

GFS, toetsing en aardrijkskunde




Workshop nascholing Geo Future School, 24 april 2018, Erik Bijsterbosch

Beoordelen van grotere complexe opdrachten; enkele ideeën




Doel van de toetsing: formatief, summatief, of beide?

Aandachtspunten:

- Validiteit en betrouwbaarheid: maak een goede afweging tussen beide op basis van het doel van de toetsing (selectie, leermiddel, voortgangscntrole, kwalificatie) 
- Beoordeling volgens criterium, norm of ipsatief? (of comparatief? <http://www.d-pac.be/>)
- Wie geeft feedback of beoordeelt? De leerling (self-assessment), de medeleerling (peer-assessment) of de docent (assessment)?
- Waarop wordt feedback gegeven, door wie en op welk moment?

Doel van de toetsing: formatief, summatief, of beide?

Aandachtspunten:

- Validiteit en betrouwbaarheid: maak een goede afweging tussen beide op basis van het doel van de toetsing (selectie, leermiddel, voortgangscntrole, kwalificatie)
- Beoordeling volgens criterium, norm of ipsatief? (of comparatief? <http://www.d-pac.be/>) 
- Wie geeft feedback of beoordeelt? De leerling (self-assessment), de medeleerling (peer-assessment) of de docent (assessment)?
- Waarop wordt feedback gegeven, door wie en op welk moment?

Validiteit: meet wat je wilt meten

Waar moet je weerbericht aan voldoen?

Je weerbericht moet goed te volgen zijn voor iedereen. Je moet vooral goed uitleggen hoe bepaalde weersituaties ontstaan. Je moet dus niet alleen aangeven hoe hoog de temperatuur zal zijn en of er neerslag zal vallen, maar juist ook uitleggen hoe die temperatuur en die neerslag tot stand komen. Betrek in je presentatie de ligging en de beweging van luchtdrukgebieden.

Daarnaast moet je bij het schrijven van een weerbericht natuurlijk goed lopende zinnen maken. Houd je een presentatie? Zorg er dan voor dat je het publiek aankijkt en niet opleest van het scherm.

Inhoudsvaliditeit: in hoeverre dekt de opdracht het geheel van de inhoudelijke leerdoelen?

Constructvaliditeit: in hoeverre zeggen de resultaten iets over het beheersingsniveau van de leerlingen?

- Conceptuele kennis
- Cognitief beheersingsniveau

Criteriumvaliditeit: in hoeverre is de geleverde prestatie van leerlingen voorspellend voor andere opdrachten?

Betrouwbaarheid: hoe betrouwbaar is de beoordeling?

Mogelijke beoordelaarseffecten:

Normverschuiving

De normverschuiving is het effect dat optreedt wanneer een beoordelaar zich aanpast aan de geleverde prestaties van studenten.

Restriction-of-range

Restriction-of-range wordt veroorzaakt door de vrijheid in de beoordelingstaak die willekeurig of onwillekeurig leidt tot bepaalde verdelingen van de beoordelingen die algemeen menselijke of persoonlijke neigingen uitdrukken. Zo zal de ene beoordelaar wel alle schaalwaarden (scores van 1 tot 10) gebruiken, terwijl een andere beoordelaar steeds waarden zal toekennen in de buurt van het midden.

Signifisch effect

Het significans effect treedt op wanneer beoordelaars letten op verschillende aspecten, of als ze de aspecten verschillend wegen in hun oordeel. Dit effect treedt bijvoorbeeld op wanneer beoordelaars schrijfproducten beoordelen. De ene beoordelaar let vooral op de grammaticale (on)juistheden en de andere op structuur of inhoud.



Beoordeling volgens criterium, norm of ipsatief?

	Criterium	Norm	Ipsatief
Kenmerk	Vaststaand beoordelingsmodel	Oordeel relatief	Oordeel t.o.v. eerdere prestatie
Tijdstip beoordeling	Vooraf	Erna	Erna
Cesuur	Staat vast	Is relatief	Hangt af van vorige prestatie
Percentage voldoende	Variabel	Vooraf bekend	Variabel
Beoordelaars-effecten	Sterker	Minder sterk	Minst aanwezig
Moeilijkheidsgraad	Beïnvloedt het oordeel	Beïnvloedt het oordeel niet	Beïnvloedt het oordeel niet

Veel gebruikte methode: rubrics

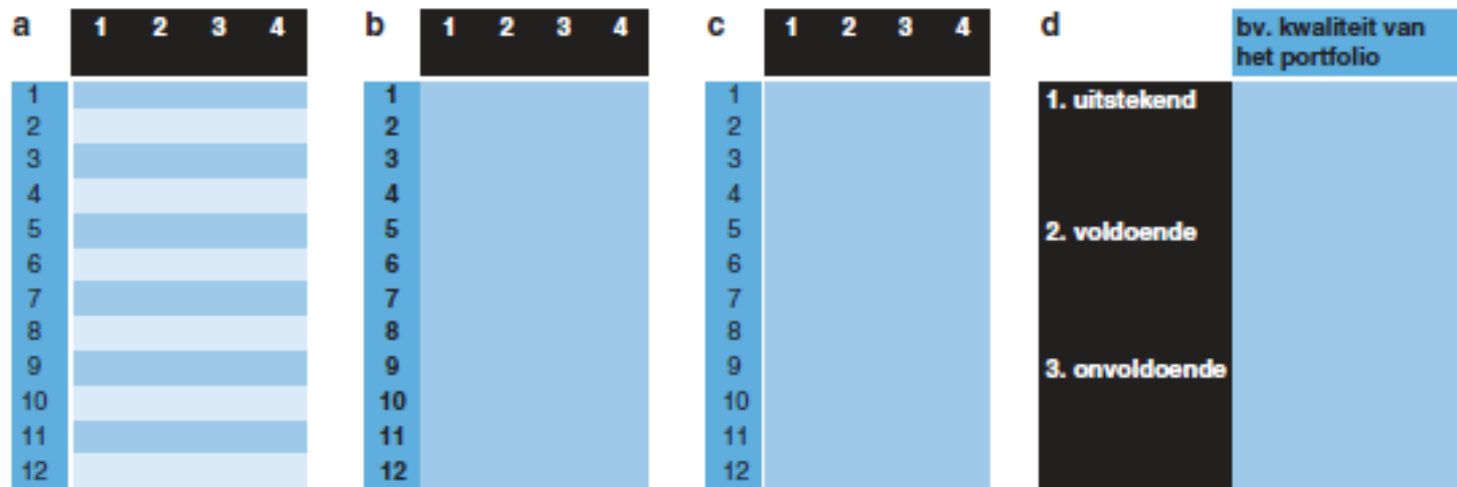
		niveaus			
		A	B	C	D
criteria	1				
	2				
	3				

	n				

indicatoren

■ **Figuur 17.1** Het format van een lege rubric met verticaal in de eerste kolom de criteria en horizontaal in de tweede kolom de verschillende niveaus.

Twee soorten: analytisch en holistisch



■ **Figuur 17.2** Van een analytische rubric naar een holistische rubric.

Analytisch: meerdere (veel) criteria, die alle afzonderlijk van een beoordeling worden voorzien.

- Voordeel: hogere transparantie en betrouwbaarheid.
- Nadeel: afvinklijstje dat geen recht doet aan het geheel.

Holistisch: samenvoegen van criteria, complexe vaardigheden zo veel mogelijk als één geheel beoordelen.

- Voordeel: geheel is meer dan som der delen
- Nadeel: minder betrouwbaar

Tussenvorm: clusteren van criteria tot standaarden die afzonderlijk beoordeeld worden.

Beoordeling

Onderdeel	Te denken valt aan	Namen:					
		score					
Verwerking	<p><i>De opdrachten die ingeleverd zijn voor de go-no go momenten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Hoe zijn de opdrachten inhoudelijk gemaakt?</i> ▪ <i>Is alles gemaakt?</i> ▪ <i>Toont de leerling inzicht?</i> ▪ <i>Is de Google Earth goed gemaakt?</i> ▪ <i>Bijdrage vergadering D-day</i> 	2	4	8	12	16	20
Infographic	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Goede weergave van informatie?</i> ▪ <i>In één oogopslag duidelijk?</i> ▪ <i>Gebruik grafische mogelijkheden?</i> ▪ <i>Zijn feiten of cijfers goed gevisualiseerd?</i> ▪ <i>De wijze waarop kleur en afbeeldingen zijn gebruikt (niet te schreeuwerig, wel aantrekkelijk?)</i> 	2	4	8	12	16	20
Het proces	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Zijn de opdrachten op tijd ingeleverd?</i> ▪ <i>Is er goed samengewerkt?</i> ▪ <i>In welke mate kon de leerling de opdrachten zelfstandig uitvoeren?</i> 	2	4	8	12	16	20
Eindproduct	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Komt inhoud uit de module voldoende terug in het weerbericht?</i> ▪ <i>Is de opbouw van het weerbericht goed te volgen?</i> ▪ <i>Zijn meetgegevens goed geïnterpreteerd met inachtneming van onzekerheden?</i> ▪ <i>Wordt de aandacht van het publiek goed vastgehouden?</i> ▪ <i>Is er voldoende terug te zien van eigen creatieve inbreng?</i> 	4	8	16	24	32	40
TOTAALSCORE							

Opdracht

1. Bekijk het eigen beoordelingsmodel en geef jezelf feedback (self-assessment) op

A. Validiteit

- In hoeverre is de beoordeling inhoudsvalide?
- In hoeverre is de beoordeling begripsvalide?
- In hoeverre is de beoordeling criteriumvalide?

B. Betrouwbaarheid

- Welke beoordelaarseffecten kunnen optreden?
- Hoe groot is het risico op beoordelaarseffecten?
- Hoe kan een zo betrouwbaar mogelijke beoordeling worden gerealiseerd?

C. Methode van normeren

- Is de beoordeling criteriumgericht, normgericht of ipsatief?
- In hoeverre past deze wijze van beoordelen bij de gestelde doelen in deze module?

D. Gebruik van rubrics

- Is het model holistisch, analytisch of een tussenvorm?
- Hoe transparant en objectief is de beoordelingsmethode?

2. Bespreek de uitkomsten met een collega van een andere school (peer-assessment).

3. Gezamenlijke discussie.

Doel van de toetsing: formatief, summatief, of beide?

Aandachtspunten:

- Validiteit en betrouwbaarheid: maak een goede afweging tussen beide op basis van het doel van de toetsing (selectie, leermiddel, voortgangscntrole, kwalificatie)
- Beoordeling volgens criterium, norm of ipsatief? (of comparatief? <http://www.d-pac.be/>)
- Wie geeft feedback of beoordeelt? De leerling (self-assessment), de medeleerling (peer-assessment) of de docent (assessment)?
- Waarop wordt feedback gegeven, door wie en op welk moment?

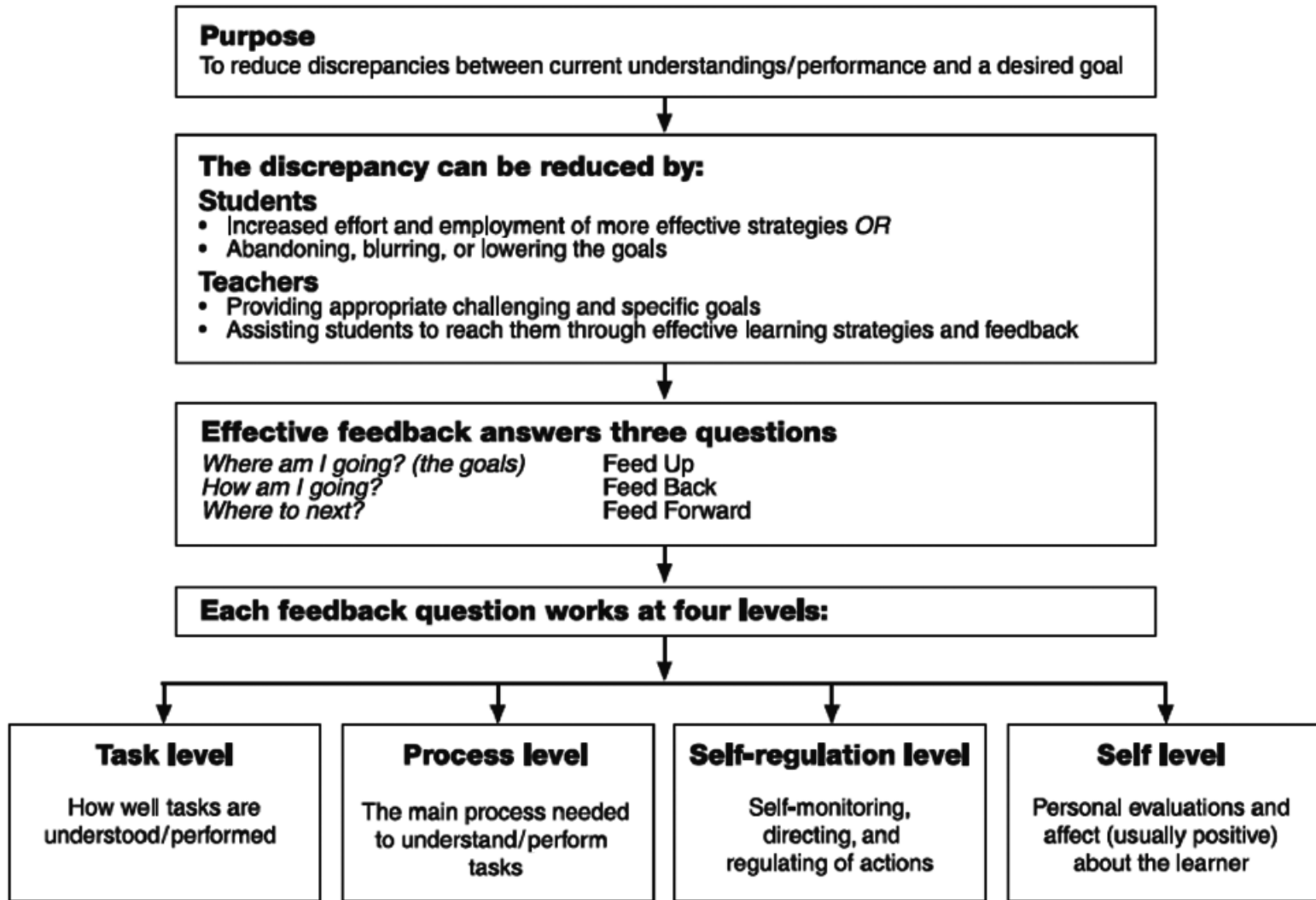


FIGURE 1. *A model of feedback to enhance learning.*

	Where the learner is going	Where the learner is right now	How to get there
Teacher	1 Clarifying learning intentions and criteria for success	2 Engineering effective classroom discussions and other learning tasks that elicit evidence of student understanding	3 Providing feedback that moves learners forward
Peer	Understanding and sharing learning intentions and criteria for success	4 Activating students as instructional resources for one another	
Learner	Understanding learning intentions and criteria for success	5 Activating students as the owners of their own learning	

Fig. 1 Aspects of formative assessment

Wat zijn de doelen?	Feed up: Waar ga ik heen?	Feedback: Hoe sta ik ervoor?	Feed forward: Wat is mijn volgende stap?
	In hoeverre zijn de doelen (al) bereikt? Welke activiteiten hebben bijgedragen aan het bereiken van de doelen?	In hoeverre voldoet het (tussen)product aan de eisen? Welke activiteiten heb je uitgevoerd? Ben je tot nu toe tevreden over je inzet en de samenwerking?	Welke inhoudelijke informatie mist nog? Welke inhoudelijke verbeteringen kunnen nog aangebracht worden? Welke activiteiten ga/kun je nog uitvoeren? Wat zie je zelf nog als verbeterpunten? Wat zou je een volgende keer anders doen?
Je weerbericht moet goed te volgen zijn voor iedereen.			
Je moet vooral goed uitleggen hoe bepaalde weersituaties ontstaan.			
Je moet juist ook uitleggen hoe de temperatuur en de neerslag tot stand komen.			
Betrek in je presentatie de ligging en de beweging van luchtdrukgebieden.			
Daarnaast moet je bij het schrijven van een weerbericht goed lopende zinnen maken.			
Houd je een presentatie? Zorg er dan voor dat je het publiek aankijkt en niet opleest van het scherm.			