



# Teamgids Effectieve Feedback

FEEDBACK BIJ FORMATIEF EVALUEREN

# Verantwoording



2024 SLO, Amersfoort

Mits de bron wordt vermeld, is het toegestaan zonder voorafgaande toestemming van de uitgever deze uitgave geheel of gedeeltelijk te kopiëren en/of verspreiden en om afgeleid materiaal te maken dat op deze uitgave is gebaseerd.

#### **Auteurs:**

Liesbeth Pennewaard, Moniek Warmer

#### **Informatie**

SLO  
Postbus 502, 3800 AM Amersfoort  
Telefoon (033) 4840 840  
Internet: [www.slo.nl](http://www.slo.nl)  
E-mail: [info@slo.nl](mailto:info@slo.nl)

#### **AN**

4.8050.847

# / Toelichting Teamgids

Welkom! Kom je even kijken wat een Teamgids is, of sta je in de startblokken om met je team aan de slag te gaan? Er is zoveel te ontdekken, uit te proberen en te leren.

Deze Teamgids gaat er wel van uit dat je al bekend met formatief evalueren en het al toepast in je lespraktijk. Is dat het geval, dan is alles wat je nodig hebt de agenda's van de drie bijeenkomsten en de bijlagen.



Je kunt de Teamgids oppakken zoals die nu voor je ligt. Daar is natuurlijk goed over nagedacht, maar voel je vrij om zelf keuzes te maken die beter bij je team passen.

Als je nog niet weet hoe een Teamgids werkt, lees dan nog even verder. Denk je: dat duurt me te lang, ga dan gerust aan de slag en ontdek het gaandeweg. Het kan wel zijn dat je dan tussendoor even wat moet printen, zoals kaartjes of een afbeelding van een zwembad.

Handig om te weten is dat de bijeenkomsten anderhalf tot twee uur duren, een team tot tien personen goed werkbaar is en je digitaal of met een papieren versie kunt werken. Werk je digitaal? Stuur dan iedereen een kopie. Werk je met een papieren versie? Print dan alles met behulp van dit [overzicht](#).

Er zijn drie agenda's voor drie bijeenkomsten en iedereen doet mee. Er is geen voorzitter. Je kunt wel een agendabewaker benoemen. Die zorgt voor de materialen en dat alles wat op de agenda staat, aan bod komt. Je kunt ook met zijn allen de agenda doorlopen en bewaken.

Er is nog een aandachtspuntje. Je hebt iemand nodig die het document Teambeelden bijhoudt. Hoe dat gaat, leggen we uit in deze Teamgids.

Mocht een link in deze teamgids niet werken, check dan de QR-code.





# **/ Bijeenkomst 1**

# / Bijeenkomst 1

Vandaag, bijeenkomst 1, leg je de basis met een verkenning van wat formatief evalueren voor jouw team betekent.



1. Formatief evalueren, een groot verhaal



2. Je eigen verwachtingen verhelderen

Geen feedback zonder verwachtingen verhelderen



4. Effectieve feedback – wat weet je al



5. Praktijkopdracht voorbereiden



6. Kun je er geen genoeg van krijgen?



## Bijeenkomst 1

Voordat je start met de eerste bijeenkomst, eerst even de drie bijeenkomsten in vogelvlucht. Vandaag, bijeenkomst 1, leg je de basis met een verkenning van wat formatief evalueren voor jouw team betekent. Je verheldert daarna samen je verwachtingen van deze Teamgids. Vervolgens kijk je met je team, wat je al weet van effectieve feedback. Je rondt af met een praktijkopdracht die je in de tussenliggende periode uitvoert.

Tijdens de tweede bijeenkomst staat het activeren van leerlingen tijdens de feedbackfase centraal. Je verkent wat je in je lespraktijk al doet en krijgt voorbeelden van effectieve feedback. Dit rond je af tijdens bijeenkomst drie. Je legt dan met je team vast wat je wilt behouden en hoe je dat in je lespraktijk borgt.



*formatief evalueren*



20  
min.

## 1. Formatief evalueren, een groot verhaal

Er wordt veel geschreven en gesproken over formatief evalueren, maar er is geen eenduidige definitie van deze didactische aanpak. Daar komt bij dat iedere context anders is. Daarom formuleer je eerst met je team wat formatief evalueren betekent voor jou en je school, en natuurlijk ook voor je leerlingen.



Komt dit je bekend voor? Dan heb je deze stap vast al doorlopen met de Teamgids leerdoelen verhelderen. Begin dan met agendapunt 2.

Heb je niet eerder met je team beschreven wat formatief evalueren betekent voor jou en je leerlingen? Bouw dan eerst aan dit gezamenlijke fundament en verken de uitspraken van Dylan Wiliam. De agendabewaker heeft voor iedereen een set kaartjes met uitspraken (*bijlage 1*).

### Pak het als volgt aan:

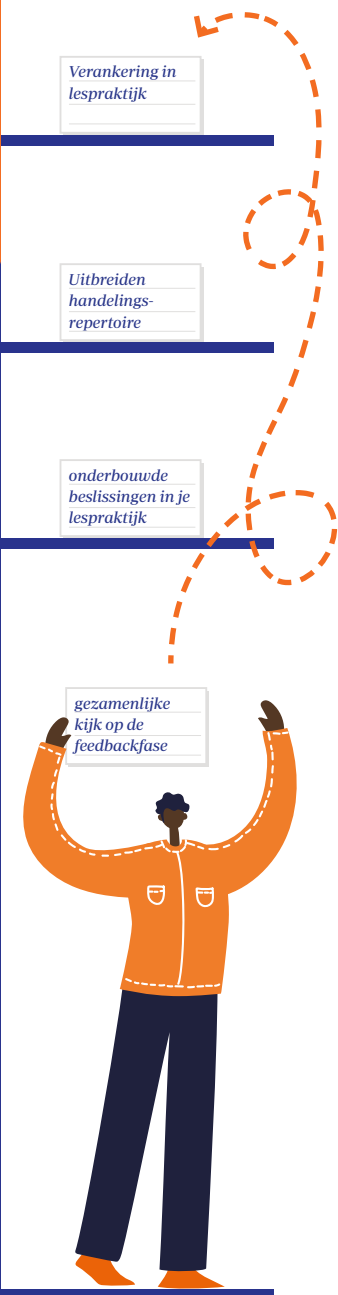
- Lees voor jezelf de uitspraken door en maak een top drie van de uitspraken die het beste passen bij hoe jij denkt over formatief evalueren.
- Leg de uitkomsten naast elkaar en bespreek ze met het team.
- Stel met het team een top drie vast van alle individueel gekozen uitspraken.

Formuleer op basis van het gesprek hierover een eerste omschrijving van formatief evalueren die bij je team past. Bedenk dat het je voorlopige omschrijving is van formatief evalueren. Je stelt hem in de loop van deze en volgende bijeenkomsten bij op basis van wat het team belangrijk vindt.

Wie schrijft het op in het document Teambeelden - *bijlage 2*. Deze bijlage sla je op als Word-document met de naam Teambeelden. Tijdens de driebijeenkomsten verwijzen we naar de vragen die hier gesteld worden. Het is handig als een van jullie het document Teambeelden bijhoudt.

Beantwoord nu ook samen de tweede vraag in het document Teambeelden: welke meerwaarde zie jij voor je leerlingen?

Even terug naar de inspiratiekaartjes van Dylan Wiliam. Alle uitspraken en nog een paar meer staan ook in het Engels op een poster - *bijlage 3*. Wellicht een idee om deze op te hangen in de lerarenkamer. Omcirkel de top drie van je team om het gesprek te voeren.



20 min.

## 2. Je eigen verwachtingen verhelderen

Ook dit agendapunt kan je bekend voorkomen, maar deze keer gaat het over verwachtingen verhelderen ten aanzien van deze Teamgids. Daarvoor kijk je eerst naar het doel van deze Teamgids:

- Je ontwikkelt met je team een meer gezamenlijke kijk op de feedbackfase van formatief evalueren.
- Je komt tot onderbouwde beslissingen in je lespraktijk.
- Je breidt je handelingsrepertoire hiervoor uit.
- Je verankert ze in je lespraktijk.

Maar hoe ziet het eruit als je succesvol deze doelen hebt bereikt? Dit beschrijf je in twee stappen:

1. Vul de tabel van *bijlage 4* in met concrete en observeerbare criteria.
2. Vergelijk de ingevulde tabel met onze voorbeelden en stel je criteria eventueel bij *bijlage 5*.

Fijn, je weet nu waar je naar op weg bent en hoe het eruitziet als je je doel hebt behaald. Zorg je ervoor dat je dit voor ogen houdt tijdens de bijeenkomsten? Zo houd je elkaar scherp.

Zoals je al merkt, ben je tot dit moment vooral bezig met het fundament te leggen voor je team. Wil je al wat meer actie, lees dan *tien praktische tips* over hoe je op school formatief evalueren meer tot leven kan laten komen. Welke ga je vandaag al toepassen?



20 min.

## 3. Geen feedback zonder verwachtingen verhelderen

Hoe je het ook went of keert, zonder verwachtingen verhelderen geen feedback. Want wat is de waarde van feedback als leerlingen niet weten waar ze op weg naar toe zijn en met welk resultaat? Je geeft in dat geval feedback op basis van wat je als leraar voor ogen hebt. Er is niets mis met de kwaliteit van jouw feedback, maar hiermee leg je het leerproces alleen bij jou en blijven je leerlingen je zien als de persoon die beoordeelt of iets goed of fout is. En zo gaan ze zich dan ook gedragen. Ze geven liever geen foute antwoorden, terwijl juist elk antwoord jou als leraar vertelt waar je leerlingen daadwerkelijk staan.

Door eerst samen verwachtingen te verhelderen stel je leerlingen in staat om zelf mee te denken. En dat is belangrijk, want actieve denkprocessen leiden tot - meer - leerrendement. Herinner je het kaartje van Dylan Wiliam: Memory is the residue of thought.

Deze Teamgids gaat ervan uit dat je verwachtingen verhelderen toepast in je onderwijs, zodat je daarop aansluit in de feedbackfase. Stem daarom met je team af hoe jij verwachtingen verheldert met je leerlingen. Vul hiervoor de zelfscan in en bekijk dan samen hoe je als team erin staat - *bijlage 6*.



Wat heeft de zelfscan je gebracht? En wat zegt dat over het team?

1. Je hebt bij elke stap minimaal 1 keer 'regelmatig' en hoger ingevuld. Je bent goed bezig! Als je team ook zo goed bezig is met het verhelderen van verwachtingen, kun je verder.
2. Je hebt bij elke stap minimaal 1 keer 'soms' ingevuld. Dat betekent dat je al wel bekend bent met verwachtingen verhelderen. Je bepaalt samen of je als team voldoende op de hoogte bent van deze fase om verder te kunnen met de Teamgids. Je kunt ook de Teamgids verwachtingen verhelderen even samen scannen tot je er weer helemaal inzit.
3. Je hebt bij elke stap 'nooit' ingevuld en dat geldt ook voor je teamleden. Sta er dan samen even bij stil of deze Teamgids aansluit bij je voorkennis. Je bepaalt samen of en hoe je verder gaat met deze Teamgids. Wellicht is het beter om te starten met de Teamgids verwachtingen verhelderen.

Beantwoord samen vraag 3 in het document Teambeelden.

**Effectieve feedback zet je leerlingen aan tot denken. Daar heeft Kirschner onderzoek naar gedaan. Hij maakt onderscheid tussen:**

1. **correctieve feedback** – je geeft het goede antwoord;
2. **directieve feedback** – je geeft het goede antwoord en je geeft aan hoe het beter kan;
3. **epistemische feedback** – Je geeft aan wat beter kan, zodat de leerling zelf kan ontdekken wat er fout is en hoe het kan worden verbeterd.

Bij de eerste twee krijgen de leerlingen de feedback aangereikt. Bij de derde krijgen ze een nadenkvraag. Nadenkvragen leiden tot het beste leerrendement.



Goed uitgewerkt!  
Ik zie hier nog wel  
ruimte voor een  
betere onderbouwing.

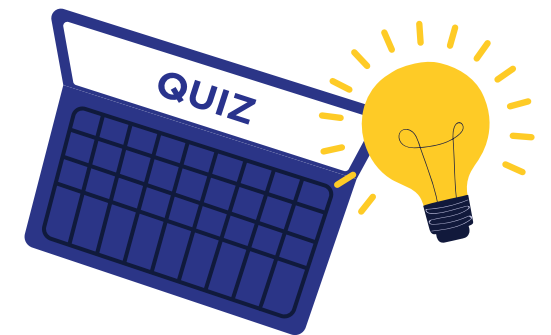


20 min.

## 4. Effectieve feedback – wat weet je al

Wat is effectieve feedback? Wat laat onderzoek zien? Beantwoord de tien stellingen samen. In *bijlage 7* staan ze op een rij, als je ze eerst rustig wilt lezen. Doe de quiz daarna samen online, om te weten wat wel of niet, of iets meer of minder, waar is.

Rond dit agendapunt af met het beantwoorden van vraag 4 in het document Teambeelden.



Feedback heeft effect binnen een doelgericht cyclisch proces waarin leraar en leerlingen samen acties ondernemen en vervolgstappen benoemen (Molloy et al., 2019).

Leerlingen zijn dan in staat om:

- het doel en de inhoud van de feedback te begrijpen;
- de feedback te ontvangen (omgaan met emoties);
- de feedback te kunnen vertalen naar vervolgstappen.





10 min.

## 5. Praktijkopdracht voorbereiden

Dan is het nu tijd om een van de twee praktijkopdrachten te kiezen en voor te bereiden - *bijlage 8*. Met deze feedbackactiviteiten krijg je als leraar zicht op waar de groep staat, zodat je je vervolgstappen erop aan kunt passen. We gaan er wel vanuit dat je met je leerlingen verwachtingen hebt verhelderd.



## 6. Kun je er geen genoeg van krijgen?

Elke bijeenkomst eindigt met kijk-, luister- en leesvoer. Dat reiken we aan voor degene die tussen de bijeenkomsten door zich nog meer wil verdiepen in formatief evalueren. Hier komen we tijdens de volgende bijeenkomsten niet op terug.



### Om te lezen

Dit *overzichtsartikel* staat in het teken van feedback. Je herkent vast wel waar we de stellingen van effectieve feedback vandaan hebben.

Wil je van een leraar horen hoe hij het doet in de klas. Jouke Brouwer vertelt in zijn *blogs* hoe hij omgaat met herkenbare dilemma's op het gebied van feedback en leerhoudingen van leerlingen.



### Om te bekijken

Misschien is deze *naastlegger* een handige voor op je bureau. Deze set kaarten voor het primair onderwijs beschrijft per stap het hele proces van formatief evalueren. Daarbij vind je activiteiten met ondersteunende vragen.



### Om te doen

Ook voor het primair onderwijs zijn er voor teams *reflectiekaarten* ontwikkeld, waarmee je met elkaar in gesprek kan over formatief evalueren. De kaarten leggen de vijf fases van formatief evalueren uit. Ook worden er vragen gesteld die helpen om met elkaar in gesprek te gaan over formatief evalueren.

# Overzicht voor de agendabewaker






## Bewaak jij de agenda?

Dan ben jij de persoon die de bijeenkomsten uitvoert zoals de agenda aangeeft. Verder zorg je dat:

- je drie bijeenkomsten organiseert met drie weken ertussen, om de teamopdracht uit te kunnen voeren;
- elke teamlid een uitdraai of kopie heeft van de agenda van de bijeenkomst;
- alle bijlagen van de agenda bij de hand zijn tijdens de bijeenkomst.

Je staat er niet alleen voor. Je bent als team samen verantwoordelijk voor het doorlopen van het proces en de opbrengsten.



Agendapunten bijeenkomst 1	Duur	Doel	Bijlage
<b>1. Formatief evalueren, een groot verhaal</b>	 20 min.	Formuleren wat formatief evalueren nu betekent voor je leerlingen en je team.	<i>Bijlage 1:</i> 1 x printen pp <i>Bijlage 2:</i> Teambeelden opslaan als Word-document <i>Bijlage 3:</i> 1 x op A3 printen
<b>2. Je eigen verwachtingen verhelderen</b>	 20 min.	Eigen verwachtingen formuleren bij de doelen van de Teamgids.	<i>Bijlage 4:</i> 1 x printen pp <i>Bijlage 5:</i> projecteren of 1 x printen
<b>3. Geen feedback zonder verwachtingen verhelderen</b>	 20 min.	Beeld krijgen van eigen handelen met betrekking tot verwachtingen verhelderen.	<i>Bijlage 6:</i> 1 x printen pp <i>Bijlage 2:</i> Teambeelden
<b>4. Effectieve feedback - wat weet je al</b>	 20 min.	Beeld krijgen van argumenten voor effectieve feedback.	<i>Bijlage 7:</i> 1 x printen <i>Quiz effectieve feedback</i>
<b>5. Praktijkopdracht voorbereiden</b>	 10 min.	Opdracht voorbereiden die je met je leerlingen uitvoert.	<i>Bijlage 8:</i> 1 x printen
<b>6. Kun je er geen genoeg van krijgen?</b>		Tips voor verdieping en verrijking.	



# **/ Bijeenkomst 2**

# / Bijeenkomst 2

De vorige bijeenkomst heb je een basis gelegd met een verkenning van wat formatief evalueren voor je team betekent. Je hebt verwachtingen verhelderd en ontdekt welke kennis je al in huis hebt over effectieve feedback.



## Bijeenkomst 2

Tijdens deze bijeenkomst kijk je terug op de praktijkopdracht die je hebt uitgevoerd en verken je samen hoe je je verhoudt tot verschillende modellen van formatief evalueren. Je onderzoekt wat je al doet en waar je naartoe wilt met je leerlingen. Dit rond je af tijdens bijeenkomst drie, waarin je kiest welke strategieën voor jou en je team leiden tot effectieve feedback. Daarmee breid je je pedagogisch didactische vaardigheden uit. Je legt dan ook met je team vast wat je wilt behouden en hoe je dat in je lespraktijk toepast.



10 min.

## 2. Neem je dit even tot je?

Als leraar onderzoek je altijd al of leerlingen grip hebben op de inhoud. Begrijpen mijn leerlingen hoe de bloedsomloop verloopt, hoe je vermenigvuldigt, hoe je een werkwoord vervoegt of liefde verbeeldt door muziek. Maar leerlingen groeien op meerdere niveaus, waarmee ze grip krijgen op hun leren. Geef jij al effectieve feedback op die niveaus? Kijk even mee wat Hattie & Timperly (2007) zeggen over feedback op het niveau van taak, proces en zelfregulatie:

- Bij feedback op de taak onderzoek je of je leerlingen je opdracht begrijpen. Is het helder wat er van ze verwacht wordt dat ze gaan doen? En kunnen ze dat? Of kunnen ze meer?
- Een ander niveau is het proces. Het gaat hierbij om de aanpak, de strategie die de leerling gebruikt om de opdracht uit te voeren. Wat doe je het eerst? Waar haal je informatie vandaan? Welk stappenplan gebruik je?
- Op het derde niveau - zelfregulatie - zoek je naar manieren van feedback op zelfsturing. Feedback die leerlingen helpt om zelf te kijken hoe ze de taak aanpakken, zichzelf controleren en bijsturen. Maar ook feedback op hoe ze plannen en welke ideeën ze hebben over het proces.

Meestal neem je deze drie niveaus onbewust mee in je lespraktijk. We vragen je vanaf nu ze bewust mee te nemen in je feedbackactiviteiten en erover in gesprek te gaan met je leerlingen. Vanzelfsprekend neem je ze dan ook mee bij het beschrijven van de succescriteria wanneer je verwachtingen verheldert. Om het vast te houden, beantwoord je vraag 6 in het document Teambeelden.



15 min.

## 1. Terugkoppelen praktijkopdracht

Maar eerst koppel je samen terug hoe de praktijkopdracht verliep. Deel met je team je ervaringen aan de hand van twee van deze vragen:

- Wat gebeurde er bij je leerlingen?
- Heb je de succescriteria ingezet? En zo ja, hoe?
- Op welke manier was de feedback voor jou waardevol?
- Wat heb je met de feedback van je leerlingen gedaan?
- Wat heb je ontdekt door deze opdracht te doen?

Is er iets dat je hebt ervaren of ontdekt dat je met je team vast wilt houden? Beschrijf dat in het document Teambeelden bij vraag 5.



Als je merkt dat leerlingen vastlopen of veel vragen hebben, is het aannemelijk dat ze de taak nog niet begrijpen of nog geen grip hebben op het proces. Leerlingen kunnen zichzelf steeds beter reguleren als ze weten wat de bedoeling is van de taak en hoe ze daaraan kunnen werken. Bij feedback op de taak en het proces kan een leerling groeien in zelfregulatie.



10 min.

### 3. Heb je houvast

Een theoretisch model biedt structuur bij het nadenken over formatief evalueren. In *bijlage 9* vind je er drie. Het eerste model bestaat uit een overzicht van vijf strategieën, het tweede is een cyclisch proces dat bestaat uit vijf fases en het derde is een lineair proces op basis van vijf stappen. Wellicht werk je al met een model dat er niet bij staat. In dat geval voeg je dat toe.

Is dat gedaan? Neem dan alle modellen even samen door en deel met elkaar of je:

1. een 'modeldenker' bent. Zo ja, aan welk model heb je het meest houvast? En hoe?
2. liever werkt op basis van het proces: waar ga ik naartoe? Hoe ziet het eruit als je er bent? Waar sta je nu? Wat heb je nodig om er te komen?

Hoe pak je het aan om het gesprek over formatief evalueren goed te kunnen voeren? Kies je een model of voer je een gesprek op basis van het proces? Leg de keuze van je team vast in het document Teambeelden bij vraag 7. Nu heb je samen voor een structuur gekozen.

In deze Teamgids kiezen we geen model, maar werken we vanuit het onderliggende proces, dat bij alle drie de modellen hetzelfde is.



25 min.

### 4. Wat doe je al?

Het is tijd om je pedagogisch-didactische repertoire uit te breiden. Hiervoor hebben we voorbeelden verzameld uit meerdere bronnen - *bijlage 10*. Welke pas je al toe?

Om dat uit te vinden krijgt iedereen eerst een eigen set kaartjes. Maak hiermee twee stapels. Een stapel met voorbeelden die je in je eigen praktijk al meermaals hebt toegepast en een stapel met kaartjes die je nog niet toepast. We hebben ook kaartjes met kenmerken van een formatief pedagogisch klimaat toegevoegd. Herken je die in jouw klas? Leg ze dan ook op de stapel met kaartjes die je al toepast.

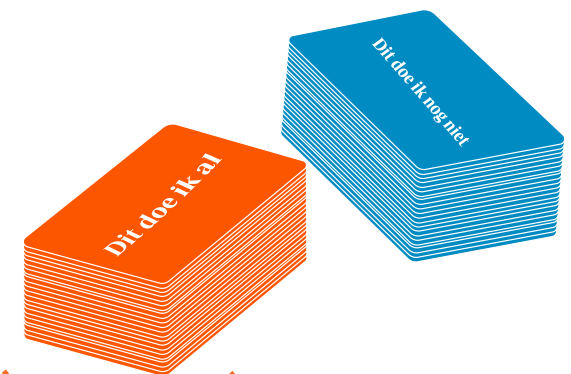
Er liggen nu twee stapeltjes kaartjes voor je. Met de stapel 'dit doe ik al' deel je ervaringen uit de praktijk met elkaar. Dat doe je door de kaartjes op de mindmap - *bijlage 11* - op de juiste plek te leggen. Licht het kaartje even kort toe terwijl je het neerlegt bij een van deze vier categorieën:

- leraargestuurde feedback
- peer feedback
- leerlinggestuurde feedback
- pedagogisch-didactisch klimaat

Uit de stapel met kaartjes die je nog niet doet, kies je er drie. Die probeer je de komende periode uit. Of je selecteert met je team er drie die ieder teamlid uitvoert, zodat je ervaringen uit kunt wisselen. Welke aanpak je ook kiest, leg de kaartjes die je uit gaat proberen vast in het document Teambeelden bij vraag 9.

Laat je de mindmap met de kaartjes nog even liggen? Die heb je nodig bij het volgende agendapunt.

Vragen stellen staat centraal bij formatief evalueren. Onderzoek laat zien dat leraren die groeien in hun formatieve evaluatiepraktijken, meer gaan doorvragen en meer hele klasdiscussies doen. Ze zorgen ervoor dat de evaluatie door de leerlingen de diepte ingaat en niet alleen gericht is op het eindproduct.





20 min.

## 5. Waar wil je naar toe?

Je kunt als leraar het geven van feedback zelf in de hand houden. Er zijn wel argumenten om de regie meer bij de leerling te leggen. Dat zou er dan zo uit kunnen zien:

Kim (11 jaar) is een leerling die zelfregulerende vaardigheden heeft aangeleerd, vertelt:

*“Ik werk aan een leerdoel. Dat heb ik met meneer Joris besproken. We hebben samen gepraat over hoe het eruit ziet als ik het leerdoel heb gehaald, dat zijn de succescriteria. Ik kan dan aan het werk. Als ik bezig ben, laat ik zien wat ik gedaan heb en vraag om feedback van meneer Joris. Ik weet dan wat ik al goed doe en wat ik nog nodig heb om verder te gaan. Soms vraag ik ook mijn maatje om mee te kijken. Ik vind het niet erg dat ik fouten maak, want als ik alleen laat zien wat ik al weet en kan, kom ik niet verder. Als ik denk dat ik er ben, kijk ik zelf naar de succescriteria die we samen hebben bedacht.”*

Maar hoe ver wil je gaan? En hoe ver kun je gaan? Want hoe ver je kunt gaan ligt bijvoorbeeld ook aan de leeftijd van je leerlingen.

De groei van een door de leraar gestuurde lespraktijk naar een lespraktijk waarin leerlingen zichzelf en elkaar vragen stellen en de invulling van hun leerproces meebepalen, gebeurt nog maar weinig. (Lysaght & O’Leary, 2013). Van der Pol, Volman, Oort & Beishuizen (2013) en Feldman & Capobianco (2008) voegen hieraan toe dat de meest succesvolle docent in staat is om de manier van vragen stellen hierop aan te passen.

Hier kom je achter met deze twee stappen - *bijlage 12*:

1. Op basis van de kaartjes die op de mindmap liggen, bepaal je je huidige positie op de lijn van leraar- naar peer- en leerlinggestuurde feedback. Zet daar een kruisje en beschrijf kort in het kader waar dat punt voor staat.
2. Om je gewenste positie goed te bepalen, leggen we eerst verschillende vragen aan je voor. Hiermee ontdek je hoe ver je wilt gaan, hoe ver je kunt en wat dat punt voor jou betekent. Sta je er wel bij stil dat je leerlingen dat nu nog niet hoeven te kunnen? Ze gaan het leren met jouw hulp.

Beantwoord deze vragen samen en bekijk na het beantwoorden van elke vraag wat experts hierover zeggen, zie - *bijlage 13*.

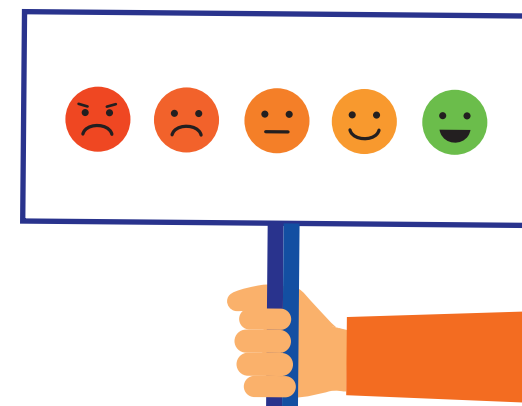
- **Vraag 1:** Hoe verhoudt peer- en zelffeedback zich tot de motivatie van je leerlingen?
- **Vraag 2:** Hoe zit het met de kwaliteit van de feedback bij peer- en zelffeedback?
- **Vraag 3:** Wat heeft de relatie tussen leraar en leerlingen te maken met peer- en zelffeedback?
- **Vraag 4:** Waarin versterken leerlingen elkaar bij peer- en zelffeedback?
- **Vraag 5:** Ontwikkelen leerlingen meer zelfvertrouwen met peer- en zelffeedback?
- **Vraag 6:** Kunnen je leerlingen peer- en zelffeedback aan?
- **Vraag 7:** Peer- en zelffeedback lijkt veel tijd te kosten. Is dat het waard?

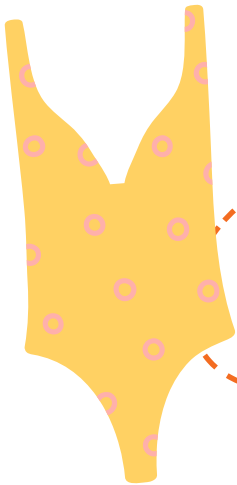
Het is nu tijd om je positie te bepalen op de lijn van leraargestuurde naar peer- en zelfgestuurde feedback.

En? Hoe staat je team ervoor? Kun je elkaar vinden of zijn er grote verschillen? En hoe ga je daar mee om?

Even los van het formatief evalueren.

Wil je graag weten wat je nu al allemaal kunt doen om leerlingen meer autonomie te geven, bekijk dan deze checklist. Autonomie, relatie en het ervaren van successen zijn de drie voorwaarden voor motivatie (Ryan en Deci, 2000).





5 min.

## 6. Hoe sta je erin?

Hoe je als team in het proces staat, ontdek je met de afbeelding van het zwembad in *bijlage 14*. Je vergelijkt waar je nu staat ten opzichte van formatief evalueren, met een bezoek aan een zwembad. Dat gaat als volgt:

1. Je bent bij een zwembad. Waar bevind je je en wat doe je? Sta je nog voor de ingang en twijfel je of je gaat zwemmen? Of twijfel je in het kleedhokje of je je zwemkleding aandoet? Misschien steek je je teen in het water om te zien hoe koud het is, spring je gewoon in het diepe zonder je neus dicht te knijpen, of...
2. Neem een minuut de tijd om in stilte jouw positie te bepalen.
3. Licht tijdens een gespreksronde deze twee vragen toe: waar sta je en wat doe je?
4. Besluit samen, op basis van wat er is gezegd, of je doorgaat met het volgende agendapunt, of dat er eerst nog iets besproken en mogelijk herzien moet worden.

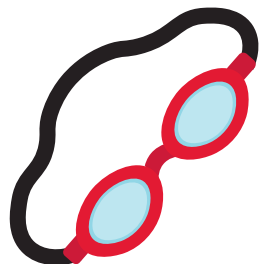
Beantwoord nu vraag 10 van het document Teambeelden over hoe dat punt eruitziet.



5 min.

## 7. Nieuwe praktijkopdracht voorbespreken

Je bent weer toegekomen aan de praktijkopdracht. Die vind je in *bijlage 15*. Dit keer zijn het twee strategieën waarmee je leerlingen activeert als bron voor elkaars leren. Tijdens de volgende bijeenkomst bespreek je met elkaar de resultaten.



## 8. Kun je er geen genoeg van krijgen?

Elke bijeenkomst eindigt met kijk-, luister- en leesvoer. Dat reiken we aan voor wie tussen de bijeenkomsten door zich nog meer wil verdiepen in formatief evalueren.

### Om te kijken

*Deze animatie* zoemt in op het communiceren met leerlingen over resultaten en passende vervolgacties.

Uitleg formatief evalueren door een leraar aan ouders. Heb je daar iets aan bij jouw gesprekken met ouders? Bekijk de video *Formatief evalueren uitgelegd voor ouders*.

### Om te lezen

Meer lezen over zelffeedback en dit verder uitdiepen. Neem dan eens een kijkje op de website van *David Nicol*.





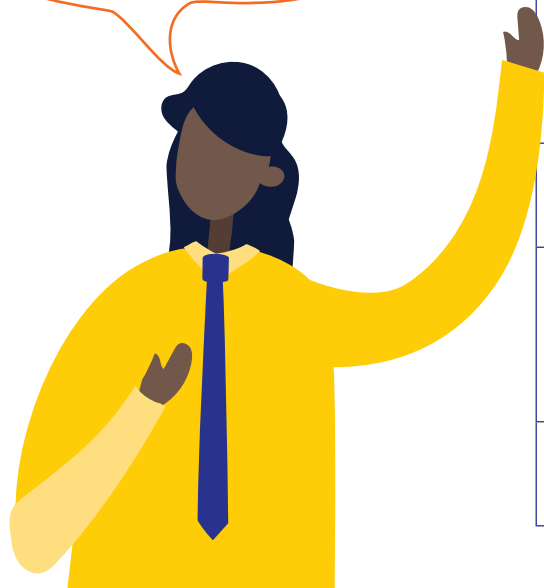
# Overzicht voor de agendabewaker








## Bewaak jij de agenda?

Dan ben jij de persoon die de bijeenkomsten uitvoert zoals de agenda aangeeft. Verder zorg je dat:

- je de drie bijeenkomsten organiseert met drie weken ertussen om de teamopdracht te kunnen uitvoeren;
- elk teamlid een uitdraai of kopie van de agenda heeft van de bijeenkomst;
- alle bijlagen van de agenda bij de hand zijn tijdens de bijeenkomst zoals beschreven.

Je staat er niet alleen voor. Je bent als team samen verantwoordelijk voor het doorlopen van het proces en de opbrengsten.



Agendapunten bijeenkomst 2	Duur	Doel	Bijlage
<b>1. Terugkoppelen praktijkopdracht</b>	 15 min.	Reflecteren op ervaringen met je leerlingen.	<i>Bijlage 2:</i> Teambeelden
<b>2. Neem je dit even tot je?</b>	 10 min.	Feedback op taak, proces en zelfsturing.	<i>Bijlage 2:</i> Teambeelden
<b>3. Heb je houvast nodig?</b>	 10 min.	Een model kiezen met het team of het proces van formatief evalueren gebruiken als kapstok.	<i>Bijlage 9:</i> 1 x printen p.p. <i>Bijlage 2:</i> Teambeelden
<b>4. Wat doe je al?</b>	 25 min.	Ervaringen delen en verkennen wat nog meer kan.	<i>Bijlage 10:</i> 1 x printen p.p. <i>Bijlage 11:</i> 1 x printen op A3
<b>5. Waar wil je naar toe?</b>	 20 min.	Hoever kun en wil je gaan in de richting van meer zelfsturende leerlingen.	<i>Bijlage 11:</i> 1 x printen p.p. <i>Bijlage 13:</i> 1 x printen p.p. <i>Bijlage 2:</i> Teambeelden
<b>6. Hoe sta je erin?</b>	 5 min.	Even samen bekijken hoe iedereen erin zit.	<i>Bijlage 14:</i> 1 x printen op A3
<b>7. Praktijkopdracht voorbespreken</b>	 5 min.	Een van de twee praktijkopdrachten kiezen waarmee je ervaring opdoet met je leerlingen.	<i>Bijlage 15:</i> 1 x printen
<b>8. Kun je er geen genoeg van krijgen?</b>		Tips voor verdieping en verrijking.	



# **/ Bijeenkomst 3**

# / Bijeenkomst 3

Tijdens deze bijeenkomst selecteer je de formatieve strategieën die voor jou en je team van waarde zijn. Hiermee vergroot je je pedagogisch-didactische palet en bed je formatieve evaluatie in je lespraktijk in.

1. Terugkoppelen praktijkopdracht

2. Je positie in kaart brengen

3. Inspiratie op weg naar je doel

4. Teamambitie inkkaderen

5. Nog even het document Teambeelden bijstellen

6. Kun je verder?

7. Kun je er geen genoeg van krijgen?

## Bijeenkomst 3

Tijdens de vorige bijeenkomst heb je gekeken naar de ervaring die hebt opgedaan met de praktijkopdracht die je hebt uitgevoerd. Je hebt je kennis over feedback verdiept en samen onderzocht hoe je je verhoudt tot verschillende modellen van formatief evalueren. Op basis daarvan heb je met je team je positie bepaald op de lijn van docentgestuurde feedback naar meer peer- of leerlinggestuurde feedback.

Tijdens deze bijeenkomst selecteer je de formatieve strategieën die voor jou en je team van waarde zijn. Hiermee vergroot je je pedagogisch-didactische palet en bed je formatieve evaluatie in je lespraktijk in.



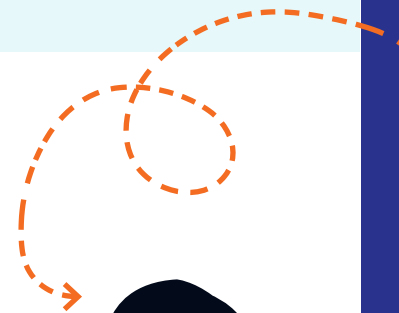
15 min.

### 1. Terugkoppelen praktijkopdracht

Maar eerst koppel je samen terug hoe de praktijkopdracht verliep. Geef kort weer hoe het is gegaan aan de hand van twee van deze vragen:

- Ben je samen met je leerlingen tot waardevolle feedback gekomen?
- Wat zag je bij je leerlingen?
- Hoe heb je de criteria gebruikt die je samen eerder had vastgesteld?
- Wat hebben de leerlingen met de feedback gedaan?
- Wat heb je ontdekt door deze opdracht te doen?

Is er iets dat je hebt ervaren of ontdekt dat je met je team vast wilt houden? Beschrijf dat in het document Teambeelden bij vraag 10.



## Net zo belangrijk - wanneer geef je geen feedback

We hebben het steeds over feedback geven binnen formatief evalueren, maar net zo belangrijk is het om te weten wanneer je beter géén feedback geeft of laat geven. Je geeft geen feedback wanneer:

- leerlingen nog niet ver genoeg zijn om feedback een plek te kunnen geven;
- je merkt dat de opdracht voor hen te moeilijk of te makkelijk is;
- je ziet dat leerlingen al bekwaam zijn;
- je ze gaandeweg helpt;
- leerlingen onvoldoende inzet hebben getoond;
- de stof afgerond is en er niet direct een vervolgtask komt.

Bronnen: *Hattie en Timperley, 2007; Shute, 2008; Fletcher-Wood, 2017*



20  
min.

## 2. Je positie in kaart brengen

Tijdens de tweede bijeenkomst heb je je positie bepaald. Laten we even kijken hoe die er in de praktijk uitziet. Bekijk hiervoor de tabel in *bijlage 16* en plaats individueel een vinkje bij de voorbeelden die illustratief zijn voor waar je naar toe wilt. Je zet hiermee een stip op de horizon.

Bekijk samen de keuzes die je hebt gemaakt. Komen ze overeen? Het kan ook zijn dat je er als team niet uitkomt. In dat geval kijk je bij vraag 9 in het document *Teambeelden* hoe je hebt afgesproken daarmee om te gaan.



20  
min.

## 3. Inspiratie op weg naar je doel

We hebben voorbeelden van feedbackstrategieën in een boekje verzameld. Dat zijn er te veel om nu allemaal door te nemen. Bekijk daarom alleen de strategieën die bij jouw stip op de horizon horen. Onderzoek of een strategie bij jou past, hoe deze strategie eruitziet in een leergebied en beslis of je haar opneemt als team of in je persoonlijke repertoire. Neem de strategieën die je als team adopteert op in het document *Teambeelden* bij vraag 11. Dan staan ze klaar om mee te oefenen in je lespraktijk. De strategieën die alleen jij adopteert, noteer je niet in het document *Teambeelden*, maar ga je wel uitproberen. Het maakt je onderwijs rijker. Zorg je er wel voor dat je ervaringen met elkaar blijft delen?





15 min.

## 4. Team ambitie inkaderen

Wat heb je tot nu toe gedaan? Je hebt samen bepaald waar je naartoe wilt en het verduidelijkt met een illustratie uit de praktijk. Het laat zien in hoeverre je streeft naar het ontwikkelen van de zelfregulerende vaardigheden van je leerlingen. Vervolgens heb je strategieën gekozen die bij je ambitie passen en waarmee je ervaring op gaat doen.

Het is nu tijd om te gaan kijken vanuit welke zienswijze je de strategieën inzet die je samen hebt geadopteerd. In *bijlage 17* staan twee zienswijzen. Pak het als volgt aan: zet een kruis in een van de vijf vakken in de middenkolom. Het kruis staat op de plek waarover iedereen het eens is: dit past bij onze ambitie en hiermee gaan we ervaring opdoen.

De toelichting van het gekozen punt beschrijf je in het document *Teambeelden* bij vraag 12.



10 min.

## 5. Nog even het document *Teambeelden* bijstellen

Loop samen alle vragen in het document *Teambeelden* langs en stel waar nodig antwoorden bij. Op basis hiervan ontwikkel je je formatieve onderwijspraktijk verder.



10 min.

## Kun je verder?

Zijn de uitgangspunten en beelden van de feedbackfase helder? Denk je dat je klaar bent om de feedbackfase als team meer in te bedden in je curriculum? Loop nog even de punten in *bijlage 18* na, om te ontdekken of er nog iets in de weg staat. Beantwoord daarna vraag 13 van het document *Teambeelden*.

## 7. Kun je er geen genoeg van krijgen?

Ook bij deze laatste bijeenkomst reiken we je kijk-, luister- en leesvoer aan.

### Om te kijken

Nog even een samenvatting bekijken over wat peerfeedback betekent voor jou, je leerlingen en je onderwijs?

### Om te lezen

Voordat leerlingen in staat zijn om zelffeedback te hanteren, is het van belang dat er gewerkt wordt aan een feedbackcultuur op de school. De HAN hogeschool, lectoraat Eigentijds beoordelen en beslissen, heeft de toolkit *Werken aan een feedbackcultuur* ontwikkeld.

### Om te luisteren

Daisy Mertens is lerares op de Brede Basisschool De Vuurvogel in Helmond. In deze podcast vertelt ze over hoe zij formatief handelen vormgeeft in het primair onderwijs. Rond drie activiteiten neemt ze ons mee in haar voorbereidende proces, welke ontwerpstappen heeft ze doorlopen?



# Overzicht voor de agendabewaker







## Bewaak jij de agenda?

Dan ben jij de persoon die de bijeenkomsten uitvoert zoals de agenda aangeeft. Verder zorg je dat:

- je de drie bijeenkomsten organiseert met drie weken ertussen om de teamopdracht te kunnen uitvoeren;
- elk teamlid een uitdraai of kopie van de agenda heeft van de bijeenkomst;
- alle bijlagen van de agenda bij de hand zijn tijdens de bijeenkomst zoals beschreven.

Je staat er niet alleen voor. Je bent als team samen verantwoordelijk voor het doorlopen van het proces en de opbrengsten.



Agendapunten bijeenkomst 3	Duur	Doel	Bijlage
<b>1. Terugkoppelen praktijkopdracht</b>	 15 min.	Reflecteren op je ervaringen met je leerlingen.	<i>Bijlage 2:</i> Teambeelden
<b>2. Je positie in beeld brengen</b>	 20 min.	Illustreren waar je met je team naar toe wilt.	<i>Bijlage 16:</i> 1 x printen p.p. <i>Bijlage 2:</i> Teambeelden
<b>1. Inspiratie op weg naar je doel</b>	 20 min.	Samen strategieën kiezen.	Bijlagenboekje: 1 x printen p.p.
<b>4. Teamambitie inkaderen</b>	 15 min.	Vanuit welke zienswijze zet je als team de strategieën in.	<i>Bijlage 17:</i> 1 x printen <i>Bijlage 2:</i> Teambeelden
<b>5. Document Teambeelden bijstellen</b>	 10 min.	Document Teambeelden doornemen en bijstellen.	<i>Bijlage 2:</i> Teambeelden
<b>6. Kun je verder?</b>	 10 min.	Vaststellen wat je nodig hebt om je ambitie waar te maken.	<i>Bijlage 18:</i> 1 x printen <i>Bijlage 2:</i> Teambeelden
<b>7. Kun je er geen genoeg van krijgen?</b>		Tips voor verdieping en verrijking.	

# **Bijlagen**



# **/ Inhoudsopgave**

<b>Bijlage 1 - Uitspraken van Dylan Wiliam</b>	<b>27</b>
<b>Bijlage 2 - Teambeelden</b>	<b>31</b>
<b>Bijlage 3 - Poster voor de lerarenkamer</b>	<b>33</b>
<b>Bijlage 4 - Hoe ziet succes eruit?</b>	<b>34</b>
<b>Bijlage 5 - Een voorbeeld van succes</b>	<b>35</b>
<b>Bijlage 6 - Zelfscan verwachtingen verhelderen</b>	<b>36</b>
<b>Bijlage 7 - Tien stellingen waar/niet waar</b>	<b>37</b>
<b>Bijlage 8 - Twee praktijkopdrachten</b>	<b>38</b>
<b>Bijlage 9 - Drie voorbeelden van modellen</b>	<b>39</b>
<b>Bijlage 10 - Wat doe je al in je lespraktijk?</b>	<b>40</b>
<b>Bijlage 11 - Mindmap voor overzicht</b>	<b>43</b>
<b>Bijlage 12 - Van leraargestuurd tot leerlinggestuurd</b>	<b>44</b>
<b>Bijlage 13 - Wat zeggen de experts?</b>	<b>45</b>
<b>Bijlage 14 - Hoe sta je erin?</b>	<b>47</b>
<b>Bijlage 15 - Twee praktijkopdrachten</b>	<b>48</b>
<b>Bijlage 16 - Taak, proces en zelfregulatie in de praktijk</b>	<b>49</b>
<b>Bijlage 17 - Onze ambitie</b>	<b>50</b>
<b>Bijlage 18 - Zijn we er klaar voor?</b>	<b>51</b>
<b>Bijlage 19 - Bronnen</b>	<b>52</b>





# **/ Bijlage 1 - Uitspraken van Dylan Wiliam**



**Zorg voor heldere leerdoelen. Als je weet waar je naar toe werkt, weet je ook hoe je er moet komen en wanneer je er bent.**

**Cijfers stoppen het leren.**

**Stop met het zoeken naar het juiste antwoord:  
D: “Hoe laat is het?”  
L: “Het is 10 uur”  
D: “Dankjewel” in plaats van ‘Correct’**

**Feedback is een medisch advies, niet een postmortem.**

**Feedback is meer werk voor de leerling dan voor de leraar.**

**Zorg ervoor dat feedback past bij het leerdoel die je met je leerlingen hebt besproken.**

**Leerdoelen zijn geen lesactiviteiten.**

**Feedback is persoonlijk en gebaseerd op onderling vertrouwen.**

**Stel open vragen, betrek alle leerlingen en stel het juiste antwoord uit. Iets onthouden is het resultaat van nadenken.**





**Geef gerichte feedback, minder, maar met goede focus.**

**Ontdek hoe zij denken.**

**Hoe goed je feedback ook is. Als een leerling er niets mee doet, is het verspilling van je tijd.**

**Lesgeven vindt plaats in het moment, leren vindt plaats met het verstrijken van tijd.**

**Gebruik technieken waarmee je de hele klas bevraagd of gebruik een namenkiezer. Geen handen omhoog, tenzij zij een vraag hebben.**

**Gebruik rubrics of checklists om te ontdekken wat zij nog meer kunnen leren, niet om te beoordelen.**

**Luister naar wat hun antwoorden zeggen over wat en hoe zij denken.**



# / Bijlage 2 – Teambeelden

Datum:	Versie:
<b>Omschrijving van formatief evalueren</b>	
1. Hoe omschrijft je team formatief evalueren?	
<b>Verdiepingsvragen bijeenkomst 1</b>	
2. Welke meerwaarde van formatief evalueren zie jij voor je leerlingen? Je kunt deze vraag ook beantwoorden vanuit een vak of leergebied.	
3. Wat heeft de zelfscan je gebracht? Hoe gaat je team om met verwachtingen verhelderen?	
4. Welke inzichten van de stellingen over effectieve feedback wil je vasthouden?	... ... ... ....
<b>Verdiepingsvragen bijeenkomst 2</b>	
5. Is er iets dat je hebt ervaren of ontdekt bij de praktijkopdracht, dat je met je team vast wilt houden?	
6. Hoe houd je met elkaar vast dat je onderscheid maakt tussen feedback op taak, proces en zelfregulatie?	

<p><b>7. Wat wordt de onderlegger die je als team gebruikt om het gesprek over formatief evalueren goed te kunnen voeren?</b></p>	
<p><b>8. Met welke voorbeelden ga je ervaring opdoen om je didactische repertoire uit te breiden?</b></p>	
<p><b>9. Hoe houd je met elkaar vast dat je onderscheid maakt tussen feedback op taak, proces en zelfregulatie?</b></p>	
<p><b>Verdiepingsvragen bijeenkomst 3</b></p>	
<p><b>10. Is er iets dat je hebt ervaren of ontdekt dat je met je team vast wilt houden?</b></p>	
<p><b>11. Welke strategieën integreer je als team in je didactische repertoire?</b></p>	<p>...</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>....</p>
<p><b>12. Welke toelichting hoort bij het gekozen punt op de twee schalen?</b></p>	<p>1...</p> <p>2...</p>
<p><b>13. Welke punten hebben nog aandacht nodig? Wie pakt het op en wanneer?</b></p>	<p>Punt 1 ...</p> <p>Wordt opgepakt door:</p> <p>op welke termijn:</p> <p>Punt 2 ...</p> <p>Wordt opgepakt door:</p> <p>op welke termijn:</p>



# Quotes from Dylan Wiliam



## Learning Objectives...

- should be clear, because if you know where you are going, it's more likely you get there;
- should not be confused with context of learning;
- are sometimes better not told;
- are not lesson activities.

## Feedback...

- no matter how well designed, that is not acted upon by the student, is a waste of time.
- needs to relate to the learning goals that have been shared with the students;
- should be based on a personal relationship based on trust;
- should be more work for the student than for the teacher;
- needs to be focused, less feedback, more focused;
- is a medical, not a post-mortem.

## Learning

- Creativity in math differs from creativity in language learning, critical thinking in history differs from critical thinking in math.
- Memory is the residue of thought, therefore ask open questions, vote publicly, engage students and stall the correct answer.
- Learning is situated, you need to get to know what's inside their heads.
- Teaching takes place in time, learning over time.
- Grades stop learning.

## Teachers...

- only use whole class response techniques or random name pickers (no hands up, unless they have a question);
- give structure when needed, but always leave room for their ideas (give option to abandon structure);
- use checklists or rubrics to assess what students can learn next, not to score against;
- listen to what their answers suggest about their thinking;
- stop looking for right answers.  
T: "What's the time?"  
S: "It's 10 o'clock".  
T: "Thank you".  
Instead of "correct".



# / Bijlage 5 – Een voorbeeld van succes

Deze Teamgids doorloop je zonder begeleiding van buitenaf. Wij, als ontwikkelaars van de Teamgids formatief evalueren, vroegen onszelf af: wat zijn onze succescriteria bij deze Teamgids? Wanneer vinden wij dat leraren succesvol zijn? Wanneer is feedback effectief en hoe weten leerlingen hoe ze verder kunnen? Hieronder zie je een overzicht van onze succescriteria.

## Je ontwikkelt met je team een meer gezamenlijke kijk op effectieve feedback, waarmee leerlingen verder kunnen.

Ik ervaar succes

- als de neuzen van het team na het doorlopen van deze Teamgids dezelfde kant op staan. Dat is zichtbaar wanneer je hetzelfde antwoord geeft op vragen over formatief evalueren en eenzelfde beschrijving geeft van formatief evalueren aan collega's, leerlingen en ouders;
- als je tijdens een studiedag met het team een presentatie geeft over hoe je het proces van formatief leren ziet, met voorbeelden uit de praktijk die in iedere groep te zien zijn;
- als je met regelmaat feedback bij elkaar ophaalt en ervaringen met elkaar uitwisselt, zodat je blijft leren en je blijft ontwikkelen

## Je komt tot onderbouwde beslissingen in je eigen lespraktijk.

Ik ben succesvol wanneer

- beschik over kennis en strategieën die jouw leerlingen verder helpen;
- feedbackstrategieën gericht inzet, passend bij het doel en de succescriteria;
- mezelf regelmatig afvraag of het doel van de feedback is wat je wilt: de leerling helpen in het leerproces;
- regelmatig controleer of de manier waarop je werkt aan feedback, richting geeft aan vervolgstappen.

## Je breidt je handelingsrepertoire hiervoor uit.

Ik ben succesvol wanneer ik in mijn lespraktijk

- op meerdere manieren zorgt voor effectieve feedback op een manier waardoor leerlingen zelf nadenken;
- meer dan eens aandacht besteed aan waar de leerling staat in het leren ten opzichte van het leerdoel;
- klasdiscussies op gang breng gericht op het uitdiepen van begrip, in plaats van zoeken naar het goede antwoord.

## Je verankert ze in je lespraktijk.

Ik ben succesvol wanneer

- ik formatief evalueren als een constant proces toepas in mijn lespraktijk;
- mijn leerlingen fouten maken zien als onderdeel van het leerproces;
- mijn leerlingen ook zelf kunnen bedenken hoe en wanneer ze feedback kunnen ophalen;
- mijn leerlingen beter zelf kunnen achterhalen wat ze nog nodig hebben om hun leerdoel te halen;
- leerlingen aangeven dat ze zich veilig voelen binnen de groep, omdat ze leren zien als een proces.

# / Bijlage 6 – Zelfscan verwachtingen verhelderen

## Wat doe jij als leraar in je lessen?

	Nooit	Soms	Regelmatig	Vaak	Altijd
<b>Stap 1. Leerdoelen formuleren</b>					
• Ik formuleer leerdoelen voor de les.					
• Ik formuleer leerdoelen over lessen heen, zoals doelen voor een lessenserie of doelen voor een heel jaar.					
• Ik laat leerlingen eigen leerdoelen formuleren voor wat ze willen leren.					
<b>Stap 1. Leerdoelen formuleren</b>					
• Ik bespreek met leerlingen de leerdoelen van de les.					
• Ik bespreek met leerlingen de leerdoelen voor een langere periode.					
• Ik ga na of leerlingen begrijpen wat de leerdoelen inhouden.					
<b>Stap 1. Leerdoelen formuleren</b>					
• Ik bespreek met leerlingen de criteria waar een goed uitgevoerde opdracht aan moet voldoen.					
• Ik bedenk met leerlingen de criteria waar een goed uitgevoerde opdracht aan moet voldoen.					
• Ik gebruik voorbeelden om met leerlingen na te gaan hoe een goed resultaat van een opdracht eruitziet.					

# / Bijlage 7 - Tien stellingen waar/niet waar

## Waar of niet waar?

	waar	niet waar
1. <i>Effectieve feedback geeft inzicht in hoe goed iets gelukt is.</i>		
2. <i>Als je een cijfer geeft, heeft feedback weinig nut.</i>		
3. <i>Effectieve feedback genereren kan op allerlei manieren, van een oefentoets of een tussenproduct tot observeren in de les en een klassengesprek.</i>		
4. <i>Feedback geven op gedrag en houding is effectief.</i>		
5. <i>Als leerlingen elkaar feedback geven, heeft dat het grootste effect op het leren.</i>		
6. <i>Effectieve feedback is prestatiegericht en draagt bij aan meer gemotiveerde leerlingen.</i>		
7. <i>Effectieve feedback leidt tot zelfregulerend leren van leerlingen.</i>		
8. <i>Feedback die de leerling met zichzelf en eigen eerdere prestaties vergelijkt, is het effectiefst.</i>		
9. <i>Klassikale feedback op basis van wat je als leraar hebt gezien, is effectief.</i>		
11. <i>Zonder de juiste feedbackcultuur op school landt feedback niet.</i>		

Nietes!

Effectieve feedback geeft inzicht in hoe goed iets gelukt is.

Welles!

# / Bijlage 8 – Twee praktijkopdrachten



20  
min.

## Praktijkopdracht 1 Line dancing

*Als onderbreking even bewegen*

Vraag alle leerlingen te gaan staan en geef duidelijk aan dat je informatie van hen nodig hebt en dat ze je het beste helpen door niet te gokken. Het gaat om het ontdekken wat ze nog nodig hebben, niet een goed antwoord als controle.

Geef ze vervolgens een stelling waar/niet waar over het lesonderwerp. Geef ze voldoende tijd om over het antwoord nadenken. Vraag dan de leerlingen die het met de stelling eens zijn, aan de linkerkant van je klas een rij te vormen. Leerlingen die het er niet mee eens zijn, vraag je aan de ander kant van het lokaal een rij te vormen. Leerlingen die eerst meer willen weten voordat ze een keuze maken, blijven in het midden staan. Iedere leerling in het midden mag een vraag stellen aan een van de andere leerlingen. Lukt het ze nog niet een keuze te maken, dan is dat geen probleem en blijven ze staan.

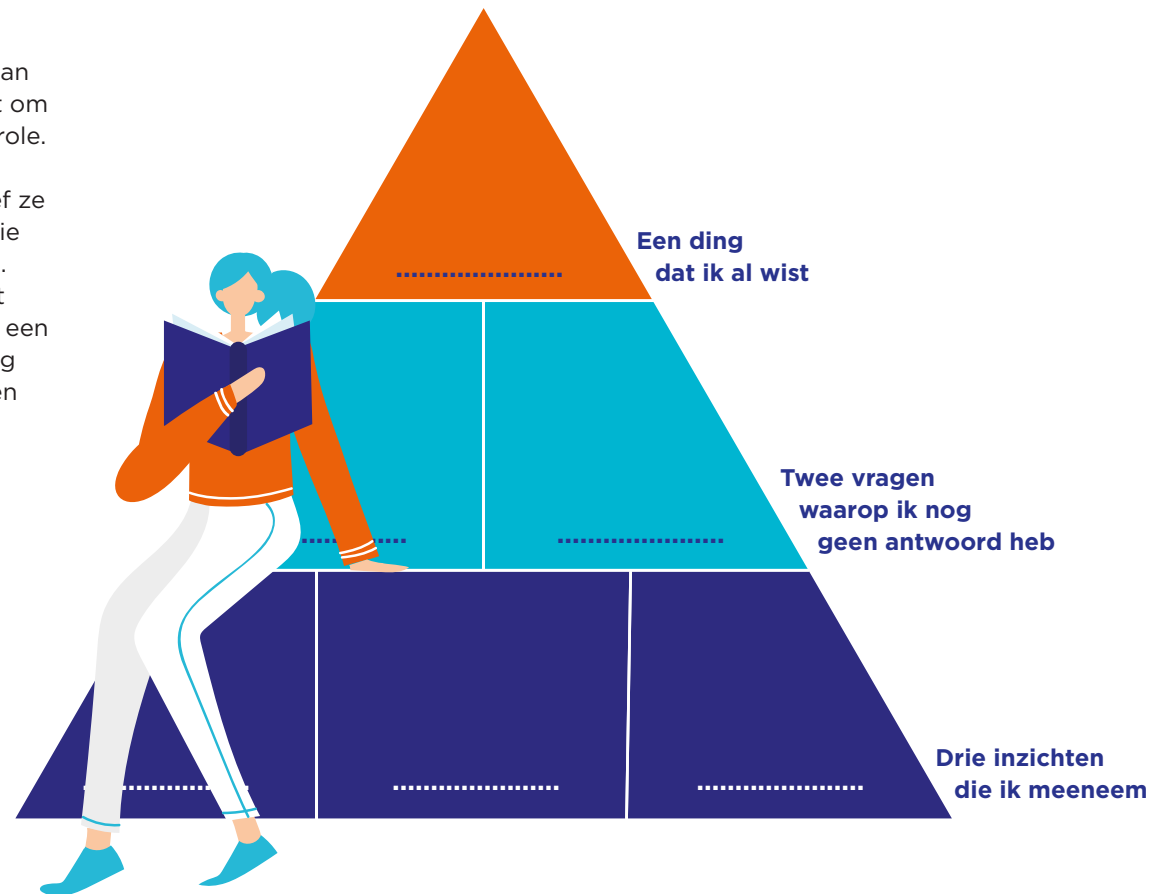


20  
min.

## Praktijkopdracht 2 De leerpyramide

*Aan het eind van de les*

Maak in een word document een piramide zoals in de afbeelding.. Print voor elk tweetal of groepje een exemplaar. Vraag ze de pyramide samen in te vullen en bij het verlaten van de klas in te leveren. Namen zijn niet nodig.



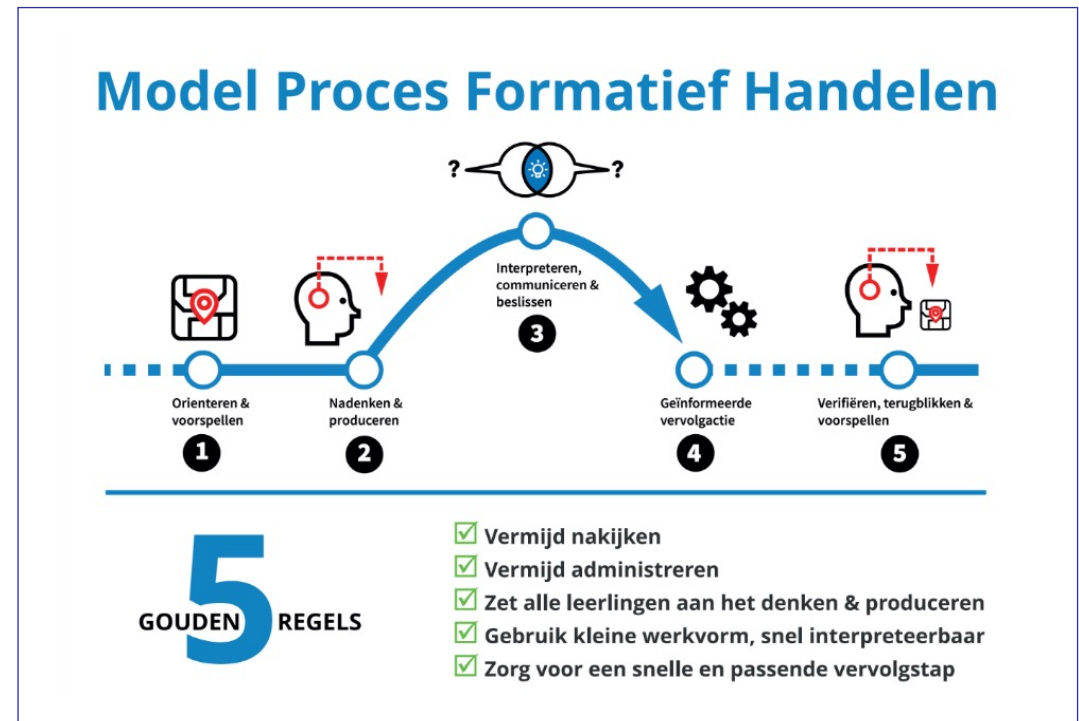
# / Bijlage 9 - Drie modellen

	Waar werkt de leerling naar toe?	Waar is de leerling nu?	Hoe komt de leerling naar de gewenste situatie?
<b>leraar</b>	1. verhelderen en begrijpen van leerdoelen en delen van criteria voor succes	2. realiseren van effectieve discussies, taken en activiteiten die bewijs leveren van het leren	3. feedback geven gericht op het verder leren
<b>medeleerling</b>		4. activeren van leerlingen als belangrijke informatiebronnen voor elkaar	
<b>leerling</b>		5. activeren van leerlingen in het stimuleren van eigenaarschap over het eigen leren	

Leahy, S., Lyon, C., Thompson, M. & Wiliam, D., 2005



Gulikers, J.T.M. & Baartman L.K.J., 2017



Kneyber, R., Sluijsman, D., Devid, V. & Wilde Lopez, B. (2022)

# / Bijlage 10 - Wat doe je al in je lespraktijk?

<p><b>Leraargestuurd</b> Ik geef feedback altijd een plek en tijd om te landen, zodat leerlingen de feedback zelf kunnen vertalen naar een vervolgactie op weg naar hun doel.</p>	<p><b>Leraargestuurd</b> Ik geef feedback waarmee leerlingen een volgende stap op weg naar hun doel kunnen zetten, in plaats van feedback op een foutloos eindresultaat.</p>	<p><b>Leraargestuurd</b> Ik stimuleer groepsdiscussies zodat mijn leerlingen zicht krijgen op begrip, onbegrip en misconcepties.</p>	<p><b>Leraargestuurd</b> Ik vergelijk leerprestaties van mijn leerlingen met hun eerdere prestaties en daarop baseer ik mijn feedback.</p>
<p><b>Leraargestuurd</b> Ik stel open vragen gericht op begrip, zodat ik passende feedback kan geven.</p>	<p><b>Leraargestuurd</b> Ik zorg dat feedback gelinkt is aan de succescriteria die we samen hebben vastgesteld.</p>	<p><b>Leraargestuurd</b> Na elke vraag wacht ik drie seconden, zodat alle leerlingen nadenken over de vraag, voordat ik iemand selecteer.</p>	<p><b>Leraargestuurd</b> Ik zorg voor feedback op mijn lespraktijk, zodat ik weet waar mijn leerlingen staan en wat de volgende stap is. Daar vraag ik regelmatig om.</p>
<p><b>Leerlinggestuurd</b> Ik zorg dat mijn leerlingen voldoende tijd hebben om feedback te verwerken.</p>	<p><b>Leraargestuurd</b> Ik check of mijn leerlingen mijn feedback:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• begrijpen;</li><li>• willen ontvangen;</li><li>• niet persoonlijk opvatten.</li></ul>	<p><b>Peer</b> Ik vraag mijn leerlingen om met elkaar een concept helder te krijgen. Als ze er niet uitkomen, vragen ze het aan mij.</p>	<p><b>Peer</b> Mijn leerlingen geven bij elkaars werk twee sterren en een verbeterpunt.</p>



<p><b>Peer</b></p> <p>Ik organiseer gerichte activiteiten waarmee leerlingen eigen en elkaars antwoorden kunnen analyseren.</p>	<p><b>Peer</b></p> <p>Ik geef samen met twee random gekozen leerlingen uit de groep, feedback aan een leerling die presenteert: tips en tops en waar kun je aan denken. Meestal komt de feedback van de peers overeen met mijn feedback.</p>	<p><b>Peer</b></p> <p>Leerlingen verzamelen in groepjes hun werk. Vraag ze op basis daarvan de beste versie van de groep te maken.</p>	<p><b>Peer</b></p> <p>De leerlingen leggen (tussen) producten bij elkaar in subgroepjes. Ze geven elkaars werk feedback op basis van</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• benadrukken wat goed is</li> <li>• suggesties voor verbetering</li> <li>• suggesties voor meer uitwerking</li> </ul>
<p><b>Leerlinggestuurd</b></p> <p>Leerlingen zetten strategieën in waarmee ze hun vragen zelf te beantwoorden.</p>	<p><b>Leerlinggestuurd</b></p> <p>Leerlingen markeren waar ze de meeste hulp nodig hebben en zorgen dat ze de juiste hulp krijgen.</p>	<p><b>Leerlinggestuurd</b></p> <p>Leerlingen vatten concepten of ideeën samen in kernwoorden of in een visualisatie.</p>	<p><b>Leerlinggestuurd</b></p> <p>Leerlingen plannen hun eigen feedbackcyclus.</p>
<p><b>Leerlinggestuurd</b></p> <p>Leerlingen kijken hun eigen werk na aan de hand van eerder gezamenlijk besloten succescriteria.</p>	<p><b>Leerlinggestuurd</b></p> <p>Leerlingen kijken hun eigen werk na aan de hand van exemplarische voorbeelden.</p>	<p><b>Klimaat</b></p> <p>Ik houd mezelf scherp door stil te staan bij mijn feedbackmethode. Ik zoek niet stiekem toch naar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuele zwakheden;</li> <li>• individuele sterke punten;</li> <li>• zwakheden op klasniveau.</li> </ul>	<p><b>Klimaat</b></p> <p>Ik leer leerlingen het beste uit zichzelf te halen door gemaakte fouten te zien als een goede poging op weg naar je doel.</p>

**Klimaat**

Hand opsteken zie je niet meer gebeuren in mijn klas, alleen als leerlingen naar de wc willen.

**Klimaat**

Ik zorg voor een cultuur waarbinnen fouten maken normaal is, want als leerlingen faalvaardig zijn, geven ze mij en zichzelf inzicht.

**Klimaat**

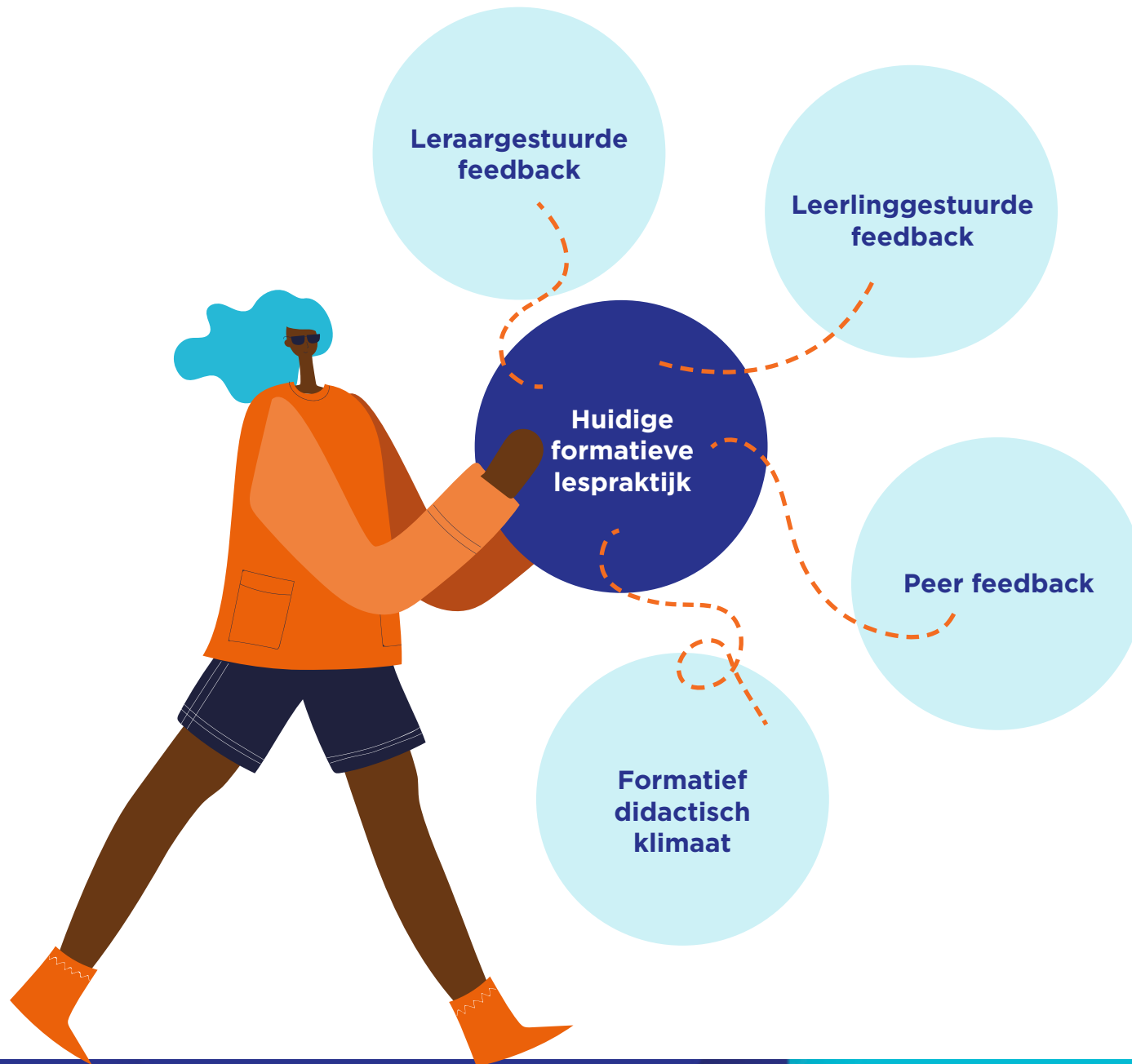
Als ik een cijfer geef, geef ik geen feedback erbij, omdat die toch niet verwerkt wordt.

**Klimaat**

Ik zet gespreksstrategieën in die zorgen dat er een wisselwerking ontstaat tussen leraren en leerlingen.



# /// Bijlage 11 – Mindmap voor overzicht



# **/ Bijlage 12 – Van leraargestuurd tot leerlinggestuurd**



# / Bijlage 13 – Wat zeggen de experts?

De antwoorden op de meest voorkomende vragen van leraren over feedback komen uit onderzoek naar formatief evalueren. Bij verschillende vragen hebben we meerdere bronnen geraadpleegd: zie [bijlage 19](#).

## **Vraag 1: Hoe verhoudt zelffeedback zich tot de motivatie van je leerlingen?**

Als er ruimte is voor peer- en zelffeedback, ervaren leerlingen een gevoel van autonomie. Dat is een van de drie basisbehoeften voor motivatie, naast competentie en verbondenheid. Als je leerlingen meer aan het roer van hun eigen leren zet en hen stimuleert om te onderzoeken waar ze staan aan de hand van doelen en criteria, weten ze waar ze op weg naartoe zijn en kunnen ze hun werk hieraan aanpassen. Voor zelf- en peerfeedback, en dus voor de motivatie van leerlingen, geldt ook dat leerlingen ervaren dat ze zich competent voelen, succes ervaren en verbonden voelen met de mensen om zich heen.

## **Vraag 2: Hoe zit het met de kwaliteit van de feedback bij zelffeedback?**

Studies laten zien dat de volgende aspecten een positief effect hebben op de kwaliteit van feedback.

1. feedback gericht op begrip in plaats van het goede antwoord;
2. het activeren van leerlingsturing;
3. het inspringen door de leraar op wat leerlingen inbrengen.

Onderzoek laat ook zien dat leerlingen hulp nodig hebben bij het ondernemen van vervolgacties.

Bij zelffeedback zijn leerlingen meer in staat hun eigen 'kennisgat' te herkennen, omdat ze inzicht hebben in leerdoelen. Hierdoor leren ze hun eigen kennen en kunnen beter inschatten en vinden ze ook betere manieren om zichzelf te verbeteren. De leerling is hiertoe in staat omdat deze meer verantwoordelijkheid krijgt over het proces, meer eigen beslissingen mag nemen en daardoor ook meer bereid is om advies te vragen.

## **Vraag 3: Wat heeft de relatie tussen leraar en leerlingen te maken met peer- en zelffeedback?**

Een gelijkwaardigere relatie tussen leraar en leerlingen zorgt voor beter formatief handelen. Binnen deze relatie zijn de leerlingen ook sturend in het formatieve proces. Kenmerken voor zo'n relatie zijn:

- ruimte nemen voor het gesprek over relaties en rollen;
- leerlingen ondersteunen in het leren stellen van goede vragen;
- leerlingen ondersteunen in het luisteren naar wat anderen zeggen;
- leerlingen zelf keuzes bieden over bijvoorbeeld hoe ze bij elkaar zitten.

#### Vraag 4: Waarin versterken leerlingen elkaar bij zelffeedback?

Een effect van peer- en zelffeedback is dat leerlingen op een andere manier naar het leren kijken: meer als een collectief proces waarin gezamenlijk geleerd en geoefend wordt en waarbij vragen stellen aan elkaar belangrijk is voor het leren. Ook leren leerlingen juist door peerfeedback meer de vaardigheid van zelffeedback. Het proces gaat van de leraar, naar leerlingen, tot leerling. Dit is het zogenoemde GRR model:

- Ik fase: de leraar demonstreert een nieuwe vaardigheid (in dit geval feedback geven/ontvangen/bespreken)
- Wij-fase: leraar en leerlingen oefenen samen de nieuwe vaardigheid
- Jullie-fase: leerlingen werken samen aan feedback genereren
- Jij-fase: leerlingen passen de vaardigheid zelfstandig toe

#### Vraag 5: Ontwikkelen leerlingen meer zelfvertrouwen met zelffeedback?

Leerlingen onderzoeken zelf wat ze nodig hebben. Daarna vragen ze hun medeleerlingen of leraar om feedback. Vaak is de feedback hetzelfde, waarmee de leerlingen bevestigd krijgen waaraan ze kunnen werken. Dit draagt bij aan hun zelfvertrouwen en motivatie om verder te leren.

#### Vraag 6: Kunnen mijn leerlingen peer- en zelffeedback aan?

Bij zelfregulatie en zelffeedback hoort:

- zelf doelen stellen en jezelf motiveren;
- werken aan je taak en je voortgang motiveren;
- en zelf bepalen van vervolgstappen op basis van feedback.

Deze stappen vragen veel aandacht en deze vaardigheden kosten tijd om ze te kunnen beheersen. Hierbij hebben leerlingen hulp nodig van hun leraar. De leraar ondersteunt leerlingen met het aanreiken en aanleren van strategieën die hen helpt bij plannen, monitoren en evalueren van hun leerproces. Als de leraar gebruik maakt van modellering – eigen denkprocessen voordoen aan leerlingen – krijgen leerlingen het meeste inzicht hierin.

Wanneer leerlingen weinig kennis en ervaring hebben op een bepaald gebied of vak, is het werken met goede voorbeelden – exemplars – nodig.

#### Vraag 7: Peer- en zelffeedback lijkt veel tijd te kosten, hoe zit dat?

Peer- en zelffeedback en het aanleren van het toepassen van strategieën kosten tijd. Het gaat niet alleen om leren feedbackvragen te stellen op het gebied van cognitie, maar ook om vaardigheden op het gebied van leren leren en zelfmotivatie. Dit is geen verloren tijd. *Memory is the residue of thought* en de leerwinst is niet altijd gelijk zichtbaar: learning takes place over time, not in time. Daarnaast is het voor de leraar ook een leerproces om feedback te zien als een wisselwerking tussen leerlingen en leraar, tussen structuur bieden en meer ruimte geven. Dit gebeurt in een geleidelijke overgang van volledige sturing door de leraar, naar meer sturing vanuit de leerling.

# /// Bijlage 14 – Hoe sta je erin?



# / Bijlage 15 – Twee praktijkopdrachten

Kies een van deze twee praktijkopdrachten waarmee je leerlingen activeert als bron voor elkaars leren. Vergeet je niet vooraf het leerdoel door te nemen en samen met je leerlingen de succescriteria vast te stellen?

## ABC Feedback

Vraag twee leerlingen samen het werk van twee ander leerlingen na te kijken aan de hand van de volgende drie elementen:

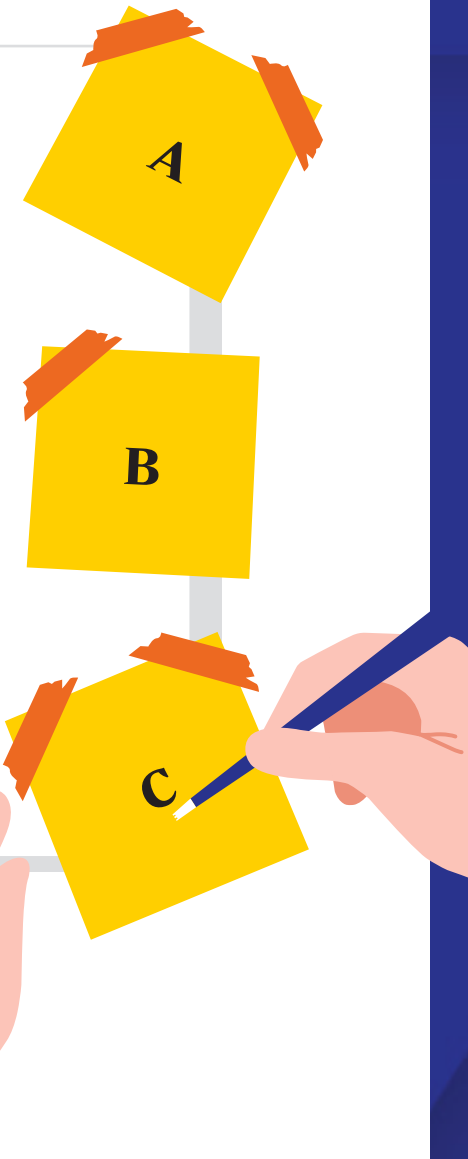
1. A. agree with/mee eens: benadrukken waar ze het mee eens zijn
2. B. build on/beter maken: suggesties voor verbetering
3. C. challenge/uitdaging: suggesties voor meer uitwerking, toevoegen details, voorbeelden...

Vraag je leerlingen een A, B of C in de kantlijn of op een geeltje te plaatsen. Suggesties kunnen op een apart vel.

## Brengen en halen

Als je leerlingen enige tijd aan het werk zijn met hun opdracht, vraagt je ze even te stoppen en de vragen die ze op dat moment hebben op het bord te schrijven, waarna ze vragen van elkaar beantwoorden. Maak hiervoor twee kolommen, eentje met alle vragen en eentje waar de leerlingen de antwoorden kunnen opschrijven voor elkaar.

Als ze het principe begrijpen, kunnen je leerlingen op elk moment dat ze een vraag hebben deze op het bord schrijven - in stilte. De tweede leerling die een vraag opschrijft, vraag je om, naast het brengen van een vraag, ook een vraag te beantwoorden.





# / Bijlage 16 – Taak, proces en zelfregulatie in de praktijk

	Voorbeelden van Klassikaal gestuurde feedback	Leraargestuurde feedback	Peergestuurde feedback	Leerlinggestuurde feedback
<b>Taak</b>	'Vingers opsteken: wie snapt nog niet wat je moet doen?'	'Ik zie dat jullie op verschillende manieren gestart zijn met je taak. Pak het doel en de criteria erbij. Ik vraag drie leerlingen om te vertellen over wat ze denken dat de taak is en waar we naar toe gaan.'	'Ik zie dat jullie de taak verschillend aanpakken. Ik heb even drie groepjes gemaakt met dezelfde aanpak. Elk groepje presenteert zijn aanpak. Je vraagt elkaar hoe zij de taak hebben aangepakt.'	'Ik zie dat ik anders denk over de taak. Ik pak de opdracht erbij en onderzoek waar ik verschil in ideeën ten opzichte van mijn klasgenoten. Ik vraag twee leerlingen om even samen met mij naar de uitvoering van de taak te kijken.'
<b>Proces</b>	'Ik zie een aantal leerlingen niks doen. Wie is er nog niet bij opdracht 6?'	'Ik zie dat jullie op verschillende manieren bezig zijn met je taak. Pak het doel en de criteria erbij. Ik vraag drie leerlingen om te vertellen over wat ze aan het doen zijn en hoe zij denken dat ze verder gaan om het doel te behalen op een manier dat ze aan de criteria voldoen.'	'Op welk moment nemen jullie even een time-out om samen met een maatje in gesprek te gaan over waar je staat en hoe je verder gaat.'	'Ik zie dat ik anders bezig ben dan de rest van de groep. Ik onderzoek waarin ik afwijk en of dat ook past binnen de opdracht en de succescriteria. Ik pas de manier waarop ik werk aan, of ik werk door omdat het ook zo kan.'
<b>Zelfregulatie</b>	'Over vijf minuten is iedereen klaar en dan geef ik de goede antwoorden.'	'We kijken samen naar hoe je de opdracht hebt gemaakt en wat de verschillen zijn. Daarna kijken we hoe je het de volgende keer kunt aanpakken. Ik heb al drie manieren op het digibord gezet.'	'Ga bij elkaar zitten en bespreek of je het een volgende keer op dezelfde manier doet of het anders aanpakt. Geef elkaar tips.'	'Ik werk nu veel sneller en fijner omdat ik weet hoe ik een opdracht aanpak en wat ik kan doen om mezelf bij te sturen. Ik vertrouw steeds meer op mezelf.'

# / Bijlage 17 – Onze ambitie

Wat heb je tot nu toe gedaan? Je hebt een punt op de horizon gezet en dit punt verduidelijkt met een illustratie uit de praktijk. Het laat zien in hoeverre je streeft naar het ontwikkelen van de zelfregulerende vaardigheden van je leerlingen. Vervolgens heb je strategieën gekozen die bij je ambitie passen en waarmee je ervaring op gaat doen.

Het is nu tijd om te gaan kijken vanuit welke zienswijze je de strategieën inzet die je samen hebt geadopteerd. Hieronder staan twee zienswijzen. Pak het als volgt aan: zet een kruis in een van de vier vakken in de middenkolom. Het kruis staat op de plek waar waarover iedereen het eens is: dit past bij onze ambitie en hiermee gaan ervaring opdoen.

De toelichting van het gekozen punt beschrijf je in het document Teambeelden bij vraag 12.

Ik gebruik leerlinggegevens om hun leren verder te sturen.					Ik gebruik leerlinggegevens om op mijn lespraktijk te reflecteren en deze aan te passen.
Ik zie formatief evalueren als een werkwijze met instrumenten en strategieën.					Ik zie formatief evalueren als een interactief proces tussen leraar en leerling, waarbij we continu samen kijken naar waar we naartoe willen, waar we staan en wat nodig is om er te komen.

# / Bijlage 18 – Zijn we er klaar voor?

**Ik denk dat ik klaar ben om formatief evalueren in te bedenken in mijn curriculum, omdat we:**

	voldoende overeenstemming hebben;
	genoeg zicht op de vakinhoud hebben om de strategieën goed te kunnen verbinden;
	pedagogisch-didactisch er voldoende mee kunnen spelen binnen een leergebied;
	de strategieën goed kunnen borgen in ons curriculum, zonder in problemen te komen met wat er van ons verwacht wordt. Denk aan cijfers opleveren, of verwachtingen van ouders;
	weten hoe te veranderen, we zijn ertoe bereid en we hebben genoeg lef;
	de tijd krijgen om formatief evalueren met elkaar te evalueren;
	de ruimte krijgen om formatief evalueren een plek te geven in onze lespraktijk.



# / Bronnen

Baars, M. (2014). *Instructional Strategies for Improving Self-Monitoring of Learning to Solve problems*. Erasmus Universiteit.

Fisher, D., & Frey, N. (2013). *Better learning through structured teaching: A framework for the gradual release of responsibility* (2nd ed.). ASCD.

Gulikers, J.T.M. & Baartman L.K.J. (2017). *Doelgericht professionaliseren: formatieve toetspraktijken met effect! Wat DOET de docent in de klas?* Wageningen: Universiteit Wageningen Utrecht: Hogeschool Utrecht.

Guasch, T., Esposa, A., Alvarez, I.M., & Kirschner, P.A. (2013). *Effects of feedback on collaborative writing in an online learning environment: type of feedback and the feedback-giver* Distance Education, v34 n3 p324-338 2013.

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). *The Power of Feedback*. Review of educational research, 77(1), 81-112.

Kruger, J. & Dunning, D. (1999). *Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments*. Journal of Personality and Social Psychology, 77, 1121-1134.

Nicol, D., & Macfarlane-Dick, D. (2006). *Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice*. Studies in Higher Education, 31.

Pintrich, P. R. (2004). *A Conceptual Framework for Assessing Motivation and Self-Regulated Learning in College Students*. Educational Psychology Review, 16(4), 385-407.

Ruiz-Primo, M. A., & Furtak, E. M. (2006). *Informal formative assessment and scientific inquiry: Exploring teachers' practices and student learning*. Educational Assessment, 11(3-4), 205-235.

Ruiz-Primo, M. A., & Furtak, E. M. (2007). *Exploring teachers' informal formative assessment practices and students' understanding in the context of scientific inquiry*. Journal of Research in Science Teaching, 44(1), 57-84.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). *Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions*. University of Rochester.

Sabel, J. L., Forbes, C. T., & Zangori, L. (2015). *Promoting prospective elementary teachers' learning to use formative assessment for life science instruction*. Journal of Science Teacher Education, 26(4), 419-445.

Sadler, D. R. (1989). *Formative assessment and the design of instructional systems*. Instructional Science, 18(2), 119-144.

Trimbos, B. (2020, 7 oktober). *Feedback is meer dan het overbrengen van informatie*. Vakblad 12 tot 18. Geraadpleegd op 30 maart 2023 van <https://www.van12tot18.nl/feedback-is-meer-dan-het-overbrengen-van-informatie>

Willis, J. (2011). *Affiliation, autonomy and assessment for learning*. Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, 18(4), 399-415.

Zimmerman, B.J. (2002). *Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview*. Theory into practice, 41(2), 64-70.

## Digitale bronnen

SLO. *Zelfscan formatief evalueren in je lessen* (2017). Geraadpleegd 16 januari, van [www.slo.nl/thema/meer/formatief-evalueren](http://www.slo.nl/thema/meer/formatief-evalueren)

Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek (2022, 24 maart). *Effectieve feedback in de klas*. Geraadpleegd 24 februari 2023, van [www.onderwijskennis.nl/kennisbank](http://www.onderwijskennis.nl/kennisbank)

Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek (2022, 28 maart). *Stap voor stap op weg naar zelfregulatie*. Geraadpleegd 24 februari 2023, van [www.onderwijskennis.nl/kennisbank](http://www.onderwijskennis.nl/kennisbank)

Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek (2022, 28 maart). *Wat is bekend over metacognitie en zelfregulatie?* Geraadpleegd 20 maart 2023 <https://www.onderwijskennis.nl/toolkit-leren-en-lesgeven/metacognitie-en-zelfregulatie>

Van de Graaf, F. (2021, 11 mei). *10 Tips: hoe kun je formatief handelen meer laten leven op school?* Geraadpleegd 24 februari 2022, van <https://toetsrevolutie.nl/blog>



Als landelijk expertisecentrum richt SLO zich op de ontwikkeling van het curriculum in het primair, speciaal en voortgezet onderwijs in Nederland. We werken met het onderwijsveld aan de doelen, kaders en instrumenten waarmee scholen hun opdracht vanuit een eigen visie kunnen vervullen.

We brengen praktijk, beleid, maatschappelijke ontwikkelingen en onderzoek samen en stellen onze expertise beschikbaar aan onderwijs en overheid, bijvoorbeeld in de vorm van leerplannen, tools, voorbeeldlesmaterialen, conferenties en rapporten.



*Ga jij ook aan de slag met de teamgids? Je vindt deze en andere vakoverstijgende hulpmiddelen op onze themapagina Curriculumontwikkeling op school. Scan de QR-code.*