



Variëren met verschillende leertheorieën

Ontdek wat voor leerkracht jij bent!

Weet jij hoe je de leerlingen uit je eigen klas lesgeeft? Wat is je voorkeursstijl en welke didactische activiteiten pas je minder vaak toe tijdens de lessen? Ontdek vier verschillende leertheorieën en praktische tips om hier bewust mee te kunnen variëren.

Bianca van den Berg

(MSc Orthopedagogiek) is leerkracht basisonderwijs en adviseur bij Cube Consulting onderwijs

Kim de Jong

(MSc Active Learning) is adviseur bij Cube Consulting onderwijs

Als leerkracht ben je de hele dag bezig om recht te doen aan de behoeften van al je leerlingen. Differentiatie is hierbij het sleutelwoord. Door middel van groepsplannen worden leerlingen ingedeeld in instructiegroepen en krijgen zij instructie op maat. Sommige leerlingen gaan sneller door de stof heen, andere kinderen werken langer aan dezelfde stof. Ook in toetsing wordt gedifferentieerd. Waar het overgrote deel van de klas de standaardtoets maakt, maakt een aantal leerlingen een toets passend bij het eigen aangepaste niveau. Maar wordt er in de klas ook gevarieerd in didactiek? Wanneer leerlingen verlengde instructie krijgen, zien we vaak dat de stof nogmaals op dezelfde manier wordt uitgelegd. Maar juist ook variatie in didactiek biedt kansen om te differentiëren in de klas en effectiever verschillende leerdoelen te behalen. Het automatiseren van de tafels vraagt om andere didactische activiteiten dan wanneer je je leerlingen wilt leren analyseren: bij leren analyseren zijn activiteiten als onderzoeken en verbanden leggen vaker beter passend en effectiever.

Op zoek naar vernieuwing

Binnen het onderwijs is er constant sprake van nieuwe onderwijsontwikkelingen. Scholen maken hierbij zelf de keuze wat ze de komende periode willen ontwikkelen. Zo ook Kindcentrum 't Ven, een Signum basisschool in Rosmalen. Hier heeft het team zich de afgelopen jaren met name verdiept in het directe instructiemodel. Deze ontwikkeling bracht de leerkrachten echter onvoldoende vernieuwing. De resultaten op school waren op orde, maar in een tevredenheidsonderzoek onder de leerlingen van KC 't Ven kwam naar voren dat zij vonden dat het

onderwijs 'leuker zou moeten kunnen'. Zij hadden behoefte aan afwisseling en vernieuwing. Het didactisch DNA heeft KC 't Ven hierbij geholpen.

Hèlen is leerkracht op KC 't Ven. Zij ervaaarde dat op school een aangescherpte visie op leren nodig was. Zeker voor bepaalde leerlingen, zoals Daan. Daan was in de kleutergroep een gezellige, speelse kleuter die zich normaal ontwikkelde. Maar de overgang van groep 2 naar groep 3 was voor Daan te groot. Van een omgeving waarin hij spelend mocht leren, zat hij plotseling in een lokaal waar hij de hele dag 'van alles moest': leren lezen, schrijven en rekenen binnen een traditioneel kader. Het onderwijs op KC 't Ven was ontoereikend om Daan te bieden wat hij nodig had. Daarom kreeg Daan tijdelijk onderwijs op een andere plek.

Theoriebox: het didactisch DNA

De onderwijswetenschappen kennen verschillende leertheorieën: manieren om leerlingen les te geven. Ertmer en Newby (2010) erkennen drie 'grote' leertheoretische stromingen: het behaviorisme, cognitivisme en constructivisme. Hier is een relatief nieuwe opvatting over leren aan toegevoegd: het connectivisme. Om leerkrachten en teams handvatten te geven om met deze verschillende leertheorieën meer te kunnen variëren in didactiek, heeft Cube Consulting onderwijs het didactisch DNA ontwikkeld. Hierin zijn de leertheorieën gepersonaliseerd tot vier fictieve leerkrachten (profielen): Frank, Astrid, Stijn en Noah. Deze leerkrachten geven ieder les vanuit het gedachtegoed van één van de vier leertheorieën. Door de ontwikkelde

Variatie in didactiek biedt kansen om te differentiëren in de klas en effectiever verschillende leerdoelen te behalen



Wilbert van Woensel

vragenlijst in te vullen krijgt een leerkracht inzicht in zijn of haar eigen didactisch DNA. Hiermee kan de leerkracht de eigen voorkeursstijl ontdekken.

Meer gevarieerd onderwijs

Na het invullen van het didactisch DNA door de leerkrachten van KC 't Ven kwam naar voren dat het team sterk leerkrachtgestuurd les gaf; volgens de didactische principes van leerkracht 'Frank' (zie kader 'Didactisch DNA nader verklaard' op p. 20). De leerkrachten besteedden veel aandacht aan kennisoverdracht, modelleren, inoefenen en automatiseren. Het didactisch DNA bood tevens inzicht in waar het team naartoe wilde ontwikkelen: een nieuwe visie op onderwijs. Daarom verdiepten de leerkrachten zich in andere leertheorieën. De leerpsychologie (onder andere kennis van het brein) gaf inzicht in hoe diverse didactische activiteiten kunnen bijdragen aan het leerproces. Gezamenlijk kwamen de leerkrachten zo tot de conclusie dat zij in het onderwijs bewust wilden gaan variëren tussen de vier profielen. De keuze in didactiek wilden zij bepalen op basis van het lesdoel en

de onderwijsbehoeften van de leerlingen. Om tussen meer didactische activiteiten te kunnen variëren, moest het team zich een breder scala aan activiteiten eigen maken.

Makkelijker leren met dopamine

KC 't Ven besloot om meer variatie in de instructies aan te brengen door breinvriendelijke instructies te geven, met behulp van coöperatieve werkvormen. Bij coöperatief leren is er een grotere breinactiviteit dan wanneer leerlingen enkel luisteren of alleen leerstof verwerken. En als de samenwerking prettig verloopt, is er ook sprake van meer toevoer van dopamine (Dirksen, 2014). Dopamine is een neurotransmitter, een stof die vrijkomt in de hersenen en die de communicatie tussen zenuwcellen mogelijk maakt. De stof komt vrij wanneer we de verwachting hebben dat iets plezierig gaat zijn, bijvoorbeeld bij het samenwerken. Dopamine verbetert het aanmaken en versterken van neurale netwerken in de hersenen; we leren dan gemakkelijker. Een ander element dat KC 't Ven wilde toevoegen, was het onderzoekend leren. Leerlingen die zelf mogen onderzoeken, zijn

*Je kunt leerlingen
nieuwe kennis laten
opdoen door ze te
begeleiden bij het
zoeken, beoordelen en
verbinden van
informatie*



Didactisch DNA nader verklaard

Het didactisch DNA laat zien in hoeverre je als leerkracht didactische activiteiten hanteert die bij de vier onderstaande leerkrachtprofielen horen. Je DNA is altijd een mix van de vier profielen en geeft inzicht in je voorkeursstijl en minder gehanteerde activiteiten. Het didactisch DNA kan handvatten bieden om bewust te variëren in didactiek, afhankelijk van je lesdoel en de behoeften van je leerlingen.



Profiel Frank: Leren door te demonstreren (behaviorisme)

Frank ziet leren als een zichtbare gedragsverandering. Kennis dient namelijk geautomatiseerd te worden. Leren vindt plaats door kennisoverdracht, herhaling, directe feedback en positieve bekrachtiging (conditioneren). De leerkracht wordt door Frank vooral als kennisbron gezien. Inhoud en kennisoverdracht zijn de belangrijkste drijfveren van Frank.

Profiel Astrid: Leren in de context (cognitivism)

Astrid ziet leren als het verwerken van informatie. Kennis wordt opgeslagen in een informatienetwerk en je kunt deze kennis reproduceren en uitbreiden. Leren vindt plaats door leerlingen leerstrategieën aan te leren en door hen te laten werken in een gevarieerde context. Astrid ziet de leerkracht met name als iemand die zorg draagt voor de informatieverwerking en die leerlingen hier strategieën voor aanleert. De drijfveer van Astrid is om leerlingen zo gemakkelijk mogelijk informatie te laten verwerken.

Profiel Stijn: Wat denk je zelf? (constructivisme)

Stijn ziet leren als kennisconstructie door de leerling. Leren komt tot stand door te onderzoeken, te ontdekken en te ervaren, om vervolgens te reflecteren op de eigen leerervaringen. De leerling creëert zelf nieuwe kennis vanuit inzicht en begrip. Stijn ziet de leerkracht met name als coach en begeleider die het dieper leren stimuleert. De drijfveer van Stijn is om de leerling actief te betrekken in de kennisconstructie.

Profiel Noah: Dat zoeken we op (connectivisme)

Noah ziet leren als het leggen van nieuwe verbindingen in het kennisnetwerk. Kennis is overal, het gaat erom dat je het op kritische wijze tot je leert nemen en verbindt. Leren vindt plaats door kennis te leren zoeken, te beoordelen, te verwerken en te delen met elkaar. Noah ziet de leerkracht als iemand die leerlingen begeleidt bij het zoeken, beoordelen en verbinden van informatie en hen zo stimuleert om nieuwe kennis te genereren. De drijfveer van Noah is dat leerlingen nieuwe kennis creëren door bestaande kennis aan elkaar te verbinden, en dat een leven lang.

aan het creëren. Bij zelf creëren geeft de leerling betekenis aan wat hij of zij leert; zo komt er meer dopamine vrij. Door zelf te onderzoeken, creëer je vaak meer associaties om het geleerde later weer eenvoudiger op te kunnen halen. Alle leerkrachten van KC 't Ven gingen hiermee aan de slag door het volgen van studiedagen over de leertheorieën en het bekijken van diverse voorbeelden.

Uit het didactisch DNA van Hèlen bleek dat zij veel didactische activiteiten uit het profiel van Frank gebruikte in haar lessen. Ze had dit van tevoren al zo ingeschat, maar toch

De leerkracht kan gezien worden als kennisbron: de leerling leert door kennisoverdracht, herhaling en feedback

ging er een wereld voor haar open. 'Het praat veel gemakkelijker en resulteert in een betere focus om te zeggen dat ik af en toe meer 'Stijn' wil zijn, maar ook zeker het goede van 'Frank' wil vasthouden', vertelt ze. Ze besloot dat ze vooral wilde groeien in de 'Stijn'-activiteiten: ze wil de denkkraft van de leerlingen in haar klas versterken. Nieuwe kennis wil zij haar leerlingen niet puur overdragen, maar ze wil dat de leerlingen zelf gaan onderzoeken en ervaren.

Ontwikkeling: ook als team

KC 't Ven ging aan de slag met het visietraject. Besloten werd om niet alleen het onderwijs verder te ontwikkelen, maar ook de denkkraft van het team te vergroten en van en met elkaar te leren. Om structureel de didactische variatie in de lessen te vergroten, brengt maandelijks een leerkracht tijdens een teamvergadering een stukje theorie in: een moment om als team de theorie aan de praktijk te koppelen en nieuwe theoretische inzichten de school in te brengen. Daarnaast brengen alle leerkrachten elke bouwvergadering een *good practice* in: een lesvoorbeeld waarbij bewust gevarieerd is in didactiek, afhankelijk van het lesdoel en de kinderen. Al deze lessen samen vormen zo een *good practice*-verzameling.

De leerkrachten op KC 't Ven zijn veranderd en dit zie je terug in de klassen. Er wordt meer gelachen, de lessen zijn afwisselender en prikkelender en de leerlingen zijn meer betrokken. Daan is weer terug op KC 't Ven. Hij zit bij Hèlen in groep 4. De begeleiding op de andere school heeft hem goed gedaan. Maar toch is Hèlen ervan overtuigd dat de veranderingen op KC 't Ven er ook voor gezorgd hebben dat Daan nu weer goed mee kan draaien binnen het reguliere onderwijs. Daan wil zelf op onderzoek uitgaan. De instructie moet interessant voor hem zijn en zelfs in groep 4 moet hij de kans krijgen 'spelend' tot leren te komen. Het 'nieuwe' onderwijs op KC 't Ven kan dit aan Daan bieden.

In de toekomst wil KC 't Ven het didactisch DNA nog verder integreren om de kwaliteit van het onderwijs te monitoren. Zo kunnen de individuele didactisch DNA-rapporten van leerkrachten gebruikt worden als leidraad voor functioneringsgesprekken en geven deze rapporten input voor persoonlijke ontwikkelingsplannen.



Twan Wiermans

Daarnaast is het zaak om de ingezette ontwikkeling levend te houden. Dit lijkt geborgd door dat het gehele team intensief betrokken is bij de veranderingen.

Hèlen zet de kracht van het didactisch DNA in om haar leerlingen goed onderwijs te bieden. Zij varieert tussen de vier profielen en kiest bewust wanneer ze welke didactische activiteit inzet. Niet één vorm van instructie of didactiek is het beste, de kracht is juist om te variëren tussen de vier profielen. Welke activiteit Hèlen inzet, is afhankelijk van meerdere dingen. Zo is de leerling die les krijgt bepalend. Elke leerling leert op zijn eigen manier; als leerkracht sluit Hèlen hierop aan door haar didactische activiteiten aan te passen. Ook het leerdoel van de les is bepalend. Is het nieuwe kennis of gaat het om herhaling? Leent het leerdoel zich om zelf te onderzoeken? Of is het leerstof waarbij modelleren en directe feedback nodig zijn om correcte geheugensporen aan te leggen? Zo varieert Hèlen met haar didactiek en zorgt ze ervoor dat leerdoelen effectief worden behaald en alle leerlingen een passende instructie op maat krijgen.

Bewust variëren

Wees je bewust van de didactiek die je als leerkracht toepast. Methodes wijzen je door middel

van de handleiding in een richting, maar je zult ook een eigen voorkeursstijl hebben. Ben jij de leerkracht die geweldige geschiedenisverhalen vertelt (Frank), of geef je de leerlingen vooral inzicht in de rekenstrategieën (Astrid)? Weet je hen uit te dagen om zelf nieuwe kennis te ontdekken (Stijn), of leer je leerlingen gericht op internet het antwoord op de opzoekvraag te vinden (Noah)? Verdieping in de didactische variaties, weten wanneer je deze het beste kunt toepassen én het creëren van je eigen voorkeursstijl zorgen ervoor dat je, net als Hèlen, bewust kunt variëren in didactiek. ●

VERDER LEZEN!

- Meer informatie over het didactisch DNA: lees het boek *De zoektocht naar het didactisch DNA* (R. & K. de Jong, www.didactischdna.nl).
- Op de website www.didactischdna.nl zijn allerlei praktische activiteiten te vinden die passen bij de vier profielen.

LITERA TUUR!

- Coubergs, C., Struyven, K., e.a. (2013). *Binnenklasdifferentiatie. Leerkansen voor alle leerlingen*. Leuven: Acco.
- Dirksen, G. (2014). *Breindidactiek, Helpen leren met breinkennis*. Utrecht: Synaps.
- Ertmer, P., & Newby T. (1993). Behaviorism, Cognitivism, Constructivism: Comparing Critical Features from an Instructional Design Perspective. *Performance Improvement Quarterly*, 26 (2), 43-71.
- Hattie, J.A.C. (2012). *Leren zichtbaar maken*. Rotterdam: Bazalt.
- Valcke, M. (2010). *Onderwijskunde als onderwijswetenschap*. Utrecht: EF & EF media.