

**WERKWIJZE: Hoe leerlingen denken over het leraarschap. Oefenen in onderzoek  
(door Atheneum 4 en vervolgd in Atheneum 5, schooljaren 2017-2018 en 2018-2019)**

**Dr. Bill Banning**

In onderstaand artikel worden alle vijftientig stappen van dit onderzoek beschreven.

**Schooljaar 2017-2018**

1. Ter introductie werd een les lang stil gestaan bij de volgende zaken: wat is de betekenis van ‘vwo’, wat weet je van ‘wo’, hoe kun je je het beste voorbereiden op wo, waar gaat het in wo regelmatig mis. Afsluitend liet ik de leerlingen een paar wetenschappelijke studies zien in boek- en PDF-vorm; ook is uitgelegd wat een proefschrift inhoudt.
2. Per klas (A4A-A4B-A4C) kregen alle leerlingen de vraag om twee antwoorden te geven op de vraag: **Wat moet een leraar kunnen / hebben voor goed onderwijs? Noem twee begrippen met een toelichting waarom je dat begrip hebt gekozen.**
3. Alle leerlingen noteerden hun antwoorden in hun schrift.
4. Thuis hebben de leerlingen in groepjes de antwoorden (met steeds de naam erbij) bij elkaar gezet in een WORD-document en aan BAN toegezonden.
5. BAN zette per klas alle antwoorden bij elkaar in één WORD-doc.
6. Alle leerlingen kregen (per klas, dat blijft steeds zo, dus dat zal niet meer herhaald worden) dit bestand digitaal toegezonden.
7. Vervolgens werden alle uitspraken geanonimiseerd en voorzien van een nummer op einde van de uitspraak (bijv. 25-b, dit betekent: leerling 25, tweede begrip met toelichting van die leerling). Bovendien moesten de leerlingen twee keer ENTER toepassen tussen iedere uitspraak. Dit om vermenging van uitspraken met elkaar te voorkomen. Dit karweitje vond men niet het leukste werk van het onderzoek: secuur monnikenwerk dat nodig is om gedegen onderzoek te kunnen doen.
8. Alle leerlingen kregen (per klas, dat blijft steeds zo, dus dat zal niet meer herhaald worden) dit bestand digitaal toegezonden en ook op papier uitgeprint.
9. Vervolgens hebben we nagedacht hoe op grond van al deze uitspraken (gemiddeld zo’n 2 x 25 per klas) een artikel over het leraarschap zou kunnen worden. Daar bleek enige assistentie nodig. Om die reden heb ik voorgesteld om alle uitspraken in groepen op te delen. Zoals vroeger de post in verschillende postzakken werd gesorteerd.
10. Min of meer toevallig (onderling overleg tussen klassen valt natuurlijk niet uit te sluiten, maar die indruk kreeg ik niet) ontstonden er vier groepen uitspraken, die we de categorieën van ons

onderzoek naar het leraarschap hebben genoemd. Deze vier categorie-groepen waren, in willekeurige volgorde:

- a. Vakinhoudelijke kennis van de leraar (af te korten voortaan met **Vakinhoud**)
  - b. De manier van lesgeven (op aanraden van mij hierna **Didactiek** genoemd)
  - c. Relatie leraar – leerlingen (af te korten met **Relatie**)
  - d. Persoonlijkheid van de leraar (af te korten met **Persoonlijkheid**)
11. De leerlingen kregen van BAN vier lege WORD-bestanden, een bestand voor elke categorie. Deze lege bestanden hadden de naam van de klas + één van bovengenoemde vier categorieën.
  12. Vervolgens dienden de leerlingen in categorie-groepjes het oorspronkelijke document ‘leeg te plukken’ door iedere uitspraak te kopiëren en te plakken in het betreffende categorie-bestand. Mocht er een uitspraak zijn waar twijfel over bleef bestaan bij het groepje, dan bleef die uitspraak staan met daarbij de vermoedens die de groep had. Iedere klas had dus vier groepjes.
  13. De leerlingen mailden deze categorie-bestanden naar BAN, die ze uitprintte voor de leerlingen. Zo konden ze bekijken of er verdubbelingen inzaten (d.w.z. dat uitspraken bij twee of meer categorieën waren ondergebracht). Die moesten dan geaccentueerd worden om vervolgens met elkaar te bespreken en te beslissen bij welke categorie betreffende uitspraak thuishoorde.
  14. In deze fase van het onderzoek bleven er nog behoorlijk wat uitspraken over die nog niet definitief gecategoriseerd waren.

### **Schooljaar 2018-2019**

15. Halverwege het schooljaar werd het onderzoek weer opgepakt. Met wederom drie klassen in een iets gewijzigde samenstelling werden de ‘oude’ documenten weer van stal gehaald. De leerlingen kregen per klas zowel de vier categorie-bestanden toe gemaild alsook de bestanden met de ‘rest-uitspraken’ die nog niet definitief waren gecategoriseerd.
16. In het computerlokaal gingen de leerlingen aan de slag om de ‘rest-uitspraken’ definitief te categoriseren. Die uitspraken werden vervolgens aan het respectievelijke categorie-bestand toegevoegd.
17. Zo ontstonden er per klas vier categorie-bestanden met uitspraken. Om een indruk te geven van de verdeling van de uitspraken over de categorieën hieronder een schema.

|  | Vakinhoud | Didactiek | Relatie | Persoonlijkheid | Totaal aantal uitspraken |
|--|-----------|-----------|---------|-----------------|--------------------------|
|  |           |           |         |                 |                          |

|     |    |    |    |    |     |
|-----|----|----|----|----|-----|
| A5A | 21 | 39 | 33 | 47 | 140 |
| A5B | 21 | 40 | 33 | 48 | 142 |
| A5C | 23 | 39 | 44 | 48 | 154 |

18. Per klas werden de in categorieën gegroepede uitspraken (eenzijdig) uitgeprint. De klas werd in vier groepen verdeeld en ieder groepje kreeg een bepaalde categorie uitspraken. Ieder groepje knipte vervolgens alle uitspraken in reepjes. Vervolgens ging iedere groep de uitspraken ordenen en onderbrengen in te benoemen subcategorieën.
19. Op deze wijze ontstonden per categorie subcategorieën ‘gevuld’ met een aantal uitspraken. De leerlingen maakten vervolgens een WORD-bestand per subcategorie (met vermelding van de hoofdcategorie uiteraard voor het behoud van overzicht).
20. Tijdens een volgende les in het computerlokaal gingen de leerlingen de bovengenoemde ‘reepjes’ (per subcategorie) bestuderen om ook hier uitspraken te groeperen en te ordenen. De ‘reepjes’ werden vervolgens opgeplakt volgens de gevonden ordening. Hier werd het schrijven van de abstracte tekst bij betreffende subcategorie feitelijk voorbereid.
21. Met behulp van de PC werd het document met alle (ongeordende) uitspraken van betreffende subcategorie bewerkt zodat alle uitspraken uiteindelijk in de juiste volgorde stonden.
22. Ten slotte leerden de leerlingen om op grond van alle afzonderlijke (en geordende) uitspraken binnen de betreffende subcategorie een min of meer abstracte tekst te schrijven. De opgave hier was om de informatie van alle afzonderlijke citaten te verwerken, zonder de tekst een aaneenrijging van citaten te laten worden. De techniek die zij hiervoor aangeleerd kregen was de volgende. Eerst dienden ze het eerste groepje uitspraken binnen een sub-subcategorie goed te bestuderen. Van iedere uitspraak dienden ze één woord te noteren. Vervolgens werden alle betreffende uitspraken nog een keer grondig bekeken met de betreffende woorden erbij. Daarna was er een paar minuten ‘klets Pauze’ om afstand te creëren van de concrete afzonderlijke uitspraken. Pas hierna mochten de leerlingen – met de losse woorden erbij – uit het hoofd een tekst gaan schrijven die recht zou doen aan de bestudeerde uitspraken. ‘Een vorm van samenvatten dus, meneer’, zei een van mijn leerlingen naar mijn idee terecht.
23. Vervolgens controleerden ieder groepje per uitspraak of de informatie verwerkt was in de geschreven tekst. Achter iedere zin dienden ze het nummer van de uitspraak (uitspraken) waar de zin op gebaseerd was te noteren. De eerlijkheid gebiedt te zeggen dat niet ieder groepje op dit laatste punt in eerste instantie heel precies was. ‘Meneer, u bent wel heel veeleisend’,

hoorde ik nu (en ook eerder wel eens). “Helemaal mee eens”, antwoordde ik dan, ‘maar zo hoort het ook. Als je niet precies werkt, kun je nooit een gedegen eindresultaat krijgen’. Vervolgens gingen ze dan toch weer heel precies aan de slag.

24. Zo ontstonden de bijgaande vier paragrafen (op basis van 154 uitspraken) over wat leerlingen vinden dat goed leraarschap in zou mogen houden (op het gebied van vakkennis, didactiek, relatie en persoonlijkheid). De cijfers tussen haakjes in de tekst verwijzen naar de uitspraken die zijn verwerkt (in totaal hebben de leerlingen zo’n 200 bestanden met deelinformatie verzameld en verwerkt).
25. Van een paar leerlingen mocht ik een half jaar na het afsluiten van dit project horen dat de opgedane onderzoeksvaardigheden voor hen behulpzaam waren bij het doen van onderzoek voor hun profielwerkstuk.