



University of Antwerp
| Faculty of Social Sciences

Lesson Study

Verschillen tussen leerlingen samen aanpakken

Inspiratiedag wiskunde 1ste graad SO B-stroom

Dr. Kathleen Bodvin
Dra. Katelijne Barbier
Prof. Dr. Vincent Donche
Prof. Dr. Elke Struyf

Team



Prof. Dr. Vincent Donche



Prof. Dr. Elke Struyf



Dra. Katelijne Barbier
Dr. Kathleen Bodvin

Schooljaar 2018-2019



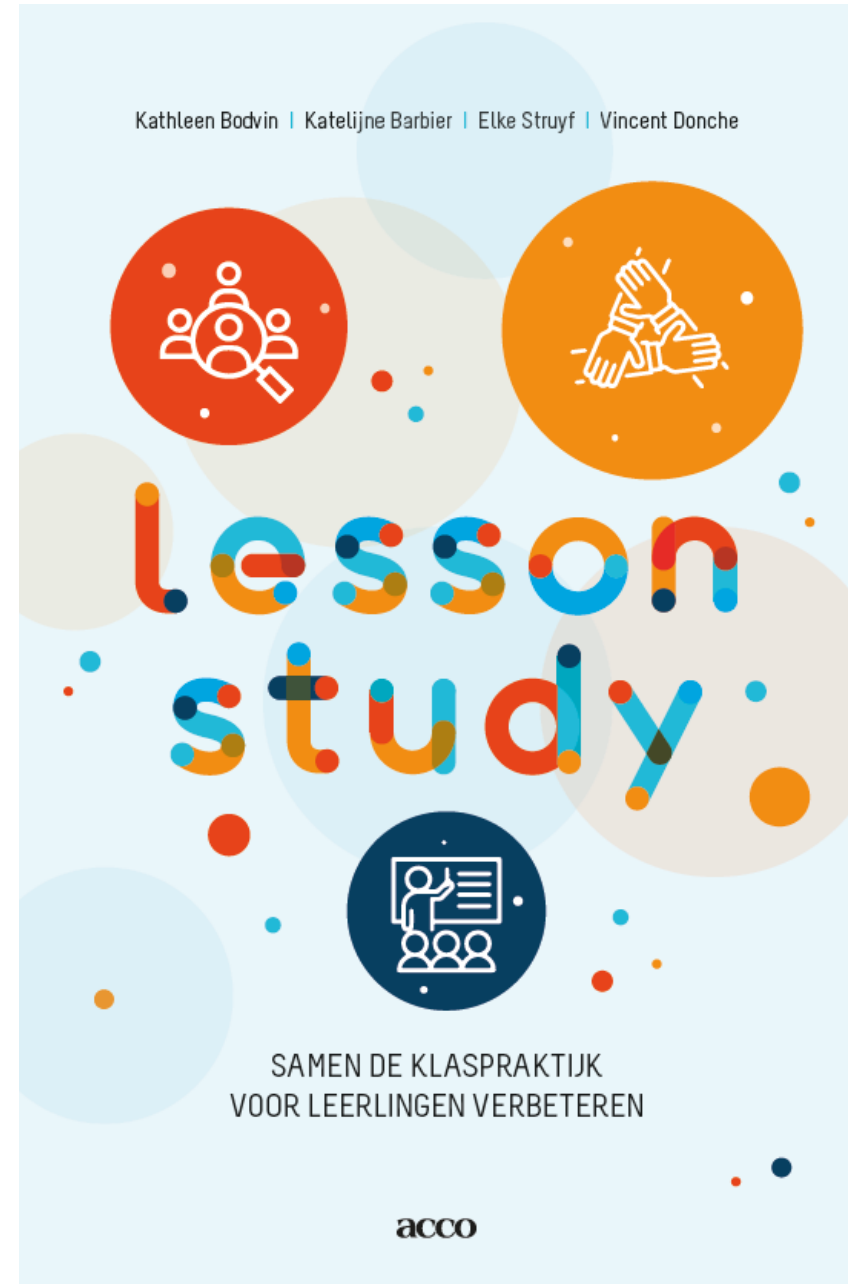
- 6 scholen in Vlaanderen (gewoon onderwijs)
- 3 teams lager onderwijs, 3 teams secundair onderwijs,
- 2- 3 leraren per team

Schooljaar 2018-2019

Lesson Study met focus op cognitief begaafde leerlingen



Handboek Lesson Study



Lesson Study

Wat is het?

Origine en evolutie

Waarom Lesson Study?

Randvoorwaarden

Lesson Study: wat is het?

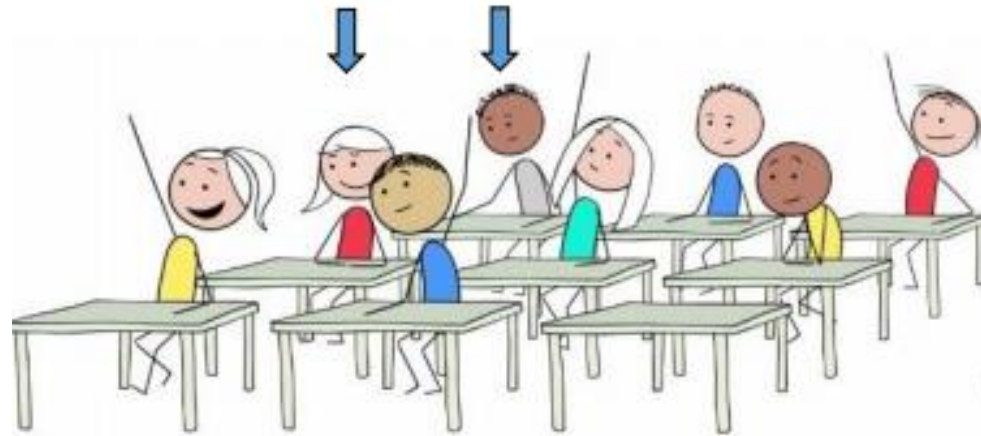
- Zelf-professionalisering van leraren
- Leraren als onderzoekers in eigen klaspraktijk
 - onderzoekslessen
 - dataverzameling
- In team
- Focus op leerlingen - caseleerlingen
- Een proces
- Doel: ontwikkelen van effectieve lespraktijken



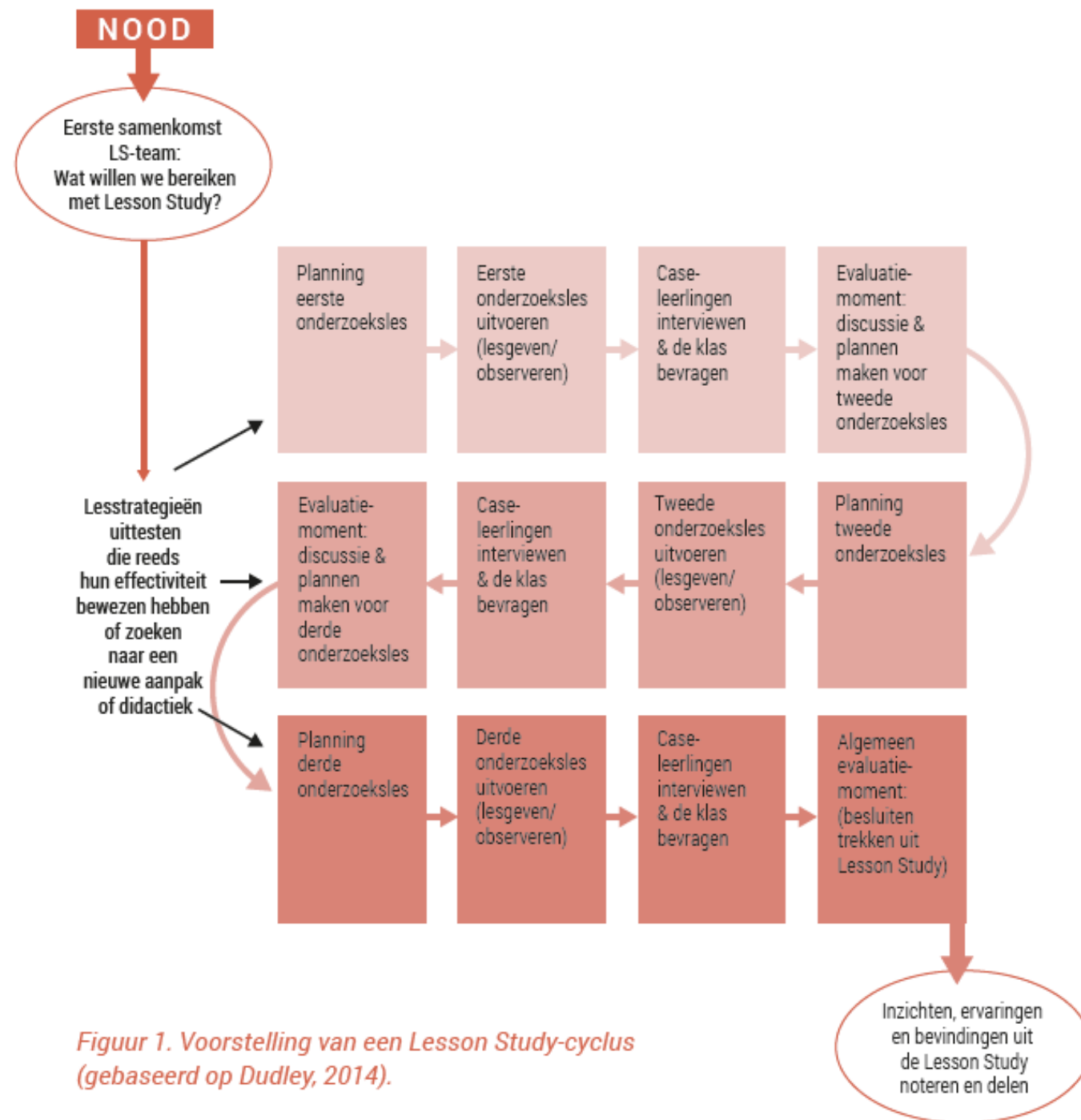
Professionalisering OP MAAT van de eigen schoolcontext en potentieel van het team

Drie caseleerlingen

- Representatief voor specifieke groep van leerlingen
- Ad random: representatief voor de hele klas



Een Lesson Study



Figuur 1. Voorstelling van een Lesson Study-cyclus (gebaseerd op Dudley, 2014).

Lesson Study: oorsprong en evolutie

- Jugyo Kenkyuu (Japan, begin 1900)
- Lesson Study in China (1959): lerarenopleiding
- The Teaching Gap: Best Ideas from the World's Teachers for Improving Education in the Classroom (Stigler & Hiebert, 1999)
 - USA
 - Europa



Waarom Lesson Study?

Positieve impact voor



Je leert meer omdat je dan sneller kan gaan (leerling 2e jaar SO).



Door een andere lesmethode te proberen, kan ik de prestaties van een student aanzienlijk beïnvloeden (leraar 5e leerjaar LO).

Randvoorwaarden om te starten met Lesson Study

- Steun van de directie
- Tijd vrijmaken
- Openheid en veiligheid
- Inhoudelijke focus met realisme
- Autonomie-ondersteunende procesbegeleiding

*Het was in het begin even wennen om een andere leraar in de klas te hebben als observator, maar als je je goed voelt bij elkaar dan let je daar al snel niet meer op.
(leraar 1ste jaar SO)*

Praktijkvoorbeelden bij de Lesson Study fasen

Een gedeelde nood

Leerinhouden, didactische maatregelen, leer- of onderwijsaanpakken, werkvormen, evaluatievormen, specifieke vormen van ondersteuning...



Wat wil je veranderen en voor wie?

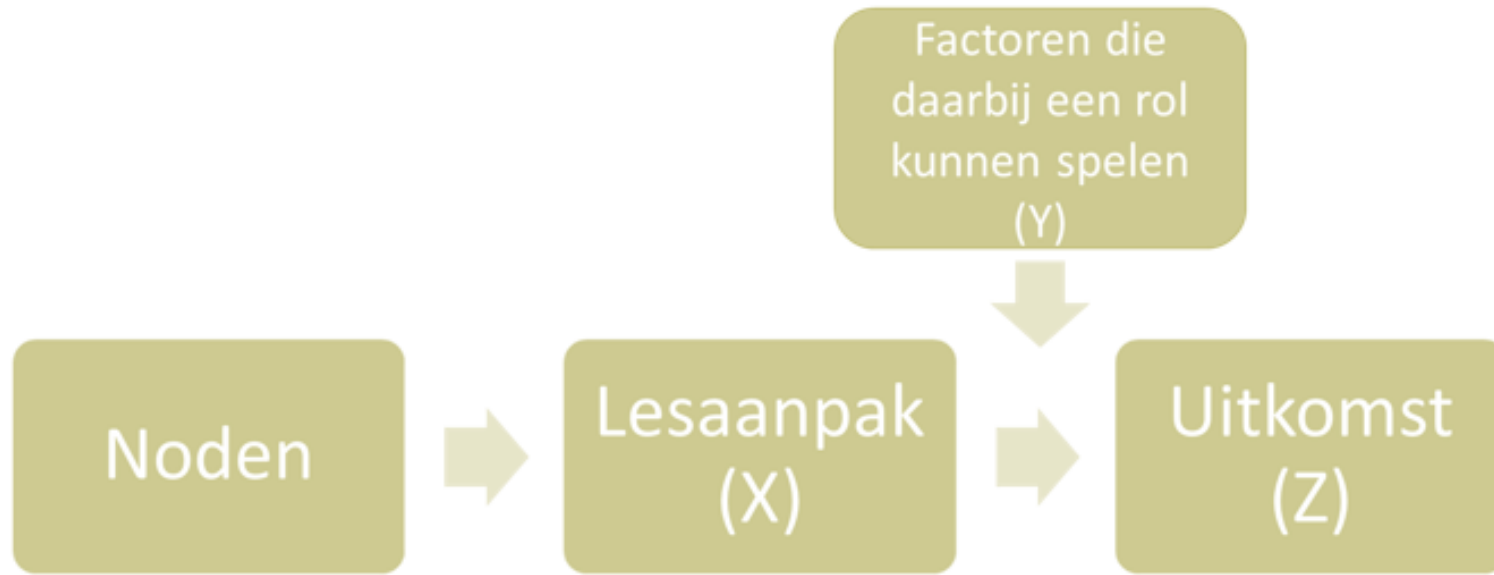


Volledige klas of bepaalde groep van leerlingen

Wat willen jullie veranderen en voor wie?



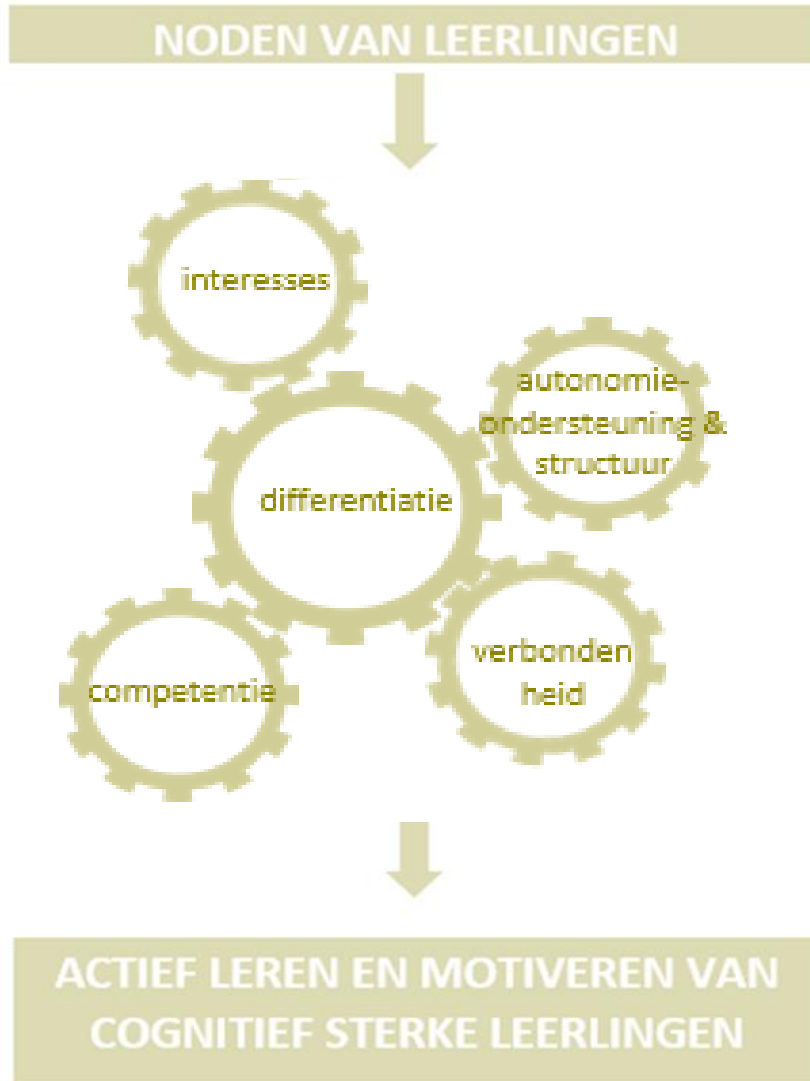
Formulier onderzoeksvraag



XYZ-Onderzoeksvraag:

Wij willen in deze Lesson Study nagaan welk effect lesaanpak X heeft op de uitkomsten Z bij caseleerlingen en welke eventuele andere factoren Y hierin een rol spelen.

Voorbeeld onderzoeksvraag



Nood: cognitief begaafde leerlingen (zelfstandig) laten verder werken na het invullen van de basis- en/of uitbreidingsoefeningen

Wij willen in deze Lesson Study nagaan welk effect lesaanpak X (**specifiek lesaanpak voor BZL**)

heeft op de uitkomsten Z (**autonomieondersteuning en structuur**)

bij cognitief begaafde leerlingen

en welke eventuele andere factoren (Y) hierin een rol spelen (**interesse van de leerlingen**).

Planning onderzoeksles

*kan maar moet niet noodzakelijk nieuw, origineel
of spectaculair zijn*

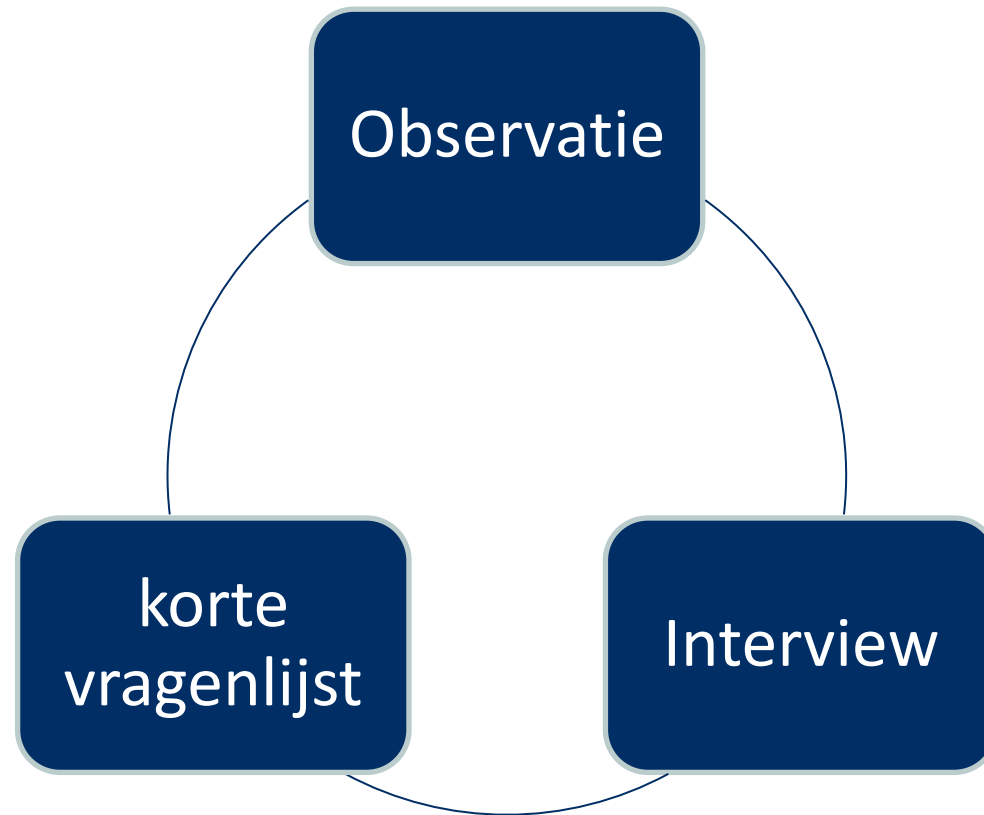


Voor het **lesplan** kiezen jullie een lesaanpak waarbij jullie **verwachten** dat de caseleerlingen de uitkomst(en) (Z) kunnen bereiken



*verwachtingen gebaseerd op eigen / andermans
ervaringen of literatuur*

Dataverzameling bij leerlingen



Observatie

Fase 1: korte omschrijving	Klassikale instructie van het opzet van de les en gebruik bookwidget.
Verwachte reacties case-leerling A	Luistert naar uitleg.
Geobserveerde reacties case-leerling A	Neemt materiaal en luistert naar uitleg.
Verwachte reacties case-leerling B	Luistert naar uitleg.
Geobserveerde reacties case-leerling B	Neemt materiaal en luistert naar uitleg.
Verwachte reacties case-leerling C	Luistert naar uitleg. Steekt hand op vooraleer volledige uitleg is gegeven. ⇒ Leerkracht blokt af: “Laat mij eerst de volledige uitleg doen, daarna mag je vragen stellen.” ⇒ Na volledige uitleg eventueel nog even bij hem langs gaan om hiaten in uitleg weg te werken.
Geobserveerde reacties case-leerling C	Neemt materiaal. Praat tijdens klassikale uitleg van leerkracht. Prutst aan materiaal tijdens de uitleg. Daarna volgt hij uitleg (dromerig). Merkt op: “Wat moeten wij nu allemaal doen deze les?”. Leerling heeft niet gehoord dat dit materiaal voor de 3 lessen is.

Voorbeeld (2^{de} jaar secundair onderwijs, wiskunde)

Interview met caseleerlingen

(2^{de} jaar secundair onderwijs, Nederlands)

Voorlopige vragen voor het interview bij de case-leerlingen na de onderzoeksles (zie onderzoeksvraag):

Wat vond je het leukste aan deze les?

Wat vond je niet leuk aan deze les?

Wat vond je van de rol van de leerkracht?

Wat was het voordeel van de werkvorm van vandaag?

Wat was het nadeel van deze werkvorm?

Welke aanpassingen zou je maken aan deze les?

Herhaling is soms nodig. Hoe mag een leerkracht voor jou herhaling aanbieden tijdens een les?



Bevragen van alle leerlingen

	Helemaal niet van toepassing op mij	Eerder niet van toepassing op mij	Eerder wel van toepassing op mij	Helemaal wel van toepassing op mij
Ik vond deze les interessant.				
Ik werkte goed mee tijdens deze les.				
Ik kon goed volgen tijdens deze les.				
Ik heb het gevoel dat ik veel geleerd heb deze les.				
Ik werd uitgedaagd tijdens deze les (bv. ik moest nadenken).				



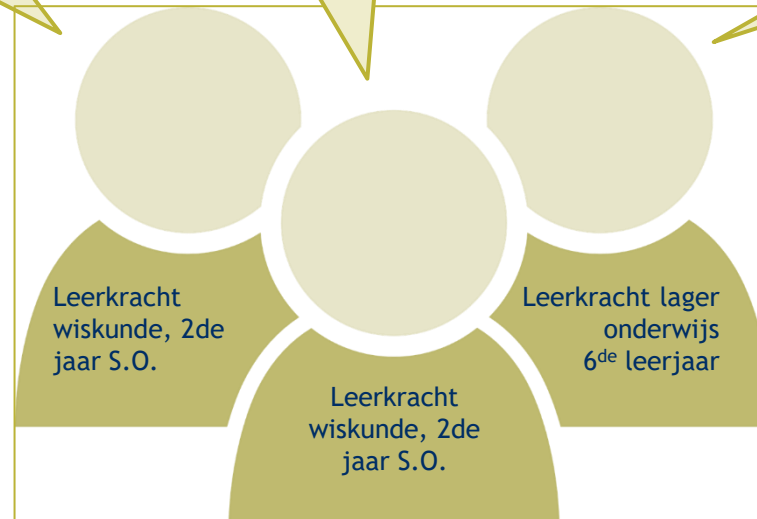
KLAS 1 Aantal leerlingen: 20	Helemaal niet van toepassing op mij (1)	Eerder niet van toepassing op mij (2)	Eerder wel van toepassing op mij (3)	Helemaal wel van toepassing op mij (4)
INTERESSE				
Ik vond deze les interessant.	2 leerlingen duiden dit antwoord aan	5 (van wie 1 caseleerling)	12 (van wie 2 caseleerlingen)	1
ACTIEF MEEWERKEN				
Ik werkte goed mee tijdens deze les.	1	3	14 (van wie 2 caseleerlingen)	2 (van wie 1 caseleerling)

Dataverzameling bij leerlingen

Ik ging ook opnieuw beter observeren tijdens mijn lessen : waarom doet lln X zus of lln Y zo? Ik werd me ook opnieuw meer bewust van het meer communiceren met mijn leerlingen over lessen. Ook buiten LS ging ik hiermee opnieuw bewuster om.

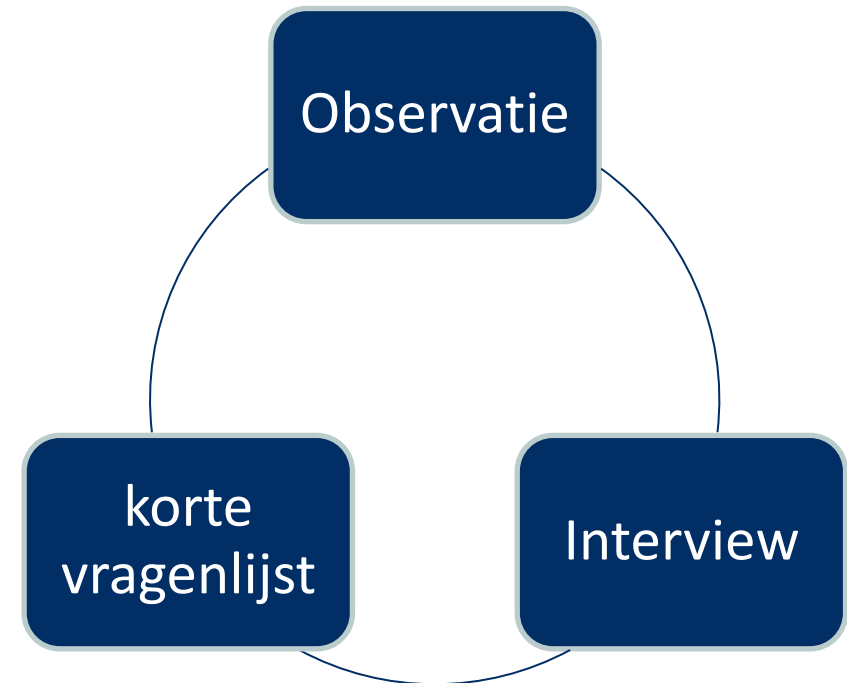
Ik kreeg het inzicht dat het respecteren van het leertempo van de leerling belangrijk is. Tot dit inzicht ben ik gekomen bij de interviews van de eerste Lesson Study.

De lessen die werden opgezet en uitgeprobeerd werden ook door de niet-case leerlingen als vernieuwend en soms uitdagend(er) ervaren. Het was dus eigenlijk niet alleen een verrijking voor de caseleerlingen, maar voor de volledige klasgroep!



Dataverzameling bij (case-)leerlingen

- Veel informatie op korte tijd
- ‘Anders kijken’ naar leerlingen
- Optimale leeromgeving creëren



Inzichten, ervaringen en bevindingen uit de Lesson Study delen

Lesson Study

Focus

- Differentiatie
- Autonomie-ondersteuning en structuur
- Verbondenheid
- Competentie

Onderzoeksvraag: Wij willen in deze Lesson Study focussen op de **nood aan autonomie** tijdens een frontale (= klassikale) les en nagaan welk **effect de keuzemogelijkheid** om de les te volgen (**klassikaal, zelfstandig of beide**) heeft op de **competentie** (het beheersen van de lesinhoud) bij cognitief sterke leerlingen en welke eventuele andere factoren zoals de verbondenheid met de klasgroep in deze keuze een rol spelen.

3 sporen: de leerling kiest autonoom op basis van inschatting van eigen competentie

Klassikaal

- De leerkracht geeft klassikaal les, ondersteunt door presentatie en bord
- De leerling volgt de les actief mee



Zelfstandig

- De leerkracht deelt het digitale lesmateriaal: de presentaties en de verbeterleutels
- De leerling verwerkt de leerstof en maakt oefeningen



Switchen

- De leerling wisselt tussen bovenstaande opties naargelang de eigen nood



EXIT TICKET: Kahoot



Ervaring cognitief sterke leerlingen:



- Tempo
- Keuzevrijheid
- Structuur
- Veel geleerd
- Geïnteresseerd
- Uitgedaagd

Ervaring hele klas:



- Tempo
- Keuzevrijheid
- Geïnteresseerd
- Actief meewerken

Observaties leerkracht:



- Actieve werkhouding
- Hoge taakspanning
- Betrokkenheid van elke leerling
- Nood aan andere vorm exit ticket



We stellen vast dat de leerlingen competent zijn om zich in te schalen en autonoom een keuze te maken tussen aangeboden werkvormen. Ze laten zich hierbij niet beïnvloeden door de keuze van medeleerlingen. Ze hebben wel nood aan een duidelijke structuur zodat ze zelfstandig aan het werk kunnen.

De taakspanning is hoog en alle leerlingen zijn actief betrokken bij het lesgebeuren (op de manier die zij zelf verkiezen). Het leerrendement is groot. De Kahoot als exit-ticket biedt binnen ons vak (wiskunde) beperkingen.

Brain picking online | <https://www.wiley.be/wiley>

Inzichten, ervaringen en bevindingen uit de Lesson Study delen





Eerste reactie bij Lesson Study?

1. Wat is de kracht van deze methode?
2. Wat zijn de valkuilen van deze methode?

Noteer je antwoord in de chat
Kracht: ...
Valkuil: ...



We zeggen dat de directie tijd moet vrij roosteren, maar hoe zou dit concreet in zijn werk kunnen gaan? (sessie 1)

1. Wat zijn organisatorische aandachtspunten?
2. Wat zijn creatieve oplossingen om om te gaan met de beperkingen die ontstaan door onderwijstijd.



We zeggen dat de directie tijd moet vrij roosteren, maar hoe zou dit concreet in zijn werk kunnen gaan? (sessie 2)

1. Wat zijn organisatorische aandachtspunten?
2. Wat zijn creatieve oplossingen om om te gaan met de beperkingen die ontstaan door onderwijstijd.

Toekomst

- ERASMUS+ project
 - Lesson study als hefboom voor het leren van leraren en leerlingen in het wiskunde-onderwijs (LESSAM)
- CNO traject

Vragen? Bedenkingen? Ideeën?

CONTACT:

kathleen.bodvin@uantwerpen.be

katelijne.barbier@uantwerpen.be



Referenties

Bodvin, K., Barbier, K., Donche, V., Struyf, E. (2018). *Talent in Lesson Study*. Universiteit Antwerpen.
Dudley, P. (2014). *Lesson Study: a handbook*. UK: Cambridge University.
Stigler, James & Hiebert, James. (1999). *The teaching gap: Best ideas from the world's teachers for improving education in the classroom*. New York, NY: The Free Press.