

FORMATIEF

PRAKTIJKVOORBEEDEN UIT HET PROJECT LEERLING 2020

11X



DIGITALE TOOLS VOOR FORMATIEVE EVALUATIE



EEN SCHOOLCONCEPT MET MINDER
TOETSEN EN MEER KEUZEVRIJHEID

“JE GAAT DOOR MET DE STOF TOTDAT
JE HET BETER HEBT BEGREPEN”





4 **Formatief lesgeven met én zonder cijfers. Hoe werkt dat?**



8 **Differentiëren op basis van formatieve evaluatie**



10 **Minder nakijken, meer tijd voor leerlingen**



26 **Meer maatwerk in toetsen**



16 **Op deze school leer ik dat het niet alleen om cijfers draait**



20 **“Wil je gemotiveerde leerlingen? Zorg dat ze leerwinst ervaren”**



28 **Werken in een professionele leergemeenschap**

En verder:

- 6** Voortgangssheet voor formatieve evaluatie
- 12** Gespreksvorm: naar bewust formatief werken
- 14** Met Quayn maken leerlingen een toets als ze eraan toe zijn
- 24** Pilot formatief: “Als je iets niet snapt, kun je het niet overslaan”

LEREN ZICHTBAAR MAKEN: AAN DE SLAG MET FORMATIEF

Hoe maak je voor leerlingen hun eigen leerproces zichtbaar? Hoe kun je maatwerk en feedback gebruiken om leerlingen effectiever te laten groeien? Wat gebeurt er als je minder cijfers gaat geven? Steeds meer scholen ontdekken de mogelijkheden van formatief werken. Zij zetten stappen om leerlingen meer inzicht te geven in hun leerproces, waardoor ze maatwerk mogelijk kunnen maken.

In dit themamagazine *Formatief* delen we praktijkvoorbeelden van scholen die mee deden aan het project *Leerling 2020*. Bijvoorbeeld over manieren om met collega's het gesprek aan te gaan over formatief lesgeven. Of digitale middelen waarmee je formatief kunt toetsen. In elk van deze praktijkvoorbeelden vertellen docenten en leerlingen hoe zij formatief werken ervaren. Maak gebruik van die ervaring en ontdek hoe jij zelf aan de slag kunt met formatief.

Bekijk ook de themamagazines *Differentiëren*, *Eigenaarschap*, *Leerdoelen*, *Maatwerk*, *Roostering* en *Samen werken*
www.leerling2020.nl/themamagazines

school | info

Door de formatieve werkwijze merkt docent Anke Swanenberg dat leerlingen meer inzicht hebben in waar ze mee bezig zijn en hoe ze zichzelf kunnen verbeteren.

FORMATIEF LESGEVEN MET ÉN ZONDER CIJFERS HOE WERKT DAT?

Na een jaar lesgeven zonder cijfers besloot Anke Swanenberg, docent Nederlands aan het Liemers College, toch weer met cijfers te gaan werken. "Het gaat om het leerproces van de leerling. **Daar hoort een mooie balans tussen formatief en summatief ook bij.**"

Anke startte vorig jaar bij Nederlands met lesgeven zonder cijfers. Dit begon klein, met één opdracht bij één klas. Ze experimenteerde en paste op basis van eigen bevindingen en feedback van leerlingen de werkwijze aan.

Door deze formatieve werkwijze merkte Anke dat leerlingen meer inzicht hebben in waar ze mee bezig zijn en hoe ze beter kunnen worden in een vaardigheid of het onderwerp. "Omdat ze vooraf meedenken over de criteria, snappen zij beter waar hun werk aan moet voldoen. Ze vinden het systeem zonder cijfers over het algemeen fijner. Vooral de manier van feedback geven, vinden ze prettig: ze weten wat ze moeten doen om zichzelf te verbeteren."

Een systeem in een systeem

Waarom dan toch weer met cijfers werken? Anke: "We werkten alleen bij Nederlands op deze manier. Ons experiment was een systeem in een systeem, dat zorgde voor ruis." Leerlingen kwamen voor keuzes te staan: een summatieve toets bij scheikunde of een herkansbaar meetmoment bij Nederlands. "Ik snap dat ze dan voor de summatieve toets kiezen en het meetmoment overslaan. Leerlingen worden binnen het huidige onderwijssysteem beloond door cijfers en het wringt als je die stimulans maar bij één vak van hen 'afpakt'."

Formatief met cijfers

Daarom kiest Anke nu voor formatief lesgeven met cijfers. "Formatief gaat niet om het wel of geen cijfers. Het gaat om het leerproces van de leerling. Vanaf komend jaar sluiten mijn leerlingen een vaardigheid dus weer af met een cijfer. Maar wel na een heel procesmatig leertraject, waarin ze van al hun fouten kunnen leren."

"LEER VAN JE EIGEN
FOUTEN EN LUISTER
NAAR DE LEERLINGEN,
DAN KOM JE VANZELF
TOT VERBETERPUNTEN"

Formatief evalueren in de hele onderwijsstructuur

Het experiment bood Anke en haar collega's de kans om kritisch naar hun onderwijs te kijken. "De dingen die werken nemen we mee naar volgend jaar en we laten de dingen los die in de praktijk (nog) niet werken. Als school gaan we een plan voor de lange termijn maken, zodat we formatief evalueren passend in onze hele onderwijsstructuur kunnen implementeren."

Aan de slag?!

Wil jij ook een begin maken met formatief evalueren? Dit is de gouden tip van Anke: "Leer van je eigen fouten en luister naar de leerlingen, dan kom je vanzelf tot verbeterpunten." ●

SCHRIJFOPDRACHT IN 10 STAPPEN

Anke heeft haar leerlingen een betoog van 400-600 woorden laten maken over een stelling die vervolgens in de debatwedstrijd op school gebruikt wordt. De opdracht bestaat uit 10 stappen:

STAP 1	Leerlingen bedenken criteria voor een betoog
STAP 2	Leerlingen zoeken informatie over hun stelling
STAP 3	Leerlingen maken een bouwplan voor hun betoog
STAP 4	Leerlingen laten hun voorbereidingen zien aan Anke
STAP 5	Bij groen licht van Anke schrijven de leerlingen hun tekst
STAP 6	Leerlingen ontvangen een beoordeling in de vorm van 'in ontwikkeling, in orde of uitstekend', met daarbij feedback per criteria van hun klasgenoten
STAP 7	Leerlingen verbeteren hun eigen tekst
STAP 8	Leerlingen ontvangen een beoordeling in de vorm van 'in ontwikkeling, in orde of uitstekend', met daarbij feedback per criteria van Anke
STAP 9	Leerlingen verbeteren nogmaals hun tekst en krijgen daar een cijfer voor
STAP 10	Leerlingen noteren schrijftips voor de toekomst

Zelf aan de slag? Je vindt Anke's opdrachten in de Facebookgroep 'Project Quadraam: Expeditie Nederlands'.



DIFFERENTIËREN OP BASIS VAN FORMATIEVE EVALUATIE

Hoe differentieer je in de les **als leerlingen buiten de les de stof hebben voorbereid**?
Wiskundedocenten van Het College Weert passen hiervoor formatief toetsen toe.

Op het College Weert bereiden leerlingen thuis de stof voor wiskunde voor. Dit kan op verschillende manieren. Wiskundedocent Stefan Kessels: "We maken op voorhand filmpjes en PowerPoint-presentaties die aansluiten bij de te behandelen leerstof. Die voorbereiding is voor docenten een intensief proces,

maar levert jarenlang plezier op en zorgt voor ruimte in de les. Leerlingen bepalen door de diverse manieren waarop de stof wordt aangeboden hun eigen leerproces en kunnen altijd terugkijken naar eerdere leerstof. Dat is ook weer handig bij afwezigheid."

Formatieve meting

Elke week krijgen de leerlingen een formatieve meting. Deze meting gaat over alle geleerde stof, maar de stof wordt ook gekoppeld aan oudere leerstof. Docent Stefanie: "Vooral het blijven terugkijken op eerdere kennis, zorgt ervoor dat leerlingen de stof over de tijd heen

IN GROEPEN AAN DE SLAG

Op basis van de formatieve, de summatieve toetsen en het leerlingprofiel (werkhouding, tempo en mate van voorbereiding) deelt de docent de groep in de lessen in drieën in:

→ **ORANJE:** leerlingen die extra klassikale uitleg krijgen en alle opgaven maken volgens de planning van de studiewijzer.

→ **BLAUW:** leerlingen die zelf kiezen of ze de klassikale uitleg volgen, maar wel alle opgaven uit de studiewijzer maken.

→ **GROEN:** leerlingen die zelf kiezen of ze de klassikale uitleg volgen en enkel de vetgedrukte opgaven uit de studiewijzer hoeven te maken.

proces. Beide formatieve toetsen zijn feedbackmomenten voor de leerling voordat er een summatieve toets aankomt. Leerlingen zien duidelijk in hoeverre ze de stof beheersen. Leerling Floor: "De formatieve metingen en toetsen helpen mij goed, omdat de stof hetzelfde is als de stof die in summatieve toetsen wordt gevraagd. Door het maken van de formatieve metingen heb ik de stof al vaker herhaald, kan ik thuis beter oefenen voor de toets en weet ik beter wat er van mij wordt verwacht."

Tijdens de les

Wiskundedocent Stefanie Peeters: "Leerlingen die onder het gewenste niveau scoren, komen in een groep die we extra uitleg geven. Het voorbereiden van de lessen door de leerlingen is erg belangrijk om te bepalen of ze een onderwerp begrijpen. Leerlingen die de extra uitleg nodig hebben, waarderen dit omdat de groep klein is en ze daardoor beter gezien worden. Leerlingen die de uitleg moeten volgen omdat ze hun huiswerk niet hebben voorbereid, vinden het vervelend dat ze mee moeten doen en niet met hun huiswerk aan de slag kunnen. Dit motiveert om de volgende keer wél hun lessen voor te bereiden."

Wat levert het op?

Met de input uit de formatieve toetsen kan de docent gerichter maat-

werk bieden aan de leerling. Door de voorbereidingen en toetsen voorafgaand aan de les, blijft er in de les tijd over voor vragen, extra uitleg en meer persoonlijke begeleiding. Ook kan de docent beter inschatten welke leerlingen behoefte hebben aan verdiepen of versnellen. "Zo heb ik nu tijdens de les meer tijd om een individuele leerling aan mijn bureau te spreken, maar ook om kleinere groepjes te begeleiden bij het maken van een extra opdracht waar ze gezamenlijk aan werken," vertelt Stefanie.

Reflectie

Bovendien kunnen leerlingen door de feedback beter reflecteren op hun eigen werkzaamheden. Leerling Sem: "Ik vind de manier waarop we de stof bij wiskunde behandelen heel fijn. Je krijgt de kans om alles te herhalen en daardoor blijft het beter hangen. Je wordt niet meteen beoordeeld met een cijfer, maar je krijgt een beeld van hoe je ervoor staat. Dan heb je nog tijd om eraan te werken, voordat er een toets volgt waar je een cijfer voor krijgt." ●

Met de input uit formatieve toetsen kan de docent gerichter maatwerk bieden aan de leerling.

beter onthouden." De formatieve meting bestaat uit een drietal opgaven en de leerlingen zijn er zelfstandig gemiddeld 20 minuten mee kwijt. Na het maken van de vragen komen de antwoorden op het bord te staan. De leerling beoordeelt zelf of het verstandig is de bespreking van de meting te volgen, of dat hij voldoende weet om zelf verder te gaan.

Formatieve toets

Ook kunnen leerlingen na elk hoofdstuk een formatieve toets maken. Aan de hand van deze toets maakt de leerling een foutenanalyse en reflecteert hij/zij op het eigen leer-



Meer over differentiëren? Kijk op leerling2020.nl/differentieren



MINDER NAKIJKEN, MEER TIJD VOOR LEERLINGEN



Hooghuis Stadion en Hooghuis Heesch zijn een formatieve leerroute gestart met als doel de toetsdruk te verlagen en leerlingen een beter inzicht te geven in hun eigen voortgang. Hoe hebben zij dit gedaan?

Heb je WinToets gebruikt? Laat een beoordeling achter op de Product reviewpagina leerling2020.nl/review

Het invoeren van de formatieve leerroute met bijbehorende diagnostische toetsen is binnen de scholen uitgevoerd als experiment. Bij het Hooghuis Heesch betrof het 6 klassen en op Hooghuis Stadion 7 klassen in leerjaar 2 binnen de theoretische leerweg van vmbo bij het vak Mens en Maatschappij.

WinToets

De scholen gingen op zoek naar een middel waarmee ze diagnostische toetsen kunnen maken. De digitale

tool WinToets bleek daarvoor geschikt. WinToets biedt de mogelijkheid om elke vraag met behulp van metadata te categoriseren. Op deze manier kunnen de scholen bepaalde vragen clusteren op cognitieve vaardigheden als kennis-, toepassings- en inzichtvragen (RTTI) en op onderwerp. Docent Nick Timmerman: "Het doel van de formatieve leerroute is dat leerlingen zelf inzicht krijgen in specifieke vaardigheden met betrekking tot leerdoelen en cognitieve vaardigheden".

Leerdoelen

In onderstaand didactisch model is te zien hoe de scholen de formatieve route hebben ingericht. De leerlingen beginnen de route met een instructieperiode van 3 à 4 weken. Vervolgens maken de leerlingen de diagnostische toets in een lesuur en gaan in dezelfde les nog aan de slag met het analyseren van de toets. Zo weten ze meteen in hoeverre ze de leerdoelen beheersen en wat hun scores zijn op de competenties: kennis, toepassing en inzicht.

Format voor leerlingen

Leerlingen analyseren zelf hun toetsresultaten met behulp van een format. Daarin zien ze ook welke (verdiepende) opdrachten ze vervolgens kunnen maken. De formatieve route wordt uiteindelijk afgesloten met een proefwerk dat ook is opgebouwd aan de hand van kennis-, toepassings- en inzichtvragen.

Bevindingen docenten

Wat heeft deze route opgeleverd? "Ik hoef minder na te kijken. Die tijd kan ik investeren in de les", vertelt Nick. "Daarnaast zie ik dat leerlingen bepaalde gedachtepatronen gaan herkennen. Het is concreet en aanwijsbaar waar iets mis is gegaan."

Bevindingen leerlingen

Leerlingen zijn overwegend positief over de formatieve route. Ze vinden de manier van lesgeven tijdens de instructieperiode prettiger dan voorheen. De nadruk ligt nu minder op het maken van opdrachten en meer op het begrijpen van de lesstof. Leerling Yara: "Ik vind het heel fijn om zo'n toets te maken, omdat je inzicht krijgt in de fouten die je maakt. Deze kun je verbeteren op het proefwerk. Normaal haal ik alleen maar zesjes, en nu zevens en achten, dus het helpt bij mij wel."

Gezamenlijk nakijken

De docenten kwamen er tijdens de pilot achter dat leerlingen moeite hebben met het beoordelen van open vragen. Dit kwam ook terug in de cijfers van het proefwerk, die in eerste instantie lager waren in vergelijking met voorgaande jaren. De

Formatieve route	
16 lesuren	Instructie Instructie vindt plaats door middel van horizontale differentiatie. Alle leerlingen krijgen dezelfde instructie waarin verschillende werkvormen worden toegepast. Opdrachten in het werkboek worden niet gemaakt, enkele oefenopdrachten zijn wel onderdeel van de instructie.
1 lesuur	Diagnostische toets <ul style="list-style-type: none"> • Verdeeld in onderwerpen (vertaald vanuit leerdoelen). • Verdeeld in kennis, toepassing en inzichtvragen.
1 lesuur	Analyseren van Wintoets <ul style="list-style-type: none"> • Overzicht van de scores van de leerling per onderwerp. • Overzicht van de scores met betrekking tot cognitieve niveaus (RTTI).
6 lesuren	Leerlingen werken aan de opdrachten waarbij zij een score hebben behaald van lager dan 65%. Leerlingen die bij drie of minder onderwerpen lager scoren dan 65% werken in de verdiepende route. →
	Directe verdieping Lesstof die zich vooral richt op de verdieping van de lesstof, keuze en interesse van leerlingen.
1 lesuur	Proefwerk (RTTI)
1 lesuur	Nabespreken proefwerk

"IK ZIE DAT LEERLINGEN DOOR DE FORMATIEVE ROUTE BEPAALDE GEDACHTEPATRONEN GAAN HERKENNEN"

docenten besteedden vervolgens meer tijd aan het klassikaal nabespreken van de diagnostische toets in de les. "Eigenaarschap van leerlingen is belangrijk, maar je wilt als docent natuurlijk ook weten welke vragen minder goed gemaakt zijn, zodat je deze kan toelichten", aldus Nick. Dit had effect: het tweede proefwerk werd vergelijkbaar gemaakt met de voorgaande leerjaren.

Hoe nu verder?

De scholen gaan door met het geven van klassikale feedback

bij de overhoringen. Hooghuis Heesch onderzoekt daarnaast welke mogelijkheden WinToets nog meer heeft met betrekking tot het nakijken van de open vragen. Verder voeren docenten tijdens studiedagen het gesprek met elkaar over de formatieve route. Ze stellen elkaar vragen als: 'hoeveel tijd is er nodig tussen het moment van de diagnostische toets en het proefwerk?' en 'Hoeveel lessen zijn er nodig om aan leerdoelen te werken?'. In de toekomst willen ze deze formatieve route ook toepassen in leerjaar 3 en 4. ●

GESPREKSVORM:

NAAR BEWUST FORMATIEF WERKEN

Om formatief toetsen meer en bewuster te gaan inzetten op Hooghuis Heesch organiseerde de school een studiedag. Dit leidde tot een gespreksvorm die andere scholen ook kunnen downloaden als poster.

De drie delen Start, Werkvormen en Afsluiting vinden plaats tijdens de les. Het onderdeel Formatieve toets is de afsluiting van een aantal lessen om te kijken of de doelen behaald zijn.

Hooghuis Heesch kreeg de afgelopen jaren veel klachten over toetsdruk. Docent Liene Selten: "Daar wilden we verandering in aanbrengen. We zagen de oplossing in het meer én bewuster inzetten van formatieve toetsen. Dit sluit ook aan bij het doel van de school om meer inzicht te krijgen in het leerproces van de leerling".

Schrappen

Alle secties hebben kritisch gekeken naar het PTO en het PTA (toetsplannen) en zijn daarin flink gaan schrappen. Liene: "In klas 2 zijn er bijvoorbeeld 60 summatieve toetsen vervangen door formatieve toetsen. De volgende stap was de bewustwording, oftewel: wat doen docenten al aan formatief werken en hoe kunnen ze dit optimaal inzetten in de les?" Hiervoor organiseerde de school een studiedag.

Gespreksvorm

Voor de studiedag bedacht Liene een gespreksvorm. Liene: "Ik wilde mijn collega's laten zien dat als je formatief toetst, je dit ook veel breder kunt trekken naar formatief werken in de les." Liene maakte een cirkel en verdeelde deze in vier delen.

De drie delen Start, Werkvormen en Afsluiting vinden plaats tijdens de les. Het vierde onderdeel Formatieve toets is de afsluiting van een aantal lessen om te kijken of de doelen behaald zijn. "De cirkel is een teken van iets dat telkens door blijft gaan, want er zit geen einde aan. Wil je namelijk effectief formatief toetsen, dan hoort daar ook formatief werken bij!"

In groepjes

Tijdens de studiedag zijn alle collega's van de school verdeeld in vier groepjes. Elke groep werkte onder leiding van een specialist aan een onderdeel van de formatieve cirkel. Op deze manier werden alle collega's betrokken en kon iedereen inbreng geven. Ze werkten met de volgende stappen:

- 1 Elke groep werkt een onderdeel van de cirkel uit
- 2 Per onderdeel worden alle kenmerken opgeschreven
- 3 Iedereen geeft door middel van post-its feedback op de producten van de andere groepen
- 4 Naar aanleiding van de feedback reflecteert je op je eigen product
- 5 Het eindproduct wordt aan het einde van de dag gepresenteerd

Positieve reacties

Liene: "Feedback geven en daarop reflecteren sluiten ook weer aan bij de formatieve werkwijze." Ze heeft positieve reacties van haar collega's op de studiedag gekregen. Van "wij zijn al goed bezig hier op school" tot "fijn om te kunnen sparren met collega's uit een andere sectie". Collega's hebben beter zicht gekregen op wat formatief toetsen en formatief werken is.

Poster op de muur

De opbrengst van de dag, de poster, hangt nu in een lijst aan de muur in de docentenwerkruimte. Liene: "Dit draagt bij aan het vormen van een formatieve cultuur. Alle collega's lopen hier meerdere malen per dag langs, zodat ze nog eens terug kunnen kijken naar het resultaat van de studiedag én natuurlijk voor inspiratie rondom formatiever werken in de les." ●

Wil je de poster zelf verspreiden?

Download hem op leerling2020.nl/gespreksvormformatief



START VAN DE LES

- Voorkennis bepalen via:
 - digitaal
 - mindmap
 - voortoets

- Activerende & inspirerende start via actualiteiten en belevingsdingen



- Huiswerk bespreken
 - leerling in de rol van docent
 - controlevragen

- Leerlingen laten kiezen hoe ze bepaalde stof gaan verwerken
 - docent zorgt voor duidelijke leerdoelen.

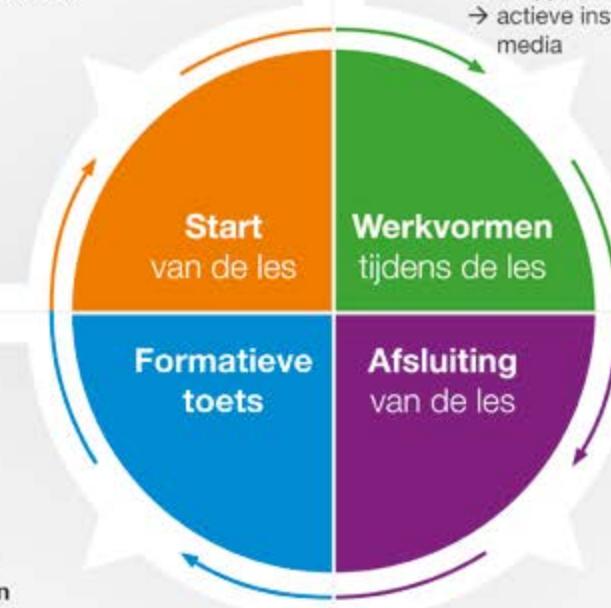
TOETSEN

- Stapsgewijs aanleren van **vaardigheden** op het gebied van reflectie, feedback & presenteren
- Hoe **organiseren** wij deze vaardigheden leerlijn, zodat deze schoolbreed ingezet kan worden?
- Pilootgroep gaat **experimenteren** met peer - feedback
- In kaart brengen van tools (die collega's al gebruiken) en die met elkaar **delen**



WERKVORMEN TIJDENS DE LES

- Leerdoelen**
 - docent → kennis
 - (mét) leerlingen → vaardigheden
- Samenwerken**
 - v.b. check in duo's
 - debatteren
 - rollen kaarten
 - feedback v.d. groep
- Vakoverstijgend**
 - v.b. projecten → binnen - buiten
- Zelf vragen maken**
 - worksheets op niveau
- Presentaties**
 - posters maken → rubics
 - tentoonstelling → beoordelen
 - kranten → feedback
 - folders etc.
 - filmpjes maken → flipping the classroom
 - actieve instructie multi-media → (Iln) zelf les voorbereiden



AFSLUITING VAN DE LES

- LEERDOEL**
 - Aan het begin & einde van de les / taak helder
 - Rubrics gebruik terug laten komen aan einde van de les
 - Controle vragen Examen vragen
 - Afsluiten met een andere werkvorm, begin van volgende les terugpakken
 - Zelf vragen formuleren door leerlingen
- PROCES**
 - 1 leerling voor de groep lesstof herhalen → anderen laten aanvullen die komen dan ook vooraan
 - Elkaars werk(houding) laten beoordelen Eigen werk beoordelen Eigen maken: trainen + controleren
 - Groepsgesprek ter afsluiting
 - Individueel gesprekjes aangaan of gebruiken maken van een tool
 - Inhaken op verdieping of extra oefening die thuis nog gedaan kan worden

“MET QUAYN MAKEN LEERLINGEN EEN TOETS ALS ZE ERAAN TOE ZIJN”

Mark Stoop, docent biologie bij RSG Noordoost Veluwe, werkt met het digitale toetsstelsel Quayn. **“Ik wil stof kunnen aanbieden als de leerling eraan toe is, zonder dat ik dikke mappen met opdrachten hoef mee te sjouwen.”**



Voor docent Mark Stoop zorgt Quayn onder andere voor een betere toetsanalyse.

Heb je Quayn gebruikt? Laat een beoordeling achter op de Product reviewpagina leerling2020.nl/review

Marks belangstelling voor digitaal toetsen sluit aan op het streven naar maatwerk, een speerpunt van RSG Noordoost Veluwe voor de komende vier jaar. Maatwerk bieden brengt met zich mee dat docenten minder gaan ‘doceren’ en meer gaan coachen. “Eigenlijk wil ik af van vaste toetsmomenten. Mijn ideaal is dat ik per periode een toets klaarzet en dat leerlingen binnen die periode zelf bepalen wanneer ze daaraan toe zijn. Dan is het veel handiger als ik alleen maar vragen uit een digitale vragenbank hoef te selecteren. Ik wil niet steeds vijf of zes verschillende toetsen hoeven maken.”

Alles bij de hand

“Met Quayn heb ik alle toetsopdrachten bij de hand. Ik kan maatwerk bieden zonder dat ik steeds voor iedereen apart materiaal hoef

klaar te leggen. Dat maakt het voor de leerlingen en voor mij makkelijker en dat is voor mij waar het om gaat bij digitale tools. Ze zijn geen doel op zich, maar ze kunnen wel helpen om het onderwijs beter te maken.”

Toetsen in the cloud

Quayn is een toets- en examenstelsel in de cloud dat gekoppeld kan worden aan de meeste elektronische leeromgevingen – in het geval van RSG Noordoost Veluwe aan Magister. Het biedt zowel de mogelijkheid zelf toetsen te maken als uit toetsbanken van diverse methodes te putten. Mark heeft

tot nu toe vooral zelf toetsen gemaakt.

Bronnen toevoegen

“Je begint met het aangeven van de toetsperiode of toetsdatum. Dan selecteer je de leerlingen die via Magister een uitnodiging voor de toets moeten krijgen. Als ze de toets niet van tevoren mogen inzien, kun je er eventueel een wachtwoord aan koppelen. Vervolgens zet je er vragen in. Dat kunnen zowel open als gesloten vragen zijn. Je hoeft je ook niet tot tekst te beperken: je kunt allerlei bronnen toevoegen. Voor biologie

vind ik dat heel belangrijk. In mijn eerste digitale toets heb ik leerlingen bijvoorbeeld woorden naar de juiste plaats op een afbeelding laten slepen.”

Direct een cijfer

Quayn is ook nuttig bij het nakijken en analyseren van de resultaten. Mark: “Bij meerkeuzevragen hebben leerlingen direct na de toets een cijfer. Mijn leerlingen vinden dat heel prettig. Open vragen moet je als docent zelf nakijken, maar als je bij het maken van de vragen meteen een antwoordmodel invoegt, gaat dat best snel. Ik denk dat dit tijd gaat schelen. Bovendien wordt de toetsanalyse beter. Bij papieren toetsen vind ik analyseren een hele klus. Bij een digitale toets zie je meteen dat vraag 3 door veel leerlingen slecht gemaakt is en kun je daar aandacht aan besteden.”

Twee klikken

De meeste leerlingen vinden Quayn prettig werken, zegt Mark. “Twee klikken vanuit Magister en ze zijn bij de toets. Een enkeling heeft omwille van het overzicht liever papieren toetsen. Maar ook in Quayn kun je instellen dat leerlingen naar eerdere vragen terug kunnen. En je hebt nooit meer problemen met het lezen van een handschrift.”

Overstap naar digitaal toetsen

Omdat de ervaringen zo positief zijn, gaat Mark nu in zijn vier brugklassen (mavo, havo en havo/athe-neum) helemaal over op digitaal toetsen. Ook in alle andere leerjaren en vakken is het zinvol, vindt hij. “Mijn enige overweging om dit in de bovenbouw nog niet te doen, is dat de leerlingen daar hun examen nog op papier maken.”

Veel mogelijkheden

Samen met collega's is Mark aan het kijken of ze Quayn verder kunnen uitrollen in de school. Zijn advies is om het zeker te proberen, al kan het begin even lastig zijn. “Quayn heeft overweldigend veel mogelijkheden. Maar als je de drempel over bent, wijst het zich vanzelf.”

Begin simpel

Mark heeft via de ict-coördinator geregeld dat de makers van Quayn een korte introductie kwamen verzorgen. Vervolgens is hij met behulp van voorbeelden op de website gewoon begonnen. “Houd het simpel en begin met een toets met gesloten vragen. Als je van tevoren bedenkt hoe je Quayn wilt gebruiken en op welke criteria (trefwoorden) je toetsvragen wilt kunnen selecteren, ben je al een heel eind. Met Quayn heb ik er een mooi stuk gereedschap bij.” ●

“MET QUAYN KAN IK MAATWERK BIJEN ZONDER DAT IK STEEDS VOOR IEDEREEN APART MATERIAAL HOEF KLAAR TE LEGGEN”

“OP DEZE SCHOOL LEER IK DAT HET NIET ALLEEN OM CIJFERS DRAAIT”

In 2013 startte Wilma ter Riet samen met vier collega's de nieuwe school Innova.

Hier wordt lesgegeven met de Learning Portal van Kunskapsskolan Nederland. Dit betekent dat leerlingen zelf de regie hebben. 10x gepersonaliseerd lesgeven volgens het Innova.

Op het Innova plannen leerlingen hun eigen werk en rooster, in overleg met een coach en hun ouders.

1 Leerlingen plannen hun eigen werk en rooster

Op het Innova plannen leerlingen hun eigen werk en rooster, in overleg met een coach en hun ouders. Ze werken in periodes van zes weken. Docenten geven in de planmodule van de learning portal aan wanneer en waarover ze instructie geven. Hierop kunnen leerlingen zich inschrijven. Zo is het mogelijk om bij een moeilijk onderwerp twee keer dezelfde instructie te volgen of de instructie te krijgen van een andere docent.

Voor- en nadelen?

Stephan Kuper, docent aardrijkskunde: “Omdat je voor een langere periode vooruit moet kijken, is het soms wel hard werken. Het grote voordeel vind ik dat leerlingen bewust naar je toe komen als ze een vraag hebben. Daardoor staan ze meer open voor het antwoord.”

“WIJ WILLEN HET BESTE UIT ONZE LEERLINGEN HALEN. ZIJ WETEN HEEL GOED WAAR HUN KWALITEITEN LIGGEN”

4 Leerlingen werken op hun eigen niveau

Leerlingen kunnen ervoor kiezen om op een niveau hoger te werken. In de learning portal kunnen ze de opdrachten van alle niveaus zien en maken. Ze zitten wel in een jaarlaag, maar kunnen zich ook inschrijven voor de instructie van een ander jaar. Daarnaast werken kinderen van verschillende niveaus samen aan een opdracht. Leerling Sterre: “Ik kwam hier met een Basis Kader advies, maar doe nu alles een niveau hoger. Dat is het fijne aan deze school: je kunt doorgroeien als je wilt. Op een andere school zou ik meer vastzitten aan één klas.”

2 Leerlingen beslissen zelf hoe er getoetst wordt

Toetsen zijn er om te laten zien wat je kunt. Leerlingen mogen dat laten zien op de manier die bij hen of bij het onderwerp past. Bijvoorbeeld in een werkstuk, een presentatie of een toets. Soms is presenteren niet alleen de toetsvorm, maar ook een persoonlijk leerdoel van de leerling. Inmiddels werkt de school ook met persoonlijke PTA's, waarbij leerlingen zelf beslissen hoe zwaar een toets meetelt.

Is dit wel toegestaan?

Wilma: “Uiteraard hebben we dit nagevraagd bij de onderwijsinspectie en die ruimte is er. Wij willen het beste uit onze leerlingen halen en denken dat zij heel goed weten waar hun kwaliteiten liggen. Een voorbeeld: een leerling die dyslexie heeft, kan ervoor kiezen om zijn spellingstoets minder zwaar mee te laten wegen. Maar we sturen ook wel een beetje, hoor! Uiteindelijk moeten ze toch examen doen. Als je dan alleen maar werkstukken hebt gemaakt en voor het eerst een toets maakt, is dat niet handig. Het is onze taak om leerlingen daarop voor te bereiden.”

3 Leerlingen hebben veel vrijheid en weinig regels

Leerlingen bepalen zelf wanneer ze pauze houden en zijn verantwoordelijk voor de kantine. Ze doen de inkopen en beheren het geld. Community werk wordt dat op het Innova genoemd. Ook staat de deur van de docentenkamer altijd open. Leerling Sterre: “Je kunt hier zelf kiezen wanneer je wat wilt doen. Het hoeft niet allemaal gelijk af. Je kunt ontspannen als dat nodig is en krijgt de vrijheid om te groeien. Leren is hier heel leuk. Het lijkt een beetje op de basisschool, met het verschil dat je hier als een volwassene wordt behandeld.”

Zijn er geen grenzen?

Wilma: “We hebben op onze school niet echt regels wat wel of niet mag. Wel moeten leerlingen soms uitlegen waarom ze een bepaalde keuze maken en ook als er eens iets botst, gaan we met elkaar in gesprek. Van alles ‘zelf doen’ worden ze heel zelfstandig. Zo hebben onze leerlingen laatst een prijs gewonnen voor het pop-up restaurant dat ze hadden geopend om de verbinding in de buurt op gang te brengen. Ze hebben daarvoor van A tot Z alles geregeld. Het was een groot succes!”

Waarom een niveau hoger?

Wilma: “Leerlingen die ergens goed in zijn, vinden het vaak leuk om op een hoger niveau te werken. Versnellen doen ze minder snel. En andersom kan ook: als ze merken dat ze een onderdeel toch nog niet zo goed beheersen, kunnen ze de uitleg van het voorgaande jaar nog een keer volgen.”

5 Leerlingen zijn zelf verantwoordelijk voor hun leerproces

Leerlingen op het Innova zijn verantwoordelijk voor hun eigen leerproces. Doordat ze zelf keuzes maken, gaan ze er helemaal voor. De verantwoordelijkheid om aan het einde van een periode de gestelde doelen te halen, ligt bij hen. De coachingsgesprekken zijn puur om de planning te bespreken. Mocht er thuis eens iets spelen, dan hoeft dat niet te betekenen dat taken niet uitgevoerd kunnen worden. Er wordt dan gekeken hoe de leerling de doelen nog wel kan halen.

Hoe is dat voor de docent?

Jildou de Jong, docent natuurkunde: "Ik vind het belangrijk om veel tijd met leerlingen door te brengen. Dat kan hier. Het contact is heel intensief, als coach en als docent. Je ziet de leerlingen minstens twee uur per dag. In het gewone onderwijs is het vooral eenrichtingsverkeer. Je hebt drie kwartier de tijd om alle kennis erin te proppen en dan maar hopen dat het beklijft. Nu plan ik leer-momenten met leerlingen in, die weten dat ze daarvoor komen. Ze staan er daardoor meer voor open."



6 Leerlingen stellen hun eigen doelen

Leerlingen stellen hun eigen doelen. Dat begint met het lange termijn-doel, bijvoorbeeld het examen halen. Vervolgens wordt dat aan de hand van kerndoelen opgeknipt in korte termijn-doelen. Deze doelen komen altijd en overal in terug. Doordat leerlingen hun eigen doelen stellen, ligt de lat voor iedereen ergens anders. Het voordeel daarvan is dat het minder competitief is: iedereen is met zijn of haar eigen doel bezig. 'Ik ben het eerste klaar!' of 'Ik heb het hoogste cijfer!', hoor je op het Innova niet.

Wat zijn nog meer voordelen hiervan?

Wilma: "We hebben het altijd over de eigen doelen. We zullen nooit zeggen: 'waarom ben je niet aan het werk?', maar in plaats daarvan vragen we: 'ben je nog bezig met je doel?'. Het is dezelfde vraag, maar dan anders gesteld."

7 Leerlingen beslissen zelf of ze huiswerk hebben of niet

Naast dat leerlingen in overleg met hun ouders en hun coach hun eigen doelen stellen, bepalen ze ook zelf of het nodig is om thuis nog huiswerk te maken. Wilma: "Huiswerk wordt bij ons op school meer gezien als een keuze of consequentie van je eigen gedrag. Als je op school te weinig doet om je doel te behalen, zal je het werk thuis af moeten maken. De leerlingen bepalen zelf het doel en moeten uiteindelijk verantwoording afleggen als ze dit niet halen."

"ALS SCHOOLLEIDER BEWAAK JE DE VISIE, MAAR HET TEAM MOET ZELF UITPROBEREN WAT WEL EN NIET WERKT"

8 Leerlingen worden niet 'afgerekend' op hun toetsresultaten

Toetsen worden gebruikt om de kerndoelen af te tekenen. Tussendoor wordt er gekeken naar de tussendoelen. Zo weten docenten hoe een leerling ervoor staat. Ook vindt er voortdurend observatie plaats van de ontwikkeling van een kind. Een toets is om te laten zien wat je kunt, niet om wat je niet kunt. Herkansen is mogelijk, maar niet eindeloos. Dan wordt er gekeken of de werkwijze of het niveau wel passend is voor de leerling. Als iemand een onvoldoende haalt, wordt er gekeken wat nodig is om het de volgende keer wel te kunnen halen.

Worden er dan wel cijfers gegeven?

Wilma: "Jazeker, alleen draait alles hier om vertrouwen. Vertrouwen dat er ruimte is om te leren, dat falen mag. Leerlingen krijgen alle ruimte om uit te zoeken waarom ze bijvoorbeeld een laag cijfer hebben gehaald. Zonder waardeoordeel." Leerling Sterre: "Cijfers zeggen niet alles. Je wordt later niet aangenomen, omdat je een tien hebt gehaald voor rekenen. Het gaat meer om je persoonlijkheid. Ik ben heel perfectionistisch, dus een zes halen vind ik moeilijk. Op deze school leer ik dat het niet alleen om cijfers draait."

9 Leerlingen hebben wekelijks een gesprek met hun coach

Alle leerlingen kiezen aan het begin van het jaar een coach, deze heeft in totaal 20 leerlingen van alle jaarlagen en niveaus onder zijn/haar hoede. Met deze leerlingen begint en eindigt de docent de schooldag. Elke ochtend vertellen vier leerlingen aan de docent wat er speelt. De docent luistert en stelt vragen. De andere leerlingen uit de groep werken ondertussen zonder computer in stilte aan hun schoolwerk. Na dit uur coaching wordt met de hele groep de dag doorgenomen en aan het einde van de dag ook weer afgesloten.

Waarom is coaching zo belangrijk?

Wilma: "Coaching is de belangrijkste pijler van het gepersonaliseerde onderwijs. Je moet de leerlingen constant bevragen op hun doen en laten. Door de andere leerlingen tijdens de coachingsgesprekken te laten werken zonder computer of telefoon trainen we ze in een uur voor zichzelf werken zonder apparaat."

Leerling Sterre:

"IK KWAM HIER MET EEN BASIS KADER ADVIES, MAAR DOE NU ALLES EEN NIVEAU HOGER. DAT IS HET FIJNE AAN DEZE SCHOOL: JE KUNT DOORGROEIEN ALS JE WILT"

10 Leerlingen kunnen hun ouders meenemen naar de coachingsgesprekken

Ouders mogen elke week aansluiten bij de coachingsgesprekken. Ouderavonden worden op het Innova dan ook bijna niet meer georganiseerd. Wilma: "Ouderavonden zijn één van de vele tradities in het onderwijs die ook anders kunnen. Door ouders overdag op school uit te nodigen, werken we meer samen met de ouders."

Zelf ook een school starten of het roer omgooien op jouw school?

Wilma: "Het is belangrijk dat je eerst een visie hebt en daarna pas een systeem of methode kiest. Onze visie is dat we leerlingen maximale keuzevrijheid willen geven. Daarnaast is eigenaarschap bij het team een voorwaarde voor succes. Als schoolleider bewaak je deze visie, maar het team moet zelf uitproberen wat wel en niet werkt. Focus daarbij op wat wél kan. Tot slot zijn vertrouwen en professionele omgangsvormen de basis." ●



Meer lezen over roostering? Kijk op leerling2020.nl/roostering



Martin Ringenaldus is oprichter van de Facebookgroepen 'Evidence-informed onderwijs in het PO & VO' en 'Actief leren zonder cijfers'. Ook won hij de iScholenPrijs 2016.

“WIL JE GEMOTIVEERDE LEERLINGEN? ZORG DAT ZE LEERWINST ERVAREN”

Martin Ringenaldus, docent Duits aan RGO Middelharnis, zocht naar **manieren om zijn leerlingen nog effectiever te laten leren**, geredeneerd vanuit wetenschappelijk onderzoek. Lees wat die zoektocht hem heeft gebracht.

Wat was de aanleiding om op zoek te gaan naar manieren om effectiever te leren?

“Het is allemaal begonnen toen ik mijn eigen leervraag beantwoord wilde krijgen. De directie wilde dat ik praktijk-Duits ging geven aan vmo-leerlingen. Omdat het bij

ons geen examenvak meer was, vroeg ik of ik dan ook de cijfers mocht laten gaan. Dat mocht. En toen dacht ik: 'Yes, en nu?' Hoe geef ik les zonder cijfers?”

Wat heb je toen gedaan?

“Ik kon me niet voorstellen dat ik de enige docent in Nederland was die

hiermee aan de slag wilde. Daarom heb ik in november 2015 de Facebookgroep 'Actief leren zonder cijfers' opgericht, om van elkaar te kunnen leren. Dat netwerk groeide enorm snel. Daarna ben ik verder gaan kijken naar formatief evalueren en ontdekte ik door een tweet van Paul Kirschner de posters van de

Learning Scientists over de zes leerstrategieën. Op basis van talloze onderzoeken in de afgelopen decennia identificeerde de cognitieve psychologie deze zes leerstrategieën als effectief. Mijn conclusie: formatief evalueren werkt alleen in combinatie met cognitieve handelingen en in combinatie met effectieve leerstrategieën.”

Wat is formatieve evaluatie volgens jou?

“Ik vind de vergelijking met wat een muzikelaar doet treffend. Het begint met het vaststellen en het duidelijk maken van het leerdoel (feed up). De leraar instrueert en doet dingen voor die de leerling nadoet. De leerling speelt een stukje en de leraar luistert en kijkt naar de techniek. Hij stelt vast waar de leerling nog kan verbeteren, geeft dit terug aan de leerling (de feedback, red.) en bedenkt een oefening die hem verder kan helpen (feed forward, red.). De volgende les luistert de leraar naar het spel van de leerling en evalueert of de oefening vooruitgang heeft opgeleverd, past eventueel de oefening aan of stelt een nieuw leerdoel. Dan begint de cyclus opnieuw. In feite toetst de leraar dus doorlopend. De gehele interactie tussen leraar en leerling is erop gericht om de leerling telkens beter te laten worden. Zolang dit leerproces gaande is, geef je liever geen cijfers.”

Kun je een voorbeeld noemen van hoe jij onderzoek over leerstrategieën naar de lespraktijk vertaald?

“Ik heb bijvoorbeeld een oefening bedacht waarbij leerlingen kennis uit het geheugen moeten reconstrueren (retrieval practice, red). Dat blijkt namelijk een zeer effectieve manier te zijn om te leren.”

“MIJN CONCLUSIE: FORMATIEF EVALUEREN WERKT ALLEEN IN COMBINATIE MET COGNITIEVE HANDELINGEN EN IN COMBINATIE MET EFFECTIEVE LEERSTRATEGIEËN”

Hoe werkt dat dan?

“Effectieve herhaling zorgt ervoor dat wat al vergeten mocht zijn, weer actueel is. Daarbij worden de intervallen tussen de herhalingen telkens langer: een dag, een week, een maand, een jaar. Op den duur blijkt er zo weinig in tussentijd vergeten dat je kunt zeggen dat de kennis in het langetermijngeheugen zit.”

Wat was het resultaat van de reconstructieoefening?

“Het resultaat van het experiment met de reconstructieoefening was belachelijk hoge cijfers. En dat zonder huiswerk of blokken voor een toets. De grap is dat ik exact dezelfde lessen, oefeningen en lesstof aan 3 mavo, 3 havo en

3 vwo heb voorgelegd. De mavo-leerlingen haalden gemiddeld een 8,5, de havo-leerlingen een 9 en de vwo-leerlingen een 9,5 voor dezelfde toets met dezelfde normering.”

Wat vinden leerlingen?

“Het mooiste compliment kwam van een leerling die zei: ‘Dit is de eerste toets waarbij ik de avond ervoor gewoon naar Netflix heb kunnen kijken.’ Ze hebben alles in de les geleerd. Zonder huiswerk. Ze hebben ook echt het idee dat ze iets hebben geleerd. Wil je zorgen dat je leerlingen motiveert? Dan moet je zorgen dat ze leerwinst ervaren. Er was in het begin ook weerstand van een mavo-klas hoor. Zo merkte een leerling op: ‘Hou toch op over die leerstrategieën. Ik word toch



RECONSTRUCTIEOEFENING

STAP 1	Je controleert eerst of de vereiste voorkennis aanwezig is waarbij de nieuwe stof aangesloten moet worden. Als dat niet zo is, ga je eerst de voorkennis repareren.
STAP 2	Als er voldoende voorkennis aanwezig is, deel je de instructie in de kleinst mogelijke stapjes op.
STAP 3	Na elk stukje controleer je of iedere leerling het stapje heeft begrepen. Dat doe ik met wisbordjes.
STAP 4	Je oefent samen.
STAP 5	Als je ervan overtuigd bent dat dat goed gaat, laat je de leerlingen zelfstandig oefenen.
STAP 6	In de volgende les toets je wat de leerling al weet en kan. De leerling maakt dan een opdracht uit het hoofd op een leeg vel papier. Dat dwingt de leerling om actief de geleerde stof op te halen.
STAP 7	De leerling controleert het eigen werk. Zo krijgt hij inzicht in wat hij wel en niet weet.

Dit herhaal je gespreid over een aantal lessen.



“ELKE KEER DAT IK IETS ERBIJ LEER, RAAK IK NOG GEMOTIVEERDER. BIJ LEERLINGEN ZAL HET NIET VEEL ANDERS WERKEN”

beoordeeld op mijn cijfers en niet op basis van wat ik weet? Deze leerling legde de vinger op de zere plek. Als leerlingen zo redeneren, hebben wij, leraren en ouders, hen zo opgevoed en doen we iets niet goed. Toen ben ik gestopt met het overleerstrategieën te hebben, maar heb ik ze het laten ervaren. Toen waren ze overtuigd. Leerlingen kijken nog steeds naar cijfers.”

Is je oorspronkelijke leervraag nu beantwoord?

“Mijn oorspronkelijke leervraag heb ik door mijn zoektocht bijgesteld en ik heb er veel meer nieuwe vragen bijgekregen. Ik besef nu dat het loslaten van cijfers geen doel op zich moet zijn. Het uitgangspunt is dat je verder bouwt op het voorgaande en daarop wordt beoordeeld. Kijk bijvoorbeeld naar een leerling die niet goed is in naamvallen. Hij haalt een 2. Na veel oefenen en de juiste feedback valt het kwartje en haalt hij een 8. Waarom moet die 2 dan blijven staan? Hij heeft zichzelf toch verbeterd en laten zien dat hij de stof aankan?”

Je bent voorstander van evidence informed learning. Wat betekent dat?

“Dat betekent dat je naar je lespraktijk vertaalt wat wetenschappelijk bewezen effectief is en niet dat je je onderwijs inricht op basis van een ideologie of wat logisch lijkt. Wat logisch lijkt, blijkt na onderzoek vaak niet te werken. Wat werkt is niet

zelden contra-intuïtief. Zo geloven nog veel leraren dat rekening houden met leerstijlen effectief is, maar het is een mythe. Als je een cursus volgt of een artikel leest, vraag en zoek dan altijd naar de bronnen en controleer deze. Overtuig jezelf ervan dat wat je doet wetenschappelijk onderbouwd is.”

Waar komt jouw ‘drive’ vandaan?

“Elk kind heeft recht op het beste onderwijs. Alle stappen die ik zet, zijn erop gericht hen dit zo goed mogelijk te bieden. Eigenlijk ben ik doorlopend op jacht naar wat ik nodig heb om dit te realiseren door kennis te verzamelen en netwerken op te zetten. Wie en wat heb ik nodig? Het enige persoonlijke belang dat ik voor mezelf kan bedenken is de voldoening die het oplevert en de wil om mijn vak heel goed te kunnen. Elke keer dat ik iets erbij leer, raak ik nog gemotiveerder. Bij leerlingen zal het niet veel anders werken.”

Wat is je volgende stap?

“De aanpak die ik nu volg, vraagt ander lesmateriaal dan het gangbare materiaal van uitgeverijen. Daarom probeer ik via presentaties en cursussen collega-docenten te overtuigen om op dit spoor de samenwerking aan te gaan. Vele handen maken immers licht werk. Als dat lukt, kunnen we samen het materiaal ontwikkelen waarvan we dan ook allemaal, en vooral de leerlingen, kunnen profiteren.” ●

LEESTIPS VAN MARTIN

- **Klaskit** van de Vlaamse pedagoog Pedro de Bruyckere. “Hij beschrijft beknopt wat wanneer effectief is en waarom en doet dat uiterst genuanceerd.”
- **What does this look like in the classroom?** van Carl Hendrick. “Hierin geven wereldwijd erkende experts antwoord op vragen van leraren over een tiental onderwerpen.”
- **Piek** van Anders Ericsson.
- **Why knowledge matters** van E.D. Hirsch.
- Zet Twitter in voor je eigen professionalisering door experts op het gebied van cognitieve psychologie te volgen. “Denk aan Paul Kirschner, The Learning Scientists, Ben Wilbrink, Daniel Willingham en Dylan William.”

Meer praktijkvoorbeelden over onderzoek vind je op leerling2020.nl/onderzoek



Wie helpt mij op weg met formatief evalueren?

Je kunt starten met de 5 fasen van formatief evalueren.



Eduardo.nl Dé plek waar docenten kennis en ervaring uitwisselen.



school|info werkt samen met docenten aan de ontwikkeling van Eduardo. Eduardo is kosteloos en advertentievrij.

PILOT FORMATIEF

“ALS JE IETS NIET SNAPT, KUN JE HET NIET OVERSLAAN”

Op het Leidsche Rijn College is een pilotklas aan de slag gegaan met formatief evalueren. Wat vinden pilotleerlingen Fedor, Milan, Souraya en Emma ervan? **“Nu kies ik zelf mijn opdrachten uit en zie ik dat huiswerk ook nuttig kan zijn.”**



Leerlingen Fedor, Milan, Souraya en Emma vertellen over de pilotklas formatief evalueren.

OOK EEN PILOTKLAS FORMATIEF STARTEN? DOCENT NELLEKE DEELT HAAR TIPS:

- Vraag aan de vakgroepen welke docenten geïnteresseerd zijn om een deel van hun lessen formatief te geven. Deze docenten vormen samen de **werkgroep 'formatief'**. Zorg er hierbij voor dat je minstens 80% van de vakken van de pilotklas gedekt hebt.
- Regel **twee mentoren** die beschikbaar zijn voor de pilotklas, zodat elke leerling wekelijks een 15-minutengesprek heeft.
- Organiseer **een ouderavond** voor leerlingen en ouders, waarin je het nieuwe concept toelicht en vragen kunt beantwoorden.
- Maak uren vrij voor de **voorbereidingstijd** die je nodig hebt voor het bepalen van de doorlopende leerlijn en het maken van de verschillende typen opdrachten.
- Zorg dat de verschillende docenten op één lijn komen over de **uitvoering**.
- De werkgroep is direct ook een **leergemeenschap**; wissel uit en **leer van elkaar**.
- **Zorg dat je op tijd begint**, zodat je in een nieuw schooljaar voorbereid aan de slag kunt. Dit schept duidelijkheid voor leerlingen, ouders en docenten.

De pilot op het Leidsche Rijn College is gestart met 3 havo. Alle leerlingen krijgen alle lessen formatief aangeboden. Dit betekent dat leerlingen feedback krijgen op de opdrachten die zij in de les maken. Ook kunnen leerlingen zelf kiezen hoe zij de stof willen verwerken, bijvoorbeeld via beeldmateriaal of met het tekstboek. Daarnaast spreken alle leerlingen hun mentor vijftien minuten per week. Dan hebben ze het over de voortgang van de leerling, maar ook over hoe hij/zij zich voelt.

Stof beheersen

Nelleke Veels, docent geschiedenis en nauw betrokken bij de pilot, legt uit dat elke leerling de mogelijkheid krijgt een oefentoets te maken voordat er aan het eind van een blok een cijfertoets wordt gemaakt.

“Omdat we moeten voldoen aan de overgangnormering van 3 naar 4 havo geeft elk vak 4 cijfertoetsen per jaar. De oefentoets en de opdrachten samen zorgen ervoor dat leerlingen goed weten of zij de stof beheersen.”

Leerlingen Fedor, Milan, Souraya en Emma uit 3 havo vertellen hieronder hoe zij hun formatieve lessen ervaren.

Wat is 'formatief voor jou?

Souraya: “Je maakt je eigen plannings. Je werkt meer zelfstandig, omdat je zelf kiest welke opdrachten je in de les gaat maken. Hierdoor leer ik ook beter keuzes te maken.”
Milan: “Als je nu een toets niet haalt, dan moet je deze nog een

keer doen. Je gaat door met een bepaald deel van de stof totdat je het beter hebt begrepen. Als je iets niet snapt, kun je het niet overslaan.”
Emma: “Als leerling heb je veel meer zelfstandigheid.”

Feedback en toetsen

Souraya: “Je krijgt heel veel feedback. Na iedere (oefen)toets en opdracht krijg je feedback.”
Fedor: “Je krijgt feedback op papier, maar ook vaak mondeling.”
Milan: “Ook kun je altijd herkansen. Je oefentoets wordt beoordeeld met een S (starter), B (beginner), G (gevorderd) en T (talent). Wanneer je voor de cijfertoets een onvoldoende haalt, terwijl je een G of T had voor de oefentoets en opdrachten, mag je de toets overdoen.”
Emma: “Toch zou ik soms wel meer dan twee toetsen voor een vak willen

hebben, zodat ik makkelijker slechte cijfers kan ophalen.”

Coaching

Milan: “Een coachgesprek hoeft je vaak niet voor te bereiden. Je gaat er gewoon heen en praat met elkaar.”
Souraya: “In het coachgesprek kun je ook praten over problemen thuis of vertellen waarom je niet lekker in je vel zit.”
Fedor: “Ik denk dat het wel goed is dat we niet alles opschrijven wat er in het coachgesprek wordt gezegd, want dan wordt het wel veel werk.”

Wat heb jij eraan gehad?

Emma: “Ik ben goed geworden in plannen. Dat kon ik vroeger niet.”
Souraya: “Mijn favoriete vak is wiskunde. Sinds dit jaar gaat het erg goed bij wiskunde. Vroeger moest ik

in drie weken een heel hoofdstuk begrijpen. Dat lukte vaak niet. Nu plan ik zelf mijn opdrachten in en kan ik de tijd nemen om de stof te begrijpen.”

Milan: “Vroeger voelde huiswerk als een verplichting. Nu kies ik zelf mijn opdrachten uit en zie ik dat huiswerk ook nuttig kan zijn.”

Conclusie

Emma, Souraya, Fedor en Milan willen allemaal volgend jaar in de formatieve klas blijven. Ze ervaren meer vrijheid om hun eigen werk in te plannen, waardoor ze minder taken hoeven te doen die ze niet nuttig vinden. Door de tussenbeoordelingen hebben ze een beter idee wat ze al wel kunnen en wat nog minder goed. Ook worden lessen leuker: ze hebben meer zeggenschap over hoe ze met de

stof aan de slag gaan. Nelleke: “De voordelen wegen op tegen eventuele nadelen als bijvoorbeeld een ‘toetspiek’ aan het einde van de lesperiode.”

Wat vinden docenten?

Nelleke: “Docenten geven aan een betere band met hun leerlingen te hebben en krijgen meer inzicht in het kennen en kunnen van de leerlingen. Wanneer je een goede relatie opbouwt met de leerling, kun je uiteindelijk ook een beter gesprek voeren over de lesstof. Bovendien merken docenten dat de motivatie van leerlingen toeneemt en zij met meer plezier in de klas zitten.” ●



Wat vinden leerlingen van hun onderwijs?
 Kijk op leerling2020.nl/leerlingenbetrekken

MEER MAATWERK IN TOETSEN

Aansluiten bij het leerproces van de leerling is het hoofddoel in de onderwijsvisie van het Ichthus College. Met talentontwikkeling willen zij het hoogst haalbare uit hun leerlingen halen. In het toetsbeleid hebben zij daarom gekozen voor een **onderscheid tussen summatief en formatief toetsen**. Toetsexpert Minke de Vries licht dit toe.



Op het Ichthus College analyseren leerlingen zelf hun toetsen, samen met klasgenoten of met de docent.

Hoe sluit het nieuwe toetsbeleid aan bij jullie onderwijsvisie?

“Een onderdeel van onze visie is aansluiten bij het leerproces van de leerling. Dit doen we door formatieve toetsing bewuster onderdeel te maken van ons onderwijs. Concreet betekent dit dat binnen een aantal vakgroepen, de kleinere SO's niet meer een cijfer krijgen dat meetelt (of een weging 0 krijgen). In plaats daarvan worden SO's gebruikt als meetmoment op weg naar de summatieve toets. Leerlingen analyseren het SO met elkaar of met de docent. Het doel is dat de leerling weet waar hij/zij staat in het leerproces (feedback), maar dat de leerling ook weet wat hij/zij moet doen om zichzelf te verbeteren (feedforward).”

Wat is het effect op de leerlingen?

“Een deel van onze leerlingen weet nu concreter welke onderdelen nog aandacht nodig hebben en hoe ze dit moeten aanpakken. Wat we helaas

ook zien is dat een deel van de leerlingen die goed heeft gescoord op het diagnostisch SO denkt: “ik ben er al”. Zij bereiden zich dan nauwelijks meer voor op de summatieve toets en gaan toch onderuit. Dit maakt onderdeel uit van het leerproces waarbij zowel docenten als leerlingen nog moeten wennen aan het formatieve toetsen. We kijken met elkaar naar oplossingen.”

Jullie zetten daarnaast ook in op de verbetering van de kwaliteit van de toetsen. Hoe doen jullie dat?

“We bieden scholing aan op het gebied van toetskwaliteit en we leiden toetscoaches op binnen de school. Zij ondersteunen collega's als expert binnen de vakgroep en besteden aandacht aan ons toetsbeleid. Daarnaast hebben we de regelgeving rondom de organisatie van toetsen en tentamens aangescherpt. Dit is een streng, maar rechtvaardig toetsbeleid. Zo willen we leerlingen in de actieve leerstand krijgen, zodat ze geprikkeld worden om het hoogst haalbare uit zichzelf te halen.”

Wat merken leerlingen van het nieuwe toetsbeleid?

“Binnen een aantal vakgroepen wordt nu al vaker formatief getoetst, daar merken de leerlingen het

dus aan de verschuiving in de manier van toetsen. De leerlingen zijn gewend om cijfers te krijgen, dus ze moeten wennen aan de nieuwe situatie. Zowel leerlingen als ouders zien wel steeds meer het nut van deze manier van toetsen. Toch blijft het belangrijk om het toetsbeleid goed uit te leggen op informatieavonden en in de nieuwsbrief. Dat er minder toetsmomenten zijn die meetellen, wordt niet door alle leerlingen als positief ervaren. In tegenstelling tot wat die leerlingen denken, is het onbeperkt aanbieden van kansen, zoals herkansingen, niet altijd het beste voor ze. Het stimuleert niet de actieve leerhouding die wij het liefst zouden zien.”

Wat merken docenten ervan?

“De reacties van docenten zijn wisselend. Geen cijfers geven voor formatieve toetsen wordt door sommige collega's als heel positief ervaren. Andere docenten denken dat leerlingen zonder cijfers niet meer zouden leren. Er bestaan dus verschillende visies op toetsen en dat leidt tot gesprekken over het 'waarom'. Bijvoorbeeld: waarom doen we dingen zoals we die altijd al doen? Het toetsbeleid is daarmee een agenda-punt binnen de teams en de vakgroepen.



Meer praktijkvoorbeelden over toetsen vind je op leerling2020.nl/toetsen

Ik ben ervan overtuigd dat deze wijze van toetsen een meerwaarde is voor zowel de leerling als de docent. Zo worden er geen opdrachten meer gegeven 'om het cijfer op te kunnen halen'. De cijfers die leerlingen halen geven nu een reëel beeld van wat de leerling kan.”

Hoe zouden andere scholen aan de slag kunnen gaan met een toetsbeleid?

“Een toetsbeleid start met kennis. Er is ontzettend veel onderzoek gedaan naar toetsen binnen het onderwijs. Om binnen je school een constructief gesprek hierover te kunnen voeren en de juiste keuzes te kunnen maken, is het van belang dat je allemaal dezelfde taal spreekt. Deze vragen kunnen daarbij helpen: Wat is eigenlijk een goede toets? Welke wijze van toetsen is wel of niet effectief? En wat betekent dat voor onze organisatie?”

Heb je nog andere tips?

“Denk aan scholing van alle betrokkenen. Zorg dat er tijd en ruimte is om aandacht te besteden aan het toetsbeleid. De belangrijkste beslissingen voor onze leerlingen worden immers gemaakt op basis van de resultaten van deze toetsen.” ●

“ER BESTAAN VERSCHILLENDE VISIES OP TOETSEN EN DAT LEIDT TOT GESPREKKEN OVER HET 'WAAROM'”



Docenten van het Calvin College delen ervaringen en kennis met elkaar in een professionele leergemeenschap.

“Ik vind formatieve toetsen bij wiskunde heel handig, want dan kan ik goed zien waar ik nog in moet oefenen. Omdat het zonder cijfer is, heb ik geen stress voor deze toetsen. Ik ben daar heel relaxt onder. Ik heb hierdoor een goed overzicht van waar ik sta en wat ik nog moet leren.”

Leerling (14 jaar, vmbo-1kgt)

“Ik mag van mijn nask-docent niet leren voor de formatieve toets. Hij heeft hierin wel gelijk, want de toets is bedoeld om te zien of ik het echt begrijp. Als ik voor een toets een cijfer krijg, neemt het eigenlijk bij mij de moed weg om verder te leren. Dat is wel raar.”

Leerling (14 jaar, vmbo-3t)

“Bij tekenen krijgen we veel feedback. De docent laat zien hoe het moet, hij doet het voor. Ook kijken we naar elkaars tekeningen. Hierdoor weten wij wat de bedoeling is. De docent daagt ons echt uit om een betere tekening te maken en technieken te gebruiken.”

Leerling (13 jaar, havo/vwo-1)

WERKEN IN EEN PROFESSIONELE LEERGEMEENSCHAP

Op het Calvin College, locatie Krabbendijkse Appelstraat, bouwen docenten in een professionele leergemeenschap (PLG) aan een formatieve schoolcultuur. Wat zijn de succesfactoren? **“De kleine stapjes hebben direct effect in mijn les.”**

Aanleiding voor de PLG was een professionaliserings-traject vanuit een commerciële organisatie, waaraan 20 docenten deelnamen. In dit traject stond differentiëren in de klas centraal. Robbert-Jan Poortvliet, docent en kartrekker: “Deze docenten vonden het heel waardevol om elkaar structureel te ontmoeten. Toen het traject afliep, wilden zij die structurele ontmoeting graag voortzetten.” De schoolleiding besloot hierin te faciliteren door

elke week één uur in het rooster te blokkeren voor PLG-bijeenkomsten. Hiervoor worden de deskundigheidsbevorderingsuren van docenten ingezet.

Betrokkenheid van het hele team

De PLG startte als een vrijwillig project, maar werd na verloop van tijd verplicht gesteld. Robbert-Jan: “De veranderingen in de lessen werden niet teambreed doorgevoerd en stonden dus vaak los van elkaar. Leerlingen weten zo niet waar ze aan toe zijn. Daarom ontstond de vraag naar momenten waarbij het hele team aanwezig kon zijn.”

Formatief lesgeven

Het overkoepelende thema van de PLG is formatief lesgeven. Robbert-Jan: “Veel docenten

zagen differentiëren als een paraplu-begrip en wilden in de PLG meer focus aanbrengen. Vanuit de wens om het leerproces van de leerling zichtbaar te maken, zijn we aan de slag gegaan met formatief lesgeven.” Uitgangspunt hiervoor zijn de vijf kernstrategieën voor formatieve assessment van William en Leahy (2015):

Ervaringen delen

In de bijeenkomsten brengen de deelnemende docenten steeds een onderwerp in dat te maken heeft met dit thema. Bijvoorbeeld het formuleren van leerdoelen, het opstellen van succescriteria, het ontwerpen van een effectief lesbegin en het effect van huiswerk. In de bijeenkomsten wisselen



	Waar gaat de leerling naar toe?	Waar staat de leerling nu?	De weg naar het doel
Leraar	1 Leerdoelen en succescriteria duidelijk maken, delen en begrijpen	2 Bewijs verzamelen van de leerresultaten	3 Feedback geven die het leerproces stimuleert
Klasgenoot		4 Leerlingen activeren als leerbron voor elkaar	
Leerling		5 Leerlingen stimuleren om eigenaar van hun leerproces te zijn	

5 kernstrategieën voor formatieve assessment.

docenten ervaringen uit, bestuderen ze wetenschappelijke theorieën en maken ze lesmaterialen. Docenten gaan hier in hun eigen lessen mee aan de slag en delen hun ervaringen.

Kleine stappen, direct effect

Het toepassen van inzichten in de eigen lespraktijk blijkt soms wel wat lastig. Robbert-Jan: “De facilitering om elkaar te ontmoeten en om samen te leren, is al een enorme winst. Maar voor docenten is het soms lastig om de energie te vinden om de theorie te gebruiken in hun lespraktijk. Elke docent heeft zijn eigen ingeslepen didactische gewoontes en dat is heel begrijpelijk. Daarom stimuleren we kleine stappen.” André den Dekker, docent nask, kan dat beamen. “Het werken met formatieve toetsen valt nog niet mee, want in mijn vakgebied moet ik al het lesmateriaal zelf maken. Maar de kleine stappen, zoals een andere omgang met huiswerk, zijn haalbaar en hebben direct effect in mijn les.”

Van en met elkaar leren

Een andere uitdaging die Robbert-Jan ziet is het omgaan met verschillen tussen docenten. “Het is een diverse groep, met verschillende didactische niveaus. Maar eigenlijk biedt dit juist een kans. Elke docent heeft

“ALS IK VOOR EEN TOETS EEN CIJFER KRIJG, NEEMT HET EIGENLIJK BIJ MIJ DE MOED WEG OM VERDER TE LEREN. DAT IS WEL RAAR”

andere sterke punten, waardoor we van en met elkaar kunnen leren.”

Elke dag met plezier naar school

Voor docenten zorgt de PLG voor meer werkplezier. Elk stapje dat gezet wordt, heeft effect op de leerling. Robbert-Jan: “We zien dat leerlingen steeds meer eigenaar van hun leerproces worden. Hun betrokkenheid in de lessen is enorm toegenomen. Ze zijn actiever en zijn gemotiveerd om hun eigen groei bij te houden. Leerlingen merken ook dat docenten dezelfde technieken inzetten, zoals het gebruik van rubrics bij opdrachten. Dat zorgt voor duidelijkheid voor de leerling. En voor docenten zorgen deze resultaten ook voor plezier en voldoening.” ●



Gebruik de startopdrachten van het Calvin College! Kijk op leerling2020.nl/startopdracht

“Ik vind het heerlijk om met onze PLG te praten over hoe we lesgeven. Voorheen deed ik dat alleen met sectiegenoten. Ik merk dat door de PLG het contact met de leerling verder gaat dan alleen met cijfermatige prestaties. Daardoor ga ik elke dag met plezier naar school.”
André den Dekker, docent nask

“Ik begon mijn lessen altijd op dezelfde manier: contact leggen met de leerlingen en uitleggen wat we gingen doen. Bij de PLG hoorde ik dat je met een startopdracht de les effectief kunt beginnen. En inderdaad: vanaf de eerste minuut waren

ZELF AAN DE SLAG IN EEN PLG? GEBRUIK DE TIPS VAN ROBBERT-JAN:

- 1 Start alleen als er **draagvlak is in het team**. Die is er als docenten zelf de vraag stellen om elkaar te ontmoeten.
- 2 Betrek de onderwijskundige teamleider. Op het Calvin College heeft de teamleider in de PLG geen beoordelende rol, maar is betrokken als deelnemer. **Zo creëert de school een open leerklimaat**.
- 3 Zorg ook dat de teamleider aanwezig is in de lessen, om zo **effectieve feedbackvragen** te kunnen stellen.
- 4 Faciliteer docenten in tijd en ruimte voor ontmoeting. Durf als schoolleiding dus **keuzes te maken in het rooster**.
- 5 Maak zichtbaar welke expertise er al aanwezig is in het team. **Zo creëer je diepgang** in wat er geleerd gaat worden en eigenaarschap bij de deelnemers.

VOORTGEZET LEREN

Een campagne van VO-raad met Schoolinfo

Leerlingen motiveren met toekomstgericht onderwijs



VOORTGEZET LEREN

Leerlingen motiveren met toekomstgericht onderwijs

Scholen bereiden leerlingen voor op de toekomst. Daarbij worden ze geconfronteerd met een snel veranderende samenleving, die nieuwe eisen stelt aan jonge mensen. Dat vraagt continue ontwikkeling van het onderwijs maar ook van de inrichting van de schoolorganisatie.

Daarom staat in het programma Voortgezet Leren de ontwikkeling van toekomstgericht onderwijs centraal, in samenhang met personeelsbeleid en schoolorganisatie.

Het delen van kennis en ervaring speelt een belangrijke rol in het programma. Docenten, teamleiders, schoolleiders en bestuurders kunnen deelnemen aan professionaliseringsactiviteiten zoals werkconferenties, masterclasses, trainingen, leernetwerken en congressen.

Meer weten? Kijk voor meer informatie en activiteiten op www.voortgezetleren.nl

Met elkaar
werken aan
**innoverend
onderwijs**

Kijk voor meer informatie op [Schoolinfo.nl](https://www.schoolinfo.nl)

Maart 2019