

VOORWOORD

Neem eens een klein kind voor ogen dat de eerste wankele stapjes zet. Hoe wordt die door ouders benaderd? Je ziet het voor je: enthousiaste, stimulerende en bewonderende kreten. We verwonderen ons over die eerste stappen, zijn enthousiast en moedigen aan en dat kleine kind is ook verwonderd over die eerste stappen.
Verwondering alom, tijdens het leren.

Dit boekje is ontstaan vanuit onze verwondering over leren en leerprocessen en bewondering voor iedereen die in het onderwijs werkt. Onderwijs waar we zien dat vele leermomenten worden benut en ook niet worden benut. Onderwijs waar leren zichtbaar en effectief is.

We komen op veel verschillende scholen, observeren veel, héél veel lessen en spreken enthousiaste en minder enthousiaste leraren en leerlingen. Uit deze gesprekken, ervaringen, lesobservaties en vele vormen van training en coaching groeide langzaam een model. De kernvraag hierbij was: 'Wat doe je om een hoog leereffect te bereiken'. We vroegen ons af wat het verschil was tussen situaties waar veel en waar minder geleerd werd. Zit dat in de werkvormen? In de persoon van de leraar? In de soort leerlingen? Gaat het om de interactie tussen de leraar en de leerling(en)? Of tussen de leerlingen onderling? Of is het een mix en samenhang van deze elementen?

Samen met leraren en de reacties van hun leerlingen, hebben we gezocht naar manieren om leerlingen voortdurend actief bij de les te betrekken. Maar alleen actief betrokken zijn bleek niet voldoende om het leren van de leerlingen te intensiveren. Daar is meer voor nodig.

Onze praktische ervaring hebben we aangevuld met onderzoek en literatuur en onderwijskundige theorieën.

Hieruit is ons model 'De vijf interactiestappen voor leren' ontstaan.

We pretenderen niet dat we iets totaal nieuws hebben bedacht, in tegendeel. Veel van wat we schrijven en noemen zal herkenbaar zijn. Je kunt het koppelen aan verschillende andere onderwijskundige theorieën. We hebben het samengebracht in een praktisch model, dat in alle situaties toepasbaar is waar interactie en leren een rol speelt. Met dit model en dit boek, geven we handvaten en praktische tips om in de dagelijkse hectische praktijk leermomenten zo efficiënt mogelijk te benutten. Met als uiteindelijk doel dat de leerlingen zelf kunnen reflecteren op hun leerproces en vandaaruit tools mee krijgen voor een leven lang leren. De vijf interactiestappen voor leren helpen daarbij.

Het model lijkt erg eenvoudig en dat is het ook. Onze ervaring heeft echter geleerd dat het model zo herkenbaar en logisch is, dat je misschien denkt: 'Maar dit doe ik toch al'. En toch blijkt het (vanzelfsprekend) toepassen van die stappen minder vanzelfsprekend dan vaak wordt gedacht. In de concrete toepassing zit de complexiteit.

We willen dit model graag delen met iedereen die leren effectief en effectiever wil maken. En met iedereen die innovatief, sprankelend en uitdagend onderwijs wil ontwikkelen waar leerlingen enthousiast aan het leren zijn. We denken dat dit model daar een bijdrage aan kan leveren.

Leeswijzer

In dit boek beschrijven we in hoofdstuk 1 het model 'De vijf interactiestappen voor leren' in vogelvlucht. In hoofdstuk 2 t/m 6 lichten we De vijf interactiestappen afzonderlijk toe. Dat doen we door:

- iedere interactiestap te introduceren
- bij iedere interactiestap ervaringen uit de praktijk te beschrijven
- de interactiestap vanuit vier dimensies (Voerman, 2014; Voerman & Faber, 2016) te bespreken: inhoud en taak, proces en strategie, leerstand en gevoel, kwaliteiten en talenten
- een theoretische verdieping te geven
- ieder hoofdstuk te eindigen met vijf tips om de interactiestap (verder) te ontwikkelen en toe te passen.

In hoofdstuk 7 geven we kort aan welke theorieën we gebruikt hebben en wat de onderwijskundige achtergrond is voor dit model. En in het laatste hoofdstuk vertellen we hoe (we in) scholen en leraren werken met dit interactiemodel.

We raden iedereen aan te starten met hoofdstuk 1. Hierdoor krijg je inzicht in wat we bedoelen met De vijf interactiestappen. Mensen die daarna direct praktisch aan de slag willen, kunnen vervolgens de tips die aan het einde van ieder hoofdstuk beschreven staan lezen en deze uitproberen. Ervaringen uit de praktijk en praktische voorbeelden staan steeds in de tweede paragraaf. Wil je meer theoretische achtergrondinformatie dan is het raadzaam het hele hoofdstuk te lezen.

Geen statisch model

Het is geen statisch model, zoals je zult ontdekken. Je kunt het model op allerlei manieren doorlopen. Als je er zelf mee aan de slag wilt, dan is het naar onze beleving logisch te starten bij stap 1, maar dat hoeft dus niet. We raden je aan om een stap te kiezen en daar (al of niet samen met collega's) een tijdje mee te oefenen. Te reflecteren op het effect van deze stap op het leren van je leerlingen en jezelf. En zo je volgende ontwikkelstap te bepalen. En kies hierin vooral de leerstrategie die het beste bij jou past!

In dit boek wordt gesproken over leraar en leerling.

Leraar

Onder deze benaming scharen we elke persoon die het leren activeert bij een ander.

Leerling

Voor het gemak spreken we hier van leerling, maar dit zijn evengoed cursisten, studenten, kinderen, volwassenen, coaches. Met leerling bedoelen we iedereen die zijn eigen leer-kracht inzet om te leren en om zich verder te ontwikkelen.

Mannelijke vorm

Ook gebruiken we de 'hij-vorm', en bedoelen daarmee zowel vrouwen als mannen.

Les

In dit boek spreken we vaak over een les. Daar bedoelen we niet alleen een traditioneel lesuur van 50 minuten mee. Ook projecturen, thema's, begeleidingsgesprekken, intervisie, praktijken en zelfs stagebegeleiding kunnen opgevat worden als een 'les'. In al deze gevallen kunnen de vijf interactiestappen toegepast worden.

De auteurs:

Wim Bos en Jannie Steegenga zijn beide onderwijsconsultants bij LinQue Consult. Dagelijks komen zij op scholen en zoeken samen met leidinggevenden en leraren naar manieren om het leren effectief, boeiend en aantrekkelijk te maken. Beiden hebben zelf onderwijservaring en dragen het onderwijs een warm hart toe. Wim heeft veel gewerkt met Mediërend Leren vanuit het gedachtegoed van Feuerstein (www.feuerstein.nl). Hij heeft die uitgangspunten toegankelijk gemaakt

voor de praktische uitvoering in alle types onderwijs. Daarnaast was hij betrokken bij de ontwikkelingen van Didactisch Coachen (www.didactischcoachen.nl), een goed onderbouwde methode om inhoudelijke feedback te geven.

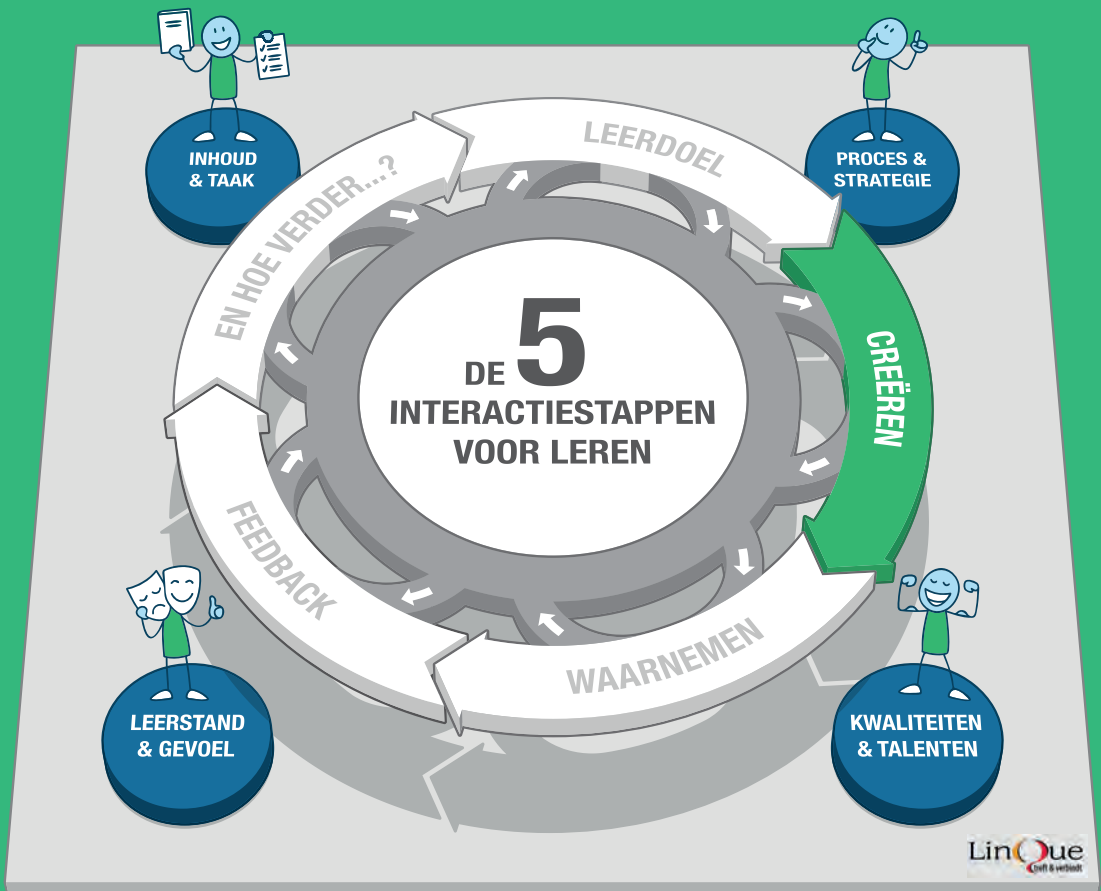
Jannie heeft jaren gewerkt als leraar en leidinggevende en werkte met 'Coachende Didactiek', een activerende begeleidingsvorm waarbij zij samen met leraren onderzocht hoe zij een goede balans kunnen vinden tussen doceren, waarbij de leraar 'het beste uit zichzelf aan de leerling geeft' en coachen waarbij 'de leerling het beste uit zichzelf naar voren haalt'. Daarnaast is zij al ruim 20 jaar coach voor persoonlijke en professionele ontwikkeling en maakt daarbij gebruik van verschillende methodieken, zoals Gestalt, Oplossingsgericht werken, Voice Dialogue en Speels Coachen.

De gezamenlijke ervaringen, gedrevenheid en interesse in leren, heeft hen er toe gebracht dit boek te schrijven.

3.1 CREËREN

Met *Creëren* bedoelen we die interventies of activiteiten die leerlingen in actie zetten waardoor leeractiviteit ontstaat en er iets is waar te nemen in het kader van het leerdoel.

Leerlingen gericht actief met lesstof bezig laten zijn vergroot het leereffect (Hattie, 2014). Daarnaast creëer je als leraar situaties waarin je het leren van de leerling zichtbaar maakt. Het is belangrijk voor de leerling omdat hij zich bewust wordt van wat hij doet en hoe hij leert. En belangrijk voor de leraar zodat die kan waarnemen hoe en wat leerlingen leren en welke denkprocessen en leerstrategieën zij inzetten. Hoe hoger hierbij de verwachtingen van de leraar zijn, hoe meer de leerling uit zichzelf haalt. Mits deze daartoe de gelegenheid krijgt en de leraar ruimte creëert om aan die verwachtingen te kunnen voldoen.



Bij *Creëren* gaat het naast activerende didactiek ook om kleine activerende interventies. De meest eenvoudige vorm van *Creëren* is leerlingen denktijd geven. Denktijd voor de leerling betekent stilte voor de leraar. In dit kader is het belangrijk dat de leraar deze functionele stilte durft te hanteren. Maar daarnaast zijn er nog vele interventies die *Creëren* bewerkstelligen:

- Vragen stellen zodat leerlingen niet consumeren maar zelf nadenken.
- Leerlingen bewust maken van wat ze (al) weten, kennen en kunnen.
- Ze leer- en/of oplossingsstrategie laten ontdekken.
- Hun kennis en aanpak zelf toe laten passen en ze zelf tot oplossingen laten komen.
- Allerlei activerende werkvormen aanbieden waarin dit plaats kan vinden.

Na *Creëren* ontstaat er de mogelijkheid van *Waarnemen* en daardoor kun je de leerling *Feedback* geven over waar hij staat ten opzichte van het leerdoel. Hoe groter het appèl op hun eigen actieve betrokkenheid, hoe meer de hersenen gestimuleerd worden en hoe makkelijker de stof geleerd wordt (Dirksen, 2014).

Creëren kan heel klein en subtiel zijn: een vraag stellen die leerlingen zelf weer tot nadenken aanzet, uitleg vragen als een leerling een goed antwoord geeft, na een vraag een stilte laten vallen die uitnodigt tot nadenken, met één oplossing geen genoeg nemen en nog twee oplossingsrichtingen vragen. Dat zijn net zo goed vormen van *Creëren*. Het gaat er bij *Creëren* dus om hoe je als leraar kansen creëert om leeractiviteiten en denkstrategieën van je leerlingen waar te nemen en hoe je met kleine aanpassingen in je dagelijkse doen en laten die kansen vergroot.

Overigens is het niet alleen de leraar die zorgt dat er voldoende situaties zijn waarin de leerling leert, juist de leerling zelf kan met zijn leervragen heel goed zelf leersituaties *Creëren*. In plaats van te vragen, kan hij zelf onderzoeken wat hij wel en niet snapt en een veel gerichtere vraag stellen. Als een leerling weet dat hij een onderwerp lastig vindt kan hij zelf bij iemand gaan zitten die hem dat kan uitleggen. Een leerling die van zichzelf weet dat hij snel blokkeert of snel afgeleid is kan ervoor kiezen in een groepje samen te werken waarin hij zich veilig voelt, dat hem stimuleert.

In dit hoofdstuk gaan we niet in op allerlei verschillende activerende werkvormen en het ontwerpen van projecten, themagericht onderwijs, talentstromen, coöperatief, samenwerkend of ondernemend leren. Hier zijn voldoende goede boeken over geschreven (zie suggesties bij de bronnenlijst). Het inzetten van activerende werkvormen is belangrijk maar niet voldoende om het leren van de leerling effectief te maken. Het leren begeleiden tijdens deze activerende werkvormen is waar de taak van de leraar ligt. Juist daar komt de bewustwording over het leren op gang en is het model van *De vijf interactiestappen voor leren* effectief toe te passen om de leerefficiëntie te verhogen. Het is dan aan de leraar

om naast de activerende didactiek leerlingen zo te begeleiden dat bewustwording over hun leren ontstaat.

3.2 ERVARINGEN UIT DE PRAKTIJK

8 seconden

Leraar:

De leraar stelt een vraag aan de hele klas en vraagt om vinger op te steken als de leerling het weet.

Ha, ik zie al 5 vingers, 6 8.

Kom jongens en meiden, ik wil meer vingers zien, denk rustig na, ik geef de tijd

(Wacht nog wel 6 seconden).

Kijk, dat begint er op te lijken, 15, 16, 17 vingers.

Zoals jullie weten geef ik niet altijd de vingeropstekers een beurt, maar gaat het mij er om dat jullie allemaal nadenken en dat ik weet wie iets wel en niet weet.

Piet, vertel eens, wat is jouw antwoord.

Toen ik mezelf op een filmpje zag, zag ik dat ik wel erg ongeduldig ben en de leerlingen heel weinig tijd geef om na te denken. Tegenwoordig wacht ik veel langer en daar heb ik allemaal technieken voor. Tot mijn verbazing en plezier komen veel meer leerlingen, ook waarvan ik het niet verwacht had, met hele mooie antwoorden! Ze hadden alleen wat meer tijd nodig.

Jeltje, leraar biologie HAVO

Wees een OEN en gebruik LSD

Ik kende het wel, die begrippen wees een OEN en gebruik LSD.

Maar iedere keer tuin ik er weer in en ben ik al aan het vertellen wat ik wil horen in plaats van nieuwsgierig te zijn naar het antwoord van de leerling. Open, Eerlijk en Nieuwsgierig zijn en dan Luisteren, Samenvatten en Doorvragen. Het kost wat, maar dan heb ik ook wat.

Piet, leraar scheikunde VWO

Lesvolgorde omgedraaid en de leerling actief

Ik ben echt verbaasd. Leerlingen kunnen veel meer dan ik dacht.

Ik draai tegenwoordig regelmatig mijn lesvolgorde om. Ik laat ze eerst opgaven maken of gebruik een werkvorm waarbij ze met de lesstof aan de slag gaan, in plaats van dat ik eerst uitleg.

Leerlingen gaan zo zelf de lesstof uitzoeken en ik ben niet ik

degene die alles vertelt. Ze zijn echt aan de slag met de stof en discussiëren met elkaar over het antwoord. Ze geven zelf aan dat ze het proefwerk makkelijker kunnen leren omdat ze er zo mee bezig zijn geweest. Natuurlijk zijn ze ook wel aan het praten over andere onderwerpen dan de les maar dat was in een 'gewone' les ook zo.

Regina, leraar Nask HAVO

Samenwerken

Wat me iedere keer weer opvalt als ik de les afsluit met de vraag 'Wat heb je vandaag geleerd?' is dat de antwoorden zo divers zijn. Ik verwacht zelf vaak dat de antwoorden over de inhoud gaan maar leerlingen komen ook regelmatig met antwoorden als 'Ik heb geleerd hoe ik met Kirsten kan samenwerken'.

Leerling:

Leraar:

Leerling:

Wat heb je dan precies geleerd?'

- 'Ik moet beter luisteren'.
 - 'Kirsten is heel goed in tekenen en ik ga nu ook tekeningetjes bij mijn aantekeningen zetten'.
- 'Ik dacht dat Kirsten heel stil was, maar als je samen in een groepje zit weet zij alle antwoorden'.

Er wordt dus veel meer in mijn lessen geleerd dan alleen de inhoud waar ik mee bezig ben.

Cindy, leraar Engels VMBO

Vragen stellen

Leraar:

Wie kan iets vertellen over de aardbeving van gister in Italië?
Enkele leerlingen steken hun vinger op en twee vertellen iets over wat ze gehoord en gelezen hebben.

Leraar:

Ik vraag dit omdat we deze les het fenomeen van vulkanen en aardbevingen bij de kop hebben. De aarde bestaat uit grote schijven die tegen elkaar aan liggen en soms schuiven

Ik betrapte mezelf erop dat ik eigenlijk heel weinig vragen stel. En als ik een vraag stel dan gebruik ik dat als opstap om zelf iets uit te gaan leggen. Nu ik hier meer op let merk ik dat ik regelmatig op mijn tong moet bijten en niet al van alles ga vertellen. Door eerst meer te vragen, kom ik er achter wat ze allemaal zelf weten en aan elkaar kunnen vertellen. Ik kan ze daarmee mooie complimenten geven en voeg dan toe wat ze echt zelf niet weten. De aandacht voor mij is veel groter, want ik leg alleen uit wat ze zelf niet weten.

Wilfred, leraar Aardrijkskunde VWO

De handen op de rug

Ja, doe dat maar eens, tjonge wat ben ik actief zeg in de les. Toen ik te horen kreeg 'doe je handen eens op de rug en zet de leerlingen aan het werk in plaats van dat jij alles voorkauwt', dacht ik 'dat klopt eigenlijk wel en dat ga ik doen', nou een hele klus om zo veel mogelijk terug te leggen bij de leerlingen en hen actief te maken in plaats van dat ik alsmaar actief ben. Door er steeds bewust mee bezig te zijn en hier feedback op te vragen lukt het me steeds beter. Ik ben minder moe na een dag lesgeven en de leerlingen zijn veel actiever en vinden het daardoor ook leuker.
Evelien, leraar Duits VMBO

Mijn vragen doen er toe

We zijn overgegaan op het werken met thema's waarin we vakken geïntegreerd aanbieden. Ik had er zo mijn vraagtekens bij. Nu heb ik in de gaten dat wat de leerlingen leren alles te maken heeft met de manier waarop ik ze daar bij begeleid. Vooral de vragen die ik stel doen er toe. Daarmee kan ik ze weer een eindje op weg helpen.
Franklin, docent mens en maatschappij VMBO

3.3 CREËREN VANUIT DE VIER DIMENSIES

Situaties *Creëren* begint steeds bij het leerdoel dat je voor ogen hebt. Vanuit dat leerdoel kijken we naar de vier dimensies.

Inhoud/ Taak



De leerlingen gaan zich nieuwe stof eigen maken. Kennis en vaardigheden zijn daarvoor in de basis vrijwel altijd nodig. Vaak voeren ze een taak uit om de kennis en vaardigheden toe te passen. Uit neurologisch en onderwijskundig onderzoek wordt steeds duidelijker dat leerstof beter beklijft als leerlingen daar zelf actief mee bezig zijn (Hattie, 2014, Dirksen, 2014). Voor de leraar is het zaak om leerlingen met behulp van actief nadenken, activerende interventies en activerende didactiek te motiveren en te stimuleren. En om zo situaties te *Creëren* waarin leerlingen kennis en vaardigheden verwerven.

Proces/ Strategie



Steeds is het leerdoel uitgangspunt voor dat wat je gaat *Creëren*. Bij Proces en Strategie gaat het onder meer over het toepassen van kennis, over denkstappen om tot de oplossing te komen en over de manier waarop kennis wordt vergaard. Door niet alleen te vertellen maar leerlingen er juist zelf mee te laten stoeien, gaan ze zelf strategieën inzetten om de nieuwe leerstof te verwerken en zich eigen te maken. Leerlingen zijn zich daar echter niet zo van bewust. Het is aan de leraar deze bewustwording te activeren door situaties te *Creëren* waarin dat voor leerlingen en leraar waarneembaar wordt en daar feedback op te geven of op te reflecteren. Het stellen van de goede vraag is daarbij een basale vorm:

- Hoe heb je het aangepakt?
- Op welke manier heb je de leerdoelen gehaald?
- Wat heb je eerst gedaan en wat daarna?
- Wat werkte wel en wat werkte niet?
- Wat leverde je deze aanpak op?
- Wat deed je goed bij de verschillende stappen?
- Wat was een probleem? Hoe heb je dat opgelost?
- Waar ben je niet uitgekomen en moest je op een andere manier aanpakken?
- Wat heb je geleerd over de manier waarop je groepsgenoten deze opdracht aanpakten?
- Waar ben je uiteindelijk tevreden over en waar ben je niet tevreden over?
- Waarom gaat het zo goed of juist niet goed?
- Wat betekent dit voor een volgende keer als je een soortgelijke opdracht gaat doen?

Bovenstaande vragen zijn vrij algemeen en nodigen uit vrij terug te kijken en vooruit te blikken. Natuurlijk kunnen deze vragen ook specifieker zijn. Bijvoorbeeld:

- Je leerdoel was om hoofd- en bijzaken goed te kunnen onderscheiden. Hoe heb je dat gedaan?
- Hoe beoordeel je jezelf op de schaal van 1-10 als het gaat om scheiden van hoofd -en bijzaken?
- Wat is er nodig om 1 stapje verder te komen?
- Bij deze oefening ging het er vooral om dat je goed kunt analyseren. Hoe heb je dat aangepakt?
- Wat deed je eerst en wat daarna?
- Hoe zou je te werk gaan bij een volgende oefening?
- Wat heb je geleerd over analyseren?

Uiteindelijk kan de leerling antwoord geven op de volgende vragen (o.a. naar Korthagen, 2014):

- 1 Wat had ik mij voorgenomen? Waarom?
- 2 Wat waren mijn inzichten? Waar blijkt dat uit? Wat heb ik daar mee gedaan? Wat heb ik geleerd?
- 3 Waar sta ik nu? Wat heeft dit mij opgeleverd?
- 4 Wat neem ik mij voor? Hoe ga ik de volgende keer aan de slag?

Hierdoor wordt leren zichtbaar en krijgen leerlingen, en de leraar, steeds meer inzicht in hoe zij zaken aanpakken. Ze krijgen zicht op wat wel en wat niet werkt voor hen. Welke strategieën goed bij hen passen en hoe zij deze in andere situaties kunnen gebruiken. Bovendien wordt het duidelijk welke strategieën ze niet vanuit zichzelf toepassen en kan de leraar hen stimuleren deze ook eens uit te proberen. Een goede basis voor een leven lang leren: de leerling leert te reflecteren op zijn eigen leerproces, waardoor hij zich bewust wordt hóé hij iets heeft aangepakt. Dan ontstaat het inzicht of de bewustwording over de eigen leerstrategie en wordt het leereffect vergroot.

Leerstand/ Gevoel



Leerlingen zijn zich er veelal niet bewust van dat hun gevoel veel invloed heeft op hoe ze tegenover het leren van de lesstof staan. Door samen met de leerlingen hun gevoel te bespreken worden ze zich bewust van hun eigen houding met betrekking tot de leerstof en kunnen ze stap voor stap leren hun eigen houding te beïnvloeden (Voerman, 2016). De volgende vragen kunnen daarbij helpen:

- Hoe heb je je ingezet bij dit project?
- Wat vond je leuk en wat minder leuk?
- Waar ben je enthousiast over, waar werd je blij van?
- En wat vond je maar niets of waar werd je zelfs boos over?
- Hoeveel inspanning heb je geleverd?
- Wat maakte dat je ervoor ging of dat je juist de kantjes ervan af liep?
- Wat had je kunnen doen om je meer in te spannen?
- Wat vond je makkelijk en wat moeilijk?
- Hoe had de opdracht er uit moeten zien om jou meer te motiveren?
- Hoe beoordeel je je eigen inspanning / enthousiasme op een schaal van 1-10?

Ook de leraar heeft veel invloed op het gevoel waarmee de leerlingen met de leerstof aan de slag gaan. De manier waarop de

leerstof aangeboden wordt speelt hierbij een belangrijke rol. Hoe beter de leraar aansluit bij de nieuwsgierigheid, de interesse en de belevingswereld van de leerling hoe groter de kans dat de leerling vanuit een positieve en lerende houding aan de slag gaat met de leerstof. Andersom zijn leerlingen zich lang niet altijd bewust van het gevoel waaruit ze een opdracht uitvoeren. Het maakt nog al wat uit of ze (onbewust) denken 'dit ga ik toch nooit leren' (fixed mindset) of 'dit is moeilijk maar ik ga ervoor' (growth mindset) (Dweck 2011). Leerlingen hebben zelf veel invloed op het creëren van een positief gevoel. Ze hebben echter begeleiding nodig om hier bewust mee om te gaan.

Creëren is in dit geval bewust situaties ontwerpen waarin zichtbaar wordt hoe de leerling met zijn gevoel omgaat. Als leraar kun je vervolgens op basis van je waarneming feedback geven.

Kwaliteiten/ Talenten



Kwaliteiten en talenten worden nauwelijks zichtbaar als leerlingen passief in de klas zitten. Door onder meer samenwerkingsopdrachten, zelfstandig zaken onderzoeken en zelf initiatief nemen komen kwaliteiten en talenten op een natuurlijke manier naar voren. Maar ook door het stellen van een goede vraag, kan een leerling kwaliteiten en talenten ten toon spreiden. Als leraar is het dus belangrijk tal van situaties te *Creëren* waarin je vanuit gerichte waarneming Kwaliteiten en Talenten kunt teruggeven.

Je kunt leerlingen natuurlijk ook gewoon vragen naar de kwaliteiten die ze hebben ingezet of die ze bij een medeleerling hebben gezien, waardoor ze eveneens inzicht in eigen kwaliteiten en talenten krijgen.

3.4 KLEINE ACTIVERENDE INTERVENTIES: AANWIJZINGEN OMZETTEN IN VRAGEN

Creëren kan een hele kleine interventie zijn. Op een vraag van een leerling ben je als leraar soms geneigd om vanuit je expertise en bereidheid tot helpen, snel aanwijzingen of uitleg te geven. Daardoor kom je niet tot de tweede stap *Creëren* en kun je niets *Waarnemen* van wat de leerling wel kan en weet en kom je ook niet tot de stap van *Feedback*. De leerling wordt zo niet tot actief nadenken gebracht maar passief consumerend gemaakt. Door een aanwijzing om te zetten in een vraag zet je de stap van *Creëren* in.

De volgende voorbeelden komen uit werkelijk gebeurde situaties, waarbij we letterlijk

citeren. In deze voorbeelden is te lezen hoe een aanwijzing omgezet kan worden in een vraag. Wij geven steeds alternatieve interventies aan.

Een veel voorkomend voorbeeld:

Leerling: Ik snap er niets van.

Leraar: Wat snap je niet?

Leerling: Alles.

Leraar: En dat heb ik net uitgelegd! Je moet eerst de linker kolom in de goede volgorde zetten, en dan zie je hoe je de rechter kolom kunt structureren.

De leerling wordt bij de hand genomen en kan weer verder. Er is alleen niet zichtbaar geworden wat de leerling weet en kan. De leerling is bevestigd in zijn beeld van 'Ik kan het niet' en heeft een antwoord gekregen. Hij heeft echter niet voor niets gezegd: ik snap er niets van. Waarschijnlijk snapt hij een heleboel wel maar is er één onderdeel dat onduidelijk is. Om de leerling te stimuleren zelf actiever te zijn en zijn eigen aandeel in het leerproces te onderzoeken, had de leraar zich hier tot doel kunnen stellen om de leerling bewust te laten worden wat hij wél weet en een andere vorm van denken aan te leren die de zelfredzaamheid vergroot. Hij had dan bijvoorbeeld de volgende vragen kunnen stellen:

- Vertel mij eens wat je hier moet doen.
- Wat weet je wel en kijk dan eens wat de vraag is.
- Vertel mij eens hoe je het tot nu toe hebt aangepakt.
- Je zegt dat je er niets van snapt. Lees de opdracht eens en vertel mij dan hoe je dat aan zou pakken.

Met deze vragen wordt de leerling geactiveerd en bewust gemaakt van zijn werkelijke vraag. De leraar ontvangt specifieke informatie over wat de leerling wel weet en hoe zijn aanpak is en kan op basis daarvan feedback geven en eventueel aansluiten met gerichte uitleg.

Veel vragen van leerlingen kunnen met een wedervraag beantwoord worden: niet om de leerling te pesten maar om hem aan te zetten tot denken over dat wat hij weet en zelf kan. Bovendien ontvang je zo als leraar informatie die je kunt gebruiken bij het geven van alleen die (beperkte) instructie die nodig is. Door aanwijzingen om te zetten in vragen met inhoudelijke feedback, help je de leerling bewust te leren.

Tijdens een rekenles op het VMBO

In dit voorbeeld neemt de leraar de leerling regelmatig bij de hand, geeft aanwijzingen en stuurt en krijgt zo géén zicht in dat wat de leerling weet en hoe hij denkt. Deze leerling heeft vooral een probleem met de aanpak, de strategie en de volgorde in denken

bij het maken van een opgave. Het aanleren van een denkstrategie voor het aanpakken van dergelijke opdrachten zou door de leraar tot leerdoel kunnen worden gemaakt, tijdens het begeleiden van deze leerling. Nu helpt de leraar de leerling de som op te lossen, maar niet om een strategie te leren.

Opdracht: Is de diagonaal korter of langer dan een zijde van een vierkant en hoe kom je daarachter.

Leerling: Ik snap hier helemaal niets van!

Leraar: Wat snap je niet dan?

Als leraar kun je nu al specifieke vragen stellen.

Bijvoorbeeld:

- Leg mij eens uit wat de vraag is.
- Leg mij eens uit wat je precies moet doen.
- Vertel mij eens wat je al gedaan hebt?

Leerling: EF is toch gewoon 4 cm?

Leraar: Ja.

De leraar had ook uitleg kunnen vragen, waardoor hij inzicht krijgt in het denkproces van de leerling. Bijvoorbeeld:

- Hoezo 4 cm. Leg mij eens uit wat je daar mee bedoelt.
- O, bijzonder. Hoe kom je daar nu bij?

Leerling: En nu vragen ze of HF langer of korter is.

Leraar: Teken hem dan eens. Teken eens een vierkant van 4 bij 4 cm.

Hier geeft de leraar direct een aanwijzing richting de oplossing; dat betekent dat de leerling niet hoeft na te denken over zijn eigen aanpak. De leraar had zijn aanwijzing in vragen om kunnen zetten. Bijv. Nou, hoe zou je dat aan kunnen pakken, waar begin je? Doe maar eens voor, laat mij maar eens zien wat jij zou doen om daar achter te komen.

Leerling: *(Gaat tekenen).*

Leraar: Als je het niet ziet, mag je het altijd tekenen.

Leerling: Maar het blijft 4, want een vierkant heeft altijd dezelfde lijnen.

Leraar: Teken 'm maar eens.

Leerling: *(Tekent vierkant).*

Leraar: Jij moet weten HF, dus zet even de letters er bij EFGH.

(Leraar wijst dat aan in voorbeeld).

Ook hier geeft de leraar de aanwijzing; hij had ook kunnen vragen: Wat moet je nu weten, wat is de vraag in de opdracht? Hoe ga je dat nu met de tekening oplossen? Waardoor de leerling over de aanpak na moet denken.

3.6 STAPPEN OM TE LEREN CREËREN

1. Heb het leerdoel van je les helder voor ogen en stel de vraag die inzicht geeft in wat je wilt weten.
2. Vraag met een leeg hoofd.
3. Hanteer de 8 seconden regel.
4. Laat ontdekken waar kan en leg uit waar nodig.
5. Stimuleer het actieve denken van alle leerlingen.

1. Stel de vraag die inzicht geeft in wat je wilt weten

Steeds is het van belang om het leerdoel van je les, coachingsgesprek, je begeleiding helder voor ogen te hebben. Als je die scherp voor ogen hebt stem je daar veelal ook het type vragen op af

Wij onderscheiden drie categorieën vragen:

- Categorie 1-vragen:
R-vragen (Van RTTI) en O-vragen (Van OBIT), die je kunt koppelen aan de leerdoelen op de dimensie van inhoud/taak.
- Categorie 2-vragen:
TTI-vragen en BIT-vragen, die je kunt koppelen aan de leerdoelen van de dimensie proces/strategie.
- Categorie 3-vragen:
Vragen die gaan over persoonlijke ontwikkeling en te koppelen zijn aan de leerdoelen van de dimensies kwaliteiten/talenten en leerstand/gevoel .

Als je je leerdoel scherp voor ogen hebt zul je merken dat je ook minder geneigd bent om na een prachtige categorie 2 vraag te snel een eenvoudige categorie 1 vraag te stellen. Je geeft gemakkelijker voldoende tijd om na te denken over het antwoord, of wel de 8-seconden-regel toe te passen. Zo creëer je de mogelijkheid om waar te nemen vanuit de leerdoelen die je hebt gesteld, waarbij het gericht vragen stellen een vorm van formatief evalueren wordt.

2. Vraag met een leeg hoofd

'Wie moet wiens denken volgen?'

Als de leraar uitlegt, moet de leerling het denken van de leraar volgen.

Als de leraar vraagt aan de leerling om uit te leggen hoe hij een complexe som op gaat lossen, dan moet de leraar het denkproces van de leerling volgen.

Deze laatste situatie levert de leraar veel informatie op. Informatie om inzicht te krijgen wat hij wel of niet nog uit moet leggen, maar ook informatie waarop hij concrete inhoudelijke feedback kan geven. Om het denken van de leerling te volgen is 'Vragen met een leeg hoofd' van belang. Het houdt in dat je je eigen oplossingsstrategie even loslaat (hoofd leeg maken) en het denken van de leerling gaat volgen en die echt wilt begrijpen.