

# 6 NIEUWSGIERIG ZIJN

## VAN EEN PASSIEVE, VOLGENDE HOUDING NAAR EEN ACTIEVE, ONDERZOEKENDE HOUDING

*Robert-Jan Simons,  
Suzanne Verdonschot*



### PERSOONLIJKE VERBINDING

#### NIEUWSGIERIG, LEREN, INNOVATIE EN ZELFVERTROUWEN

Voor mij, Robert-Jan Simons, is nieuwsgierigheid al heel lang een intrigerend onderwerp. Als student begreep ik al niet goed hoe het kwam dat ik veel nieuwsgieriger was dan anderen. In de jaren negentig las ik het boek *The Power of Learning* van Klas Mellander. Hij liet zien dat nieuwsgierigheid een basisbegrip is in allerlei wetenschapsgebieden als de filmwetenschappen, reclame- en communicatiewetenschappen, retorica, maar in de leerwetenschappen nauwelijks aan bod komt. Dit is verbazingwekkend omdat nieuwsgierigheid een basisbegrip in leren is. Claxton (1999) definieert leren als 'dat wat je doet als je niet weet wat te doen'. Nieuwsgierigheid wordt gedefinieerd als een toestand van niet weten. Dus nieuwsgierigheid is de basis van leren. In 2010 werd ik helemaal gegrepen door een boek van Kashdan over nieuwsgierigheid. Hij liet zien dat nieuwsgierigheid als persoonskenmerk sterke relaties onderhoudt met gewenste effecten als gezondheid, lang leven en intelligentie. Tegelijk laat hij zien dat nieuwsgierigheid een van de meest ontwikkelbare kenmerken van mensen is. Dat maakte mijn fascinatie voor nieuwsgierigheid compleet: het is een belangrijke eigenschap voor leren die in hoge mate beïnvloedbaar is, maar omdat we denken dat het een aangeboren 'fixed' eigenschap is, proberen we dat niet eens. In mijn advieswerk spelen nieuwsgierigheid en onderzoek steeds een belangrijke rol. Ik ben een warm pleitbezorger geworden van de nieuwsgierig makende school. Ook probeer ik mensen ervan te overtuigen dat hun werk verbetert als zij nieuwsgierig zijn naar de inhoud en de mensen met wie ze werken.

Voor mij, Suzanne Verdonschot, is nieuwsgierigheid een onderwerp dat ik op het spoor kwam in mijn onderzoek naar leren in innovatiepraktijken. Als je in je werk te maken hebt

met een lastig vraagstuk (zoals: hoe komen we af van die lange saaie vergaderingen), kun je vaak een nieuw perspectief gebruiken om het op te lossen (zoals: een neef die op een boomkwekerij werkt en vertelt dat ze daar überhaupt nooit vergaderen). Zo'n andere invalshoek kun je vinden op het moment dat het lukt om je eigen vooringenomenheid uit te dagen en mogelijk opzij te zetten (Miles & Huberman, 1994). Dit kan gebeuren als je bijvoorbeeld naar de boomkweker kunt luisteren door te denken: Hé, hoe zouden zij hun werk dan op elkaar afstemmen, als ze nooit formele vergaderingen hebben? Je hebt minder kans dat dat lukt als je denkt: Zo'n kwekerij is zó anders dan mijn kantoortuin, wat zij doen gaat bij ons dus nooit werken. Als je oprecht benieuwd bent naar hoe een ander kijkt of naar wat je kunt leren van een aanpak op een andere plek, kun je op een nieuw spoor komen. Anders gezegd: als het lukt om nieuwsgierig te zijn en nieuwe ideeën en ervaringen van andere mensen op een onderzoekende manier te benaderen, kan innovatie ontstaan (Verdonschot, 2009). Dit inzicht was allereerst een inhoudelijk inzicht dat ik wetenschappelijk interessant vond in het kader van mijn onderzoeksvragen. De jaren daarna kreeg dit voor mij persoonlijk steeds meer betekenis. Pas onlangs kon ik hier door het boek van filmproducer Brian Grazer woorden aan geven (Grazer & Fishman, 2015). Grazer legt uit dat die nieuwsgierige en onderzoekende houding aan de basis kan liggen van zelfvertrouwen. Ik herkende dat onmiddellijk. Het gevoel dat ik altijd een vraag kan stellen, een klein onderzoek kan doen op het moment dat ik iets niet weet of niet begrijp, geeft mij het gevoel dat ik altijd knoppen heb om aan te draaien en een mogelijkheid heb voor actie. Ook, of eigenlijk juist, als ik niet weet wat ik moet doen.

## BESCHRIJVING VAN DE EVOLUTIE

### NIEUWSGIERIGHEID NEEMT TOE EN NEEMT AF

Kashdan (2010) geeft empirische argumenten waarom nieuwsgierigheid een belangrijke eigenschap is. Recent onderzoek laat bijvoorbeeld zien dat nieuwsgierige mensen een heboel positieve eigenschappen hebben. Zij zijn onder meer gelukkiger en gezonder, hebben betere relaties, leven langer en zijn intelligenter. Ook blijkt uit onderzoek dat intelligentie bij nieuwsgierige mensen in de loop der jaren toeneemt, terwijl dit gelijk blijft of zelfs afneemt bij minder nieuwsgierigen. Verder blijkt dat nieuwsgierigheid een van intelligentie onafhankelijke bijdrage levert aan de voorspelling van leer- en werksucces. Met andere woorden, minder intelligente mensen kunnen hun gebrek aan intelligentie compenseren via hun nieuwsgierigheid. De toenemende aandacht voor nieuwsgierigheid zien we terug in bijvoorbeeld de belangstelling voor de nieuwsgierig makende school. Er zijn al een aantal scholen die zich richten op het beïnvloeden van nieuwsgierigheid van alle leerlingen. Hier streven docenten ernaar om de leerlingen dag in dag uit nieuwsgierig te maken en hen te leren om zichzelf nieuwsgierig te houden en te maken. Deze docenten streven er daarbij ook naar dat zij zelf nieuwsgierig worden en blijven om het zo de leerlingen te kunnen voorhouden. Daarnaast is de aandacht voor nieuwsgierigheid terug te zien in organisaties die 'learning journeys' organiseren waarbij leidinggevendenden hun nieuwsgierigheid prikkelen



door op een andere plek (vaak in het buitenland) een kijkje te nemen. En organisaties lijken er steeds meer van doordrongen te raken dat er voor de complexe problemen waar zij mee te maken hebben niet één pasklare oplossing bestaat die je alleen hoeft te implementeren maar dat juist de zoektocht zelf, en het stellen van vragen die je verder brengen, van belang zijn (Koenen & Brinkgreve, 2010). Hierna komen verschillende soorten nieuwsgierigheid aan bod, zoals actieve en passieve nieuwsgierigheid, en sociale en inhoudelijke nieuwsgierigheid. Deze onderscheidingen helpen om wat verder in te zoomen op toegenomen dan wel afgenomen nieuwsgierigheid in onze maatschappij. Daarna komen enkele trends aan bod die onder de evolutie met betrekking tot nieuwsgierigheid liggen. Het in kaart brengen van deze trends helpt te begrijpen waar de toegenomen belangstelling voor nieuwsgierigheid vandaan komt.

## **VAN PASSIEVE NIEUWSGIERIGHEID NAAR ACTIEVE ONDERZOEKENDE HOUDING**

Rondom het begrip nieuwsgierigheid zien we zowel een toename als een afname. Hoe kan dat? Er zijn auteurs, zoals Carr (2011), die beweren dat de jonge generaties minder nieuwsgierig zijn dan de vorige. Dit schrijven ze toe aan de opkomst van de informatiesamenleving en het internet. Jongeren zouden steeds passiever informatie opnemen en verward zijn door de overload aan informatie. Zelfs zouden hun hersenen zich hieraan aanpassen met alle langetermijneffecten van dien. Aan de andere kant zien we door de informatiesamenleving ook een toenemende nieuwsgierigheid bij de jongere generaties (Van den Beemt, 2010). Die nieuwsgierigheid lijkt vooral passief van aard. Het lijkt wel dat hoe meer de media en internet de nieuwsgierigheid prikkelen, hoe minder mensen zelf actief op zoek gaan. Dus de actieve nieuwsgierigheid neemt zelfs misschien wel af onder invloed van de grote hoeveelheid passieve nieuwsgierigheid. Actieve nieuwsgierigheid heeft veel te maken met een onderzoekende houding: zelf op zoek gaan en onderzoek doen vanuit een eigen vraag. Hoe kunnen we zo'n onderzoekende houding stimuleren en bevorderen in een omgeving die vooral de passieve nieuwsgierigheid lijkt op te roepen? Post & Walma-Van der Molen onderscheiden op basis van een literatuurstudie vier soorten nieuwsgierigheid:

- 1 sensorische nieuwsgierigheid (bijv. willen weten waar een plotseling geluid vandaan komt);
- 2 cognitieve nieuwsgierigheid (bijv. willen begrijpen hoe computers werken);
- 3 epistemologische nieuwsgierigheid (bijv. willen weten hoe de elektriciteit is ontdekt);
- 4 verwondering (bijv. helemaal gegrepen worden door de manier waarop bepaalde vogels vliegen).

In hun onderzoek bleken kinderen wel veel soorten nieuwsgierigheid te rapporteren naar buitenschoolse gebeurtenissen, maar niet naar schoolse onderwerpen. Deze Twentse onderzoekers pleiten ervoor om nieuwsgierigheid meer als een attitude te zien dan als een vaardigheid of persoonlijkheidstrekk.

## **SOCIALE VERSUS INHOUDELIJKE NIEUWSGIERIGHEID**

Belangrijk is ook het onderscheid tussen ‘interest driven curiosity’ en ‘friendship driven curiosity’ (Van den Beemt, 2010). De laatste vorm van nieuwsgierigheid wordt ook wel sociale nieuwsgierigheid genoemd (Kashdan, 2010). Het lijkt erop dat de passieve, sociale nieuwsgierigheid is toegenomen en de actieve, inhoudelijke nieuwsgierigheid juist is afgenomen. Dus de belangrijke, nieuwe vraag is: hoe kunnen we passieve, sociale nieuwsgierigheid aanvullen met actieve, inhoudelijke nieuwsgierigheid?

## **VAN FOUTEN VERMIJDEN NAAR LEREN VAN FOUTEN**

Het is bekend dat fouten maken belangrijk is voor leren en vernieuwen (zie o.a. Harteis & Bauer, 2014). Tegelijkertijd is het in veel organisaties geen gegeven dat dit ook gebeurt. Vaak lijkt het toedekken van fouten of het afschuiven van verantwoordelijkheid gemakkelijker dan het openlijk bespreken ervan (zie o.a. Frese & Keith, 2015; Tavis & Aronson, 2011). Dit laatste vraagt een nieuwsgierige en open houding. Een fout dient idealiter als een trigger voor je nieuwsgierigheid en je leervermogen (Verdonschot & Spruyt, 2015). Het lijkt erop dat dit steeds meer in de belangstelling komt te staan. Zie bijvoorbeeld Birkinshaw en Haas (2016) in het themanummer van *Harvard Business Review* over leren van fouten. Ook het recente initiatief van een wetenschapper op Princeton om een CV met mislukkingen te maken, waarover NOS op 30 april berichtte in een nieuwsbericht, is illustratief voor deze trend. Hij kwam op het idee naar aanleiding van een column in het blad *Nature*. De columnist vergeleek haar werk als wetenschapper met dat van een voetballer. Ze realiseerde zich dat alle gemiste penalty's en elke blessure van bekende voetbalinternationalen openbaar zijn. Dat is behulpzaam voor jonge spelers omdat ze zien dat je beter wordt door fouten te maken en ervan te leren. Door een eigen lijst met mislukte projecten te publiceren, is het idee, kunnen zij ook aan nieuwelingen in het vak laten zien dat afwijzingen en missers erbij horen als je beter wilt worden (Gijzel, 2016). Onlangs verscheen ook het boek *Meesterlijke missers* van Erik Kessels (2016), waarin hij de kunst van het falen beschrijft. Hij is oprichter van een ongewoon communicatiebedrijf en maakt met zijn boek duidelijk hoe belangrijk falen is om iets unieks te kunnen maken.

## **VAN BESTAANDE KENNIS OPNEMEN NAAR ZELF ONDERZOEKEN HOE HET ZIT**

De kennis die je zelf op het spoor komt, blijft vaak het beste hangen. Kessels noemt dit ook wel ‘eerstehands kennis’ (zie Kessels & Gordijn, 2005). Om die kennis te ontwikkelen zul je op onderzoek uit moeten: boeken lezen, vragen stellen, een klein onderzoek doen. Anders gezegd: om kennis te ontwikkelen moet je je eigen nieuwsgierigheid volgen. De KNAW organiseerde in juni 2015 een expertbijeenkomst over het nieuwsgierige kind. Hierin kwam het toenemende belang van een onderzoekende houding bij kinderen naar voren en vertelden diverse wetenschappers hoe zij hier vorm aan geven. Maarten Kleinhans, hoogleraar aardwetenschappen, vertelde hoe essentieel de bouwhoek en de zandbak zijn in de klas. Die helpen kinderen meer te ontdekken dan veel reguliere methodes doen. Kleinhans vertelt hoe hij kinderen helpt om kleine onderzoekjes te doen. Hij vraagt hun dan: Wat wil je



weten? Hoe denk je dat het zit? Hoe kun je het eerlijk onderzoeken? Als voorbeeld noemt hij een pannenkoek zonder ei. De kinderen vragen zich af of dat mogelijk is en kunnen het daarna eerlijk onderzoeken. De aandacht voor een onderzoekende houding is niet nieuw. Het lijkt er wel op dat deze steeds belangrijker gevonden wordt (Van Loo, 2013).

## **VAN VRAGEN BEANTWOORDEN NAAR VRAGEN STELLEN**

Het schijnt dat de moeder van Albert Einstein (en ook die van Harry Mulisch) haar zoon na schooltijd vaak vroeg: 'En, heb je goede vragen gesteld?' De school was, zeker vroeger, een plek waar leraren vragen stelden en leerlingen het goede antwoord moesten geven. Er zijn de laatste jaren echter diverse initiatieven en methodes ontwikkeld die helpen bij het leren stellen van vragen of het gebruiken van vragen om voortgang te boeken. Neem bijvoorbeeld 'Make just one change'. Dit is een aanpak die docenten helpt om hun leerlingen te leren vragen te stellen. Ook in de managementliteratuur zijn diverse praktijkhulpboeken verschenen die uitgaan van de kracht van vragen stellen in plaats van antwoorden geven (zie bijvoorbeeld Adams, 2009; Grazer & Fishman, 2015; Marquardt, 2005). De gedachte is dat je een krachtigere leider bent als je in staat bent vragen te stellen die mensen in beweging brengen. Ook vanuit appreciative inquiry wordt duidelijk dat het soort vragen dat je stelt bepaalt in welke richting je als mens of organisatie beweegt. Zogenaemde generatieve vragen (Bushe, 2007) kunnen helpen.

## **WETENSCHAPPELIJKE ONDERBOUWING**

### **NIUWSGIERIGHEID IN DE PSYCHOLOGIE EN COMMUNICATIEWETENSCHAPPEN**

Malone schreef in 1981 al over nieuwsgierigheid. Deze wordt in zijn theorie, die hij vooral gebruikte bij het ontwerpen van spellen, gewekt door zintuiglijke gewaarwordingen en via cognitieve nieuwsgierigheid. Dan gaat het meer over het willen begrijpen van complexiteit. Nieuwsgierigheid ontstaat wanneer een of meer van de kenmerken van goede systemen, verklaringen en theorieën verstoord zijn. Die kenmerken zijn compleetheid, consistentie en zuinigheid. Een theorie/verklaring is incompleet wanneer zij niet af is, inconsistent wanneer er paradoxen, ongerijmdheden en dilemma's verschijnen, en niet zuinig wanneer er te veel regels of principes worden gehanteerd terwijl met een kleiner aantal volstaan kan worden.

De theorie van Malone vormde een uitbreiding op de eerdere theorie van Daniel Berlyne (1960), die zich richtte op de vraag waarom organismen nieuwsgierig zijn en hun omgeving exploreren, waarom ze op zoek gaan naar kennis en informatie, waarom ze luisteren naar muziek en kijken naar schilderijen, en wat hun gedachtestroom richt. Eigenschappen als nieuwheid, complexiteit, verrassing en incongruentie zorgen voor motivatie bij mensen en dieren. Berlyne liet bijvoorbeeld zien dat ratten liever een nieuwe laan van een doolhof inslaan dan een bekende. Ook liet hij zien dat mensen langer kijken naar complexe

of incongruente stimuli dan naar minder complexe of meer congruente. Centraal in het denken van Berlyne staat het begrip 'conceptueel conflict'. Onverenigbare ideeën of verwachtingen roepen nieuwsgierigheid op. Als iemand bijvoorbeeld denkt dat intelligentie volledig aangeboren en onveranderbaar is en hoort dat onderzoek heeft laten zien dat intelligentie is gegroeid via een bepaalde aanpak, ontstaat er een conceptueel conflict dat nieuwsgierig maakt.

In zijn boek *The power of learning* betoogt Mellander (1993) dat de klassieke retorica, de reclamewetenschappen en de filmwetenschappen precies weten hoe je mensen kunt boeien. De onderliggende principes in deze drie disciplines zijn ongeveer gelijk en hebben nieuwsgierigheid als gemeenschappelijk basisthema. Deze vakgebieden gaan alle drie uit van het wekken van nieuwsgierigheid door bijvoorbeeld een totaalplaatje te laten zien, te verrassen, onverwachte dingen te doen, verhalen en anekdotes te vertellen en spanning geleidelijk op te bouwen. Mellander betoogt dat er goede mogelijkheden zijn om ook leerprocessen rondom het basisthema nieuwsgierigheid te ontwerpen. Daarvoor moet leren georganiseerd worden vanuit de nieuwsgierigheidsprincipes, zoals aandacht voor het grotere geheel, opbouwen van spanning, onverwachte dingen aan de orde stellen, lerenden actief laten nadenken en informatiehoeveelheden drastisch verminderen. Hiervoor introduceerde Mellander de zoomlensmethode: steeds schakelen tussen het grote geheel en de details om de nieuwsgierigheid naar het vervolg en het totaal in stand te houden.

Nieuwsgierigheid kan volgens Kashdan (2010) worden omschreven als een persoonlijkheidskenmerk (een van de big five): openheid voor ervaringen. Maar het is ook te zien als een bewuste toestand van niet weten of kunnen op een bepaald moment. Kashdan onderscheidt vijf aspecten van nieuwsgierigheid: intensiteit (hoe heftig?), frequentie (hoe vaak?), duurzaamheid (hoe langdurig?), breedte (voor hoeveel onderwerpen?) en diepte (hoe verweven in de persoonlijke identiteit?). Nieuwsgierige persoonlijkheden ervaren vaker intensere gevoelens van nieuwsgierigheid, gedurende langere perioden, voor meer soorten gebeurtenissen en integreren deze beter in hun identiteit. De meest verwante begrippen zijn interesse en passie. Interesse is nieuwsgierigheid op een bepaald terrein. Passie is intense langdurige nieuwsgierigheid op een bepaald terrein. Nieuwsgierigheid is daarmee interesse en passie voor meerdere terreinen. Wij gebruiken de term nieuwsgierigheid echter vaak ook als synoniemen voor interesse en passie.

Het belangrijkste nieuwe inzicht dat voortkomt uit het onderzoek van Kashdan en anderen is dat nieuwsgierigheid veranderbaar is. Onderzoek laat zien, aldus Kashdan, dat nieuwsgierigheid gemiddeld afneemt met het ouder worden. Zij is het grootst bij jonge kinderen, kan toenemen tussen twaalf en achttien jaar en neemt meestal af na het dertigste jaar. Maar de nieuwsgierigheid kan ook op latere leeftijd groot en in stand blijven. Kashdan geeft ook antwoord op de vraag hoe je iemand kunt helpen om nieuwsgierig te worden en te blijven. Door iemand vaak nieuwsgierig te maken wordt hij een nieuwsgierig persoon, omdat er een verslavende werking uitgaat van de toestand van nieuwsgierig zijn. Dit komt doordat de hersenen dopamine produceren in een toestand van nieuwsgierigheid. Dit is de stof die ook vrijkomt bij een beloning. Wanneer kinderen of volwassenen vaak nieuwsgierig zijn,



raken ze een beetje verslaafd aan het dopamine-effect. Daarnaast kunnen we mensen ook helpen om zichzelf nieuwsgierig te maken en houden.

Ook in de moderne communicatiewetenschappen is nieuwsgierigheid een belangrijk begrip (Van der Vorst, 2007). Deze auteur beschrijft vier sets van technieken:

- *Verstoring*. Je verwachtingen of wereldbeeld worden verstoord, er wordt twijfel gezaaid (bijvoorbeeld via geruchten en mythes) of er wordt verbazing gewekt.
- *Achterhouden*. Het gaat hierbij om zoeken naar iets wat verborgen ligt, iets wat verboden is, iets wat komen gaat, iets wat er gebeurd is, wie iets heeft gemaakt, wat de ander weet (jaloezie), iemand die dat niet weet (voyeurisme).
- *Open houden*. Dat gaat over technieken die erop gericht zijn mensen nieuwsgierig te maken doordat het open karakter van de informatie/activiteit uitnodigt tot verder zoeken. Dat gebeurt door het introduceren van onvoorspelbaarheid, complexiteit, oneindigheid of door mensen zelf te laten ontdekken.
- *Vragen stellen*. Door veel vragen te stellen, gesloten en vooral open vragen, kan nieuwsgierigheid ontstaan en behouden blijven. Ook mensen leren om meer en beter vragen te stellen draagt bij aan de nieuwsgierigheidsontwikkeling.

Nieuwsgierigheid is dus een eigenschap van mensen die al lang centraal staat en waar al veel onderzoek naar is gedaan. Het is een ontwikkelbare eigenschap die belangrijk is voor leren.

## EVOLUTIE IN DE PRAKTIJK ONDER DE LOEP

### HOE PRIKKEL JE NIEUWSGIERIGHEID?

Als je met nieuwsgierigheid aan de slag wilt gaan of het op de agenda wilt zetten in je eigen organisatie, helpt het om na te gaan waar het je precies om te doen is. Het begrip 'nieuwsgierigheid' verwijst naar een eigenschap van mensen. Maar 'aan de slag met nieuwsgierigheid' kan eigenlijk heel veel dingen betekenen. Er zijn drie mogelijke betekenissen:

- Het kan verwijzen naar het bedenken en ontwikkelen van vragen die je op een ander heen zetten. Hiervoor zet je je nieuwsgierigheid in en het levert ook weer nieuwsgierigheid op. Neem het team dat aan de vraag werkte: 'Hoe komen we af van de werkloosheid in onze regio?' De teamleden kwamen maar niet vooruit en vonden geen oplossingen. Het lukte hun om de vraag te ontwikkelen tot een nieuwe vraag die hen en ook anderen wél prikkelde om meteen aan de slag te gaan. De nieuwe vraag werd: 'Hoe krijgen we iedereen in deze stad aan het werk?'
- Het kan ook verwijzen naar het doen van een klein onderzoek om nieuwe kennis op te doen. Hierbij geldt ook: je begint vanuit je eigen nieuwsgierigheid en daarnaast kan de opbrengst van zo'n onderzoek een ander weer nieuwsgierig maken. Neem de HRD-medewerker die gevraagd werd om het werkplezier te vergroten. Zij besloot om geen implementatieplan te maken voor werkplezier maar een klein onderzoek te gaan doen.

Dat deed ze vooral omdat ze zelf ook niet wist hoe het werkplezier te vergroten. Ze sprak met allerlei collega's en vroeg aan hen: 'Wat zou jij doen als je € 10.000 kreeg om het werkplezier te vergroten?' De antwoorden kwamen voort uit het vakmanschap van de collega's en leidden direct tot concrete voorstellen (die overigens lang geen € 10.000 bleken te kosten).

- Ten slotte kan het verwijzen naar het bedenken van verleidingsstrategieën die juist bij ánderen hun nieuwsgierigheid prikkelen. Hierbij kun je denken aan een verleidelijke uitnodiging voor een bijeenkomst waar maar een beperkt aantal plekken voor zijn. Of denk aan Sugata Mitra die bekend is om zijn experiment genaamd 'Hole in the Wall'. In India plaatste hij een computer waar kinderen zichzelf leerden de computer te gebruiken. Hij paste een zeer geslaagde verleidingsstrategie toe die bijzonder effect had.

## ZELF AAN DE SLAG

Er is kortom niet één recept om nieuwsgierigheid te bevorderen. Hieronder volgen enkele reflectievragen die je kunt gebruiken om op verschillende manieren aan de slag te gaan met nieuwsgierigheid. Ze zijn allemaal verwant aan de drie bovengenoemde punten.





METHODE VOOR NIEUWSGIERIGHEID IN DE PRAKTIJK	KORTE BESCHRIJVING VAN DE METHODE	DEZE METHODE HEEFT BETREKING OP...
<b>Generatieve vragen ontwikkelen</b>	<p>‘Hoe verminderen we de werkloosheid?’ is een heel ander soort vraag dan ‘Hoe krijgen we iedereen aan het werk?’ De vraag die je stelt, bepaalt de richting waarin het systeem daarna begint te bewegen. Neem een lastig vraagstuk uit je eigen organisatie en probeer die om te vormen tot een generatieve vraag. Zo’n generatieve vraag is een vraag die (Bushe, 2007):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 zorgt voor een verbinding tussen de mensen die over de vraag in gesprek zijn.</li> <li>2 verrassend is.</li> <li>3 niet alleen het hoofd raakt, maar ook iets diepers.</li> <li>4 voor een verschuiving in denken zorgt of voor een perspectiefwisseling.</li> <li>5 Met een klein groepje gaat dit beter dan in je eentje. Zie ook: <a href="http://kessels-smit.com/nl/appreciative-inquiry-en-de-kracht-van-vragen">kessels-smit.com/nl/appreciative-inquiry-en-de-kracht-van-vragen</a></li> </ol>	
<b>Vragen-brainstorm</b>	<p>De vragenbrainstorm is een alternatief voor de traditionele brainstorm waar je ideeën bedenkt om een probleem aan te pakken. Bij een vragenbrainstorm bedenk je juist vragen. Dit zorgt ervoor dat je als vanzelf aannames onder het probleem onderzoekt en dat maakt het een krachtige vorm. De stappen zijn:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Kies een probleem en formuleer het in een provocatief statement (zoals: 60% van onze klanten komt niet bij ons terug na het eerste contact).</li> <li>2 Bedenk vragen. Zoveel mogelijk.</li> <li>3 Verbeter vragen. Bijvoorbeeld door open vragen gesloten te maken en gesloten vragen open.</li> <li>4 Prioriteer vragen door je favoriete vragen te kiezen. Goede vragen zijn vragen die een nieuw perspectief openen.</li> <li>5 Bepaal volgende stappen. Bijvoorbeeld door enkele vragen uit te kiezen die je verder wilt onderzoeken of waarover je in gesprek wilt komen.</li> </ol> <p>Zie voor een toelichting bij alle stappen en de methode: <a href="http://fastcodesign.com/3060573/how-brainstorming-questions-not-ideas-sparks-creativity">fastcodesign.com/3060573/how-brainstorming-questions-not-ideas-sparks-creativity</a></p>	<p>Je nieuwsgierigheid inzetten om nieuwe vragen te bedenken die mogelijk weer een ander perspectief brengen.</p>
<b>Beter vragen leren stellen</b>	<p>Het is mogelijk om te oefenen met het stellen van verschillende typen vragen om zo je arsenaal uit te breiden. Door te werken met categorieën van vragen, bijvoorbeeld in de zes soorten van leeruitkomsten van Benjamin Bloom, kun je leren om je vragenarsenaal te verbreden. Bloom onderscheidt zes typen van vragen, gericht op: onthouden, begrijpen, toepassen, analyseren, evalueren en creëren. Zie <a href="http://trenton.k12.nj.us/Downloads/05-2Bloom-16-17StemsforInstruction1.pdf">trenton.k12.nj.us/Downloads/05-2Bloom-16-17StemsforInstruction1.pdf</a></p>	

METHODE VOOR NIEUWSGIERIGHEID IN DE PRAKTIJK	KORTE BESCHRIJVING VAN DE METHODE	DEZE METHODE HEEFT BETREKING OP...
Het vragenmachientje	<p>Het vragenmachientje is een stroomdiagram dat bedoeld is om een geschikte onderzoeksvraag te bedenken. De vraag valt uit het machientje zodra hij niet voldoet aan de criteria. Criteria zijn bijvoorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Past de vraag bij het thema?</li> <li>• Kun je er iets van leren?</li> <li>• Is het echt één vraag?</li> <li>• Is de vraag precies?</li> </ul> <p>Het WKRU (WetenschapsKnooppunt Radboud Universiteit) ontwikkelde dit vragenmachientje voor leraren en leerlingen. Vind het complete visuele format hier: <a href="http://wetenschapdeklasin.nl/hulpmiddelen">wetenschapdeklasin.nl/hulpmiddelen</a></p>	Een klein onderzoekje opzetten om je eigen nieuwsgierigheid te volgen
Straatjuten	<p>Deze methode zorgt voor een uitstapje naar buiten en kan veel energie opleveren. De stappen zijn als volgt:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Ga met een groepje naar buiten en vindt een straat, het maakt niet uit waar.</li> <li>2 Kijk rond en verwonder je.</li> <li>3 Maak een foto van alles wat je aandacht trekt en je nieuwsgierigheid prikkelt.</li> <li>4 Zet alle foto's op je computer.</li> <li>5 Ga na wat hetgeen is dat je aandacht eigenlijk trok, wat er zo bijzonder is aan de foto. Je gaat eigenlijk kijken wat het 'DNA' van het beeld is.</li> <li>6 Laat je door dit DNA inspireren voor je eigen vraagstuk.</li> </ol> <p>Richard Stomp ontwikkelde deze aanpak. Zie een uitgebreid stappenplan en heel veel voorbeelden op <a href="http://straatjuten.nl">straatjuten.nl</a></p>	Verleidingsstrategieën bedenken om anderen nieuwsgierig te maken
Nieuwsgierige personen	Oefen jezelf in het nieuwsgierig maken van anderen via de strategieën van Van der Vorst: achterhouden, open houden, verstoren en vragen stellen. Heel vaak op allerlei manieren nieuwsgierig maken, helpt om de persoonlijkheidseigenschap te veranderen.	

- 1 Ben je zelf een nieuwsgierig iemand? Zo nee, hoe zou je nieuwsgieriger kunnen worden? Zo ja, hoe zou je elke dag jouw nieuwsgierigheid kunnen prikkelen?
- 2 Als je terugdenkt aan jezelf als kind, wat fascineerde jou toen, waar dacht je over na, wat speelde je graag en waar verwonderde je je over? Met andere woorden: hoe zag jouw nieuwsgierigheid eruit als kind?
- 3 Wie ken jij die heel erg nieuwsgierig is? Wat doet hij of zij en wat brengt dat?
- 4 Hoe kun je mensen om je heen nieuwsgierig maken naar iets wat je belangrijk vindt?
- 5 Hoe kun je mensen om je heen helpen om actieve onderzoekende personen te worden?



## MEER WETEN?

- Kashdan, T. (2010). *Nieuwsgierig?* Houten: Het Spectrum.
- Mellander, K. (1993). *The power of learning: fostering employee growth*. Homewood: Business One Irwin.
- Simons, P.R.J. (2012). Nieuwsgierigheid – Daniel E. Berlyne. In M. Ruijters, & R.J. Simons (red.), *Canon van het leren* (pp. 421-431). Deventer: Kluwer
- Verdonschot, S., & Spruyt, M. (2015). *Nieuwsgierigheid op het werk: beter presteren door fouten, vragen, twijfel en verwondering*. Utrecht: Kessels & Smit Publishers.
- Vorst, R. van der (2007). *Nieuwsgierigheid: hoe wij elke dag worden verleid*. Amsterdam: Nieuw Amsterdam.

## LITERATUUR

- Adams, M.** (2009). *Change your questions change your life: 10 powerful tools for life and work*. San Francisco: Berrett-Koehler.
- Beemt, A. van den** (2010). *Interactive media practices of young people: origins, backgrounds and patterns*. Proefschrift. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Berlyne, D.E.** (1960). *Conflict, arousal and curiosity*. New York: McGraw-Hill.
- Bushe, G.R.** (2007). Appreciative inquiry is not (just) about the positive. *OD practitioner*, 39(4), 30-35.
- Birkinshaw, J. & Haas, M.** (2016). Increase your return on failure. *Harvard Business Review*, May, 88-93.
- Carr, N.** (2011). *What the internet does to our brains*. New York: Norton.
- Claxton, G.** (1999). *Wise up: the challenge of lifelong learning*. London: Bloomsbury.
- Frese, M. & Keith, N.** (2015). Action errors, error management, and learning in organizations. *Annual review of psychology*, 66, 661-687.
- Grazer, B. & Fishman, C.** (2015). *A curious mind, the secret to a bigger life*. New York: Simon & Schuster.
- Gijzel, T.** (2016). Kijk, dit heb ik allemaal niet gedaan. *NRC Handelsblad* 4/5 juni.
- Harteis, C. & Bauer, J.** (2014). Learning from errors at work. In: S. Billett, C. Harteis & H. Gruber (Hrsg.), *Springer International Handbook of Research in Professional and Practice-based Learning* (pp. 699-732). Dordrecht: Springer.
- Kessels, E.** (2016). *Meesterlijke missers, maak van falen je handelsmerk*. Tiel: Lannoo.
- Kessels, J. & Gordijn, H.** (2005). *Tweedehands kennis*. Rotterdam: Performa.
- Loo, D. van** (2013). Van kleuter tot (bijna) puber: onderzoekend leren begint met verwondering. *SLO context voor het primair onderwijs* (9), 4-7.
- Malone, T.W.** (1981). Toward a Theory of Intrinsically Motivating Instruction. *Cognitive Science*, 4, 333-369.
- Marquardt, M.** (2005). *Leading with questions*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Miles, M.B. & Huberman, A.M.** (1994). *Qualitative data analysis, an expanded sourcebook* (2nd ed.). Thousand Oaks, Ca: Sage Publications.
- Post, T. & Walma van der Molen, J.H.** (2016). *Do children experience curiosity at school? Exploring children's own conceptions of curiosity inside and outside the school context*. Manuscript submitted for publication.
- Rothstein, D. & Santana, L.** (2011). *Make just one change. Teach students to ask their own questions*. Cambridge: Harvard Education Press.
- Tavris, C. & Aronson, E.** (2011). *Er zijn fouten gemaakt (maar niet door mij). Waarom we dwaze overtuigingen, slechte beslissingen en kwetsend gedrag rechtvaardigen*. (Mistakes were made (but not by me). Why we justify foolish beliefs, bad decisions and hurtful acts.) Amsterdam: Nieuwezijds.
- Verdonschot, S.G.M.** (2009). Learning to innovate: A series of studies to explore and enable learning in innovation practices. Doctoral dissertation. Enschede: University of Twente.





*Robert-Jan Simons*

## BIOGRAFIE

**Prof. dr. P. Robert-Jan Simons** studeerde Psychologie aan de universiteiten van Utrecht (kandidaats) en Amsterdam (doctoraal onderwijs-/ontwikkelingspsychologie) en promoveerde in 1981 aan de Katholieke Universiteit Brabant bij prof. dr. L.F.W. de Klerk op een proefschrift over het gebruik van metaforen in het onderwijs. Hij werkte aan de universiteiten van Amsterdam, Nijmegen en Tilburg als wetenschappelijk (hoofd)medewerker. Van 1990 tot 2001 was hij hoogleraar onderwijs- en opleidingspsychologie en onderzoeksdirecteur pedagogiek en onderwijskunde aan de Katholieke Universiteit Nijmegen. Daarna werkte hij als hoogleraar 'didactiek in digitale context' aan de Universiteit Utrecht. Van 2006 tot 2010 was hij hoogleraar-directeur van het IVLOS: het Interfacultair Instituut voor Lerarenopleiding, Onderwijsontwikkeling en Studievaardigheden. Vanaf januari 2010 combineerde hij zijn hoogleraarschap aan de Universiteit Utrecht met het directeurschap van de NSO: de Nederlandse School voor Onderwijsmanagement. Per 1 januari 2014 is hij met emeritaat en gestopt met het directeurschap van de NSO. Hij zet zijn werkzaamheden voort vanuit zijn nieuwe bureau: Visie op leren ([www.visieopleren.nl](http://www.visieopleren.nl)). Zijn publicatielijst is te vinden op [www.visieopleren.nl](http://www.visieopleren.nl). Sinds 2014 is hij wetenschappelijk coördinator van de master human development bij Schouten & Nelissen University.



*Suzanne Verdonschot*

## BIOGRAFIE

**Dr. Suzanne Verdonschot** studeerde Toegepaste onderwijskunde aan de Universiteit Twente. In 2009 promoveerde zij aan dezelfde universiteit op een promotieonderzoek naar het leren in innovatiepraktijken. Sinds 2003 werkt zij bij Kessels & Smit, The Learning Company. Hier begeleidt zij mensen in organisaties bij het volgen van hun nieuwsgierigheid en bij het werken aan innovatie. Zij werkt als gastdocent en thesisbegeleider voor diverse universiteiten en hogescholen. Zij verzorgt lezingen en workshops over thema's zoals 'innovatie op de werkvloer', 'praktijkonderzoek als manier om verandering te stimuleren' en 'nieuwsgierigheid als motor voor kennisontwikkeling'. Suzanne doet onderzoek naar hoe vernieuwing tot stand komt, en naar de rol van nieuwsgierigheid en het leren van fouten hierin. Daarnaast heeft ze een onderzoeksgroep opgebouwd die onderzoek doet naar de impact van leerinterventies op organisatie doelstellingen. Veel publicaties van Suzanne over haar werk en onderzoek zijn te vinden via [www.kessels-smit.com](http://www.kessels-smit.com).