

Steve Joordens, professor psychologie uit Canada en bedenker van de digitale leeromgeving peerScholar: 'Het systeem drijft op drie elementen die op zich niet nieuw zijn. *Peer-assessment*, leerlingen leren elkaar te beoordelen op een constructieve manier, *self-assessment*, de leerling leert zichzelf te beoordelen, en *formative assessment*, toetsing die de leerweg verder vormgeeft. Met een kritisch en creatief gebruik door zowel docenten als leerlingen, geeft peerScholar veel aansprekende mogelijkheden om het leren te verdiepen.' Ruim 20 scholen in Nederland doen nu bijzondere ervaringen op. Saskia van Dongen begeleidt een aantal scholen en laat ons ermee kennismaken.

Verras je klas: 'Vandaag gaan we anders werken'

Over peerScholar en de kracht van peer learning

DOOR SASKIA VAN DONGEN EN FRANK EVERS

Peer learning is het maken, bekijken en verbeteren van eigen werk en dat van anderen. Het doet een beroep op vaardigheden zoals reflecteren, kritisch denken en samenwerken, die essentieel zijn voor de dag van morgen. Als leerlingen op deze manier van en met elkaar leren, merk je dat ze zo betrokken worden op hun eigen werk en dat van anderen, dat het ze niet meer los laat. Dit klinkt niet alleen mooi, het werkt ook echt zo.

Wat is peerScholar?

PeerScholar is een krachtige digitale leeromgeving waarin het mogelijk is het hele proces van *peer learning* vorm te geven. Leerlingen maken opdrachten, zien werk van anderen, geven feedback en verbeteren hun eigen werk met gebruik van feedback van medeleerlingen. Deze omgeving maakt het mogelijk om glasheldere instructie te geven en inzichtelijk te maken waar een goede prestatie aan moet voldoen. Leerlingen kunnen het werk van zichzelf en anderen beoordelen, en de docent kan het werk van de leerlingen beoordelen. Deze manier van werken zorgt ervoor dat leerlingen geïnspireerd raken door het werk van anderen en dat ze gemotiveerd worden om hun eigen werk gericht te verbeteren. Deze methodiek bewerkstelligt de leerhouding, die we zo graag zien.

Laten we een uitstapje maken naar de theoretische basis. In deze manier van werken zitten veel krachtige elementen waardoor het leren in een versnelling komt.

Neem de mogelijkheid om zelf een waardering te geven aan je werk (in cijfers of met sterren), voor en na het ontvangen van feedback. Volgens John Hattie is dit een van de krachtigste factoren om het leren te verbeteren.

Daarnaast wordt leerlingen gevraagd feedback te geven op het

werk van anderen. Wat is nu goede feedback? Welke feedback helpt je nu echt vooruit? Alleen door het te ervaren worden leerlingen en docenten zich bewust van welke feedback werkt. De werkvorm op zich is niet nieuw, maar een digitale omgeving zoals die van peerScholar maakt het krachtiger en makkelijker in te passen in de praktijk.

Hoe werkt peerScholar precies?

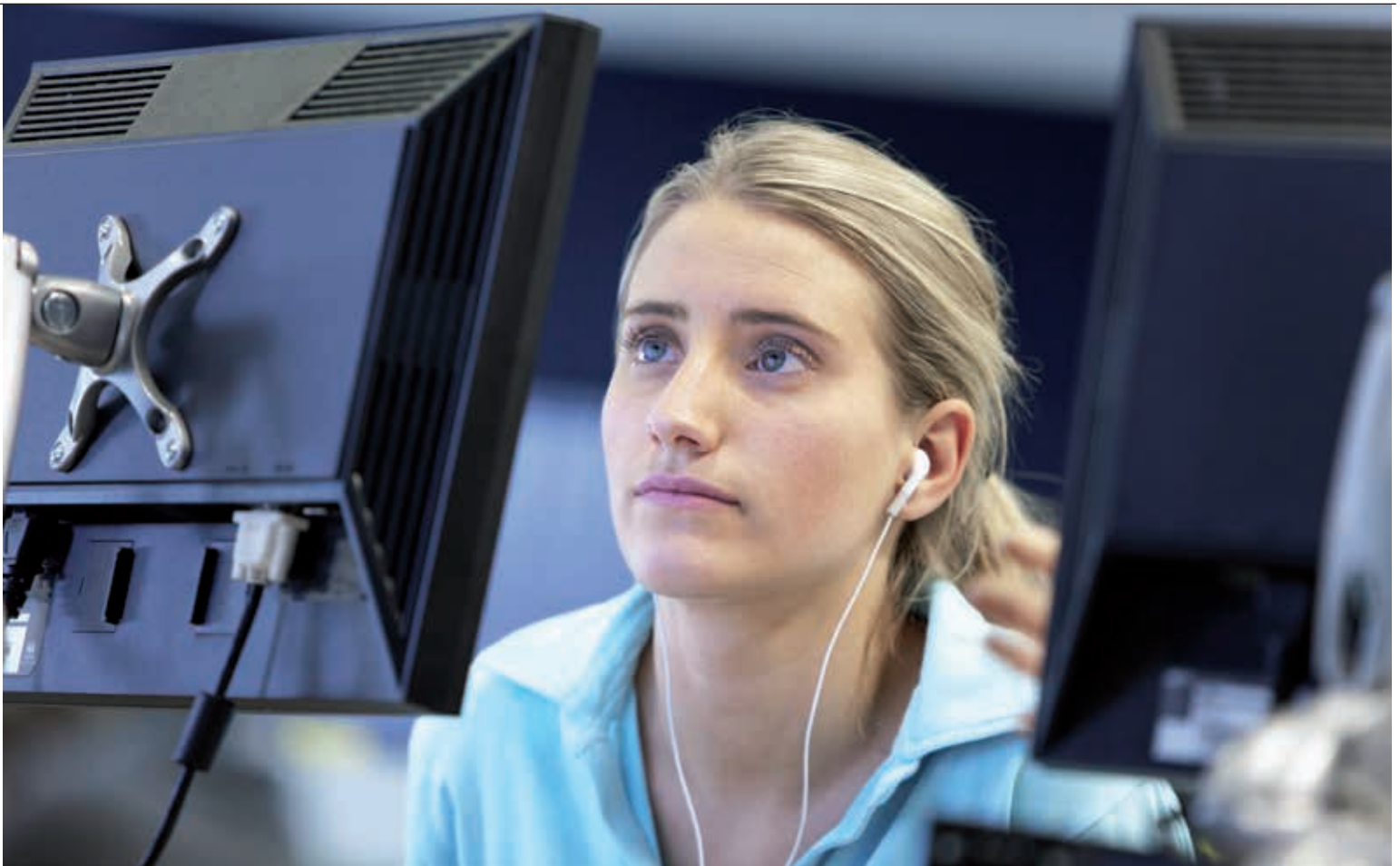
Als je met peerScholar gaat werken dan doorlopen docent en leerling 3 fasen:

1. Creëren
2. Beoordelen
3. Reflecteren en herzien

Leerlingen werken zelfstandig aan 'de voorkant' van het programma in een eigen werkomgeving. De opdrachten, de verschillende vormen van feedback, de beoordelingscriteria etcetera, worden door de docent in een eigen omgeving klaar-gezet. Op deze manier blijft de regie bij de docent. Doordat de vele opties aan en uit te vinken zijn, kun je eenvoudig beginnen en biedt dit programma op langere termijn nog steeds veel uitdagingen om het leren (van en met elkaar) te verbeteren.

Fase 1: Creëren

In deze fase zet de leraar een opdracht klaar voor de leerlingen met een bijbehorende instructie. Hierbij kan de docent niet alleen aangeven *wat* de leerlingen precies moeten doen, maar ook *hoe* zij dit kunnen doen (aanpak, strategie). Daarnaast geeft de leraar duidelijk aan waarop het resultaat beoordeeld zal worden. Dit kan b.v. in een rubric. De rubric is een belangrijk instrument voor leerling en docent. Het ondersteunt de



instructie en helpt om het werk te beoordelen. Een beoordelingschaal, met beschrijvingen van meerdere beheersingsniveaus of ontwikkelstappen in concreet gedrag. Leerlingen kunnen in de rubric goed zien wat het doel is van de opdracht. Daarnaast kunnen zij ook concreet zien wat zij al kunnen en wat zij te doen hebben om een stapje verder te komen. Dat geeft richting en zelfvertrouwen en werkt motiverend. Zo weet de leerling precies wat er van hem/haar wordt verwacht en komt de verantwoordelijkheid voor het leren meer bij de leerling te liggen.

De leerlingen maken de opdracht binnen de gestelde tijd. Als de opdracht klaar is, beoordelen ze ook hun eigen werk aan de hand van de rubric.

Toepassing

Een opdracht binnen peerScholar kan van alles zijn. Een samenvatting van een tekst, een betoog, een antwoord op een open vraag, of een (deel van een) werkstuk. Bij alle vakken kun je wel een opdracht bedenken die je in peerScholar kunt laten maken. Je kunt er natuurlijk ook gewoon een opdracht uit je methode voor gebruiken.

Binnen peerScholar hoef je bij de opdracht niet alleen een tekst te maken, je kunt ook plaatjes en film in je opdracht plakken of andere teksten of beeldmateriaal uploaden.

De rubric wordt ingezet als instructie instrument maar ook als basis voor reflectie, zelfbeoordeling en beoordeling door medeleerlingen en docent. Je kunt het zien als een tussentijdse (formatieve) evaluatie, een moment om de balans op te maken en te kijken naar de volgende stap in de ontwikkeling.

Fase 2: Beoordelen

In deze fase krijgen de leerlingen het werk van medeleerlingen

te zien. Aan de hand van gerichte vragen en de rubric geeft de leerling vervolgens feedback op het werk van de medeleerling. Door het bekijken en beoordelen van werk van anderen, krijgt de leerling ook weer een nieuwe kijk op het eigen werk. Dit werkt heel stimulerend.

Toepassing

De docent bepaalt bij hoeveel leerlingen en van welke leerlingen het werk wordt bekeken. In de praktijk komt dit vaak neer op het bekijken van het werk van twee of drie medeleerlingen, al dan niet geanonimiseerd voor de beoordelende leerlingen. Het geven van feedback is een vak apart. Al doende zullen de leerlingen leren. En van tijd tot tijd zal de docent de leerlingen hierbij instructie moeten geven en regelmatig uitstralen: van fouten kun je leren! Belangrijk is de vraag: welke feedback helpt je om je werk te verbeteren? Volgens Hattie zijn er 4 niveaus van feedback te onderscheiden: feedback op taak en product, proces, zelfregulatie, en persoonlijke feedback. Met uitzondering van de laatste vorm zijn ze allemaal effectief.

In het programma kan de docent aanwijzingen geven voor feedback en de feedback door medeleerlingen laten waarderen.

Fase 3: Reflecteren en reviseren

In de derde fase krijgt de leerling de feedback van medeleerlingen te zien en beoordeelt hij hoe bruikbaar deze feedback is.

Hij kan nu op basis van de feedback die hij heeft gekregen zijn eigen werk aanpassen en zijn aanvankelijke oordeel hierover al dan niet bijstellen.

Toepassing

Achter de schermen kan de docent de aanpassingen van de leerlingen in elke fase volgen.

Een beoordeling door de docent, is dat nog wel nodig?

Leerlingen maken in dit proces zoveel waardevolle evaluatie- en reflectiemomenten door, dat het eindoordeel van de docent in een ander daglicht komt te staan.

Binnen peerScholar kun je bij de beoordeling verschillende elementen betrekken. De eigen beoordeling van de leerling, de mate waarin zijn/haar feedback gewaardeerd werd en het oordeel van de docent. Wetenschappelijk onderzoek van Steve Joordens toont aan dat leerlingen goed in staat zijn het eigen werk en dat van de medeleerling te beoordelen, als zij hierin geoefend zijn. Het is de docent die uiteindelijk bepaalt in hoeverre het oordeel van de leerling zelf en de waardering van de feedback bijdragen aan het eindcijfer. De docent heeft achter de schermen en real life in de klas gezien hoe de leerlingen bezig zijn geweest en wat het heeft opgeleverd, en heeft vanuit deze overall blik een toegevoegde waarde als beoordelaar. Maar als je de waarde van peerScholar leert kennen, dan geldt vooral 'toetsen om van te leren' i.p.v. 'toetsen van het leren'.

De implementatie

Starten met peerScholar is als 'op reis gaan'. Op zoek naar nieuwe ervaringen en andere manieren van leren van en met elkaar. Met feedback die ertoe doet en die door leerlingen niet langer naast zich neergelegd wordt.

Met peer feedback leren creëer je een situatie waarin kinderen uitgedaagd worden tot ultieme prestaties, door samen te werken met anderen (van in de eigen klas, tot op school en tot in de wijde wereld) en kritisch te zijn op zichzelf.

De eerste scholen zijn met peerScholar begonnen, waaronder Het Liemerscollege in Zevenaar. Vanuit deze eerste ervaringen hierbij aanwijzingen om peerScholar te implementeren.

Enkele do's

- Begin met een team dat voor peerScholar kiest om het onderwijs te vernieuwen en wil investeren in deze verandering.
- Faciliteer dit team met extra tijd en professionalisering en benoem hoe ze weer de regie krijgen in het ontwerpen van hun eigen onderwijs.
- Deel ervaringen en leer van elkaar, en probeer het volgende keer opnieuw, en dan beter.
- Zorg voor voldoende computers, de juiste browser(s) en zorg dat ze het doen.
- Begin met een eenvoudige open opdracht.
- Begin met een beperkt aantal leerlingen, zodat je je als docent goed op het proces kunt richten.
- PeerScholar is door zijn vele mogelijkheden een krachtig instrument. Begin in je eerste opdracht met een beperkt aantal mogelijkheden, zodat je als docent en als leerling het werken met peerScholar kunt opbouwen.
- Verras je klas: 'Vandaag gaan we anders werken!' ●

► Saskia van Dongen is senior adviseur bij Marant, s.vandongen@marant.nl.

Frank Evers is manager Innovatie bij Marant, f.evers@marant.nl.

Saskia van Dongen, Frank Evers maken beiden deel uit van het expertteam peerScholar bij Marant. Meer informatie: www.marant.nl, www.peerscholar.nl

Rubrics kenmerken van de taakuitvoering van 'op weg naar 1F' t/m 2F

	Op weg naar 1F	1F	Op weg naar 2F	2F
Samenhang: tekstopbouw	<ul style="list-style-type: none"> o De lezer kan de gedachtegang niet altijd volgen. o Er is nog geen duidelijke tekstopbouw. 	<ul style="list-style-type: none"> o De lezer kan de gedachtegang volgen. o Er is een tekstopbouw, maar samenhang in de tekst is niet altijd duidelijk. 	<ul style="list-style-type: none"> o De tekst heeft een opbouw: inleiding-kern-slot. o Niet alle inhoud staat op de goede plaats. 	<ul style="list-style-type: none"> o De tekst heeft een duidelijke opbouw: inleiding-kern-slot. o De inhoud staat op de goede plaats.
Samenhang: alinea's	<ul style="list-style-type: none"> o Je schrijft afwisselend in losse zinnen en/of alinea's. o Het verband tussen de alinea's is niet duidelijk. 	<ul style="list-style-type: none"> o Je schrijft in alinea's. o Het verband tussen de alinea's is niet overal duidelijk. 	<ul style="list-style-type: none"> o Je schrijft in alinea's. o Elke alinea heeft een eigen deelonderwerp. o Het verband tussen de alinea's is meestal duidelijk. 	<ul style="list-style-type: none"> o Je schrijft in alinea's. o Elke alinea heeft een eigen deelonderwerp. o Verbanden tussen alinea's worden duidelijk aangegeven.
Samenhang: verbindingswoorden	<ul style="list-style-type: none"> o Je gebruikt weinig of geen verbindingswoorden. o Je gebruikt verbindingswoorden niet altijd goed. 	<ul style="list-style-type: none"> o Je gebruikt de voegwoorden <i>en, maar, want, omdat</i> goed. o Je gebruikt verwijswoorden (<i>die, dat</i>) niet altijd goed. 	<ul style="list-style-type: none"> o Je gebruikt veelvoorkomende signaalwoorden en verwijswoorden meestal goed. 	<ul style="list-style-type: none"> o Je gebruikt signaalwoorden en verwijswoorden goed. Een enkele fout kan voorkomen.
Afstemming op doel	<ul style="list-style-type: none"> o Het doel van de tekst is onduidelijk. 	<ul style="list-style-type: none"> o Het doel van de tekst is met wat moeite te ontdekken. 	<ul style="list-style-type: none"> o Het doel van de tekst is grotendeels duidelijk. 	<ul style="list-style-type: none"> o Het doel van de tekst is duidelijk. o De tekst is goed afgestemd op het schrijfdoel.
Afstemming op publiek	<ul style="list-style-type: none"> o Je gebruikt formeel en informeel taalgebruik niet altijd goed. 	<ul style="list-style-type: none"> o Je gebruikt formeel en informeel taalgebruik in brieven en mails goed. o Je gebruikt in een formele brief <i>de goede aanhef en afsluiting</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> o Je past woordgebruik en toon in verschillende soorten teksten meestal aan het publiek aan. 	<ul style="list-style-type: none"> o Je past woordgebruik en toon goed aan het publiek aan.
Woordgebruik / woordenschat	<ul style="list-style-type: none"> o Je gebruikt alleen eenvoudige, veelvoorkomende woorden. o Je gebruikt deze woorden niet altijd goed. 	<ul style="list-style-type: none"> o Je gebruikt voornamelijk veelvoorkomende woorden. 	<ul style="list-style-type: none"> o Je varieert het woordgebruik een beetje. o Je gebruikt ook iets minder vaak voorkomende woorden. 	<ul style="list-style-type: none"> o Je varieert het woordgebruik goed. o Je maakt soms nog fouten met uitdrukkingen.
Leesbaarheid: titel, tussenkopjes, opmaak, briefindeling	<ul style="list-style-type: none"> o Je maakt de tekst niet op. o Je zet in een brief datum, adres, aanhef en ondertekening niet altijd op de goede plaats. 	<ul style="list-style-type: none"> o Je besteedt enige aandacht aan de opmaak van de tekst. o Je zet in een brief datum, adres, aanhef en ondertekening op de goede plaats. o Je gebruikt bij artikelen, werkstukken en verslagen een titel. 	<ul style="list-style-type: none"> o Je maakt de tekst redelijk op. o Je gebruikt in brieven de juiste layout. o Je gebruikt bij artikelen, werkstukken en verslagen een titel. o Je gebruikt soms tussenkopjes. 	<ul style="list-style-type: none"> o Je maakt de tekst goed op. o Je gebruikt in brieven de juiste layout. o Je gebruikt bij artikelen, werkstukken en verslagen titel en tussenkopjes.
Spelling en leestekens: zie afzonderlijk overzicht				



slo

Bron: <http://www.slo.nl/voortgezet/vmbo/vakken/nederlands/rubricsschrijven>

1

Een voorbeeld van een rubric Schrijfvaardigheid van 1F naar 2F van het SLO. (Uiteraard pas je deze aan het doel van de opdracht zelf aan.)