

# Groepslogboek, hulpmiddel voor leerlingen en docent

Hoe kun je het samenwerken van groepen leerlingen zowel sturen als tegelijk zicht krijgen op de manier waarop ze samenwerken en op de inhoudelijke kwaliteit van die samenwerking? Zeker als je groepen leerlingen gedurende meerdere lessen aan een module laat werken, lijkt een antwoord op deze vraag belangrijk.

**A**ls je al een aantal jaren vakdocent bent, heb je routines opgebouwd die je helpen bij het voorbereiden en uitvoeren van onderwijs. Je bent dan in staat om te voorspellen hoe leerlingen met activiteiten zullen omgaan en wat ze ervan zullen leren. Als je alle leerjaren minstens een keer hebt lesgegeven heb je ook een goed beeld van de samenhang tussen de onderwerpen en van het belang van elk onderwerp in het gehele examenprogramma. Het implementeren van een curriculumvernieuwing is niet eenvoudig omdat je dan moet loskomen van routines en nieuwe opbouwen. Een grotere verandering kan heel goed leiden tot een implementatie dip: omdat je iets anders doet dan normaal bezit je nog geen routines en zal het onderwijs zelfs slechter zijn dan vóór de verandering.<sup>1</sup> Bij de invoering van het nieuwe examenprogramma scheikunde voor havo en vwo kan deze situatie zich heel goed voordoen. Het uitgangspunt van het onderwijs is anders en daarmee zal ook het lesgeven veranderen. Context-concept chemie<sup>2</sup> betekent onder andere dat leerlingen veel samen zullen werken aan

## ROLLEN EN BESCHRIJVINGEN

Om effectief te kunnen samenwerken en om de taken eerlijker te verdelen gaan we met rollen werken. We kennen de volgende rollen:

Chef (C), schrijver (S), tijdbewaker (T), materiaalchef (M), vragensteller (V)

Taken die bij deze rollen horen zijn

Rol	Taken
chef (C)	Draagt zorg voor het verloop van de les. Dat betekent onder andere: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opent de les met te kijken of iedereen zijn rol weet;</li> <li>• Is verantwoordelijk voor de algemene gang van zaken;</li> <li>• Houdt iedereen aan zijn taken.</li> </ul>
schrijver (S)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haalt aan het begin van de les het logboek op;</li> <li>• Vult het logboek in;</li> <li>• Zet het logboek aan het einde van de les weer terug.</li> </ul>
tijdbewaker (T)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewaakt de tijd;</li> <li>• Zorgt dat de groep zich houdt aan afgesproken tijden;</li> <li>• Noteert hoeveel tijd een activiteit kost;</li> <li>• Geeft tien minuten voor het einde van de les een seintje zodat afspraken gemaakt kunnen worden en logboek ingevuld.</li> </ul>
materiaalchef (M)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Is verantwoordelijk voor het materiaal;</li> <li>• Verzorgt het contact met de TOA.</li> </ul>
vragensteller (V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Is verantwoordelijk voor het contact met de docent (docent zal alleen op vragen van de vragensteller ingaan nadat deze in de groep besproken zijn).</li> </ul>

Spreek aan het begin van elke les af wie welke rol heeft. Wissel elke les van rol. Je kunt het beste aan het einde van een les afspreken wie de volgende keer welke rol heeft.

opdrachten die ingebed zijn in een context. Maar als je gewend bent om als docent het onderwijs sterk te sturen, kunnen er spanningen ontstaan wanneer groepjes samenwerkende leerlingen meer autonomie krijgen. Vragen die worden opgeroepen zijn bijvoorbeeld: doen leerlingen wel wat ze gevraagd wordt, kunnen ze samenwerken, lukt het om de opdrachten

naar behoren af te ronden, en misschien wel het belangrijkste: leren ze wel wat ze zouden moeten leren?

### Docenten werken samen

Binnen het Docent Ontwikkel Team, waarin scheikundedocenten van verschillende scholen uit de regio Twente met vakdidactici van de

De docenten hadden ongeveer **vijf minuten** nodig om een **logboek** na te kijken

lerarenopleiding samenwerken om het onderwijs te verbeteren, bleek er behoefte aan een instrument om zowel zicht te krijgen op wat leerlingen in een groep doen als op de kwaliteit van hun werk. Bij een module om zouten te introduceren in de vierde klas (*Groeien planten beter met chilisalpeteer*) is daarom een groepslogboek ontworpen, gebaseerd op voorbeelden uit de literatuur.<sup>3</sup> Het doel van dit groepslogboek was tweeledig: richting geven aan het samenwerken binnen de groep én als docent zicht krijgen op het samenwerkproces en de producten die samenwerken oplevert. Het uiteindelijke ontwerp bestaat uit een inleidende pagina met de rollen binnen een groep en een beschrijving van de invulling van die rollen (zie kader Rollen en beschrijvingen), en een pagina met instructies rond gebruik van het logboek, zoals wie vult wat in en wanneer (zie kader Gebruik van het logboek). Vervolgens volgen per les aan de rechterkant een invulpagina met een zestal vragen en aan de linkerkant een lege pagina waar leerlingen alle antwoorden op opgaven en waarnemingen bij experimenten op kunnen schrijven (zie kader Groepslogboek: invulpagina voor les 2). Tijdens het ontwerpen van het logboek werd een voorwaarde voor effectief gebruik van het logboek duidelijk: de docent moet alle groeps-

### GEBRUIK VAN HET LOGBOEK

De schrijver haalt aan het begin van de les het logboek op en zet het op het einde van de les weer terug. De schrijver is in de les verantwoordelijk voor de invulling van het logboek.

In het logboek moet alles worden opgenomen wat te maken heeft met het werken in de groep. Je neemt hierin ook de antwoorden op de vragen en opdrachten op. Dat kan op de lege linker pagina naast elke les. Mocht daar te weinig ruimte zijn dan kan een extra pagina worden ingevoegd, niet die dan even aan de linker pagina vast.

Aan het begin van de les moet in het logboek worden opgenomen:

- datum van de les en uur
- namen van de aanwezige leerlingen
- rolverdeling, dus welke leerling heeft welke rol

Tijdens de les:

- begin bij punt 1 en zorg dat je aan het einde van de les alle punten hebt afgewerkt;
- schrijf alles wat relevant is voor het verloop van het werk op, mocht je onvoldoende ruimte hebben voeg dan extra vellen in.

De laatste tien minuten van de les:

1. De schrijver kopieert netjes alle werk wat in de les opgeschreven is in de schriften naar de linker pagina van het logboek (dus antwoorden op vragen, waarnemingen en vragen bij experimenten enz.)
2. De rest van de groep blikt terug op de les.
  - wat hebben we gedaan;
  - wat hebben we geleerd in deze les (dat kunnen ook kleine praktische dingen zijn);
  - wat moet er voor de volgende les worden gedaan en wie doet wat (huiswerk).

Zet het logboek aan het einde van de les terug

logboeken na elke les nakijken en ze op zijn minst becommentariëren. En zo ontstonden er automatisch vragen waarop we tijdens de discussies in het DOT geen antwoord konden geven: hoeveel tijd gaat het nakijken de docent kosten? Moet het logboek ook worden becijferd? Als de docent er commentaar bijschrijft wat doen de leerlingen hier dan mee? Stuur een logboek het leerproces eigenlijk voldoende-

de, of is tussentijdse instructie nog nodig? Vier docenten hadden de mogelijkheid het logboek in hun klassen te gebruiken. Om de vragen hierboven te kunnen beantwoorden heeft de auteur van dit artikel na gebruik de groepslogboeken geanalyseerd, en de docenten en vervolgens een selectie van hun leerlingen geïnterviewd. De resultaten zijn hoopgevend!



**>>> De logboeken zijn zinvol**

Uit een analyse van de logboeken zelf bleek dat alle docenten de logboeken inderdaad hebben becommentarieerd. Goede antwoorden zijn met rode pen gemarkeerd met een *g*, en ontbrekende of onvolledige antwoorden met een *v*. Fouten zijn duidelijk aangegeven met een rode streep. In sommige gevallen heeft de docent een aanwijzing gegeven waardoor leerlingen weten hoe ze aan het juiste antwoord kunnen komen, of is het antwoord gecorrigeerd. Op verschillende plaatsen zijn aanwijzingen opgenomen, zoals “waarom is dit niet ingevuld”.

Allereerst bleek de zorg dat het nakijken en becommentariëren veel tijd zou vergen ongegrond. De docenten hadden ongeveer vijf minuten nodig om een logboek na te kijken, fouten aan te strepen en er commentaar bij te schrijven. Dus een hele klas kostte maximaal

veertig minuten. De docenten hadden geen verdere voorbereidingstijd voor een volgende les. Wat becijfering betreft zijn vier varianten gebruikt. Eén docent heeft de logboeken na elke les becijferd, daarbij gebruikmakend van een zelfontworpen rubric. Eén docent deed dit elke week, dus na elke twee lessen. Eén docent gaf kwalificaties met plusjes en minnetjes, en de laatste beoordeelde het logboek niet. Navraag bij de leerlingen leverde op dat ze het systeem van hun eigen docent prima vonden en niet dachten meer te leren als dat anders gedaan zou worden.

Docenten en leerlingen is gevraagd naar het gebruik van het commentaar. Volgens docenten bleken de leerlingen erg geïnteresseerd en keken ze in de les als eerste naar het commentaar, en naar de beoordeling wanneer die gegeven werd. Leerlingen corrigeerden overigens niet uit zichzelf fouten, maar ze deden dat wel

als er door de docent om gevraagd werd. De leerlingen beaamden dit. Ze vonden de tijd die docenten besteed hebben aan het becommentariëren van de logboeken overigens een goede investering want de snelle feedback hielp hen bij het opsporen en voorkomen van fouten. De logboeken sturen het leerproces volgens de docenten, de samenwerkingsstructuur zorgt daarvoor maar ook de vragen per les dragen daaraan bij. Een van de docenten was vooral gelukkig met de houding van zijn leerlingen, ze vroegen bij binnenkomst “mogen we al beginnen” en gingen dan ook meteen aan de slag. Normaal duurde het vaak een tijdje voordat iedereen zijn spullen eindelijk gepakt had. Ook de leerlingen zeiden baat te hebben gehad bij het logboek. Ze wisten wat ze moesten doen, en werden gedwongen na te denken wat ze gedaan en geleerd hadden, hoewel ze de vraag “wat hebben we deze les geleerd” erg lastig te beantwoorden vonden. Alle leerlingen zeiden dat ze elkaar regelmatig dingen moesten uitleggen in de groep, en soms ook de docent moesten raadplegen omdat ze een antwoord niet konden vinden.

Kortom, een groepslogboek is een uitstekend instrument om als docent zicht te houden op wat de leerlingen doen en op de kwaliteit van hun werk wanneer deze in groepen samenwerken.<sup>4</sup> Tijdens het nakijken krijg je een beeld van veel gemaakte fouten en lastige opdrachten, waardoor je als docent kunt bepalen of je nog klassikaal wilt ingrijpen. De tijd die nodig is om de logboeken na te kijken is te overzien. Voor de leerlingen die in een groep samenwerken is het ook een goed instrument om de samenwerking te structureren, na te denken over het geleerde en de snelle feedback op hun werk zorgt ervoor dat fouten snel zichtbaar worden.

**Dank**

Met dank aan: Eline Velthof en Herma Mondeel, Sg Canisius Almelo; Jeannet Brouwer, OSG Hengelo; Erik Kastenbergh, Carmelcollege Salland, en alle andere DOT collega's. ●

**REFERENTIES**

1. Fullan, M.G. The new meaning of educational change. 4th ed. ed2007. New York: Teachers College Press.
2. Gilbert, J.K. On the nature of “context” in chemical education. International Journal of Science Education, 2006. 28(9), p. 957 - 976.
3. Ebbens, S.O. and Ettehoven, S. Samenwerkend leren: praktijkboek (2005). Groningen: Wolters-Noordhoff .
4. Bianchini, J. How to foster student-student learning of science? The student, the teacher and the subject matter. Cultural Studies of Science Education, 2011. 6(4), p. 871-882.

**GROEPSLOGBOEK: INVULPAGINA VOOR LES 2**

LES 2:		DATUM:		
chef (C)	schrijver (S)	tijdbewaker (T)	materiaalchef (M)	vragensteller (V)

1. Bekijk op de pagina's van de vorige les het commentaar van de docent en verbeter je fouten.

Doe dat op de lege pagina links. Als dingen onduidelijk zijn vraag assistentie.

2. Hebben we thuis alles gedaan wat was afgesproken? ja/nee

Zo nee, wie niet, wat niet en waarom niet?

3. Wat gaan we deze les doen?

---

Laatste 10 minuten:

- De schrijver kopieert alle antwoorden op vragen uit de module, opmerkingen, aanvullingen enzovoort naar de lege pagina links. Als er niet genoeg ruimte is, kan een pagina worden ingevoegd (vastnieten!).
- De rest van de groep blikt terug op de les door het beantwoorden van onderstaande vragen.

4. Wat hebben we gedaan

---

5. Wat hebben we in deze les geleerd

---

6. Wat moet voor de volgende les worden gedaan en door wie?

---