

# Werken aan groei (Assessment for Learning)

## 1. Wat is 'Werken aan groei' (Assessment for Learning)?

Er is in Nederland, zij het nog op beperkte schaal, een kentering gaande in het denken over nut en inhoud van toetsing. Zo verwierf de facebookgroep *Actief leren zonder cijfers* in korte tijd meer dan 3500 leden. Blijkbaar krijgen steeds meer docenten een afkeer van de afrekencultuur in het onderwijs en groeit de aandacht voor het bevorderen van de, individuele, groei van leerlingen.

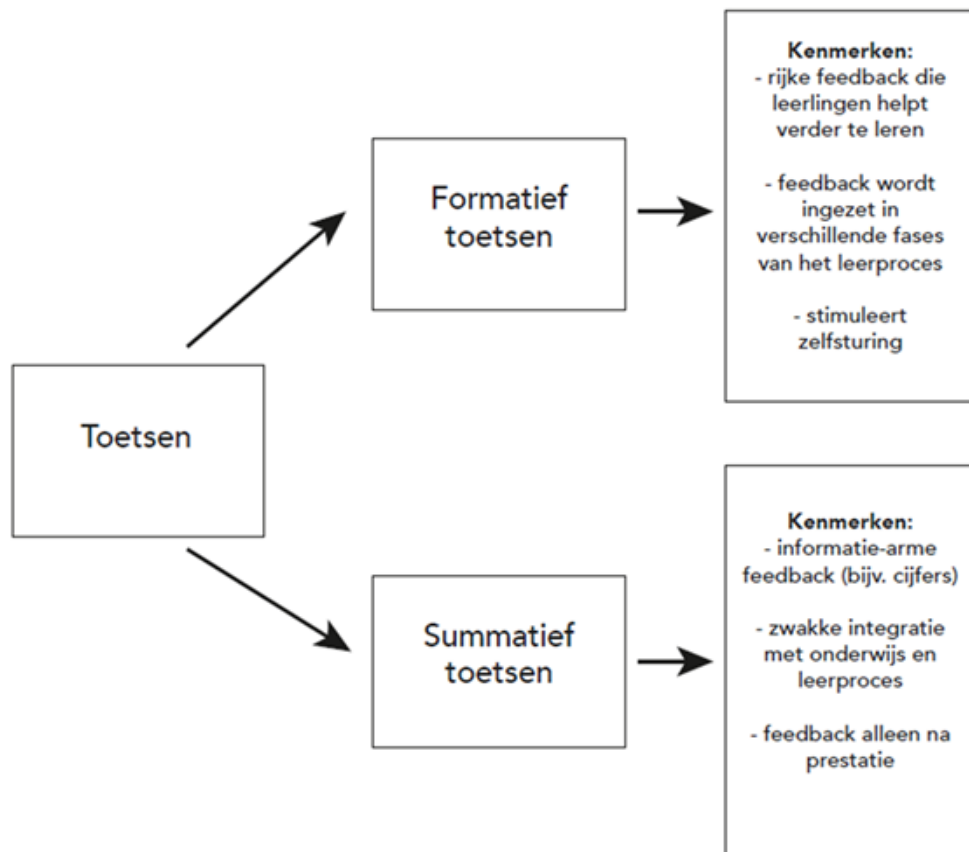
Begrippen die hierbij vaak vallen zijn *Formative Assessment* en *Assessment for Learning (AfL)*. In Nederland vertaald met formatief toetsen, of formatief beoordelen. Een ongelukkige vertaling omdat nog steeds het woord beoordelen of toetsen wordt gebruikt. Misschien is het duidelijker om te spreken van *Werken aan groei*. Het gaat om het observeren van leerlingen, om het waarderen (en niet beoordelen, laat staan veroordelen) van het werk van leerlingen. Dit doe je met en voor de leerling en niet over de leerling (Green, 1998). Het gaat ook om veel meer dan het op gezette tijden vastleggen van prestaties van leerlingen. '*Assessment for Learning is part of everyday practice by student, teachers and peers that seeks, reflects upon and responds to information from dialogue, demonstration and observation in ways that enhance on-going learning*' (Klenowski, 2009, p. 264).

De traditionele, summatieve, manier van toetsen is niet of nauwelijks geschikt om informatie te krijgen over het leerproces van leerlingen. Het geven van een cijfer voor een toets is meestal informatiarm, zelfs als de toetsing formatief is bedoeld. Voor de leerling is na het krijgen van een cijfer het leren meestal voorbij, en is het leerrendement van korte duur (Wiliam, 2013).

Bij *Assessment for Learning* gaat het dus om alle activiteiten van docent en leerling die bijdragen aan de groei van de leerling en, in het verlengde daarvan, aan het verbeteren van het lesgeven van de docent. Als je leerlingen ziet als planten dan kun je summatief beoordelen zien als het proces waarbij je het resultaat van de groei van planten in hoogte of in rijkdom van de bloei meet. Het kan, om verschillende redenen, weliswaar interessant zijn om deze metingen te analyseren en onderling te vergelijken, maar een direct effect op de groei van planten is er niet. Bij *Assessment for Learning* geef je de planten water en voeding al naar gelang de behoeften van de plant, waarmee je direct bijdraagt aan de individuele groei van elke plant.

Dit betekent overigens niet dat je helemaal niet meer zou moeten toetsen. Wel dat je met andere ogen naar de inhoud van toetsen moet kijken en je afvragen welke informatie elke opgave biedt over het leerproces van de leerling en hoe je op basis van het antwoord de leerling verder kunt helpen. Black en Wiliam (2009) definiëren een formatieve toets dan ook als volgt: 'Het is een toets waarbij bewijsmateriaal over het niveau van de prestatie wordt verzameld, geïnterpreteerd en gebruikt door leraren, leerlingen en klasgenoten om beslissingen te nemen over de volgende stappen in het onderwijs die waarschijnlijk beter, of beter onderbouwd, zijn dan de beslissingen die genomen zouden zijn in de afwezigheid van dergelijk verzameld bewijsmateriaal.'

De verschillen tussen formatief en summatief toetsen kun je in schema als volgt weergeven:



Figuur 1. Verschil tussen summatief en formatief toetsen.

## 2. Dimensies van formatief evalueren

Assessment for Learning is een complex begrip waar niet iedereen hetzelfde onder verstaat. Spraakverwarring ligt dan ook op de loer. Sluijsmans e.a. (2013) onderscheiden zeven dimensies waarop men van opvatting kan verschillen:

1. Klassikaal beoordelen versus formatieve feedback.  
Er is sprake van een continuüm dat loopt van 'Het kan betrekking hebben op alle vormen van toetsing' tot 'het gaat om beoordelen met het doel feedback te geven, gericht op het stimuleren van zelf-regulerende vaardigheden.
2. Leren van leerlingen versus leren van docenten  
Gaat het bij AfL om het verbeteren van de prestaties van leerlingen of om het verbeteren van het geven van instructie door de docent of om beide?
3. Instrument versus proces  
Er is sprake van een continuüm dat loopt van 'Het inzetten van (toets)instrumenten' tot 'Het proces van interactie tussen leerling en docent'.
4. Summatief versus formatief  
Kan summatief bestaan naast formatief of komt het formatieve toetsen volledig in plaats van summatief toetsen?

5. Georganiseerde inbedding versus on-the-fly  
Er is sprake van een continuüm dat loopt van 'Bewust gekozen formatieve toetsing' tot 'Een spontaan optredende formatieve interactie'.
6. Docent versus leerling-gestuurd  
Bepaalt de docent het leerproces of krijgen de leerlingen zelf (volledig) het heft in handen als het om hun leerproces gaat?
7. Stap-voor-stap versus ingebed in het leerproces  
Er is sprake van een continuüm dat loopt van ijsmans e.a., 2013

### 3. De formatieve toetscyclus

*Where am I going? (feedup) How am I going? (feedback) Where to next? (feedforward).  
This is an excellent starting point: "I am an evaluator of my teaching. Who has learnt or not, about  
what, is it efficient, where to next... (John Hattie)*

In de formatieve toetscyclus worden meestal drie fasen onderscheiden, die elk antwoord geven op een kernvraag:

1. Waar gaat de leerling naar toe? (Feedup)
2. Waar staat de leerling nu (Feedback)
3. Hoe komt de leerling naar de gewenste situatie (Feedforward)'

Werken aan 'Werken aan groei' (AfL) begint met het formuleren van eenduidige, duidelijke leerdoelen die richting geven aan het leerproces. Dit wordt feedup genoemd. Het is belangrijk dat leerlingen zoveel mogelijk worden betrokken bij het formuleren van de leerdoelen. Dit bevordert het eigenaarschap en daarmee de motivatie. Dat kan bijvoorbeeld door, samen met hen, succesfactoren te formuleren. Zo kun je leerlingen twee prestaties (antwoorden, betogen, essays) met elkaar laten vergelijken en hen laten benoemen waarom de ene prestatie beter is dan de andere.

Terwijl de leerlingen werken aan het realiseren van de leerdoelen is het belangrijk hun zoveel mogelijk feedback te geven. Voor een optimaal effect is het goed deze feedback vooral te richten op het leerproces. Wat heeft de leerling precies gedaan om te voldoen aan het leerdoel. Als duidelijk is op welke gebieden, inhoud of proces, de prestaties van een leerling verbetering behoeven, dan pas heeft het echt zin hun tips te geven hoe zij hun prestatie kunnen verbeteren (feedforward).

In onderstaand schema staan strategieën die docenten, leerling en klasgenoten kunnen inzetten in elk van deze drie fasen.

	Where the learner is going	Where the learner is	How to get there
Teacher	Clarifying, sharing and understanding learning intentions	Engineering effective discussions, tasks, and activities that elicit evidence of learning	Providing feedback that moves learners forward
Peer		Activating students as learning resources for one another	
Learner		Activating students as owners of their own learning	

Figuur 2: Five “key strategies” of formative assessment (Leahy et al., 2005).

In een overzichtsstudie naar formatief toetsen (Gulikers & Baartman, 2017) staat een formatieve toetscyclus waarin vijf fases worden onderscheiden. Voor elke fase worden in deze studie activiteiten van docenten beschreven:

1. Het verhelderen van verwachtingen (leerdoelen en succescriteria)
2. Het ontlokken van studentreacties
3. Het analyseren en interpreteren van reacties van leerlingen
4. Het communiceren over resultaten met leerlingen
5. Het ondernemen van vervolgactiviteiten.

Wat doen docenten in elk van deze vijf fases?

### 1. Verhelderen van verwachtingen (leerdoelen en succescriteria)

In deze fase gaat het om:

- het formuleren van heldere en doelgerichte leerdoelen en succescriteria;
- het communiceren van leerdoelen en succescriteria naar studenten;
- het actief betrekken van leerlingen bij het formuleren en expliciteren van leerdoelen.

### 2. Ontlokken van studentreacties

In deze fase gaat het om:

- het ontwerpen, kiezen en inzetten van doelgerichte methodes en leeractiviteiten;
- het gebruikmaken van vragen stellen en klasdiscussies gericht op het uitdiepen van begrip in plaats van zoeken naar het goede antwoord.

### 3. **Analyseren en interpreteren van reacties van leerlingen**

In deze fase gaat het om:

- analyses gericht op inzicht in sterke en zwakke punten van leerlingen;
- aandacht voor misconcepties.

### 4. **Communiceren over resultaten met leerlingen**

In deze fase gaat het om:

- doelgerichte feedback en het adresseren van misconcepties ;
- gebruik van zelf-assessments en peer-assessments.

### 5. **Vervolgactiviteiten ondernemen**

In deze fase gaat het om:

- het eventueel bijsturen of aanpassen van de instructie door de docent;
- het eventueel aanpassen van de leeractiviteiten;
- het geven van feedup aan de leerlingen, waarmee zij hun prestaties kunnen verbeteren.

## 4. **Wat hebben docenten nodig om effectief aan formatieve evaluatie te kunnen doen?**

### 1. **Kennis van en inzicht in formatief toetsen**

### 2. **Vakkennis en kennis van learning progressions**

Docenten moeten vakinhoudelijke kennis kunnen toepassen ten behoeve van formatief toetsen en inzicht hebben in hoe studenten hun kennis in het vakgebied ontwikkelen en wat veel voorkomende misconcepties zijn (learning progressions). Docenten met meer vakinhoudelijke kennis en zicht op de learning progressions, kunnen:

- op een heldere manier leerdoelen en succescriteria formuleren (fase 1);
- assessment taken ontwerpen of vragen stellen die daadwerkelijk conceptueel begrip van het vakgebied ontlocken, in plaats van gericht zijn op het vinden van het goede antwoord (fase 2)
- inspringen op vragen, reacties of discussies van leerlingen in de les, waarin zij een misvatting of kennishiaat laten zien (fase 2-3)
- antwoorden van leerlingen analyseren en interpreteren op daadwerkelijk (conceptueel) begrip in plaats van op oppervlakkige kenmerken (zoals vorm en presentatie) (fase 3)
- in antwoorden van leerlingen onjuist begrip en/of misconcepties identificeren (fase 3)
- doelgerichte en specifieke feedback en feedup geven (fase 4)
- structuur bieden voor zelf- en peer-feedback gekoppeld aan doelen

### 3. **Vakdidactisch handelingsrepertoire**

Docenten beschikken over de benodigde vakdidactische kennis (pedagogical content knowledge)

voor het vormgeven van formatief evalueren. Docenten met een goed vakdidactisch handelingsrepertoire, kunnen:

- de formatieve toetscyclus in samenhang uitvoeren. Specifiek is dit gevonden voor:
  - het inzetten van beoordelingsinstrumenten of methodes die passen bij de doelen en learning progressions (fase 1-2);
  - het analyseren van antwoorden/prestaties van leerlingen (fase 1-2-3);
  - het koppelen van feedback aan doelen en learning progressions (fase 1-4);
  - het kiezen van vervolgstategieën kiezen gebaseerd op gevonden analyses en misconcepties (fase 3-5)
- een rijker repertoire van beoordelings methoden gebruiken en deze flexibel toepassen (fase 2). Specifiek is dit gevonden voor:
  - het flexibel en spontaan kunnen inspringen op vragen, reacties of discussies van leerlingen, waarbij er sprake is van misvattingen en/of kennishiaten (fase 2-3);
  - het kunnen stellen van goede vragen en het leiden van (klas/groeps)discussies;
  - het structuur geven aan peer-/zelf assessment
- gepaste vervolgstategieën identificeren en toepassen voor zowel zwakkere als sterkere leerlingen (fase 5)

#### 4. **Leerling-docent relatie en leerling-sturing**

De kwaliteit van 'Werken aan groei' (AFL) is afhankelijk van de relatie tussen docent en leerling. Hoe gelijkwaardig deze relatie is en hoe beter de leerling zelf sturing kan geven aan zijn eigen leerproces des te beter lijkt 'Werken aan groei' te werken. Docenten die meer effectieve formatieve toetspraktijken lieten zien, konden:

- a. een veilige, open en gelijkwaardige omgeving creëren waarin er sprake was van betrokkenheid en waarin een "sense of democracy" de norm was;
- b. expliciet met studenten in gesprek gaan over leerling-docent relaties en over de rol van beiden.
- c. de fysieke ruimte inzetten om actieve studentparticipatie te weeg te brengen.

#### 5. **Het belang van leerdoelen voor 'Werken aan groei' (AFL)**

Elk onderwijs gaat uit van leerdoelen.<sup>1</sup> Soms worden deze expliciet vermeld, bijvoorbeeld aan het begin of het eind van een hoofdstuk, maar vaak ook heeft de docent wel leerdoelen in zijn hoofd als hij aan een onderwerp begint, maar deelt hij deze niet met zijn leerlingen.

Voor wie werk wil maken van 'Werken aan groei', is het van wezenlijk belang, niet alleen na te denken over de leerdoelen, maar deze ook expliciet met de leerlingen te delen. Zonder duidelijk en scherp geformuleerde leerdoelen (feedup) is het bijvoorbeeld voor een docent moeilijk een weloverwogen keuze te maken voor inhouden, lesmaterialen en werkvormen. Als je niet weet waar je heen wilt, is het moeilijk om de juiste middelen te vinden die je daar kunnen brengen. Ook is het moeilijk om leerlingen effectieve feedback te geven tijdens hun leerproces en om na te gaan of datgene wat met de lessen beoogd wordt, ook daadwerkelijk bereikt wordt.

---

<sup>1</sup> Soms wordt er een onderscheid gemaakt tussen leerdoelen en toetsdoelen (toetstermen), waarbij de toetsdoelen een nadere specificatie zijn van de leerdoelen (voorwaarden, minimumvoorwaarden).

Uiteraard zijn duidelijk omschreven leerdoelen ook van belang voor leerlingen. Leerdoelen beschrijven de gewenste kennis en vaardigheden en geven daarmee sturing aan het leren van leerlingen, en, minstens zo belangrijk, ze geven hen inzicht in de eisen waaraan zij, bijvoorbeeld tijdens de toets of het schrijven van een betoog, het doen van een experiment, moeten voldoen.

Onderzoek en praktijk laten zien dat leerdoelen effectiever worden naarmate ze leerling meer uitdagen boven zich zelf uit te stijgen, leerdoelen dus waar ze hun tanden in moeten zetten. De prestaties van leerlingen die uitdagende doelen nastreven liggen beduidend hoger dan die van leerlingen bij wie dat niet het geval is. Ook blijkt dat de motivatie van leerlingen erop vooruit gaat als zij zelf invloed hebben op (het formuleren van) de leerdoelen en op de criteria die gelden voor het meten van vorderingen. Ten slotte blijkt dat het belangrijk is dat leerlingen duidelijk wordt gemaakt hoe de leerdoelen worden getoetst, bij voorkeur aan de hand van voorbeelden.

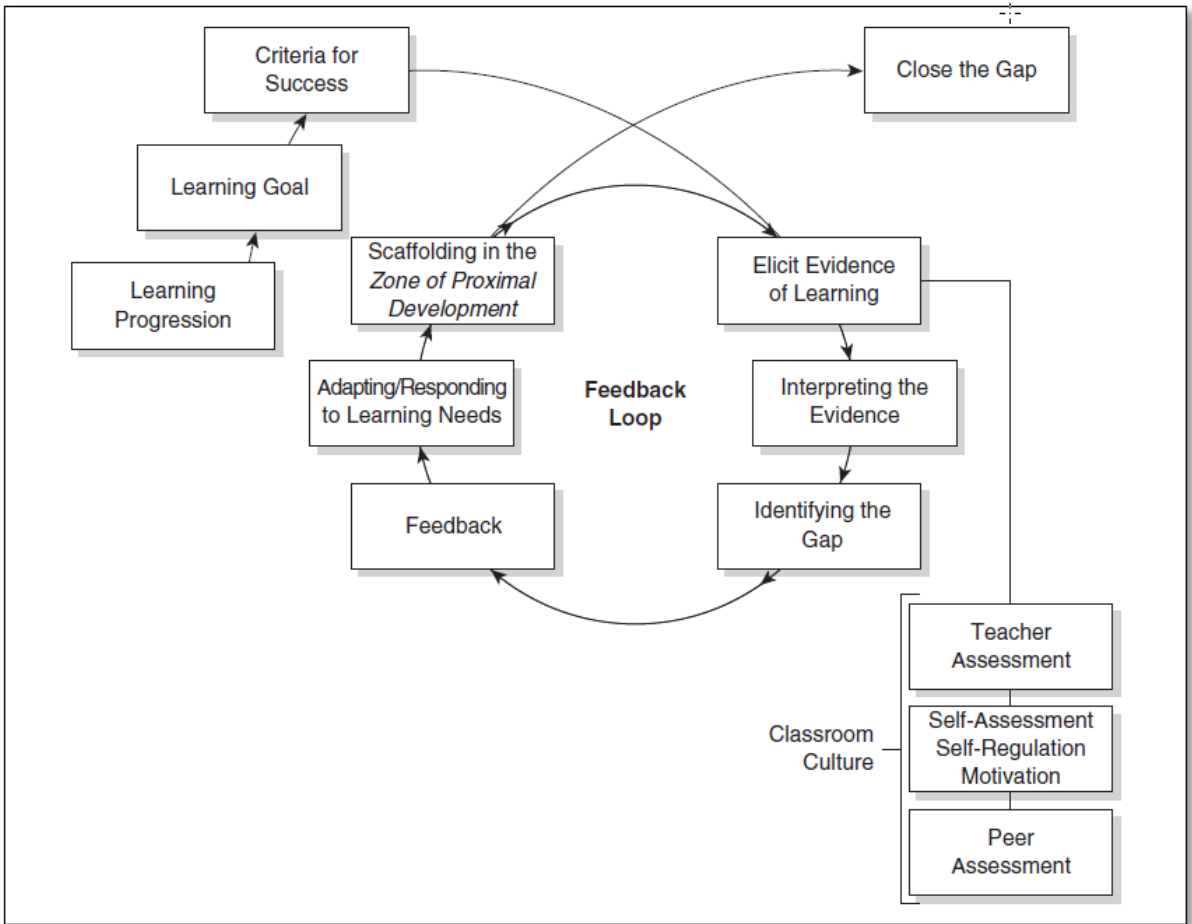
#### **Het belang van leerdoelen**

'Docenten denken vaak in activiteiten en opdrachten, bijvoorbeeld: maak een presentatie over de longen. Maar wat wil je dat leerlingen dan precies leren over de longen? Het wordt dan lastiger feedback te geven op de presentatie, je kunt hooguit zeggen dat de plaatjes mooi en duidelijk zijn. Als je je lesdoel scherper formuleert, bijvoorbeeld "leerlingen kunnen in een korte presentatie uitleggen wat de functie van longen is", kun je gerichtere feedback geven: "Je hebt goed laten zien waar de longen in ons lichaam zitten, maar ik mis nog wat ze precies doen. Hoe denk je dat je daarachter kunt komen?"

*Ros, B. (2015) Positieve feedback is niet altijd het beste. Didactief, december 2015, blz. 35*

#### **Is de instructie begrepen?**

Het belang van goede leerdoelen wordt nog eens onderstreept door wat Dylan Willam zegt over de effecten van instructie. Leerlingen leren niet wat er onderwezen wordt. Zelfs als de instructie zorgvuldig is voorbereid, perfect en op een uitdagende manier wordt gebracht, dan nog is er nauwelijks een relatie tussen de opbrengsten en wat beoogd werd. Binnen enkele minuten loopt het rendement van leerlingen tot leerling sterk uiteen. Daarom is 'assessment' van cruciaal belang meent William. Je moet nagaan wat de leerlingen met de instructie hebben gedaan (William, 2011). Je zou eraan toe kunnen voegen: daarom is het belangrijk dat er goede leerdoelen zijn. De leerling moet hetgeen hij heeft gehoord niet alleen begrepen hebben, maar ook in verband kunnen brengen met de leerdoelen.



Figuur 3. Het proces van formatief toetsen.



## Referenties

- Black, P. & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment Evaluation and Accountability*, 21 (1) (2009), pp. 5-31.
- Green, J.M. (1998). Authentic Assessment: Constructing the Way Forward for All Students. Education Canada, v38 n3 p 8-12 Fall 1998. Geraadpleegd van <http://www.cea-ace.ca/sites/cea-ace.ca/files/EdCan-1998-v38-n3-Green.pdf>
- Gulikers, J., & Baartman, L. (2017). Doelgericht professionaliseren: formatieve toetspraktijken met effect! Wat DOET de docent in de klas? Geraadpleegd van [http://downloads.slo.nl/Documenten/Inhoudelijke\\_eindrapport\\_NRO\\_PPO\\_405-15-722\\_DEF\\_CONCEPT.pdf](http://downloads.slo.nl/Documenten/Inhoudelijke_eindrapport_NRO_PPO_405-15-722_DEF_CONCEPT.pdf)
- Heritage, M. (2010). Assessment With and for Students. In *Formative Assessment: Making it Happen in the Classroom*. Geraadpleegd van <http://dx.doi.org/10.4135/9781452219493.n2>
- Klenowski, V. (2009). Assessment for learning revisited: an Asia-Pacific perspective. *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, 16(3), 263-268. Geraadpleegd van <http://eprints.qut.edu.au/28741/1/28741.pdf>
- Leahy, S., Lyon, C., Thompson, M., & Wiliam, D. (2005). Classroom assessment: minute-by-minute and day-by-day. *Educational Leadership*, 63(3), 18-24. Geraadpleegd van [http://www.nctm.org/uploadedFiles/Research\\_and\\_Advocacy/research\\_brief\\_and\\_clips/Research\\_brief\\_04\\_-\\_Five\\_Key%20Strategies.pdf](http://www.nctm.org/uploadedFiles/Research_and_Advocacy/research_brief_and_clips/Research_brief_04_-_Five_Key%20Strategies.pdf)
- William, D. (2014). Formative assessment and contingency in the regulation of learning processes Paper presented in a Symposium entitled Toward a Theory of Classroom Assessment as the Regulation of Learning at the annual meeting of the American Educational Research Association, Philadelphia, PA, April 2014. Geraadpleegd van [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:xYxrJABfEU4J:www.dylanwiliam.org/Dylan\\_Williams\\_website/Papers\\_files/Formative%2520assessment%2520and%2520contingency%2520in%2520the%2520regulation%2520of%2520learning%2520processes%2520\(AERA%25202014\).docx+&cd=3&hl=nl&ct=clnk&gl=nl](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:xYxrJABfEU4J:www.dylanwiliam.org/Dylan_Williams_website/Papers_files/Formative%2520assessment%2520and%2520contingency%2520in%2520the%2520regulation%2520of%2520learning%2520processes%2520(AERA%25202014).docx+&cd=3&hl=nl&ct=clnk&gl=nl)
- William, D. (2011). What is assessment for learning? *Studies in Educational Evaluation* 37 (2011) 3-14. Geraadpleegd van [http://ac.els-cdn.com/S0191491X11000149/1-s2.0-S0191491X11000149-main.pdf?\\_tid=e72df868-2e4a-11e7-91de-00000aab0f01&acdnat=1493628669\\_08e3d7ddfd1ba0b6dfe4e95704401a85](http://ac.els-cdn.com/S0191491X11000149/1-s2.0-S0191491X11000149-main.pdf?_tid=e72df868-2e4a-11e7-91de-00000aab0f01&acdnat=1493628669_08e3d7ddfd1ba0b6dfe4e95704401a85)
- William, D. (2013). *Inside the Black Box: Raising Standards Through Classroom Assessment*.