo nodig altijd kan teruggaan in het proces. Zo kan een team het onderzoeksonderwerp of de onderzoeksvraag aanpassen als zij dit voor hun Lesson Study-cyclus nodig vinden. Een team kan bijvoorbeeld een gebrek aan focus ervaren, of onderweg merken dat ze hun focus toch onvoldoende interessant vinden.
- 181 'Lesdoel' kan ook gelezen worden als 'leerdoel'.
- 182 Lewis (2011).
- 183 Dudley & Lang (2021).
- 184 Bijvoorbeeld Amador & Weiland (2015); Bjuland & Mosvold (2015); Fernandez & Chokshi (2002); Lewis (2016); Wood (2008).
- 185 Cerbin (2011).
- 186 Zie voor een uitleg van de BBB-methode paragraaf 4.2.2.
- 187 Cerbin (2011).
- 188 Bijvoorbeeld via websites zoals <https://toetsrevolutie.nl/vijf-basisprincipes-voor-formatief-handelen/>, <https://www.onderwijskennis.nl/themas/formatief-handelen-in-het-vo>, <https://wij-leren.nl/>
- 189 Voor meer inspiratie met betrekking tot het voorbereiden van de observatiedata en andere vormen van dataverzameling verwijzen we naar het *Basisboek Lesson Study in de lerarenopleiding*, Hoofdstuk 4 (De Vries et al., 2023).
- 190 Dudley (2014b).
- 191 Dudley (2013).
- 192 Op basis van Van Es & Sherin (2002) en De Vries et al. (2023). Voor een uitgebreidere toelichting en voorbeelden van reflectie in een Lesson Study-context verwijzen we naar *Basisboek Lesson Study in de lerarenopleiding* (De Vries et al., 2023).
- 193 Zie voor meer ideeën De Vries et al. (2023).
- 194 Een mogelijkheid is ook om eerst de wensen van leraren te inventariseren en op basis daarvan de teams samen te stellen.
- 195 Lee (2015); Lewis et al. (2006a); Schipper (2019).
- 196 De Lesson Study-procesbegeleidingsopleiding georganiseerd door Lesson

Study NL kan hierbij behulpzaam zijn: <https://lessonstudynl.online/voor-scholen/opleiding-procesbegeleider/>

- 197 De Vries & Uffen (2020).
- 198 Geïnspireerd door Mercer (1995) en Slavit et al. (2013).
- 199 Nelson et al. (2010).
- 200 Chokshi & Fernandez (2004).
- 201 Gebaseerd op Littleton & Mercer (2013).
- 202 Cochran-Smith & Lytle (2009); Gibbons et al. (2021).
- 203 Lee & Tan (2020).
- 204 Lewis (2016).
- 205 Het gemiddelde van dit team is waarschijnlijk vertekend omdat het slechts twee deelnemers weergeeft en een deelnemer die zeer negatief tegenover Lesson Study stond de vragenlijst niet heeft ingevuld.



