

De cyclus van formatief evalueren: (on)zichtbaar in jouw klas?!

Gerdineke van Silfhout en Inge Jansen

g.vansilfhout@slo.nl

l.jansen@slo.nl



Overzicht van de workshop

- Bespreken modellen formatief evalueren
- Inzoomen op de 5 verschillende fasen van FE-cyclus
- Koppeling aan voorbeelden uit de praktijk
- FE-scan: waar sta jij als docent?
- Aan de slag met collega's!

Theoretisch model van FE

	Waar werkt de leerling naartoe?	Waar is de leerling nu?	Hoe komt de leerling naar de gewenste situatie?
Leraar	1. Verhelderen van leerdoelen en delen van criteria voor succes	2. Realiseren van effectieve discussies, taken en activiteiten die bewijs leveren voor leren	3. Feedback geven gericht op verder leren
Mede-leerling	Begrijpen en delen van leerdoelen en criteria voor succes	4. Activeren van leerlingen als belangrijke informatiebronnen voor elkaar	
Leerling	Begrijpen van leerdoelen en criteria voor succes	5. Activeren van leerlingen in het stimuleren van eigenaarschap over het eigen leren	

Figuur 1: Vijf strategieën van formatief evalueren (Leahy, Lyon, Thompson & Wiliam, 2005).

Overzichtsstudie Gulikers & Baartman 2017

Doelgericht professionaliseren:
formatieve toetspraktijken met effect!
Wat DOET de docent in de klas?



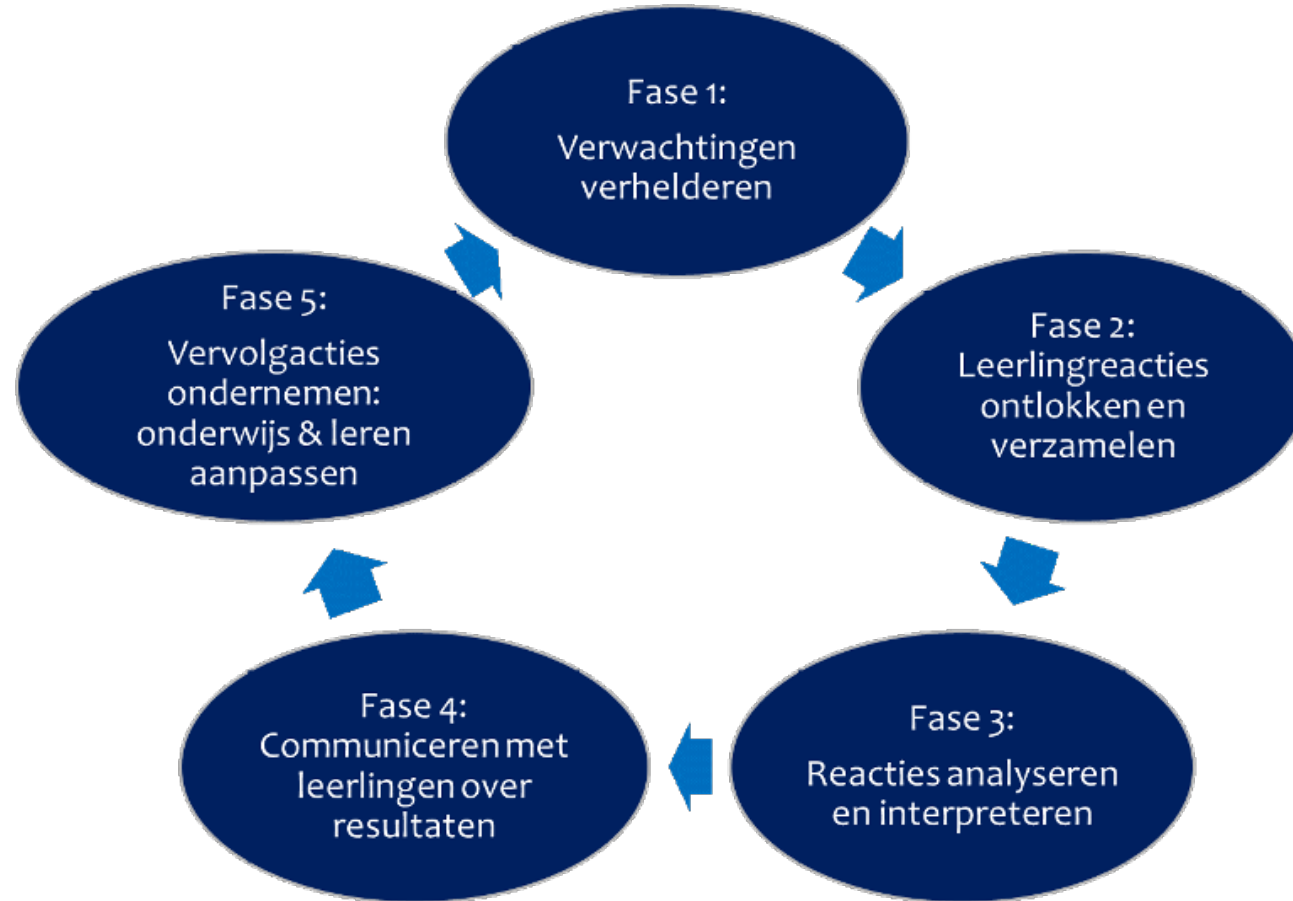
Overzichtsstudie uitgevoerd met subsidie van het NRO-PPO, dossiernummer 405-15-722

Judith Gulikers, Educatie en competentiestudies, Wageningen Universiteit

Liesbeth Baartman, Lectoraat beroepsonderwijs, Hogeschool Utrecht

- Belangrijke bevinding
- Meeste winst te behalen door te leren werken vanuit de hele FE-cyclus met alle fasen in samenhang.
- Maar dat vonden ze nauwelijks terug.

Theoretisch model van FE

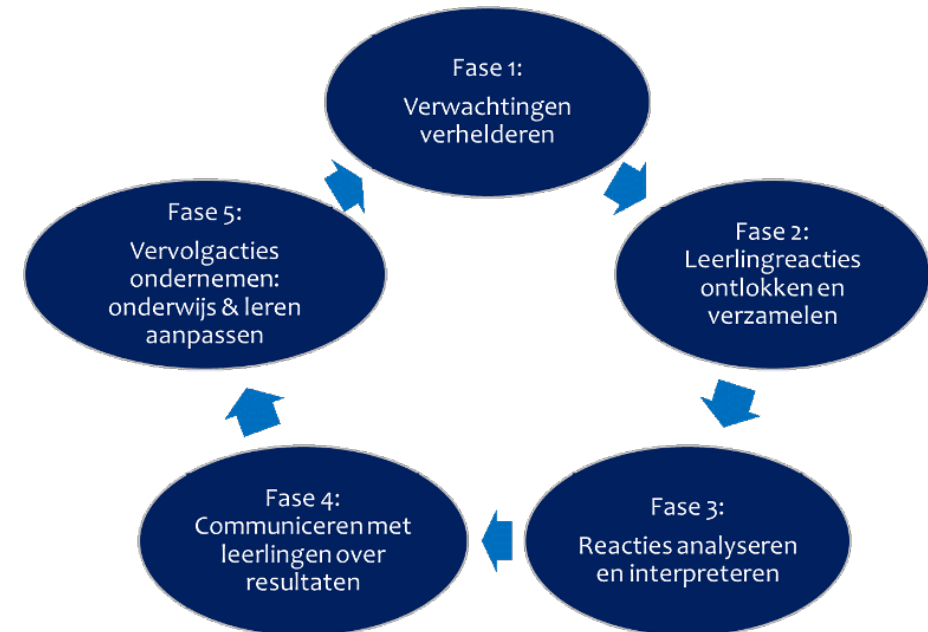


De formatieve toetscyclus: Gulikers & Baartman, 2017.

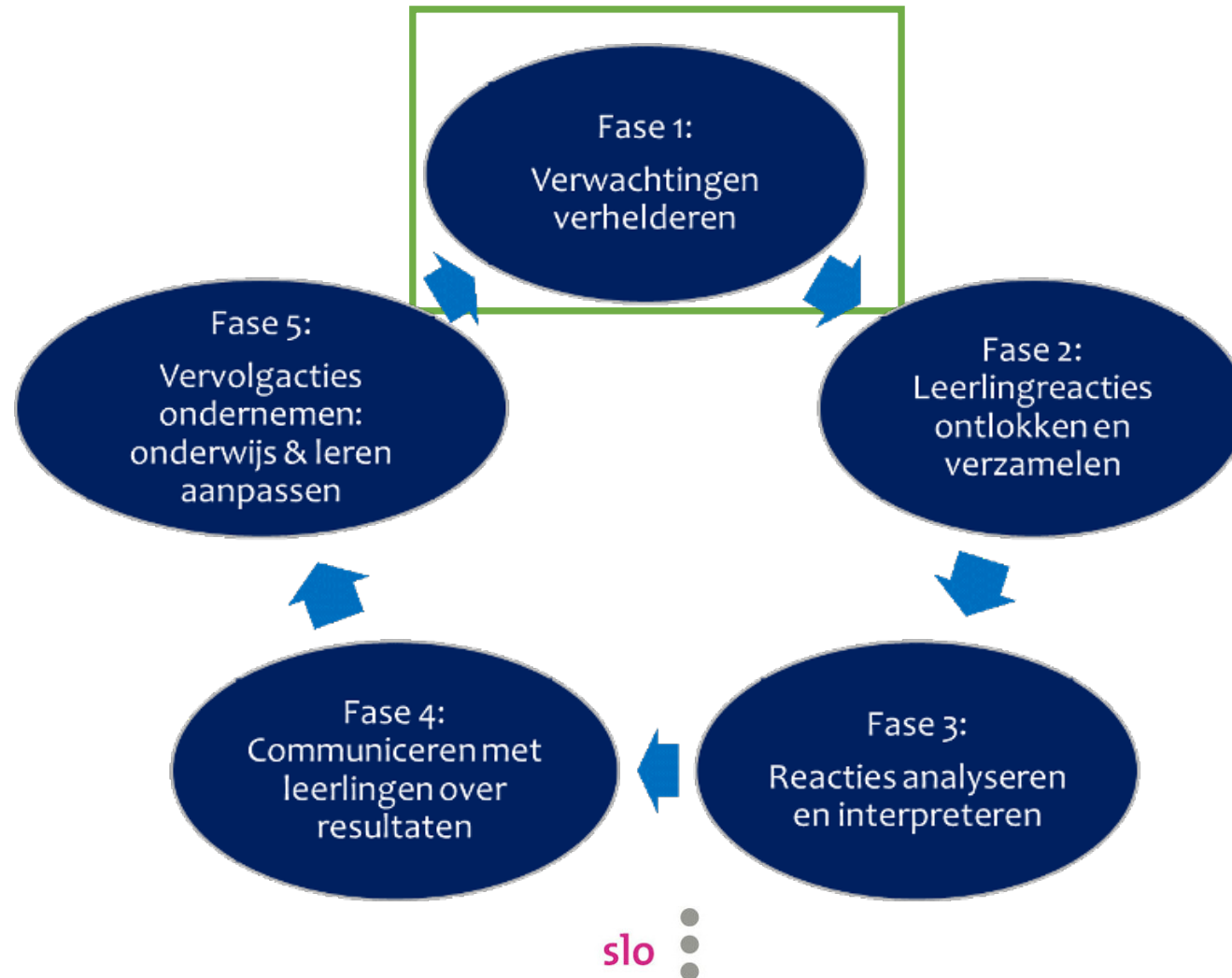
Vergelijking van de modellen

- Turn & talk: geef aan wat volgens jullie de sterke punten zijn van beide modellen.

	Waar werkt de leerling naartoe?	Waar is de leerling nu?	Hoe komt de leerling naar de gewenste situatie?
Leraar	1. Verhelderen van leerdoelen en delen van criteria voor succes	2. Realiseren van effectieve discussies, taken en activiteiten die bewijs leveren voor leren	3. Feedback geven gericht op verder leren
Mede-leerling	Begrijpen en delen van leerdoelen en criteria voor succes	4. Activeren van leerlingen als belangrijke informatiebronnen voor elkaar	
Leerling	Begrijpen van leerdoelen en criteria voor succes	5. Activeren van leerlingen in het stimuleren van eigenaarschap over het eigen leren	



Leerdoelen en succescriteria verhelderen



Aan de slag

Vraag:

- Wat verstaan we onder leerdoelen en succescriteria?
- Waarom zijn leerdoelen en succescriteria van belang?

Werkvorm: Turn & Talk

Wat zijn leerdoelen?

- **Leerdoelen: wat leren leerlingen voor een langere periode of thema?**
 - Generiek: Ik kan werken volgens een stappenplan dat nodig is voor een bepaalde handeling in een bepaalde situatie.
 - Specifiek: Ik kan een appelflap maken met een eenvoudig recept.
 - Specifiek: Ik kan een baby in bad doen door een passend stappenplan te volgen.
- **Generieke leerdoelen: werken aan groei in een doorlopende leerlijn**
 - Nodig om diep leren te stimuleren door herhaling en verdieping over leerjaren.
- **Specifieke leerdoelen: invulling in context (leerjaar, vak, etc.)**
 - Geeft leerlingen houvast gedurende kortere perioden

Wat zijn succescriteria?

- Standaarden beschreven in concreet en observeerbaar gedrag op basis waarvan je succes kunt afmeten
- John Hattie: lesgeven zonder leerdoelen gaat nog wel. Leren zonder succescriteria is 'hopeless' -> zonder succescriteria geen feedbackfase, geen zelfreflectie, geen zelfregulering mogelijk

Blok 2A rekenen

Leerdoelenkaart van: Benthe

☐ Ik begrijp dit nu nog niet.
☐ Ik begin dit net pas te leren.
☐ Ik heb hier hulp bij nodig.



☐ Ik begin het te begrijpen - met hulp.
☐ Ik maak nu nog fouten.
☐ Ik heb meer oefening nodig.



☐ Ik begrijp het.
☐ Ik kan dit zelfstandig.
☐ Ik kan laten zien wat ik al weet en kan.



☐ Dit lukt mij al erg goed.
☐ Ik kan het uitleggen en leren aan anderen.
☐ Ik kan dit in nieuwe situaties toepassen.

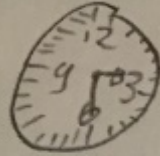


Wat wil je leren? Wat kun je al?	Datum			
Bewerkingen minimumstof		1 okt		
		1 okt	22 okt	
• Ik kan de som in een verhaaltje vinden.			1 okt	2 nov
• Ik kan optellen t/m 100 in een verhaaltje.			2 nov	
• Ik kan aftrekken t/m 100 in een verhaaltje.	1 okt	1 okt	2 nov	
• Ik kan deelsommen uitrekenen.	1 okt	1 okt	22 okt	
Structuren minimumstof				

Ik kan de twee digitale tijden opschrijven



3:13
15:13



15:30



13:03
00:03



11:07
23:07



18:04
28:04

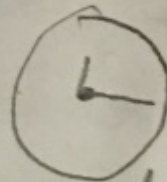
Wat wil ik leren?
Wat kan ik al?

Datum

- Ik kan bij alle analoge kloktijden de twee digitale tijden schrijven die erbij horen.

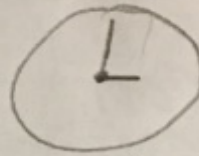
21 jan 21 jan

Laat hieronder zien wat je al wel kunt (bijvoorbeeld door kloktijden te tekenen en de tijden erbij te schrijven of door te vertellen en te laten zien met voorbeelden).
Laat het zien met makkelijke en moeilijke voorbeelden.



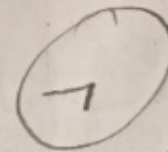
moeilijk

12:03
00:03



makelijk

03:12
15:12



moeilijk

06:09

Belang van leerdoelen en succescriteria

Voorwaardelijk voor alle volgende stappen in formatief evalueren:

- leerlingen betrekken en motiveren
- het kunnen geven en begrijpen van feedback
- eerste stap naar zelfregulatie

Uit onderzoek blijkt dat deze fase niet of niet goed wordt uitgevoerd (o.a. Gulikers & Baartman, 2017).

Samen verhelderen (www.viewbricks.nl)

Rubric Samenwerkend leren

Onderwerp	Beginner	In ontwikkeling	Gevorderd	Expert
Actief luisteren naar anderen	Ik ben vooral met mijn eigen dingen bezig. Hierdoor kan ik niet navertellen wat er in de groep is besproken.	Ik richt mij enigszins op de anderen en maak soms oogcontact. Ik luister een beetje naar de inbreng van de groepsgenoten en reageer af en toe op wat de ander zegt. Ik kan stukjes navertellen van wat is besproken.		Ik heb mijn volledige aandacht bij de anderen. Ik reageer op wat de ander zegt, inhoudelijk of door bijvoorbeeld bevestigend te knikken. Ik kan goed voortbouwen op wat eerder gezegd is.
Leren van eigen fouten		Ik herken (en erken) mijn eigen fouten, en kan ze benoemen, maar onderneem geen actie.	Ik onderneem meestal actie naar aanleiding van mijn eigen fouten.	Ik onderneem altijd actie naar aanleiding van mijn eigen fouten en leer daarvan voor de volgende keer.
Leren van andermans fouten	Omdat ik mij vooral richt op mijn eigen werk ben ik mij er niet van bewust dat anderen fouten maken.		Ik herken andermans fouten en leer hier soms van voor mijzelf.	Ik herken andermans fouten, leer hiervan voor mijzelf en pas mijn eigen handelen aan.

Breakfast in Bed

Concerns <i>Areas that Need Work</i>	Criteria <i>Standards for This Performance</i>	Advanced <i>Evidence of Exceeding Standards</i>
	Food: All food is at the correct temperature, adequately seasoned, and cooked to the eater's preference.	
	Presentation: Food is served on a clean tray, with napkin and silverware. Some decorative additions may be present.	
	Comfort: Recipient is woken gently, assisted in seat adjustment, and given reasonable time and space to eat.	

notes on what
needs
improvement

criteria for
proficient
performance

notes on how the
work exceeds
expectations

1.

	Goed/voldoende/onvoldoende, omdat:		
<i>Criterion</i>	<i>Brief A</i>	<i>Brief B</i>	<i>Brief C</i>
1. De brief is ingedeeld in een inleiding/kern/slot,			
2. In de inleiding staat de reden waarom je de brief schrijft.			
3. In de kern staat wat je wil meedelen, uitleggen of vragen.			
4. In het slot staat een afsluitende vraag of verzoek voor contact.			
5. Jouw adresgegevens staan op de juiste plek/juiste manier geschreven			
6. Datum staat op de juiste plek en is op de juiste wijze genoteerd			
7. Adresgegevens geadresseerde staan op de juiste			

Altijd mee beginnen?

- **Leerdoel:** Ik kan van een lineaire tabel een grafiek tekenen wanneer alle getallen positief zijn

[illegible]

Voorbeeld aardrijkskunde

Project: Ken de stad waar je woont en leert

Alle leerlingen:

- Ontwerpen van een route met highlights inclusief plattegrond en legenda voor gemeente Tilburg
- De leraar deelt vier voorbeelden van plattegronden uit van verschillende kwaliteit.
- Hij vraagt de leerlingen deze te ordenen van beste naar zwakste, en daarbij aan te geven wat ze al dan niet goed vinden aan elk voorbeeld. Eerst individueel, dan in groepjes.
- Gezamenlijk worden criteria opgesteld.
- Alle leerlingen werken aan de gezamenlijke succescriteria.

Per leerling:

- Elke leerling formuleert één of twee persoonlijke succescriteria.
- Leerlingen werken daarnaast in groepjes aan andere onderdelen binnen het project.

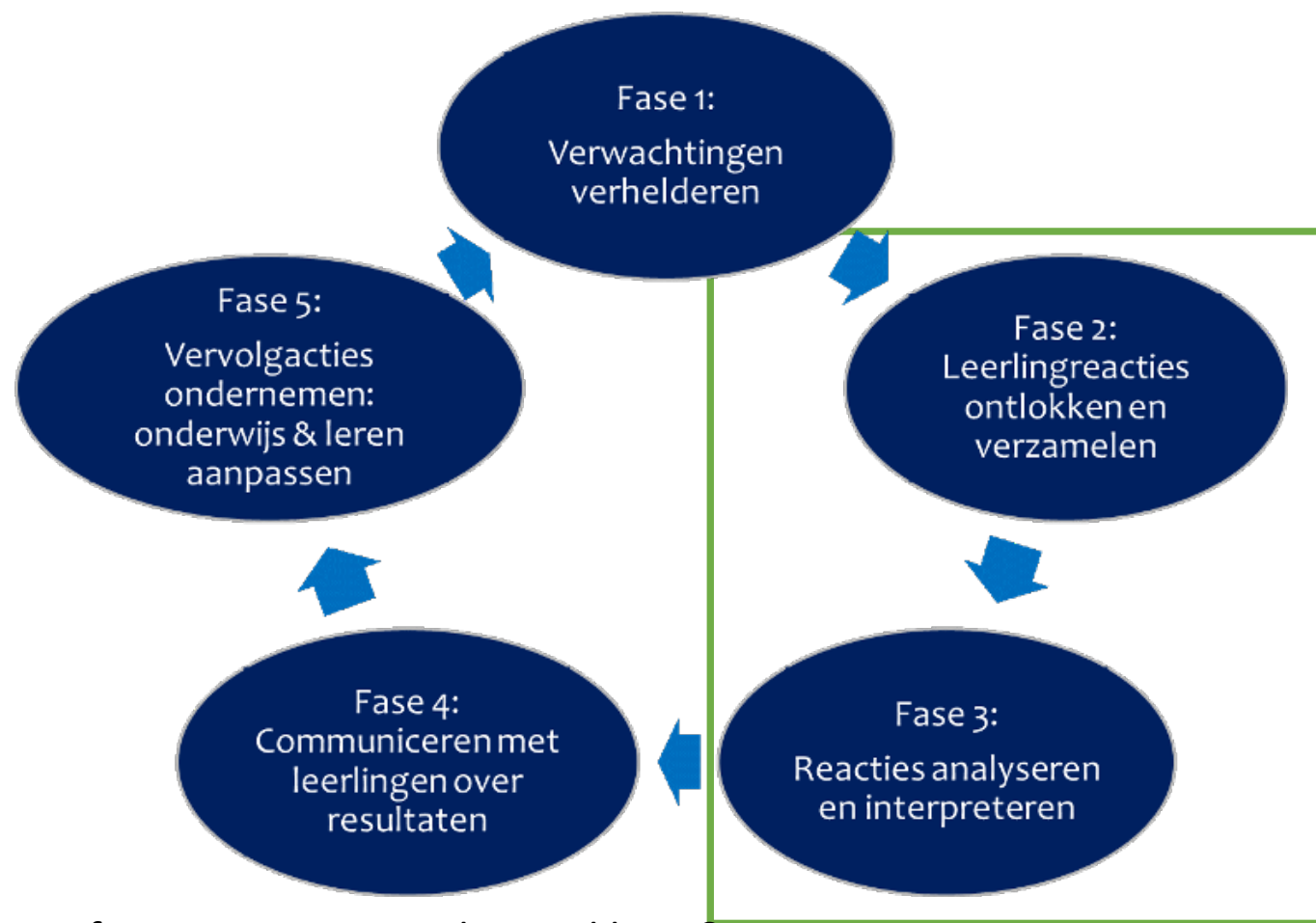
Hoe deel je leerdoelen en succescriteria met *impact*?

- Onderwijzen zonder leerdoelen gaat nog wel. Leren zonder **succescriteria** is 'hopeless' ([Hattie](#))
- **Voorbeelden** zijn cruciaal voor het verhelderen, delen en begrijpen van leerdoelen en succescriteria. Ze kunnen boodschappen overbrengen over hoe kwaliteit eruit ziet zoals niets anders kan (Sadler, 2002)...
- **Actieve deelname** van alle leerlingen is daarbij van belang...
- Fase 1 kost tijd maar **betaalt zich terug**: dieper leren + eigenaarschap...

Wat doe ik ermee in de klas?

- Bedenk een voorbeeld voor jouw vak hoe jij met je leerlingen leerdoelen en succescriteria kunt verhelderen.
- Wissel uit in je groepje.

Fase 2 en 3



De formatieve toetscyclus: Gulikers & Baartman, 2017.

Toetsen: informatie verzamelen



Informeel informatie verzamelen over het leerproces, bv.:
vragen in de klas,
discussies in de klas,
observeren

Formeel informatie verzamelen over het leerproces, bv.:
proefwerken, so's,
examens, externe
toetsen

Rijke vragen stellen

- Versie 1

Welke zijn levend?

- A. Steen
- B. Kat
- C. Tafel
- D. Vogel

- Versie 2

Welke zijn levend?

- A. Gras
- B. Bus
- C. Computer
- D. Boom

Rijke vragen stellen (vso Mariëndaal)

Is 13 een even getal?

Een vergelijking

Is een vleermuis
een zoogdier?

Een tegenstelling

Wat is de bedoeling van
'een stille tocht'?

Het woordje: zou

Waarom is 13 een
oneven getal?

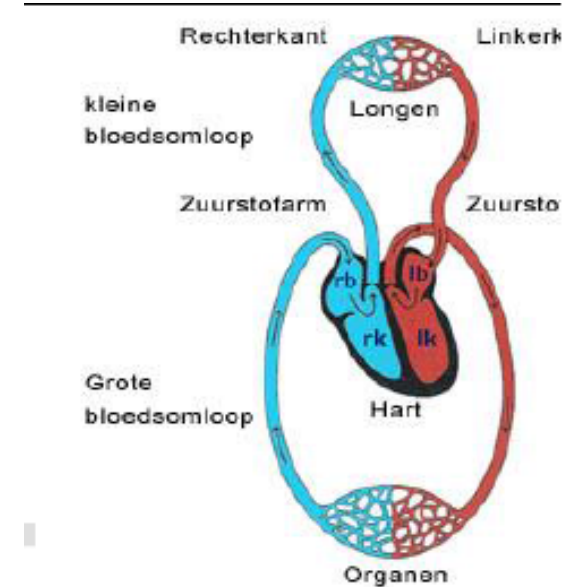
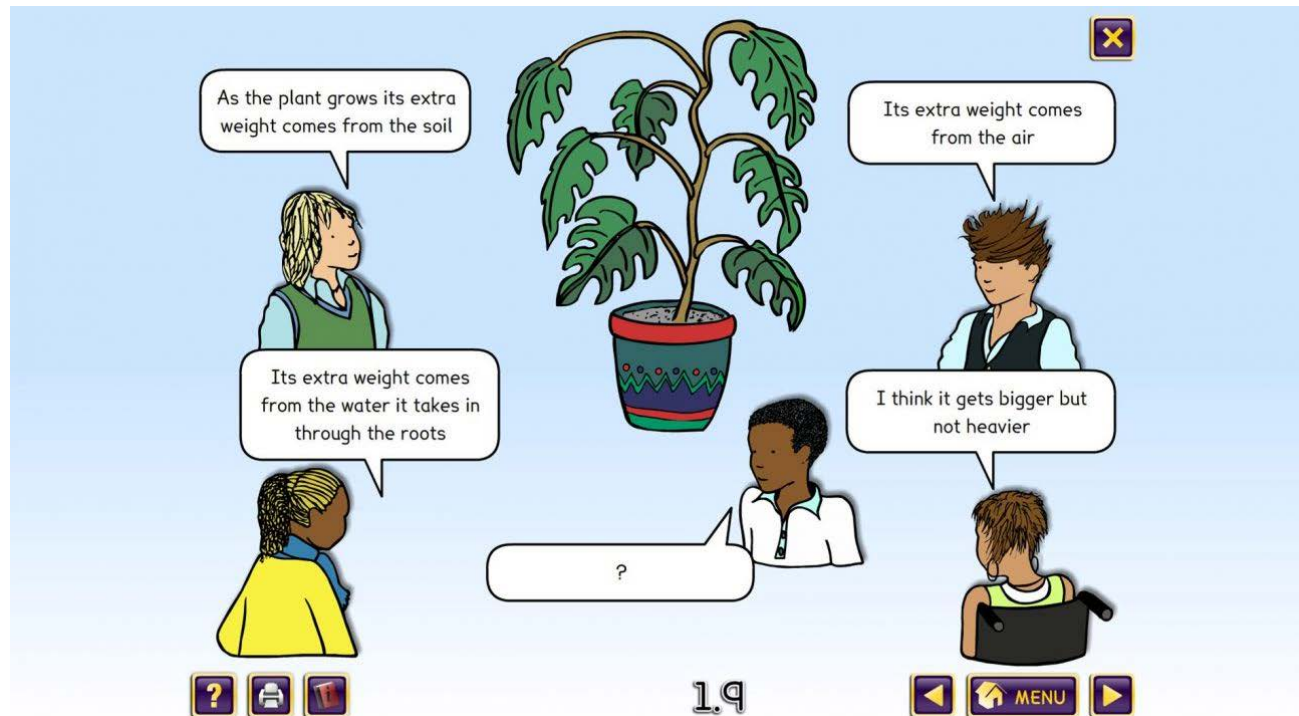
Waarom is een
vleermuis een zoogdier en
een pinguïn niet?

Wat zou de bedoeling
van 'een stille tocht'
kunnen zijn?

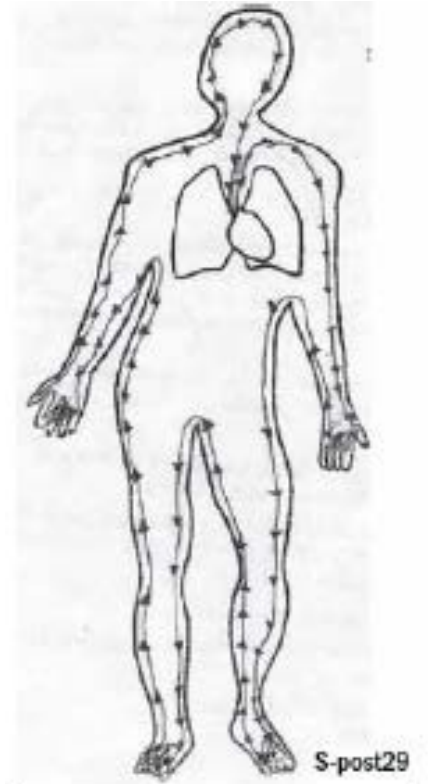
Concept checks

- Visuele formats, snelle diagnose, snelle feedback

<https://slo.nl/@12540/formatieve-evaluatie-0/>

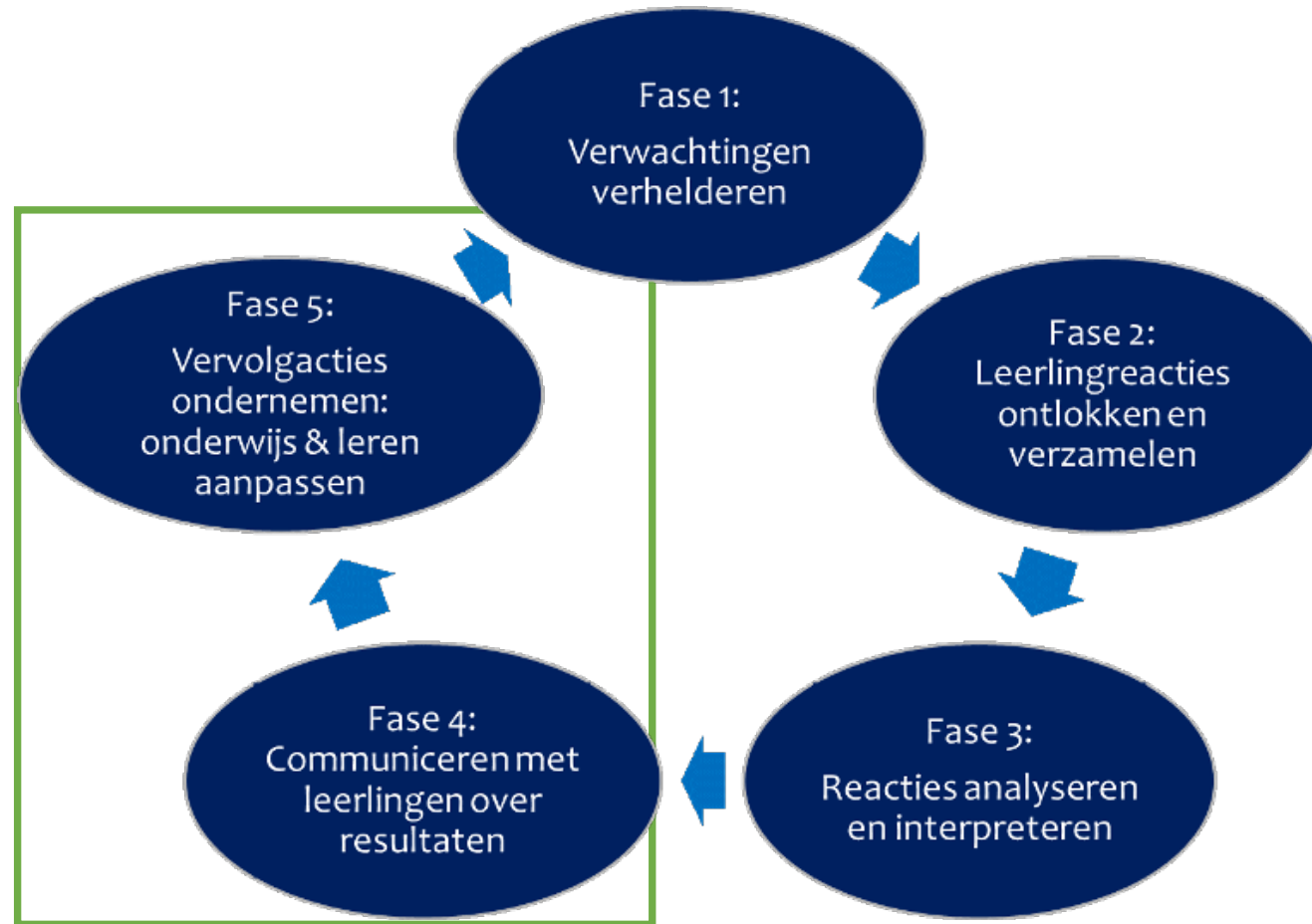


Figuur 1.5 Typische boekillustratie van de bloedsomloop (Wikipedia) als bedoeld antwoord op figuur 1.4.



Figuur 1.8 Weergave van de bloedsomloop als lineaire keten door een andere leerling.

Fase 4 en 5



De formatieve toetscyclus: Gulikers & Baartman, 2017.

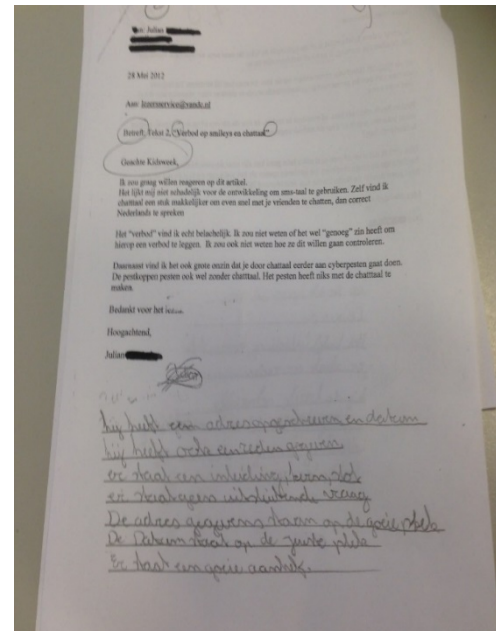
Feedback door leraar en (mede)leerling

Feedback moet:

1. altijd leiden tot een vervolgactie -> leerlingen moeten er z.s.m. iets mee
2. gekoppeld zijn aan de leerdoelen en succescriteria (behapbaar)
3. richting geven aan hoe te verbeteren
4. denken én actie veroorzaken (zweet op goede rug)
5. niet enkel gericht zijn op persoon, maar op taak, proces en zelfregulatie
6. bruikbaar zijn voor een nieuwe taak in een nieuwe context
7. binnen een leerlijn zijn ingebed

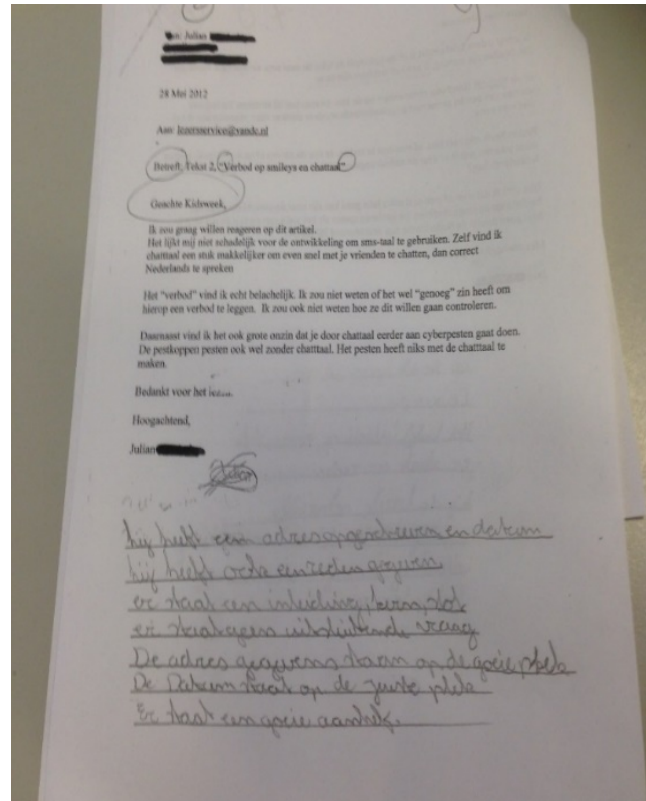
Peer feedback a.d.h.v. succescriteria

- Herhaling van fase 1 (fase 1 moet doorlopen zijn)
- Eigen of andermans werk
- Gebruik van (zelf opgestelde) criteria



Goed/voldoende/onvoldoende, omdat:			
Criterium	Brief A	Brief B	Brief C
1. De brief is ingedeeld in een inleiding/kern/slot,			
2. In de inleiding staat de reden waarom je de brief schrijft.			
3. In de kern staat wat je wil meedelen, uitleggen of vragen.			
4. In het slot staat een afsluitende vraag of verzoek voor contact.			
5. Jouw adresgegevens staan op de juiste plek/juiste manier geschreven			
6. Datum staat op de juiste plek en is op de juiste wijze genoteerd			
7. Adresgegevens geadresseerde staan op de juiste			

Peer feedback a.d.h.v. succescriteria



	Goed/voldoende/onvoldoende, omdat:		
Criterium	Brief A	Brief B	Brief C
1. De brief is ingedeeld in een inleiding/kern/slot,			
2. In de inleiding staat de reden waarom je de brief schrijft.			
3. In de kern staat wat je wil meedelen, uitleggen of vragen.			
4. In het slot staat een afsluitende vraag of verzoek voor contact.			
5. Jouw adresgegevens staan op de juiste plek/juiste manier geschreven			
6. Datum staat op de juiste plek en is op de juiste wijze genoteerd			
7. Adresgegevens geadresseerde staan op de juiste			

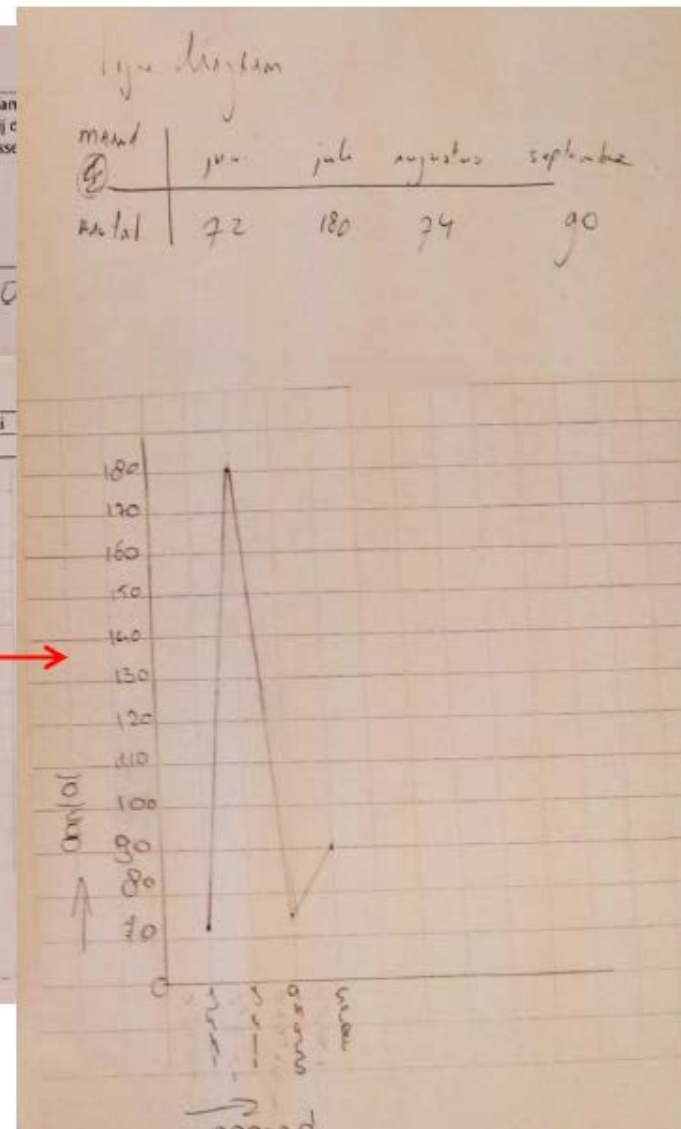
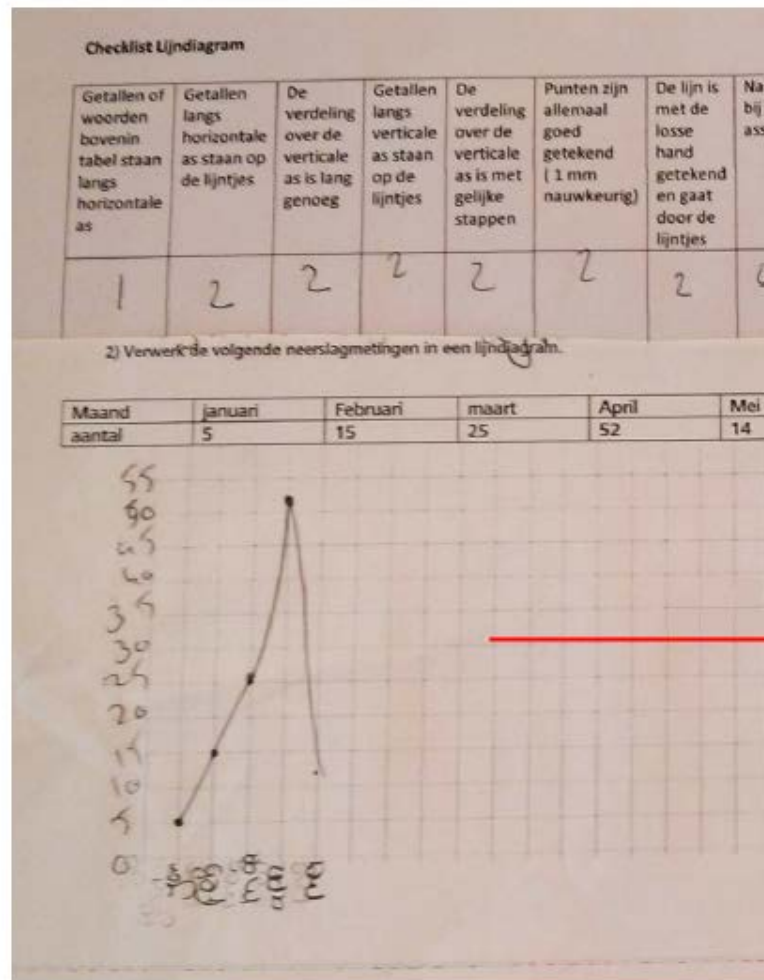
Talen: coderen van feedback

Als leerlingen een tekst hebben geschreven, geeft de leraar geen score of oordeel in de vorm van goed/niet goed, maar gebruikt codes voor criteria en noteert dit voor de zin/alinea (bijv. bij het rapporteren over een proefje of codes voor grammatica- en spellingsregels).

Variant geschiedenis

Leerlingen kiezen in tweetallen uit een thema 10 gebeurtenissen die zij belangrijk vinden. Ze noteren die op 10 kaartjes. Op de achterkant zetten ze het jaartal. Ze wisselen hun kaartjes uit met een ander duo. Het andere duo probeert de kaartjes in goede volgorde te leggen. Als ze klaar zijn, draaien ze de kaartjes om en checken ze hun volgorde. De leraar loopt rond en stelt alleen vragen.

Variant wiskunde (Rene Kneyber)



Feedback als zoektocht (Anke Swanenburg)

- Leraar bespreekt met leerlingen het gemaakte werk (overhoring met meerkeuzevragen).
- Leerlingen kijken werk van elkaar na.
- Ze noteren op het blaadje alleen het aantal gemaakte fouten.
- Op een apart blaadje maken ze het persoonlijke nakijkmodel.
- De leerlingen krijgen alleen het aantal gemaakte fouten terug en zoeken hun eigen fouten. De leraar loopt rond.
- Als ze die gevonden hebben, gaan ze naar de nakijker voor "het antwoordmodel".

FE-scan

- Bekijk de FE-scan.
- Bespreek in groepjes van 3 of 4:
 - Welke voorbeelden van FE herken je in je eigen praktijk?
 - Welke voorbeelden uit jouw eigen praktijk kun je met je collega's delen?
 - Bij welke fase(n) zie jij nog de meeste ontwikkeling voor jezelf?

Hoe betrek je collega's op school bij FE?

- Bekijk bijv. de FE-scan met je team/vaksectie
- Observeer lessen bij elkaar a.d.h.v. de lesobservatietool
- Speel het spel Gemeenschappelijke taal
- Zie meer ideeën op formatiefevalueren.slo.nl

Referenties

- Carless, D. & K.K.H. Chan (2016). [Managing dialogic use of exemplars](#). Assessment and Evaluation in Higher Education.
- Gulikers, J. & Baartman, L. (2017). [Doelgericht professionaliseren: formatieve toetspraktijken met effect! Wat DOET de docent in de klas?](#) NRO-PPO.
- Leahy, S., et al. (2005). [Classroom assessment: Minute by minute, day by day. Assessment to Promote Learning](#), 63, 19-24.
- Sadler, D. R. (1989). [Formative assessment and the design of instructional systems](#). Instructional Science, 18, 119–144.
- Wiliam, D. (2011). [What is assessment for learning?](#) Studies in educational evaluation, 37(1), 3-14.
- Kneyber, R. & D. Sluismans (2017). *Toetsrevolutie. Naar een feedbackcultuur in het voortgezet onderwijs*. Culemborg: Phronese.