



Begeleiding Startende Leraren

Module Lesson Study in het tweede jaar van het BSL-traject

Nieuwe Eemland te Amersfoort

Draaiboek voor procesbegeleiders



Universiteit Utrecht



Begeleiding Startende Leraren



Inhoudsopgave

Inleiding.....	3
Wat is Lesson Study?	3
Verdieping van vakinhoud en -didactiek door ontwerpend en onderzoekend leren.....	3
Een cyclus van ontwerpen- en onderzoeken.....	3
De Lesson Study teams	5
Wat levert het doen van Lesson Study op?	5
Doelstellingen van Lesson Study:.....	5
Tijdsinvestering:	6
Globale planning van de bijeenkomsten	6
Draaiboeken bijeenkomsten	8
Draaiboek bijeenkomst 1	8
Draaiboek bijeenkomst 2	21
Draaiboek bijeenkomst 3	24
Draaiboek bijeenkomst 4	34
Draaiboek bijeenkomst 5	36
Draaiboek bijeenkomst 6	38
Draaiboek bijeenkomst 7	43
Theoretische verantwoording.....	46
Lesson Study	46
Enkele belangrijke kenmerken van Les Studie en docentprofessionalisering	46
Wat levert Les Studie op?	48
Referenties.....	49



Inleiding

Na de lerarenopleiding heb je als beginnend docent de behoefte om je te verdiepen in je vak. Je wilt vakinhoudelijke kennis en ervaringen uitwisselen met vakgenoten. Je wilt werken aan het vergroten van je professionele kennis, weten hoe je leerlingen het beste leren, en dat wil je het liefst in een setting die veilig is, met vakgenoten die in ongeveer dezelfde fase van hun loopbaan zitten. Een interessante benadering hiervoor is een in Japan beproefde vorm van deskundigheidsbevordering, genaamd Lesson Study. De twee onderdelen *Lesson* en *Study* zijn gelijkwaardig aan elkaar zijn. Het gaat in Lesson Study zowel om het ontwerpen van onderwijs, de les, als om het onderzoeken van het effect van dit onderwijs op leerlingen, de studie.

In deze handleiding voor de module 'Lesson Study in het kader van het project Begeleiding Startende Leraren', beschrijven we eerst wat Lesson Study is en welke werkwijze daarbij wordt gehanteerd. Vervolgens wordt dit specifiek voor de context van het Nieuwe Eemland uitgewerkt in een globale planning van het traject en draaiboeken per bijeenkomst. Deze handleiding is het resultaat van een pilot op deze school. De draaiboeken en materialen zijn samen met de schoolopleider en docenten van het Koning Wilhelmina College te Culemborg en het St. Bonifatius College te Utrecht ontwikkeld. Voor de materialen in dit handboek is dankbaar gebruik gemaakt van al bestaande handboeken, zoals *Leading Lesson Study* (2006) van Stepanek, Appel, Leong, Mangan, & Mitchell, *Lesson Study: een methodiek voor teamleren bij instructie* (2012) van Weerd & Logtenberg, en het *Handboek Procesbegeleiders Lesson Study Plan* (2014) van Goei, Vreeburg, & Bosma.

Het primaire doel van deze handleiding is verdere implementatie van Lesson Study op de school, bijvoorbeeld onder leiding van de betrokken schoolopleiders. Andere doelen van de pilot zijn evaluatie van het traject en validatie van de ontwikkelde instrumenten.

Het doen van Lesson Study is een vaardigheid die docenten zich eigen moeten maken. Na één keer een cyclus doorlopen te hebben, kun je nog niet direct resultaat verwachten. Voldoende aandacht en tijd voor de implementatie is dan ook van groot belang. Draagvlak in de school en eigenaarschap van de betrokken docenten zijn factoren die deze implementatie bevorderen. Het is onze hoop en verwachting dat de betrokken schoolopleiders en docenten de waarde inzien van het traject en ambassadeurs worden voor deze vorm van deskundigheidsbevordering waarbij de docent aan het stuur zit, waarin zij gezamenlijk ontwerpend en onderzoekend leren.

Wat is Lesson Study?

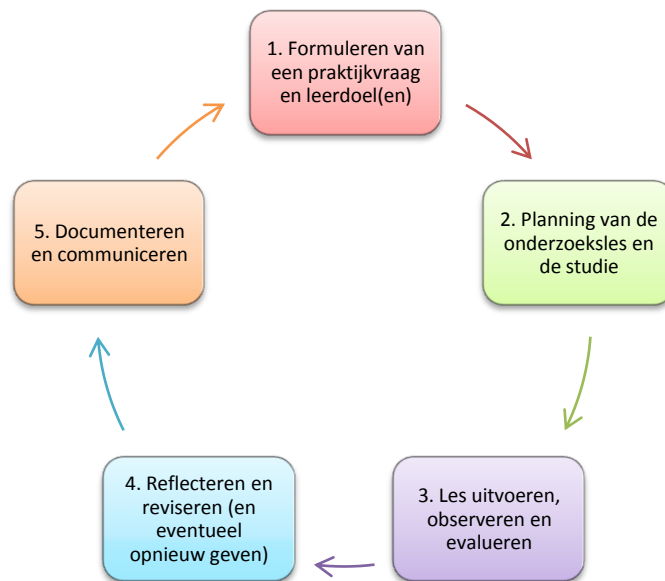
Verdieping van vakinhoud en -didactiek door ontwerpend en onderzoekend leren

Het hart van deze aanpak is samenwerken aan vak- en kennisontwikkeling, waarbij de concrete lesvoorbereiding en -uitvoering centraal staan. Docenten werken samen aan het ontwerpen, uitvoeren en onderzoeken van een les. Vertrekpunt van de *Lesson Study* is de eigen praktijk van de teamleden en hun vragen ten aanzien van vakinhoud, lesuitvoering en leeropbrengst. De eigen interesse van de docenten staat dus centraal in het leerproces. Op basis van de eigen praktijkvraag wordt een onderzoeksles ontworpen. Het draait hierbij niet om de perfecte les, maar om het verwerven van professionele kennis door onderzoek te doen naar de eigen lespraktijk. Een Lesson Study team is in feite een werkgroep van professionals die door het ontwerpen van onderwijs onderzoek doet naar het leren van leerlingen. De focus ligt hierbij nadrukkelijk op het leren van de leerlingen en dus niet zozeer op het functioneren van de docent. In een notendop is Lesson Study een methodiek voor teamleren waarbij de focus ligt op instructie, op vakinhoud en -didactiek.

Een cyclus van ontwerpen- en onderzoeken

In de Lesson Study doorloop je een cyclisch proces van ontwerpen en onderzoeken, bestaande uit vijf fasen:





Figuur 1 Lesson Study cyclus

Fase 1 Formuleren van een praktijkvraag en leerdoel(en)

Bij Lesson Study selecteert een team van docenten een gezamenlijk doel, vertrekkend vanuit een praktijkvraag. Dit gezamenlijke doel is doorgaans een lange termijn doel, dat gericht is op de leerlingen. Hierbij kun je denken aan vakspecifieke vragen, zoals hoe je bepaalde vakinhoudelijke concepten aanleert, maar ook bredere vragen, zoals hoe je een vaardigheid als kritisch denken stimuleert. Het team bepaalt hiermee de leerdoelen van de lesstudie.

Fase 2 Ontwerpen van de onderzoeksles en de studie

Op basis van de praktijkvraag ontwerpt het team een onderzoeksles. Het verschil met het ontwerpen van een 'gewone les' is in de eerste plaats dat de onderzoeksles met collega's samen ontworpen wordt. Verder ligt de focus sterk op de praktijkvraag en daarmee samenhangende doelen. Belangrijke elementen in deze fase zijn het voorspellen van de reacties van de leerlingen op de verschillende lesonderdelen en het ontwerpen van activiteiten die het denken van de leerlingen zichtbaar maken (om achteraf te kunnen bepalen of de doelen behaald zijn).

Naast het ontwerpen van het lesplan maakt het team ook een plan voor het onderzoek. Hoe gaat het team de les observeren en data verzamelen? Om data te kunnen verzamelen over het leren van leerlingen is het dus nodig het leren van de leerlingen zichtbaar te maken. Hierbij gaat het niet om *wat* de leerlingen leren, maar vooral om *hoe* ze leren. Hoe denken de leerlingen tijdens de les, hoe werken ze met het materiaal, hoe geven ze antwoord op vragen? Om het verzamelen van data te vergemakkelijken ontwerpt het team observatie instrumenten.

Fase 3 Uitvoeren, observeren en evalueren van de les

De les wordt uitgevoerd en het team verzamelt zo rijk mogelijke gegevens over de les door deze te observeren en aanvullend materiaal te verzamelen. De observaties zijn gericht op hoe de leerlingen leren. De verzamelde gegevens worden geanalyseerd en besproken in een evaluatiebijeenkomst. De teamleden delen hun observaties en onderzoeken aanvullend bewijsmateriaal, zoals door leerlingen gemaakt werk. Het doel hiervan is het ontdekken van patronen die belangrijke inzichten op kunnen leveren voor de lespraktijk en het leren van leerlingen.

Fase 4 Reflecteren, reviseren en eventueel opnieuw uitvoeren, observeren en evalueren

Op basis van de evaluatie en de analyse van de verzamelde data vindt herontwerp plaats van de les. Idealiter wordt deze opnieuw gegeven, geobserveerd en geëvalueerd. De cyclus kan net zo lang herhaald worden totdat het onderwerp voldoende is behandeld. Doorgaans wordt de onderzoeksles twee keer gegeven. Meer keer levert vaak niet meer kennis op. Eén keer uitvoeren en herontwerpen is bij weinig tijd een optie, maar dit levert minder op.

Fase 5 Documenteren van de Lesson Study en delen van de kennis

Het team doet verslag van de lesstudie op zo'n manier dat deze gedeeld kan worden en dat anderen (collega's op de school, de schoolleiding, ouders en het bredere onderwijsveld) hiervan kunnen leren.

De Lesson Study teams

Een Lesson Study team bestaat in de eerste plaats uit docenten. Idealiter bestaat een team uit drie tot zes docenten.¹ Het werkt het beste als de docenten van hetzelfde vak zijn. Dit maakt het gemakkelijker de les twee of meer keer te geven. Er kunnen ook vakoverstijgende teams gevormd worden. Hierbij heeft het de voorkeur te werken met aanpalende vakken, zoals talen, kunst-, gamma- of bètavakken. Het ligt dan voor de hand te focussen op vaardigheden die de vakken gemeen hebben. Wanneer de teams zeer heterogeen zijn qua vakken heeft dit tot gevolg dat de onderzoeksthema's meer algemeen didactisch worden van aard. Te denken valt aan thema's als motivatie en zelfvertrouwen van leerlingen.

Doorgaans wordt het doorlopen van de Lesson Study cyclus begeleid door een externe of interne procesbegeleider. Vanzelfsprekend verdient het de voorkeur dat dit iemand is die kennis heeft van het doen van Lesson Study. Aan Lesson Study teams kunnen ook nog 'deskundige anderen' worden toegevoegd, zoals een ervaren collega, schoolleider en/of vakdidactisch deskundige.

Wat levert het doen van Lesson Study op?

Naast een variëteit aan ontworpen en uitgetroefde lessen leidt lesstudie vooral tot verdieping van vakinhoudelijke en –didactische kennis, ontwikkeling van samenwerking en collegiale netwerken, een versterking van de focus op het leren van de leerlingen en een versterking van de motivatie en professioneel zelfvertrouwen van de teamleden.

Doelstellingen van Lesson Study:

1. Door op een systematische manier hun eigen praktijk te onderzoeken vergroten docenten hun deskundigheid. Ze breiden hun vakinhoudelijke en vakdidactische kennis en pedagogisch-didactisch repertoire uit. Daarmee vergroten zij de leeropbrengsten van leerlingen.
2. Het draagt bij aan de ontwikkeling van het curriculum en aan het ontstaan van een leergemeenschap.
3. Het draagt bij aan motivatie, professioneel zelfvertrouwen, collegialiteit en het produceren van praktische producten, zoals lesplannen, didactische materialen en protocollen.

¹ De groepsgrootte waarop samenwerkend leren het meest effectief is, ligt tussen de drie en zes personen (Gillies & Boyle, 2009; Stahl et al., 2006; Strijbos et al., 2002; Topping, 2005)



Module Les-Studie in het kader van BSL-Utrecht – Train-de-Trainer traject ‘15-‘16

Tijdsinvestering:

Gemiddeld 3 uur per week, inclusief een bijeenkomst van 2 uur. Er zijn acht bijeenkomsten gepland over een periode van drie maanden. De tijdsinvestering verschilt per week. In de opstart- en eindfase is dit wat minder, rondom het geven van de lessen en het analyseren van de verzamelde data wat meer.

Globale planning van de bijeenkomsten

Fase	Bijeenkomst	Bijeenkomsten (van 2 uur)	Tussen de bijeenkomsten door
Fase 0	0.		Ter voorbereiding op 1e bijeenkomst: • Kijken introductiefilmpje Lesson Study • Voorbereiden vragen n.a.v. introfilmpje • Meenemen les(plan) waar je trots op bent
Fase 1	1.	• Kennismaking met lesson study: wat hoe en waarom: vragen n.a.v. introductiefilmpje • Inventariseren verwachtingen: wat moet het traject voor jou opleveren? Wanneer tevreden? • Uitwisselen “les waar je trots op bent” en bespreken “wat maakt een les goed.” • Verkennen van thema’s en doel(en) van onderzoeksles • Keuze maken voor een thema / doel(en) onderzoeksles • Maken van afspraken voor samenwerking en taakverdeling	Voorbereiding voor 2 ^e bijeenkomst • Doen van vooronderzoek naar het thema: literatuur, collega’s, leerlingen
Fase 1 → Fase 2	2.	• Bespreken resultaten vooronderzoek • Start maken met ontwerpen eerste versie van lesplan van de onderzoeksles	Voorbereiding op 3 ^e bijeenkomst: • Werken aan het lesplan van de onderzoeksles
Fase 2	3.	• Bespreken van eerste lesontwerp • Plan opstellen voor het onderzoek	Voorbereiding op 4 ^e bijeenkomst • Afmaken lesontwerp
Fase 2 → Fase 3	4.	• Bespreken van het definitieve lesontwerp en plan voor het onderzoek	Voorbereiding op 5 ^e bijeenkomst • Afmaken van het definitieve lesontwerp



Module Les-Studie in het kader van BSL-Utrecht – Train-de-Trainer traject ‘15-‘16

		Afspraken maken over het geven van de les: wie, welke klas, wanneer?	- Geven van de les - Dataverzameling - Kort na het geven van de les (liefst op dezelfde dag) evalueren van de les - Voorbereiden analyse
Fase 3 → Fase 4	5.	- Les wordt geanalyseerd met behulp van de verzamelde data - Reflecties naar aanleiding van analyse noteren m.b.v. format - Op basis van de analyse revisie van de les - Afspraken maken over het opnieuw geven van de les en dataverzameling	Vorbereiding op 6^e bijeenkomst - Verder werken aan de les - Opnieuw geven van de les door een andere docent, of in een andere klas (bij voorkeur parallelklas; anders zelfde leerjaar, maar schoolniveau hoger of lager) - Dataverzameling Kort na het geven van de les (liefst op dezelfde dag) evalueren van de les
Fase 4	6.	- De gereviseerde en opnieuw gegeven les wordt geanalyseerd - Reflecties naar aanleiding van analyse noteren m.b.v. format - Afspraken maken over verslaglegging	Vorbereiding op 7^e bijeenkomst Reflectie op het resultaat en het proces
Fase 5	7.	Reflectiebijeenkomst	Vorbereiding op 8^e bijeenkomst - Vorbereiding op delen van de resultaten met team/school/? - Vorbereiden verslaglegging en presentatie
Fase 5	8.	Presentatie resultaten aan team/school op studiedag	



Draaiboeken bijeenkomsten

Draaiboek bijeenkomst 1

Doelen van de bijeenkomst:	De deelnemers... • ...zijn bekend met het wat, hoe en waarom van de Lesson Study methodiek. Wat is het? Waarom doen we dit? Hoe werken we? • ...uitlezen verwachtingen over het traject en spreken uit wanneer dit voor hen een geslaagd traject is. • ...voeren met elkaar een gesprek over een les waar ze trots op zijn en wat de les goed maakt. • ...verkennen mogelijke thema's en doel(en) van onderzoeksles, waarbij de opdracht discrepantie-analyse als uitgangspunt dient. • ...maken als groep een keuze maken voor een thema / doel(en) van de onderzoeksles. • ...bereiden een vooronderzoek voor. • ...maken van afspraken voor samenwerking en taakverdeling, onder andere over het vooronderzoek.
Opbrengst / producten:	• Mindmap over een goede les • Een gezamenlijk onderzoeksthema / doel • Afspraken over samenwerking en taakverdeling, onder andere over het vooronderzoek • Afspraken over groepsnormen
Benodigdheden:	• De deelnemers hebben van te voren het introductiefilmpje over Lesson Study bekeken en eventueel vragen geformuleerd voor de startbijeenkomst. • De deelnemers hebben een les bij zich waar ze trots op zijn. • Formulier "Verwachtingen en schaalvragen" • Formulier "Discrepantie analyse: ideaal versus werkelijkheid" • Formulier "De verklaring van ons onderzoeksthema" • Formulier: te verdelen taken en verantwoordelijkheden, en af te spreken groepsnormen
Inhoud:	1. Kennismaken met Lesson Study: Wat is Lesson Study? Waarom en hoe? Wat en waarom? Vorm van deskundigheidsbevordering waarbij de docent aan het stuur zit / leren door gezamenlijk onderwijs te ontwerpen en te onderzoeken. 2. Inventariseren van verwachtingen: Wat verwacht je dat de leeropbrengst gaat zijn van Lesson Study? Waarop denk je dat Lesson Study een positieve invloed kan hebben? De deelnemende docenten vullen na de opening individueel de verwachtingen in en plaatsen zich op de schalen (kennis en vaardigheden). Bewaar deze voor jezelf. Na het invullen van de verwachtingen korte inventarisatie en een koppeling aan het programma. Wat kan wel/niet behaald worden met dit traject (en wat in een volgend traject)?



Aandacht voor het gegeven dat je het doen van LS moet leren:

Je kan van een eerste cyclus niet gelijk verwachten dat het vlekkeloos gaat. Docenten die al langer aan Lesson Study doen, geven vaak aan dat pas na de tweede keer het leren echt op stoom kwam. De ervaring leert echter ook dat Lesson Study al gelijk vanaf het begin leuk en leerzaam is. Kortom: vraag de deelnemers om geduld.

3. Op deze les ben ik trots!

- a. Deelnemers hebben een zelf ontwikkelde les meegenomen waar ze trots op zijn. Voorafgaand aan de bijeenkomst hebben ze het formulier “Vragen over de trotsles” beantwoord.

Aandachtspunt: in het gesprek over de trotsles moet het gaan om de didactische opzet/instructie, niet om het functioneren van de docent (bijvoorbeeld managen van de werksfeer).

- b. Uitwisseling organiseren in groepjes van 3 of 4: ieder kort (Max 2 min): Wat is de inhoud van de les? Waarom trots op? Wat maakt de les goed?
- c. Met behulp van een conceptmap inventariseren hoe een goede les eruit ziet. Wat zijn de ingrediënten van een goede les? Wat heb je er voor nodig? Voorbeelden van vragen waarmee je de leraren kunt ondersteunen bij het maken van de conceptmap (voel je echter vrij om naar eigen inzicht vragen te stellen):
 - i. Wat zijn de doelen van de les?
 - ii. Wie zijn je leerlingen? Wat voor invloed heeft dat?
 - iii. Welke werkvormen pas je toe?
 - iv. Wat doen de leerlingen?
 - v. Wat doet de docent?
 - vi. Welke materialen zet je in?
 - vii. Wat is het belangrijkste in je les?
 - viii. Welke principes liggen onder je lesontwerp?
 - ix.

Je kunt in werkvorm variëren, afhankelijk van de grootte en/of samenstelling van het team door ze eerst individueel en stil termen op te schrijven en dan na ca. 5 minuten ze erover laten overleggen.

Alternatief is de placemat methode, waarbij ieder voor zich een brainstorm doet, en ze daarna overleggen/discussiëren.

- d. Plenair: Wat maakt een goede les?

4. Keuze voor het onderzoeksthema van de onderzoeksles

- a. Zeker de eerste LS cyclus is het handig om te starten met de **discrepantie analyse**. Deze staat hieronder beschreven.
 - i. beschrijf een ideale leerling voor jouw vak. Wat voor vaardigheden en kwaliteiten bezit deze leerling? Wat kan, weet en wil deze leerling?
 - ii. Beschrijf op dezelfde manier de vaardigheden en kwaliteiten van de werkelijke gemiddelde leerling?
- b. Een tussenstap kan zijn het uitwisselen van de analyse. Laat de deelnemers elkaar in tweetallen bevragen en het beeld van de twee leerlingen scherper te krijgen. Dit kan alleen als de groep groot genoeg



is.

Andere mogelijkheden om onderzoeksthema's op het spoor te komen zijn:

- Zaken in het vak die “lastig” zijn. Het spreekwoordelijke steentje in de schoen. Denk aan vakconcepten die leerlingen erg moeilijk blijken te vinden of een onderdeel uit het curriculum waarop stevast slecht wordt gescoord.
- Vertrekken vanuit de schoolvisie, wat vindt de school belangrijk? Bijvoorbeeld differentiatie, of activerende didactiek.
- Eigen leerpunten, bijvoorbeeld uit het ICALT-observatie formulier. Het moeilijke hieraan is dat het doel van de Lesson Study wel op leerlingen gericht moet zijn. Je kunt uiteraard wel een combinatie maken tussen een eigen leerdoel en een doel voor leerlingen.

c. **Van discrepantie analyse naar gezamenlijk onderzoeksthema**

Om tot een gezamenlijk thema te komen doorloop je met de groep de stappen hieronder:

- i. Laat de deelnemers individueel de discrepantie vertalen naar een doel waaraan ze in de Lesson Study zouden willen werken. **Belangrijk** hierbij is dat dit doel gericht moet zijn op de leerling en de lange termijn. Wat wil je bij de leerling bereiken op de lange termijn?
- ii. Plenair inventariseren van individuele doelen
- iii. Van individueel naar gezamenlijk onderzoeksthema. Dit is een spannend stuk van de bijeenkomst. Hoe kom je van al die individuele doelen naar een gezamenlijk doel? Kijk of je de doelen kunt clusteren/ sommige doelen kunt samenvoegen? Is er één doel overkoepelend? Kunnen andere deelnemers zich vinden in één van de andere doelen? Kies bij voorkeur een niet al te groot doel.
- iv. Eventueel vormen van meerdere groepen (als er niet één doel gevormd kan worden en er voldoende mensen zijn om subgroepen te maken)
 1. Op vak / vakoverstijgend, maar geclusterd / volledig vakoverstijgend
 2. Voor vakoverstijgend / geclusterd ligt het voor de hand om te focussen op vaardigheden: leesvaardigheid, informatievaardigheden, burgerschap, ICT vaardigheden, zelfreflectie van leerlingen, etc. .
 3. Volledig vakoverstijgend dan liggen thema's op het niveau van attitude voor de hand, zoals motivatie, activeren

d. **Het voorbereiden van het vooronderzoek:**

wat moeten we te weten komen over ons onderzoeksthema? Wat hebben we nodig om een les te kunnen ontwerpen? Hoe komen we dat te weten? Het ligt voor de hand om te kijken naar de literatuur, te spreken met collega's en leerlingen, te kijken naar eigen ontwikkeld



	materiaal, te kijken op internet, et cetera. Maak een verdeling wie wat doet en hoe dat de volgende bijeenkomst gerapporteerd wordt (het is aan te bevelen hier een tijd voor af te spreken, bijvoorbeeld max 10 minuten voor de rapportage). e. Afspraken maken over de samenwerking: Het is aan te bevelen om afspraken te maken voor de samenwerking en de taakverdeling, onder andere over het vooronderzoek. Hierbij is het belangrijk om aandacht te hebben voor de concerns van de deelnemers en de groepsnormen. Je kunt plenair de onderstaande vragen bespreken. i. Wat zijn je verwachtingen over hoe we samen zullen werken? ii. Welke omstandigheden dragen bij aan je leren? iii. Welke omstandigheden zitten je leren in de weg? iv. Welke voorwaarden zijn nodig om een gevoel van gemeenschap en vertrouwen te creëren? v. Hoe gaan we om met mogelijke verschillen van inzicht? Het is belangrijk dat er veel nadruk wordt gelegd op veiligheid. Het is van groot belang om het maken van “fouten” aan te moedigen. Zonder het maken van fouten vindt er geen leren plaats. Zonder veiligheid kan er dus geen leren plaatsvinden.
Voor volgende bijeenkomst:	1. Doen van vooronderzoek naar het thema. 2. Volgende keer meenemen: onderwijsmaterialen en plannings van specifieke jaarlaag/niveau waarin onderzoeksles hoogstwaarschijnlijk gegeven gaat worden: PTA, studiewijzers, methode, et cetera



Module Les-Studie in het kader van BSL-Utrecht – Train-de-Trainer traject '15-'16

Formulier verwachtingen en schaalvragen²

Persoonsgegevens

Naam:		
Leeftijd:	Onderwijsbevoegdheid:	Vooropleiding:
	☐ 1 ^e graads	☐ HBO
Aantal jaar ervaring in het onderwijs:	☐ 2 ^e graads	☐ WO
	☐ Anders, namelijk...	☐ Anders, namelijk....
Vak(ken):		
Heb je ooit al eens eerder aan Lesson Study gedaan? (of iets dat daar op lijkt, zoals een docent-ontwikkel-team, of een gezamenlijk actieonderzoek)		
☐ Ja		
☐ Nee		

Je doet mee aan het Lesson Study traject.

De aanleiding om deel te nemen aan het Lesson Study traject voor mij was...

--

Wat ik van het Lesson Study traject verwacht te leren, is...

--

Ik denk dat Lesson Study een positieve invloed kan hebben op...

² Bewerkte versie van formulier Goei, S.L., Vreeburg, M., & Bosma, T. (2014). *Handboek Procesbegeleiders Lesson Study Plan*. Interne uitgave Onderwijscentrum VU. Faculteit Psychologie en Pedagogiek, VU Amsterdam.

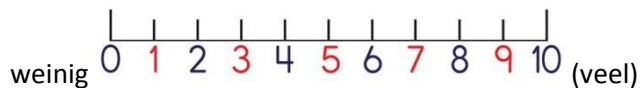


Module Les-Studie in het kader van BSL-Utrecht – Train-de-Trainer traject '15-'16

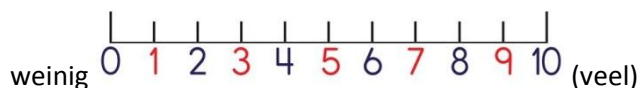
Ik ben tevreden als na afloop van het Lesson Study traject...

Vul onderstaande schalen in naar gevoel. Het zijn geen harde schalen. Het is vooral bedoeld voor jezelf om aan het einde van het traject terug te kijken

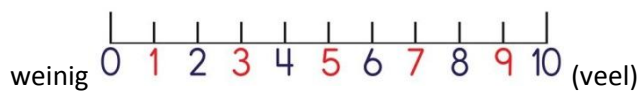
Waar sta je nu op een schaal van 1-10 als het gaat om vakinhoudelijke kennis?



Waar sta je nu op een schaal van 1-10 als het gaat om vakdidactische kennis en vaardigheid?



Waar sta je nu op een schaal van 1-10 als het gaat om (algemene) pedagogisch didactische kennis en vaardigheid?



Vragen over de Trots les³

Onderwerp van de les:	Klas:	Datum:
Wat en waarom	Welk(e) leerdoel(en) had je voor ogen m.b.t. het onderwerp van deze les? Hoe staat deze les in relatie tot de lessen ervoor en erna? (plaats van de les in het curriculum) Wat maakt dat je trots bent op de les?	
Mogelijkheden en beperkingen	Hadden de leerlingen specifieke voorkennis nodig voor het onderwerp van deze les? Zo ja, welke? Wat was succesvol voor leerlingen in deze les? Waaraan merkte je dat? Welke moeilijkheden ben je tegen gekomen bij leerlingen? Hoe en wanneer kwam je daar achter? In hoeverre had je deze moeilijkheden al verwacht?	

³ Bewerkte versie van model van Ineke HenzeTU Delft



Module Les-Studie in het kader van BSL-Utrecht – Train-de-Trainer traject '15-'16

Onderwijsaanpak	Welke activiteiten hebben je leerlingen uitgevoerd in deze les? Waarom heb je juist deze activiteiten gekozen? Wat had je voorbereid, en wat gebeurde spontaan? Wat was jouw belangrijkste aandeel als docent in deze les?
Leeropbrengst leerlingen	Hebben je leerlingen de doelen van de les bereikt? Hoe weet je dat (welke aanwijzingen had je hiervoor)? Zijn er leeropbrengsten geweest die je niet had verwacht? Hoe weet je dat (welke aanwijzingen had je hiervoor)?
Leeropbrengst docent	Wat zou je een volgende keer in deze les over dit onderwerp hetzelfde doen en, wat zou je veranderen? Waarom? Welke inzichten heb je gekregen door (het geven van) de les? (bijvoorbeeld in de vorm van een vuistregel: als X, dan Y) In hoeverre zijn deze inzichten ook van belang voor andere contexten (andere klas, ander niveau)?



Module Les-Studie in het kader van BSL-Utrecht – Train-de-Trainer traject '15-'16

Formulier Discrepantie analyse: ideaal versus werkelijkheid

Ideale leerling: kennis, vaardigheden, kwaliteiten	Gemiddelde werkelijke leerling: kennis, vaardigheden, kwaliteiten	Onderzoeksthema
Bijvoorbeeld: ideale leerling is onafhankelijke denker, beheerst de basis vaardigheden van mijn vak, kan samenwerken met anderen, is intrinsiek gemotiveerd en heeft een positief zelfbeeld	werkelijke gemiddelde leerling: enthousiast en vriendelijk, maar afhankelijk van de docent, verstrooid, weinig verantwoordelijkheidsgevoel, en onvolwassen	ontwikkelen van het zelfvertrouwen van leerlingen en hen aanmoedigen verantwoordelijkheid te nemen voor het eigen leren



Formulier “De verklaring van ons onderzoeksthema”

Ons onderzoeksthema is...

De aanleiding voor dit onderzoeksthema is...

Wij vinden dit een belangrijk onderzoeksthema omdat...



Module Les-Studie in het kader van BSL-Utrecht – Train-de-Trainer traject '15-'16

Formulier: te verdelen taken en verantwoordelijkheden, en af te spreken groepsnormen

Om het proces van Lesson Study goed te laten verlopen is het van belang aandacht te besteden aan het verdelen van verantwoordelijkheden. Om te zorgen dat iedereen zich eigenaar voelt en de taken verdeelt worden over het hele team is het verstandig onderling afspraken te maken en deze vast te leggen. Ook is het van belang om afspraken te maken over groepsnormen. Hiervoor kan het onderstaande overzicht⁴ gebruikt worden. Voel je vrij dit overzicht aan te passen naar eigen inzicht.

Taak	Persoon verantwoordelijk
Het team faciliteren	
De bijeenkomsten en events coördineren	
Ruimtes regelen voor de bijeenkomsten	
De bijeenkomsten inplannen	
De eerste les en nabespreking plannen	
De tweede les en nabespreking inplannen	
Eten en drinken regelen	
Gedurende de bijeenkomsten voor het plannen en reviseren van de les	
De bijeenkomst leiden	
Notulen maken van de bijeenkomst	
De onderzoeksles vastleggen	
Communiceren met anderen	
De schoolleiding up to date houden	
De andere docenten up to date houden	
Contact leggen met deskundige anderen	
Gasten uitnodigen voor de events (lessen en presentatie resultaten)	
Archivering	
Notities en andere documenten verzamelen	
Maken en verspreiden van documenten/ kopieën	
Beheren van logboek en andere artefacten (lesplannen e.d.) voor het	

⁴ Stepanek, Appel, Leong, Turner Mangan & Mitchell (2007) Leading Lesson Study: a practical guide for teachers and facilitators. Thousand Oaks, CA: Corwin Press, www.corwinpress.com.



Module Les-Studie in het kader van BSL-Utrecht – Train-de-Trainer traject ‘15-‘16

uiteindelijke verslag	
De eerste les, observatie en nabespreking (dit wordt bij voorkeur zo laat mogelijk afgesproken)	
De pre-observatie leiden (voorbereiding van de onderzoeksles)	
De les geven	
De nabespreking leiden	
De tijd bewaken	
Notulen maken	
De tweede les, observatie en nabespreking (dit wordt bij voorkeur zo laat mogelijk afgesproken)	
De pre-observatie leiden (voorbereiding van de onderzoeksles)	
De les geven	
De nabespreking leiden	
De tijd bewaken	
Notulen maken	
Lesson Study Groeps protocol⁵ Dit protocol heeft als doel het afstemmen van de verwachtingen van de deelnemers aan deze Lesson Study. Het protocol helpt bij het vestigen van een goede en veilige werksfeer waarin ideeën, zorgen, uitdagingen en verwondering gedeeld kunnen worden zonder angst te hebben beoordeeld of bekritiseerd te worden. De onderstaande afspraken ondersteunen bij het delen en ontdekken van nieuwe praktijkkennis. Gedurende alle stappen van de Lesson Study zullen we handelen in overeenstemming met de volgende bepalingen... • Alle leden van de LS groep zijn gelijk wat het leren betreft, ongeacht hun leeftijd, ervaring, specifieke expertise of positie binnen de school (of daarbuiten); • Alle bijdragen van de groepsleden worden op positieve wijze behandeld. Dat betekent niet dat ze dat ze geen onderwerp zijn van analyse en debat, maar het betekent wel dat geen van de leden met opzet het gevoel wordt gegeven zich te moeten schamen voor een bijdrage of suggestie. Het zijn juist vaak de suggesties waarin men zich kwetsbaar opstelt die van de grootste waarde zijn en het meeste leereffect opleveren. • We zullen degene die de onderzoeksles geven ondersteunen door waarheidsgetrouwe observaties, daarbij zoveel mogelijk vastleggend van wat de leerlingen zeggen en doen. • We gebruiken zoveel mogelijk de gereedschappen die de Lesson Study module aanreikt. Waar nodig passen we deze naar eigen inzicht aan. • We maken bij de nabespreking gebruik van de door de leerlingen gemaakte producten en de	

⁵ Dudley, P. (2014) Lesson Study. A Handbook. www.lessonstudy.co.uk



interviews met leerlingen, die we naast ons eigen observaties leggen.

- We luisteren naar elkaar en naar onszelf als we spreken en we bouwen voort op discussie, waarbij we suggesties doen, hypothesen opstellen, analyseren, kwalificeren en daarbij steeds teruggrijpen op het onderzoeksdoel, de leerdoelen van de les, de case leerlingen en ons onderzoeksplan.
- We zullen delen wat we te weten komen – onze nieuwe praktijkkennis – met onze collega’s, zo precies en levendig mogelijk als we kunnen en op zo’n manier dat zij er baat bij kunnen hebben en het zelf kunnen gaan toepassen.
- We zullen de doelen en de resultaten van onze Lesson Study op gepaste wijze met onze leerlingen delen, daarbij rekening houdend met hun leeftijd en fase van ontwikkeling. Hun opvattingen, ideeën en perspectief zullen op dezelfde positieve wijze worden benaderd.

Datum

Handtekening Groepsleden



Draaiboek bijeenkomst 2

Doelen van de bijeenkomst:	Deelnemers... • ... wisselen de resultaten van het vooronderzoek uit. • ... delen een klas in in case leerlingen. • ...maken een start met het ontwerpen van de eerste versie van het lesplan van de onderzoeksles met behulp van een gegeven format.
Opbrengst / producten:	• Ontwerpprincipes op basis van het vooronderzoek • Een categorisering van zogenaamde case leerlingen • Een start maken met de eerste versie van het lesontwerp (zie formulier eerste versie lesontwerp)
Benodigdheden:	• Format lesplanning
Inhoud:	1. Opening, agenda, terugkijken Check met team welke vragen, behoeften, zorgen er leven. 2. Uitwisseling resultaten van het vooronderzoek. Wat zijn de deelnemers te weten gekomen over het thema / doel(en) van de onderzoeksles? Welke consequenties heeft dit voor het lesontwerp? Hoe kunnen de inzichten uit het vooronderzoek vertaald worden naar het lesontwerp (dus welke principes wil het team meenemen in het lesontwerp)? Een manier van denken die hierbij kan helpen is de CIMO-logica. De C staat voor context, de I voor Interventie, de M voor mechanisme en de O voor opbrengst. De Context is een uiteraard een bepaalde klas op een bepaald niveau. In die context ga je bijvoorbeeld leerlingen aan het begin van de les laten beginnen met zelf een probleem op te lossen (= Interventie), je verwacht hiervan dat de nieuwsgierigheid geprikkeld wordt, is de betrokkenheid groter en ze daarna meer open zullen staan voor nieuwe informatie (= Mechanisme), hierdoor onthouden de leerlingen de stof beter (= Opbrengst). Dit voorbeeld dient om te illustreren is niet sluitend. De CIMO logica is echter wel een kapstok om de inzichten uit het vooronderzoek te vertalen naar ontwerpprincipes. Ook helpt dit bij het voorspellen wat het effect (van onderdelen) van de les is. Het is van belang dat de deelnemers iets kiezen dat ze willen uitproberen. Waarmee willen ze experimenteren? Het is echter ook van belang niet tien dingen tegelijk te willen. Kies liefst één ontwerpprincipe dat het team wil uitproberen, iets waarvan je verwacht dat het iets gaat doen met het gekozen leerlingdoel. Als je tien dingen tegelijk gaat doen, kun je ook niet achterhalen wat nu precies voor het effect zorgt. Bovendien kun je in de tweede les altijd iets toevoegen. 3. Het team heeft nu ontwerpprincipes geformuleerd op basis van het vooronderzoek. Het is nu zaak om na te gaan denken over de case leerlingen.



	Het team gaat nadenken over drie categorieën leerlingen. Een manier om hierover na te denken is de zogenaamde preventiedriehoek. Hierin worden de volgende drie groepen onderscheiden: - Heeft genoeg aan / profiteert van universele instructie - Heeft groepsinstructie of meer of andere instructie nodig - Heeft individuele, intensieve instructie nodig om het lesdoel / onderwijsdoel te behalen. Er wordt steeds één case-leerling gekozen per niveau. Deze leerling representeert de hele groep van dat niveau. Meestal wordt de indeling op niveau ten aanzien van een bepaald onderwerp gemaakt. Andere indelingen zijn natuurlijk ook voorstelbaar, bijvoorbeeld op motivatie of de mate waarin een leerling zelf initiatief neemt in het leren. Er zou zelfs voor een indeling op gedrag gekozen kunnen worden. Er kan ook nog een vierde categorie aan toe worden gevoegd, de leerling die extra uitdaging nodig heeft. Ook is het mogelijk om een indeling te maken met behulp van twee dimensies. Je krijgt dan een raster. Een voorbeeld hiervan zijn de dimensies kunnen en willen. Al deze indelingen zijn mogelijk, belangrijk is dat deze keuzes goed onderbouwd worden en ook passen bij het doel van de les. - Nu kan de groep aan zelfstandig aan de slag (eventueel in subgroepen) met het invullen van het format voor het lesontwerp.
	- Verder werken aan lesplan onderzoeksles. - Indien er met subgroepen is gewerkt, is het een optie om de groepen aan elkaar te laten presenteren wat het plan is en op die manier peerfeedback te organiseren.



Module Les-Studie in het kader van BSL-Utrecht – Train-de-Trainer traject ‘15-‘16

Format eerste versie lesontwerp

In de Lesson Study procedure is geen specifiek format voor het plannen van de onderzoeksles vereist. Er zijn echter wel elementen te benoemen die terug te vinden zijn in de meeste onderzoekslessen. Hieronder vind je een **suggestie** voor een dergelijke opzet. Voel je vrij om hier naar eigen inzicht wijzingen in aan te brengen en elementen toe te voegen of weg te laten.

Datum les:

Klas / niveau:

Aantal leerlingen:

Leden van de Lesson Study groep:

Uitvoerende leraar:

Titel van de les

Lesdoel(en):

Wat is de relevantie van
gekozen lesdoel(en)?

Welke eindtermen / kerndoelen
worden in de les gedekt?

Wat is de plaats van de les in
het curriculum?

Wat is het karakter van de stof?

Wat is de beginsituatie van de
leerlingen? (voorkennis en te
verwachten houding ten
opzicht van onderwerp)

Welke argumenten hebben we
voor de gekozen onderwijs-
leeractiviteiten?

Waar hebben we nog meer
over nagedacht, wat onze
beslissingen over deze les
stuurde?



Universiteit Utrecht



Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Draaiboek bijeenkomst 3

Doelen van de bijeenkomst:	Deelnemers... ... bespreken de eerste lesopzet aan de hand van een vragenlijst. Dit kan eventueel een peerfeedback bijeenkomst zijn waarbij verschillende Lesson Study groepen elkaar van feedback voorzien. ... werken de les in detail uit met instructie en vragen. Hierbij is er extra aandacht voor het anticiperen van de leerlingreacties.
Opbrengst / producten:	(Peer)feedback op eerste versie van de onderzoeksles / input voor de definitieve versie - Uitgewerkte instructie / vragen, met verwachte leerlingreacties voor de verschillende case-leerlingen
Benodigdheden:	- Vragenlijst naar aanleiding van eerste lesopzet - Formulier Lesproces
Inhoud:	- Opening, agenda, terugkijken “waar sta je nu”: invullen van schaalvragen, “wat heb je nodig een stapje verder te komen?” Check met team welke vragen, behoeften, zorgen er leven Te bespreken vragen naar aanleiding van de eerste lesopzet: De achtergrond informatie / de rationale van de les: - Waarom hebben we dit onderwerp / deze les gekozen voor de onderzoeksles? - Wat is onze onderzoeksvraag? Wat is onze hypothese over (het effect van) de onderzoeksles? - Hoe ondersteunt het lesontwerp van onze onderzoeksles de doelen van ons onderzoek? - Waarom is deze les belangrijk voor het leren van de leerlingen op dit moment? - Waarom hebben we deze onderwijsleeractiviteiten gekozen? De lesopzet zelf (vraag je steeds af of dit voor alle case-leerlingen hetzelfde is): - Wat zijn de doelen van de les? Wat gaan de leerlingen leren? - Wat weten de leerlingen al over het onderwerp? Welke kennis hebben zij nodig om de les te kunnen volgen? - Welke activiteiten ondernemen de leerlingen? Wat gaan de leerlingen doen? - Hoe gaat de docent dit organiseren? - Wat zijn belangrijke aandachtspunten bij het organiseren van de leeractiviteiten? - Hoeveel tijd kosten de verschillende onderdelen? Klopt dit volgens ons? - Welke ondersteunende materialen / media heeft de docent nodig? - Welke vragen gaat de docent stellen?



- h. Hoe gaan leerlingen reageren op deze vragen? Kunnen we per vraag een aantal reacties formuleren die we van de leerlingen verwachten?
- i. Hoe gaat de docent reageren op de reacties / vragen van de leerlingen?

Planning van het geven en het observeren van de les:

Voor het groepsgevoel en het leerproces is het van belang om het plannen van wie de les geeft zo lang mogelijk uit te stellen. Op die manier blijft iedereen evenveel betrokken bij het ontwerp van de les. Idealiter maakt de groep eerst het ontwerp van de les af en wordt er dan pas besloten wie de les geeft. De praktijk is echter vaak dat er beperkende factoren zijn. Dat heeft te maken in de eerste plaats met het feit dat de onderzoeksles twee keer wordt gegeven en liefst door twee verschillende teamleden. Er moet dus een klas/niveau gekozen worden waarin twee leden van het team les geven. Daardoor is het toch vaak noodzakelijk om al in dit stadium te kijken wie de les gaat geven. Ook is het van belang om rekening te houden met het planning van de Lesson Study. Grofweg staan de eerste drie a vier weken in het teken van het ontwerpproces. De overige drie a vier weken zijn gereserveerd voor het uitvoeren van de les, het analyseren van de data, het reviseren en opnieuw uitvoeren van de les. Tenzij de ontworpen les helemaal los staat van het curriculum, zal dus een onderwerp gekozen moeten worden dat in die periode aan de orde komt.

Als er dus om pragmatische redenen toch gekozen wordt om in dit stadium afspraken te maken over wie de les geeft en wie observeert, dan is het handig om onderstaande vragen te bespreken. Het is dan dus wel van belang om te zorgen dat het ontwerp van de les een gezamenlijk proces blijft.

NB: Als de groep erg groot is (6 of meer), dan kan er ook gekozen worden om de groep te verdelen in een team lesontwerp en een team onderzoek. In een tweede cyclus kunnen die rollen dan omgedraaid worden.

4. De planning van het geven en het observeren van de les:

- a. Wie geeft de les?
- b. Wanneer?
- c. Welke klas?
- d. Op welk moment kunnen we die dag de voorbespreking doen
- e. Op welk moment kunnen we die dag de nabespreking doen?
- f. Willen we externen uitnodigen als gast bij de observatie?

5. De observatie van de les (zie hiervoor ook formulieren 9 t/m 13):

- a. Wat voor soort data helpt ons om te beoordelen of onze leerlingen voortgang boeken op ons onderzoeksdoel?
- b. Hoe kunnen we de dataverzameling ondersteunen? (observatieformulier, video opnamen, etc)
- c. Wat voor producten maken de leerlingen? Hoe kunnen we achterhalen wat leerlingen denken?
- d. Hoe achterhalen we of leerlingen de stof hebben begrepen? Wat voor bewijs vinden we afdoende om te beoordelen of leerlingen de stof hebben begrepen?

6. Voor en nabespreking op de dag van het geven van de les:

- a. Wie is gespreksleider tijdens de nabespreking?



Module Les-Studie in het kader van BSL-Utrecht – Train-de-Trainer traject ‘15-‘16

	b. Wie maakt notulen? c. Wie is de <i>final commentator</i>? Dat kan bijvoorbeeld een deskundige ander zijn, zoals een vakdidacticus, maar ook een teamlid, of de procesbegeleider zelf. De <i>final commentator</i> vat aan het eind samen wat er gezegd is, destilleert de belangrijkste punten uit de bespreking en voegt eventueel nog wat toe.
Voorbereiding voor volgende bijeenkomst:	• Maken van definitieve lesplan • Maken van het onderzoeksplan (wijs het team hierbij op de bestaande formulieren voor het verrichten van het onderzoek)



Formulier Gedetailleerd voorspellen van het lesproces

Dit formulier helpt bij het voorspellen hoe leerlingen gaan reageren op de (onderdelen van de) les. Je beschrijft per caseleerling welke reacties je verwacht. Je maakt dus voor iedere caseleerling een dergelijk formulier. Door te voorspellen hoe leerlingen reageren stel je in feite een hypothese op die getoetst kan worden. Voorspellen is heel moeilijk, maar erg belangrijk om goed te kunnen observeren en voor het leerproces dus cruciaal.

Leeractiviteiten en vragen docent	Verwachte reacties van case leerling (1, 2 en 3)	Ondersteuning van docent	Aandachtspunten voor observatie / evaluatie
(Een beschrijving van de leeractiviteiten inclusief de vragen die de docent stelt)	(Een beschrijving van de verwachte reacties van case leerling 1, 2 of 3 is)		(Vragen die van belang zijn voor het bepalen van de effectiviteit van de les)
Plenaire opstart (5-10 minuten) Ik heb twee chemicaliën en deze zijn gemengd. Hoe kan ik bepalen wat de afzonderlijke bestanddelen van het mengsel zijn? Ik heb jullie hulp nodig!	Case leerling kan zeggen: we kunnen een verwarmingstest doen... zuiveringszout en azijn... je mengt twee dingen...	De docent kan vragen: welk bewijs zou de verwarmingstest opleveren? Wat zouden we te weten komen door de verwarmingstest? Als het niet reageert, wat zegt dat dan?	Zijn er overeenkomsten tussen de reacties? Welke voorkennis passen leerlingen toe? Welke misconcepties laten leerlingen zien? Welke begrippen / concepten vinden leerlingen lastig? Welke vragen van de docent hebben zichtbaar effect?
Denken delen uitwisselen (15 min) Jullie overleggen eerst in tweetallen welke testen je zou kunnen doen om te bepalen welke chemicaliën in het mengsel zitten. Daarna kom ik over een paar minuten bij jullie langs om te kijken hoe het gaat. Daarna bespreken jullie je ideeën in kleine groepen. Etc.	we kunnen in binas kijken, in tabel x. We kunnen kijken hoe het voelt. Leerlingen kunnen test suggereren met azijn, jodium, etc.	Welke tabel lijkt je relevant? Waarom? Wat zou je te weten komen door hoe het voelt? Zitten er risico's aan voelen als je niet weet wat voor stoffen het zijn?	In hoeverre werken de leerlingen samen om tot het antwoord te komen? Bedenken de leerlingen zowel fysische als chemische testen? In hoeverre zijn de tijdsinschattingen voor de leeractiviteiten goed ingeschat?



Aandachtspunten observeren Onderzoeksles

1. **Wie geeft de Onderzoeksles?**
2. **Wie neemt de Onderzoeksles?**
3. **Wie observeert / observeren welke specifieke (case) leerling?**
4. **Wie maakt plattegrond van de klas/groep?**
5. **Respecteer de natuurlijke atmosfeer in de klas**
 - Ga aan de zijkant van het lokaal zitten of achter in de klas.
 - Blijf gedurende de gehele les in de klas en praat niet met anderen.
 - Blokkeer niet het zicht van de leerlingen op het bord; sta niet in het zicht van de camera.
 - Loop vrij door de klas als de leerlingen individueel of in groepen aan het werk zijn; maar ga naar de zijkant wanneer er onderwijsleergesprekken worden gevoerd.
 - Beperk de interacties met de leerlingen. Incidentele interactie is toegestaan, mits dit niet storend is. De observator doet dit uitsluitend als hij dit nodig heeft ter verheldering van het denkproces van de leerling.
6. **Word een onderzoeker**
 - Bereid je voor: bestudeer de werkwijze, aandachtspunten en de documenten van de Onderzoeksles.
 - Realiseer je dat het verzamelen van specifieke data belangrijk is, omdat de discussie over het denken en leren van de leerlingen dan is gebaseerd op zichtbaar ‘bewijs’.
 - Houd het lesdoel voor ogen dat is geformuleerd door je team.
 - Leg de data vast op papier de zelfgemaakte observatieschema’s.
 - Maak notities over gedrag van individuele leerlingen en over het groepswork (*met behulp van een plattegrond*).
 - Documenteer de variatie aan oplossingen die leerlingen gebruiken bij het uitvoeren van de opdrachten (inclusief de fouten).
7. **Focus op de (case) leerlingen**
 - Start de observatie door eerst in te zoomen op de (case) leerling en dan geleidelijk uitzoomen zodat een grotere groep leerlingen of de hele klas in beeld komt.
 - Probeer de reacties van de (case) leerlingen op verschillende punten in de les te vangen en bekijk hoe dit overeenkomt of verschilt met wat was voorspeld in die fase van de les.
 - Noteer ook andere gebeurtenissen. Bijvoorbeeld als alle (case) leerlingen het niet begrijpen.
 - Noteer de tijd van elke annotatie zoveel als mogelijk.
 - Bedenk aan het einde van de les wat je de (case) leerling zou willen vragen. Schrijf dat op.



Interviewprotocol case leerlingen – interview direct na de les⁶

Instructies:

Interview individuele case leerling direct na de les door docenten

- Stel vast welke docent welke case leerling interviewt
- De case leerling wordt individueel geïnterviewd
- Het interview moet kort zijn (niet meer dan 10 minuten); probeer door te vragen!
- Het interview vindt plaats direct na de Les
- Omcirkel A, B of C ...
- Vul de naam van de leerling in, de klas en naam van de docent die interviewt
- Probeer de exacte woorden van de case leerling op te schrijven

Invulschema op volgende pagina

(pas dit naar eigen wens aan)

⁶ Bewerkte versie van Goei, S.L., Vreeburg, M., & Bosma, T. (2014). *Handboek Procesbegeleiders Lesson Study Plan*. Interne uitgave Onderwijscentrum VU. Faculteit Psychologie en Pedagogiek, VU Amsterdam.



Interview protocol Case leerlingen A/B/C

Naam leerling:

Klas:

Naam docent:

Wat vond je van de les?

Wat vond je het leukste aan de les?

Wat heb je geleerd? (wat ken/kun je nu beter want je voor de les niet kende/kon?)

Welk aspect van het lesgeven werkte het beste voor jou? (Op welk moment kon je je het beste concentreren? Had je het gevoel het meest te leren? Waarom?)

Als dezelfde les wordt gegeven aan een andere groep, zat wou jij veranderen? Waarom zou je juist dat veranderen?

Eventueel eigen vragen (bijvoorbeeld nav de les)



Bijlage Interviewprotocol leerlingen hele klas

Instructies

Focusgroep interview rest van de klas direct na de Lab Les door procesbegeleiders

- Volgens de werkvorm Denken-Delen-Uitwisselen
- Iedere leerling denkt individueel na over onderstaande vragen en schrijft dit op (max 5 min.)
- Deel je antwoorden met je buurman/vrouw (max 5 min.)
- Wissel plenair uit (max 10 min.)
- De procesbegeleider maakt een kort verslag van de plenaire uitwisseling.
- De procesbegeleider neemt de antwoordvellen in

Invulschema op volgende pagina

(pas dit naar eigen wens aan)



Module Les-Studie in het kader van BSL-Utrecht – Train-de-Trainer traject '15-'16

Interview leerling klas (Denken -5 minuten/Delen 5 minuten)

Naam leerling:

Klas:

Naam docent die de Lab Les gaf:

Denken

Delen

Wat vond je het leukste aan de les?

*Wat heb je geleerd?
(wat ken/kan je nu beter wat je voor de les niet kende/kon?)*

Wat snap je nu beter?

Welk stuk van de les werkte het beste voor jou?

Waarom?

Als dezelfde les gegeven wordt aan een andere klas/groep, wat zou jij veranderen?

Waarom zou je juist dat veranderen?

Eventueel andere opmerkingen



Universiteit Utrecht



Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

Module Les-Studie in het kader van BSL-Utrecht – Train-de-Trainer traject '15-'16

Verslag plenaire uitwisseling klas:

Procesbegeleider:



Universiteit Utrecht



Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Module Les-Studie in het tweede jaar van BSL-Utrecht – KWC

Draaiboek bijeenkomst 4

Doelen van de bijeenkomst:	• Definitieve versie van de les bespreken. • Afspraken maken over het geven van de les: wie, welke klas, wanneer? • Plan opstellen voor het onderzoek (aandacht voor observatie van de les)
Opbrengst / producten:	• Een definitief lesplan • Afspraken over wie de les geeft aan welke klas en wanneer • Een plan voor het observeren van de onderzoeksles
Benodigheden:	Een definitieve lesopzet
Inhoud:	Bespreken van de definitieve lesopzet, lesmaterialen en het onderzoeksplan Bespreek de uitleg die wordt gegeven, de aanpak, het materiaalgebruik, de inzet van onderwijsleermiddelen, enzovoort. Planning van het geven en het observeren van de les: 1. De planning van het geven en het observeren van de les: a. Wie geeft de les? b. Wanneer? c. Welke klas? d. Op welk moment kunnen we die dag de voorbespreking doen e. Op welk moment kunnen we die dag de nabespreking doen? f. Willen we externen uitnodigen als gast bij de observatie? 2. De observatie van de les (zie hiervoor ook formulieren 9 t/m 13): a. Wat voor soort data helpt ons om te beoordelen of onze leerlingen voortgang boeken op ons onderzoeksdoel? b. Hoe kunnen we de dataverzameling ondersteunen? (observatieformulier, video opnamen, etc) c. Wat voor producten maken de leerlingen? Hoe kunnen we achterhalen wat leerlingen denken? d. Hoe achterhalen we of leerlingen de stof hebben begrepen? Wat voor bewijs vinden we afdoende om te beoordelen of leerlingen de stof hebben begrepen? 3. Voor en nabespreking op de dag van het geven van de les: a. Wie is gespreksleider tijdens de nabespreking? b. Wie maakt notulen? c. Wie is de <i>final commentator</i>?
Vorbereiding voor volgende bijeenkomst:	• Geven van de les • Dataverzameling • Kort na het geven van de les (liefst op dezelfde dag) evalueren van de les • Vorbereiden analyse





Module Les-Studie in het tweede jaar van BSL-Utrecht – KWC

Draaiboek bijeenkomst 5

Doelen van de bijeenkomst:	De deelnemers... • ... hebben de onderzoeksles diepgaand geanalyseerd met behulp van de verzamelde data met een focus op het leren van de leerlingen, de instructie en de uitvoering van het lesontwerp. • ... hebben met behulp van de analyse gereflecteerd op de gegeven les. • ... hebben op basis van de nabespreking de les gereviseerd. • ... hebben afspraken gemaakt over het opnieuw geven van de les en dataverzameling.
Opbrengst / producten:	• Een analyse van de verzamelde data • Een gereviseerde les (in ieder geval de belangrijkste aanwijzingen voor revisie en afspraken over het maken van een definitieve aanpassing) • Afspraken over het opnieuw geven van de les
Benodigdheden:	De verzamelde data, zoals video opnames, leerlingmateriaal, de leerlinginterviews, observaties van de docenten, et cetera.
Inhoud:	1. Het is in de beginfase van deze bijeenkomst erg belangrijk stil te staan bij het geleverde werk, om het succes te vieren, en vooral de persoon te bedanken die als eerste 'de nek heeft uitgestoken', namelijk de docent die de les gegeven heeft. Dit is namelijk niet gemakkelijk. Ook wordt in deze fase afgesproken wie de <i>final commentator</i> is (als dat nog niet was afgesproken). Dat kan bijvoorbeeld een deskundige ander zijn, zoals een vakdidacticus, maar ook een teamlid, of de procesbegeleider zelf. De final commentator vat aan het eind samen wat er gezegd is, destilleert de belangrijkste punten uit de bespreking en voegt eventueel nog wat toe. 2. Vervolgens geeft de docent zelf kort zijn visie op de gegeven les. De functie hiervan is vooral stoom afblazen. Hoe kijkt de docent terug op de gegeven les? In hoeverre is de les tegemoet gekomen aan het doel van de Lesson Study? Wat ging er goed / ben je trots op / droeg bij aan het bereiken van het doel? Wat ging er minder goed / belemmerde het bereiken van het doel? Waren er onverwachte reacties van leerlingen? Welke aspecten van de les zou je anders willen vormgeven? 3. De andere deelnemers mogen na deze fase verhelderende vragen stellen. Hierna gaat het team over op het bespreken van de gegevens uit het onderzoek. Hierbij is de volgende volgorde aan te bevelen: a. De observaties van de case-leerlingen. Steeds per categorie. Het is hierbij zaak vooral observaties terug te geven die te maken hebben met het doel van de Lesson Study. Hier kun je als mogelijke leidraad nemen: 1 observatie waaruit blijkt dat het doel van de Lesson Study werd bereikt en 1 observatie die daarmee in tegenspraak lijkt. Een andere mogelijkheid is: top en tip, of wat ik had verwacht en wat me verraste. Belangrijk in deze fase is de inhoudelijke discussie EN vooral



Module Les-Studie in het tweede jaar van BSL-Utrecht – KWC

	de oordelen uit te stellen tot de open discussie (4). Anders ontstaat het risico dat docent/team het gevoel krijgt te worden aangevallen. - Vervolgens worden de gegevens uit de interviews met de leerlingen besproken. Bevestigt dit wat er hiervoor is besproken, of werpt dit een ander licht op de les? - Vervolgens kan er naar het leerlingmateriaal gekeken worden (de producten die leerlingen gemaakt hebben / het werk dat is ingenomen). Bevestigt dit wat er hiervoor is besproken, of werpt dit een ander licht op de les? - Ook kan eventueel selectief teruggegrepen worden op de video-opnames. 4. Vervolgens vindt er een open discussie plaats over de les tussen de deelnemers, de eventuele gasten en deskundige anderen. In deze fase is het voor de procesbegeleider belangrijk om te ondersteunen met behulp van vragen als: - Ik vraag me af wat er zou gebeuren als...? - Wat zou een andere manier zijn om...? - Wat zou ... kunnen verklaren? - Wat maakte dat je besloot je om.../ koos voor...? - Had je in je planning rekening gehouden met ...? Pas op voor prescriptieve feedback (oplossingen). Als je toch een suggestie wil doen, dan altijd opvolgen met een vraag als... - Hoe zou dat er uit zien in jouw les? - In hoeverre zou dat werken in jouw les / met jouw leerlingen? - Wat denk dat je dat er zou gebeuren als je zo iets zou proberen? 5. Als de les voldoende is besproken, of de nabespreking heeft lang genoeg geduurd, dan krijgt de <i>final commentator</i> (in fase 1 van de nabespreking besloten) het woord. De <i>final commentator</i> synthetiseert de discussie en voegt eigen gedachten toe. Bijvoorbeeld inzichten die nog niet in de discussie aan bod zijn gekomen. Belangrijk is ook samen te vatten welke sleutel ideeën en vragen uit de nabespreking naar voren kwamen en wat de voornaamste aandachtsgebieden voor revisie zijn. 6. De nabespreking wordt gesloten, waarbij nogmaals waardering uitgesproken wordt voor de inzet en prestatie van de eerste docent / degene die geopend heeft, maar natuurlijk wordt het hele team bedankt voor de inzet.
Vorbereiding voor volgende bijeenkomst:	- Verder werken aan het reviseren van de les - Opnieuw geven van de les door een andere docent, of in een andere klas (parallelklas of zelfde leerjaar, maar schoolniveau hoger of lager) - Dataverzameling - Kort na het geven van de les (lieft op dezelfde dag) evalueren van de les



Module Les-Studie in het tweede jaar van BSL-Utrecht – KWC

Draaiboek bijeenkomst 6

Doelen:	• De gereviseerde en opnieuw gegeven les wordt diepgaand geanalyseerd met behulp van de verzamelde data • Afspraken maken over verslaglegging
Opbrengst / producten:	Een grondige analyse van de verzamelde data
Inhoud:	Zie bijeenkomst 6, met als belangrijk verschil dat de les niet opnieuw wordt gegeven. Een ander belangrijk verschil is dat de vragen nu in kunnen gaan op de keuzes die gemaakt zijn ten opzichte van de eerste versie van de les. Vragen kunnen zijn: 1. Hoe is de tweede les gewijzigd ten opzichte van de eerste? 2. Wat was hiervan de achterliggende reden? 3. Hoe heeft de wijziging uitgedaakt? 4. Is er sprake van een verbetering? Waarom wel/niet?
Vorbereiding voor volgende bijeenkomst:	Reflectie op het resultaat en het proces (zie formulier)



Module Les-Studie in het tweede jaar van BSL-Utrecht – KWC

Formulier terugblik en schaalvragen⁷

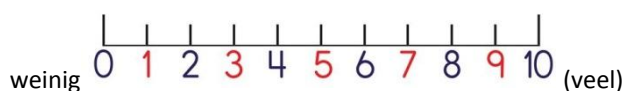
Persoonsgegevens

Naam:

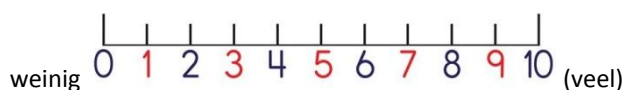
Welke verwachtingen had je/wat wilde je leren?

Vul onderstaande schalen in naar gevoel. Het zijn geen harde schalen. Het is vooral bedoeld voor jezelf.

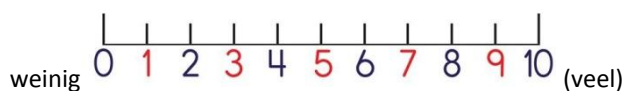
Waar sta je nu op een schaal van 1-10 als het gaat om vakinhoudelijke kennis?



Waar sta je nu op een schaal van 1-10 als het gaat om vakdidactische kennis en vaardigheid?



Waar sta je nu op een schaal van 1-10 als het gaat om (algemene) pedagogisch didactische kennis en vaardigheid?



Wat waren de belangrijkste wijzigingen van les 1 naar les 2? En wat was per wijziging de achterliggende gedachte

⁷ Bewerkte versie van formulier Goei, S.L., Vreeburg, M., & Bosma, T. (2014). *Handboek Procesbegeleiders Lesson Study Plan*. Interne uitgave Onderwijscentrum VU. Faculteit Psychologie en Pedagogiek, VU Amsterdam.



Module Les-Studie in het tweede jaar van BSL-Utrecht – KWC

Wijzigingen	Achterliggende gedachte
1...	
2...	
3...	
4...	
5...	
6...	
7...	



Module Les-Studie in het tweede jaar van BSL-Utrecht – KWC

Wat verraste je?

Wat is jouw bijdrage geweest aan de LS? Hoe heb je het groepsproces ervaren?

Wat heeft de LS jouw opgeleverd? Wat zijn de belangrijkste drie inzichten?

Wat betekent dit voor je eigen praktijk? En is dit toepasbaar in andere contexten? Waarom wel/niet?

Met welke vraag blijf je zitten (bijvoorbeeld leerwens volgende LS)?



Module Les-Studie in het tweede jaar van BSL-Utrecht – KWC

Overige opmerkingen:



Universiteit Utrecht



Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Module Les-Studie in het tweede jaar van BSL-Utrecht – KWC

Draaiboek bijeenkomst 7

Doelen:	Deelnemers reflecteren op de opbrengst en het proces van de Lesson Study.
Opbrengst / producten:	Een grondige reflectie op de opbrengst en het proces van de Lesson Study
Benodigheden:	Formulier terugblik en schaalvragen
Inhoud:	1. Het team heeft van te voren het formulier invullen. 2. Met groep op het bord de belangrijkste wijzigingen tussen les 1 en 2 en per wijziging de achterliggende gedachte noteren. Dit is echt bedoeld als een groepsproces. Kan eventueel als conceptmap (zie bijeenkomst 1). 3. Wat zijn de geleerde lessen (top 3)? a. Het is belangrijk na te denken over hoe deze lessen interessant zijn voor de collega's (binnen het team, binnen de gehele school, of zelfs buiten de school). Probeer er generieke vuistregels van te maken "als X (in context Y) dan Z." Door op deze manier na te denken over de resultaten, beklijft het beter voor onszelf, maken we de kennis wendbaarder (toe te passen in andere contexten) ook voor onszelf. 4. Hoe gaan we dit vastleggen en delen? a. Een verslag, een presentatie, een artikel, een blog, een workshop, een publieke uitvoer van de les, ...
Vorbereiding voor volgende bijeenkomst:	• Vorbereiding op delen van de resultaten met team/school/of zelfs daarbuiten. • Vorbereiden verslaglegging en presentatie



Module Les-Studie in het tweede jaar van BSL-Utrecht – KWC

Draaiboek bijeenkomst 8

Doelen:	Delen van de resultaten
Opbrengst / producten:	• Vastleggen van de leeropbrengsten van de groep op zo'n manier dat de kennis interessant is voor anderen en zelfs toepasbaar is in andere contexten. • Delen van de resultaten met collega's zodat zijn daar hun voordeel mee kunnen doen.
Benodigdheden:	Een enthousiast team De uitkomsten van de reflectiebijeenkomst
Inhoud:	In feite is dit niet een bijeenkomst. Het team bepaalt namelijk zelf hoe de resultaten gedeeld worden. Dat kan een presentatie zijn op een studiedag, een live uitvoering van de onderzoeksles, een blogpost op de website, een artikel voor een tijdschrift, een gesprek met de schoolleiding, of een combinatie van het bovenstaande. Het is aan het team hoe, maar het is wel van groot belang dat het gedeeld wordt. Dit heeft een tweetal belangrijke redenen. • Ten eerste zorgt het formuleren van geleerde lessen ervoor dat de kennis beter beklijft, ook bij het team zelf. Door het op zo'n manier te formuleren dat de kennis ook voor collega's interessant is, wordt die kennis bovendien wendbaar gemaakt. Het is dan waarschijnlijker dat die kennis toegepast kan worden in andere contexten, zoals andere klassen, andere niveaus, of zelfs in andere vakken. • Ten tweede zorgt delen er voor dat de collega's enthousiast gemaakt worden voor deze manier van het verbinden van werken en leren. Dat kan een belangrijke bijdrage leveren aan het verduurzamen van deze manier van werken in de school. Het team vindt deze stap doorgaans erg spannend en behoeft hierbij veel coaching. Het is één ding je tijdens de uitvoering van een les bloot te stellen aan de blik van mensen die je vertrouwd. Het is een heel ander ding je bloot te stellen aan 'buitenstaanders' waarvan je niet zeker weet dat die inzien hoe mooi jullie Lesson Study was. Het is belangrijk te beseffen dat het niet mogelijk zal zijn de rijkheid van de gehele Lesson Study te delen. De valkuil is te veel te willen laten zien. De opgave is om te beperken wat je wil vertellen. Het is voor het publiek



Module Les-Studie in het tweede jaar van BSL-Utrecht – KWC

doorgaans het meest interessant om te horen hoe de tweede les is veranderd ten opzichte van de eerste les, wat daarvoor de redenen waren, wat daarvan de effecten waren en welke vuistregels jullie daar uit hebben herleid. Een oplossing zit erin een mapje te maken met ontwikkelde materialen zodat je publiek zich na de presentatie verder kan verdiepen. En als mensen meer willen weten, dan komen ze wel naar je toe 😊



Theoretische verantwoording

Het hart van Lesson Study zit in het samenwerken aan vak-en kennisontwikkeling, waarbij het ontwerpen van onderwijs en het onderzoek doen naar het leren van leerlingen centraal staan. Lesson Study is daarmee gericht op verbetering van de vaardigheden van docenten en op het vergroten van kennis van de leerlingen (de Vries, 2014).

Binnen Lesson Study blijkt vooral de relatie met de praktijk belangrijk, naast dat het een actief en sociaal programma moet zijn (Webster-Wright, 2009). De sociaal constructivistische leertheorie van Vygotsky (1978) sluit hierop aan, wat eveneens gezien wordt als actief en sociaal proces, waarbij individuen kennis opbouwen (Dalsgaard & Godsk, 2007). Ook is bij deze leertheorie de lerende verantwoordelijk voor het leerresultaat en niet langer een ontvanger van kennisoverdracht. De docenten van het Lesson Study team ontwerpen, op basis van de eigen praktijkvraag, samen een onderzoeksles. Hierbij verwerven de docenten professionele kennis door onderzoek te doen naar eigen lespraktijk en dit ook na te bespreken in het team. Er wordt daardoor zowel op individuele wijze als via samenwerking geleerd. De samenwerking zorgt ervoor dat de mogelijkheid ontstaat om praktijkervaringen te delen en kennis te kunnen construeren (Dewiyanti, Brand-Gruwel, Jochems, & Broers, 2007).

Lesson Study

In de academische literatuur wordt meestal over *Lesson Study* of *Learning Study* gesproken, waarbij er verwezen wordt naar de in Japan ontwikkelde gestructureerde, integrale methode om te werken aan deskundigheidsbevordering en teamleren (Logtenberg, H., & De Lange, S., 2014). Een kenmerkend aspect van Lesson Study is dat er slechts één les ontworpen en bestudeerd wordt (Logtenberg, H., & De Lange, S., 2014). Het is belangrijk te beseffen dat beide onderdelen gelijkwaardig zijn. Zowel de *Lesson* zelf als de *Study* van de werking van de les is van belang om er uiteindelijk (generieke) lessen uit te trekken. Uit onderzoek van Murata (2011) bleek dat de 125 ondervraagde docenten het onderzoeksgedeelte bij Lesson Study zelfs het belangrijkste element vonden voor hun professionele ontwikkeling!

Enkele belangrijke kenmerken van Les Studie en docentprofessionalisering

Vakdidactische ontwikkeling van docenten kan op diverse manieren effectief vormgegeven worden. In de academische literatuur en in beleidsstukken wordt hierbij gesproken over het professionaliseren van docenten. Het professionaliseren van docenten wordt door Van Veen, Zwart, Meirink & Verloop (2010) opgevat als “doelgerichte interventies die de kwaliteit van leraren en het leren van hun leerlingen versterken en/of bevorderen.” In deze reviewstudie worden een aantal aanwijzingen geformuleerd met betrekking tot de kenmerken van effectieve professionaliseringsinterventies. Aan deze kenmerken komt Lesson Study tegemoet. De kenmerken zijn als volgt samen te vatten:

1. In de eerste plaats moet de inhoud van het professionaliseringstraject aansluiten op de dagelijkse lespraktijk en de problemen die docenten daarin tegenkomen ten aanzien van de **vakinhoud, vakdidactiek** en het leerproces van leerlingen in een specifiek vak. Doordat het Lesson Study team zelf een thema aandraagt om in de onderzoeksles aan te gaan werken, sluit het programma aan bij de dagelijkse lespraktijk van de docenten.
2. Een tweede belangrijk kenmerk is dat in effectieve docentprofessionalisering **docenten zelf actief en onderzoekend leren**. Hierbij gaat het niet om het zelf doen van onderzoek, zoals bijvoorbeeld in de vorm van een promotieonderzoek, maar wel om het zelf analyseren van



Module Les-Studie in het tweede jaar van BSL-Utrecht – KWC

problemen uit de lespraktijk en het ontwerpen en construeren van oplossingen daarvoor. Bij Lesson Study is actief en onderzoekend leren een zeer belangrijk aspect. De docenten dienen gemotiveerd te zijn om zich te ontwikkelen en daar zelf verantwoordelijkheid voor te nemen (Vroemen, Wagenaar, & Dresen, 2011). Ook moeten docenten een leerhouding hebben om te willen leren hoe je de lesinstructie kunt verbeteren (Logtenberg, H., & De Lange, S., 2014; Thurlings, M., & den Brok, P., 2014).

3. Dit zelf actief en onderzoekend leren kan het beste collectief, dus **samen met en van collega's**. Het is van belang dat de docenten zelf een grote rol hebben in het formuleren van de doelen, inhoud, opzet en methodiek van de professionalisering. Deze aspecten zijn in het geheel terug te vinden bij Lesson Study, waarbij de inbreng van de docenten komt en dat er gezamenlijk aan een doel gewerkt wordt. Daarnaast is reflecteren cruciaal. Niet alleen van het doen leert men, maar ook van het terugkijken. Door opgedane inzichten te delen met elkaar, breng je het individuele niveau naar het teamniveau (Vroemen et al., 2011).
4. Een vierde kenmerk is beschikbare **tijd** en tijdsduur. Dit is ook wel de gemeenschappelijke zorg van docenten (Chassels & Melville, 2009). Er moet substantieel tijd beschikbaar zijn om iets nieuws te leren, uit te proberen, bij te stellen en te continueren. Deze tijd moet hiervoor worden vrijgemaakt. Wanneer er voldoende tijd beschikbaar is, komt dit het samenwerkingsproces ten goede (Thurlings, M., & den Brok, P., 2014). Verder is het een voordeel als de professionalisering niet eenmalig en kortstondig is, maar een meer **permanent karakter** heeft en de professionalisering langere tijd ondersteund wordt door middel van vervolgenterventies.
5. De professionalisering zou moeten **samenhangen met het schoolbeleid en landelijk ingezette innovaties**, maar moet ook aansluiten bij de specifieke problemen die docenten ervaren ten aanzien van die innovaties. Dit voorkomt dat professionaliseringsinterventies geïsoleerd plaatsvinden en de beoogde effecten na afloop van de interventie verdampen. Ondersteuning van het management en opleider is daarbij van belang (Thurlings, M., & den Brok, P., 2014). Met andere woorden, wanneer Lesson Study zo vormgegeven wordt dat opgedane kennis kan worden gebruikt bij de uitvoering van het werk van docenten, dit zorgt voor een goede transfer naar de praktijk (Morrison, Ross, Kemp, & Kalman, 2010).
6. Het is van belang de zogenaamde **'theory of improvement'** (Desimone, 2009) van de professionaliseringsinterventie te beschrijven. Hiermee wordt bedoeld dat goed beschreven moet worden hoe de verschillende kenmerken van de interventie bijdragen aan het leren van docenten ('theory of change') evenals aan het leren van leerlingen ('theory of instruction'). Veelal wordt er door docenten gekeken naar oppervlakkige eigenschappen, maar niet naar de onderliggende mechanismen van de interventie. Lewis, Perry & Murata (2006) geven aan dat hier nog te weinig over bekend is en dat gesprekken over essentiële kenmerken van de les, de dataverzameling en het nadien bestuderen van de les, de mechanismen beter zichtbaar maken.
7. Als laatste wordt gewezen op het belang van de **schoolorganisatorische randvoorwaarden**, zoals de beschikbare tijd, het creëren van een professionele leergemeenschap en een cultuur om te leren bevorderen. Ook de koppeling aan personeelsbeleid speelt hierbij een rol. Door Lesson Study in te bedden in het rooster en werk van docenten, zal de school niet alleen voor leerlingen een leeromgeving zijn, maar ook voor docenten (de Vries, 2014).

Samengevat blijkt dat het leren van leraren het meest effectief lijkt te zijn als de inhoud les gerelateerd is en goed ingebed in de eigen lespraktijk, en als leraren zelf actief en onderzoekend leren, samen leren, en daar voldoende tijd en ruimte voor hebben" (van Veen, Zwart, Meirink, & Verloop, 2010, p. 35-36). Aspecten die, zoals blijkt uit bovenstaand stuk, ook terug te zien zijn bij Lesson Study. Om echter een blijvend resultaat te bereiken waarbij de instructievaardigheden van docenten vooruit gaan, moeten er meerdere cycli doorlopen worden (Logtenberg, H., & De Lange, S., 2014). Het doen van Lesson Study moet je namelijk leren. Lesson Study lijkt eenvoudig, maar feitelijk



Module Les-Studie in het tweede jaar van BSL-Utrecht – KWC

is dit geen gemakkelijke taak (Chokshi & Fernandez, 2004). Veelal zullen docenten na de tweede of derde doorlopen Lesson Study cyclus bekend en meer bedreven zijn met de verwachtingen van het kritische onderzoeksproces. Een blijvend resultaat zal dan bereikt worden (Murata, 2011).

Wat levert Les Studie op?

De laatste jaren zijn er diverse onderzoeken geweest naar de effecten van Lesson Study op scholen. Enkele effecten zijn dat docenten bij Lesson Study meer inzicht verkrijgen in de behoeften van hun leerlingen, het curriculum, de leerstrategieën en de voordelen van een echte samenwerking tussen docenten (Chassels & Melville, 2009; Lewis, Perry, & Murata, 2006). Andere voordelen die uit het onderzoek naar voren kwamen en die ook aansluiten bij Lewis (2003 in Chassels & Melville, 2009):

- dieper inzicht in de leerinhoud,
- uitgebreide bespreking over onderwijsstrategieën met een focus op de behoeften van leerlingen,
- professionele collegialiteit en waardering van de inzichten die gedeeld worden door collega's,
- verhoogde capaciteit voor zinvolle observatie van onderwijs en leren,
- toegenomen vertrouwen dat een les goed is opgebouwd/gepland,
- versterking van zwakke punten,
- voordelen van samenwerking ook buiten de Lesson Studyreeks. De docenten haalden bijvoorbeeld aan dat ze de voordelen van samenwerking tussen docenten meer inzagen. De reflectie zorgde daarnaast voor een verminderd gevoel van isolatie en verhoogde het vertrouwen in het onderwijs.

Opvallend is dat Lesson Study niet alleen effect heeft op de algemene kennisbasis (inhoudelijk en vakpedagogisch) van docenten. Ook effecten als motivatie, collegialiteit en praktische producten als lesplannen zijn gevonden effecten bij eerdere onderzoeken. Lesson Study wordt daardoor gezien als instrument dat zowel in de breedte als diepte werkt aan professionalisering. Dit in tegenstelling tot meer gangbare professionaliseringactiviteiten, die zich vaak richten op een enkel aspect van het leraarsvak (Yoshida & Jackson, 2011).

Tot slot blijkt uit het proefschrift van De Vries (2014) dat leerlinggerichtheid aan de basis blijkt te liggen van het leren van docenten en daarmee van goed onderwijs. Docenten die meer gericht zijn op het leren en ontwikkelen van hun leerlingen, blijken ook meer gericht op hun eigen leren en ontwikkeling: ze houden vaker hun kennis en vaardigheden op peil, ze reflecteren vaker en werken samen met collega's (p.166).



Module Les-Studie in het tweede jaar van BSL-Utrecht – KWC

Referenties

References

- Chassels, C., & Melville, W. (2009). Collaborative, Reflective, and Iterative Japanese Lesson Study in an Initial Teacher Education Program: Benefits and Challenges. *Canadian Journal of Education*, 32(4), 734-763.
- Chokshi, S., & Fernandez, C. (2004). Challenges to Importing Japanese Lesson Study: Concerns, Misconceptions, and Nuances. *Phi Delta Kappan*, 85(7), 520.
- Dalsgaard, C., & Godsk, M. (2007). Transforming traditional lectures into problem-based blended learning: challenges and experiences. *Open Learning*, 22(1), 29-42.
- de Vries, S. (2014). Student orientation as a catalyst for career-long teacher learning.
- Desimone, L. M. (2009). Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualizations and measures. *Educational Researcher*, 38(3), 181-199.
- Dewiyanti, S., Brand-Gruwel, S., Jochems, W., & Broers, N. J. (2007). Students' experiences with collaborative learning in asynchronous computer-supported collaborative learning environments. *Computers in Human Behavior*, 23(1), 496-514.
- Lewis, C., Perry, R., & Murata, A. (2006). How should research contribute to instructional improvement? The case of lesson study. *Educational Researcher*, 35(3), 3-14.
- Logtenberg, H., & De Lange, S. (2014). Lesson study- methodiek voor teamleren bij instructie. . *Reken-Wiskundeonderwijs: Onderzoek, Ontwikkeling, Praktijk*, 33, 66-77.
- Morrison, G. R., Ross, S. M., Kemp, J. E., & Kalman, H. (2010). *Designing effective instruction* John Wiley & Sons.



Module Les-Studie in het tweede jaar van BSL-Utrecht – KWC

Murata, A. (2011). Introduction: Conceptual overview of lesson study. *Lesson study research and practice in mathematics education* (pp. 1-12) Springer.

Thurlings, M., & den Brok, P. (2014). *Leraren leren als gelijken: Wat werkt?*. Eindhoven: Eindhoven School of Education.

van Veen, K., Zwart, R., Meirink, J., & Verloop, N. (2010). Professionele ontwikkeling van leraren. *Een Reviewstudie Naar Effectieve Kenmerken Van Professionaliseringsinterventies Van Leraren. Teacher Professional Development. A Review of Studies on Effective Characteristics of Teacher Professionalization Interventions.* Leiden: ICLON/Expertisecen (TRUNCATED),

Vroemen, M., Wagenaar, S., & Dresen, M. (2011). *Samen leren in onderwijsteams: een praktische handleiding* Open Universiteit/Ruud de Moor Centrum.

Webster-Wright, A. (2009). Reframing professional development through understanding authentic professional learning. *Review of Educational Research*, 79(2), 702-739.

Yoshida, M., & Jackson, W. C. (2011). Response to Part V: ideas for developing mathematical pedagogical content knowledge through lesson study. *Lesson Study Research and Practice in Mathematics Education* (pp. 279-288) Springer.

