

De leerling centraal met digitaal leermateriaal

Hoe kan jij als docent digitaal lesmateriaal gebruiken, om jouw leerlingen meer centraal te stellen en in hun leerbehoeften te voorzien? Deze whitepaper geeft je inzicht in de redenen om de leerling centraal te stellen en geeft handvatten om meer leerlinggericht onderwijs te bieden en in te spelen op de leerbehoeften van leerlingen met behulp van digitaal leermateriaal.

In het huidige onderwijs zijn smart boards haast niet meer weg te denken. Bovendien maken scholen steeds vaker de keuze om te werken met een device per leerling. ICT is hard op weg om een vast onderdeel van het school meubilair te worden. Veel docenten vragen zich daarom terecht af: 'Wat is de meerwaarde hiervan?' en 'Hoe kan ik dit het beste gebruiken?'.

Naast de ontwikkeling van de onderwijstechnologie, krijgt ook het onderwerp 'de leerling centraal' steeds meer aandacht. Het is een veelbesproken, bejubeld én bekritiseerd vraagstuk.

Waar de één de ontwikkeling naar leerlinggericht onderwijs van harte toejuicht, is de ander terughoudend en stelt de vraag of er een grens gesteld moet worden. Ondanks deze verschillen, bestaat er wel de consensus dat een *one-size-fits-all* benadering niet effectief is voor alle leerlingen. Er lijkt een gedeelde wens te zijn om door het onderwijs zo veel mogelijk recht te doen aan verschillen tussen leerlingen en aan te sluiten bij hun mogelijke lijkheden en leerbehoeften.

VO-content heeft door onderzoek en contact met docenten ook gemerkt dat zij een sterke behoefte hebben aan leermateriaal dat voorziet in de verschillende behoeften van leerlingen. De wens van veel docenten is dus ook om de leerling als uitgangspunt te nemen in hun onderwijs. In deze whitepaper betekent 'de leerling centraal' dan ook dat leerlingen het uitgangspunt zijn van het onderwijs in plaats van het leermateriaal of

de docent. In deze whitepaper laten wij je zien hoe je met digitaal leermateriaal, zoals bijvoorbeeld de Stercollecties, maatwerk kan leveren door middel van leeractiviteiten.

Waarom de leerling centraal?

Voordat we dieper ingaan op wat het betekent om de leerling in het onderwijs centraal te stellen, is het belangrijk om te weten dat de docent bij leerlinggericht onderwijs níet als overbodig wordt beschouwd. De docent speelt juist een hele belangrijke rol!

Leerlingen weten namelijk niet altijd wat het beste is voor hun eigen leren en vinden het vaak lastig om zelfstandig keuzes te maken en verantwoordelijkheid te nemen. De docent is daar om van groot belang om het leerproces mede te bewaken en te begeleiden, in dialoog met de leerling.

Als docent heb je ook het overzicht en zie je welke verschillen er zijn tussen leerlingen. De ene leerling doet actief mee in de les, stelt vragen en is nieuwsgierig naar jouw kennis van het vak. De andere leerling lijkt de tijd op school alleen uit te willen zitten, participeert nauwelijks in de klas en lijkt geen interesse te hebben om ook maar iets te leren. Deze twee leerlingen kunnen uitersten zijn, en dit zal van dag tot dag ook verschillen. Toch zullen de veel docenten deze twee soorten leerlingen wel herkennen.

Verschillen tussen mensen in motivatie zijn in de psychologie veelvuldig bestudeerd. Een bekende theorie, *de zelfdeterminatietheorie*, probeert de genoemde verschillen tussen mensen te verklaren (Ryan & Deci, 2000). Deze theorie heeft ook als doel om de kennis in de praktijk te gebruiken en een onderwijsomgeving te creëren waarin de ontwikkeling van leerlingen en het welzijn van leerlingen wordt bevorderd.

In het onderstaande figuur (figuur 1) is de zelfdeterminatietheorie samengevat in een model. Het model laat de verschillende typen van motivatie

zien, waarbij motivatie steeds meer geïnternaliseerd, zich eigen gemaakt, wordt.

Extrinsieke motivatie		Intrinsieke motivatie	
Ik wil graag een beloning	Ik wil waardering/ geen schuldgevoel	Ik vind dit persoonlijk zinnig	Ik wil dit zelf, omdat ik er voldoening uit haal
Gecontroleerd		Autonoom	

Dit continuüm verloopt dus van meer extrinsieke vormen van motivatie, naar intrinsieke motivatie. Bij extrinsieke motivatie wordt de leerling door externe bronnen gedreven om te gaan leren. Bij intrinsieke motivatie is dit niet zo, maar wil de leerling graag vanuit zichzelf leren. Intrinsiek gemotiveerde leerlingen doen dus niet hun best voor een goed cijfer, maar bijvoorbeeld omdat zij het leuk vinden om de eigen kennis te vergroten.

Uit onderzoek blijkt dat leerlingen beter en meer creatief leren, wanneer zij intrinsiek gemotiveerd worden. Intrinsieke motivatie komt vaak echter niet vanzelf. Gelukkig legt de zelfdeterminatietheorie ook uit dat motivatie geen onveranderlijke staat is. Sterker nog, de motivatie van een leerling kan variëren en kan worden beïnvloed.

Intrinsieke motivatie kan namelijk worden bevorderd, wanneer er wordt voldaan aan de psychologische basis behoeften van de leerling. Net zoals we niet goed kunnen werken op een lege maag, hebben we ook behoeften die moeten voldaan, voordat we optimaal kunnen leren. De wetenschappers Richard Ryan en Edward Deci (2000) hebben drie verschillende basisbehoeften geïdentificeerd, namelijk: **autonomie**, **competentie** en **sociale verbondenheid**.

Autonomie

Ten eerste is er behoefte aan autonomie, welke Ryan & Deci (2000) als voorwaardelijk beschouwen voor intrinsieke motivatie. Zonder gevoel van

autonomie, zal een leerling nooit intrinsieke motivatie hebben. Wanneer een leerling autonoom is, wil leerling namelijk vanuit zichzelf leren en weet hij/zij waarom het nodig is voor zich zelf om het te leren. Onderzoek laat zien dat leerlingen bij docenten die autonomie bevorderen meer intrinsieke motivatie en zelfvertrouwen tonen, en meer het gevoel hebben dat ze het kunnen (Niemec & Ryan, 2009).

Autonomie bevorderen, betekent niet dat leerlingen individueel te werk moeten gaan. Autonome leerlingen hebben het gevoel dat zij een keuze hebben in hun leerproces en voeren taken uit omdat dit voor henzelf het beste is. Dit kan dus ook samengaan met samenwerkend leren.

Met het digitaal leermateriaal van VO-content, de Stercollecties, kun je ook de autonomie van leerlingen van verhogen. Docenten kunnen dit leermateriaal aanpassen, door opdrachten toe te voegen of te wijzigen. Bovendien wordt in de Stercollecties de relevantie van de thema's benadrukt, door de aandacht voor de introductie en de leerdoelen.

Competentie

De tweede voorwaarde voor motivatie is competentie. Mensen zijn eerder geneigd om activiteiten te ondernemen, wanneer zij het gevoel hebben dat zij capabel zijn (Ryan & Deci, 2000). Dus de leerling zal ook eerder leeractiviteiten ondernemen, wanneer de leerling het gevoel heeft dat hij/zij de uitdagingen van het schoolwerk of de leerdoel en kan behalen (Niemec & Ryan, 2009).

Sociale verbondenheid

Tenslotte is sociale verbondenheid een belangrijke motivator voor gedrag. Mensen zullen eerder gedrag vertonen, als dit door anderen met wie zij zich verbonden voelen, wordt voorgedaan, aangemoedigd of

gewaardeerd. Leerlingen zullen zich dus meer intrinsiek gemotiveerd voelen om gedrag te vertonen, wanneer ze het gevoel hebben dat ze worden gewaardeerd, veilig zijn en dat er voor hen gezorgd wordt (Ryan & Deci, 2000).

Intrinsieke motivatie verhogen met een leerlinggerichte leeromgeving

Zoals genoemd, leren leerlingen die intrinsiek gemotiveerd zijn het beste. Als docent wil je dan natuurlijk dat jouw leerlingen zo veel mogelijk intrinsiek gemotiveerd zijn. Maar vaak zijn zij dat niet. Gelukkig hebben de onderzoekers Christopher Niemec en Richard Ryan (2009) geconcludeerd dat de manier waarop docenten de leertaken introduceren van invloed kan zijn op de voldoening van de psychologische basisbehoeften van leerlingen.

Hoe meer de leertaken aan deze basisbehoeften voldoen, hoe groter de intrinsieke motivatie van leerlingen en hoe meer er betekenisvol leren plaats vindt. De zelfdeterminatietheorie gaat er namelijk vanuit dat hoe meer er door leeractiviteiten wordt voldaan aan de psychologische basisbehoeften van leerlingen, hoe meer zij de motivatie voor leren internaliseren en betrokken worden in hun leerproces (Niemec & Ryan, 2009).

Autonomie

Niemec en Ryan (2009) benoemen verschillende aspecten van het bevorderen van autonomie in de klas. Zo moeten docenten zo min mogelijk druk uitoefenen op leerlingen, door hen te overspoelen met deadlines of door hen nadrukkelijk dingen op te leggen. Daarentegen moeten docenten proberen de inbreng van leerlingen in de les te verhogen, door hen te betrekken bij de leeractiviteiten en hen ook de mogelijkheid te geven om hun mening te uiten.

Digitale leeromgevingen bieden ook kansen voor het bevorderen van de autonomie. Binnen een digitale leeromgeving kan de docent namelijk verschillende opdrachten klaarzetten, waaruit leerlingen zelf kunnen kiezen. Zo kan een docent opdrachten formuleren die verschillen van leer voorkeuren of interesses. Daarnaast biedt een digitale leeromgeving ook de mogelijkheid voor plaats en tijdonafhankelijk leren. De leerling heeft online alle benodigde instructie binnen handbereik, maar kan zelf kiezen wanneer en waar hij/zij de activiteit uitvoert. Het vergroten van de keuzevrijheid van leerlingen, zal autonomie verhogend werken.

Een ander belangrijk aspect van het bevorderen van autonomie, is dat de docent leerlingen uitlegt waarom een leeractiviteit voor hen belangrijk is. Wanneer leerlingen begrijpen waarom iets relevant is, zullen zij ook meer hun best doen om te leren (Niemeec & Ryan, 2009; Ryan & Deci, 2000). Het is dus binnen een digitale leeromgeving ook belangrijk om de relevantie van de lessen voor de leerling te benadrukken. Dit kan door het onderwerp op een passende wijze te introduceren, bijvoorbeeld door te verwijzen naar actualiteiten of een aansprekend voorbeeld te geven. Ook kan je de leerdoelen benoemen en aangeven waar leerlingen later op getoetst zullen worden.

Competentie

Het gevoel van competentie bij leerlingen kan worden bevorderd, door uitdagende leeractiviteiten te introduceren, om de capaciteiten van leerlingen te toetsen en uit te breiden. Uitdagend betekent niet te hoog gegrepen: de leeractiviteiten moeten voor de leerling haalbaar zijn. Het is daarom erg belangrijk dat de docent de leerling van geschikte tools en feedback voorziet, om de kans op en het gevoel van succes te bevorderen (Niemeec & Ryan, 2009). Door je eigen digitale leermiddelen samen te stellen, kan je ervoor zorgen dat de leeractiviteiten die je kiest, aansluiten bij de verschillende competenties van leerlingen. Zo kun je een opbouw in moeilijkheidsgraad maken met verschillende leeractiviteiten binnen een les

of leertaak. De leerlingen oefenen dan eerst met eenvoudige opgaven, om succeservaringen op te doen. Daarna kunnen ze verder met moeilijkere opgaven voor de uitdaging. Je kunt ook vooraf opdrachten inschalen op een moeilijkheidsgraad, waar bij leerlingen zelf kunnen kiezen wat bij hen past. Of je voorziet de digitale leeromgeving van een extra instructie, waarbij leerlingen die het nodig hebben, de leerstof kunnen herhalen.

Bij de Stercollecties kan je de optimale uitdaging voor leerlingen realiseren, door zelf de volgorde van de les te bepalen en opdrachten toe te voegen of weg te laten. Daarnaast kan je de kennisbanken gebruiken om extra instructie te geven, of instructie te herhalen. Bij het samenstellen van digitaal leermateriaal, moet je wel zorgen dat je een heldere structuur aanbiedt met een duidelijke instructie, zodat leerlingen weten waar ze alle informatie kunnen vinden om aan de slag te gaan. De Stercollecties hebben een dergelijke duidelijke herkenbare structuur en kunnen de basisvormen van je les.

Sociale verbondenheid

Om te voldoen aan sociale verbondenheid met leerlingen, is het belangrijk dat je als docent door de keuze voor je leeractiviteiten laat zien dat je de verschillen tussen je leerlingen erkent en waardeert en ook moeite doet voor je klas (Niemeec & Ryan, 2009).

Bij het samenstellen van digitaal leermateriaal, verzamel je als docent verschillende bronnen en hulpmiddelen, die de leerlingen ondersteunen. Als je bij de keuze voor activiteiten niet alleen rekening houdt met de autonomie en de competenties van leerlingen, maar ook bijvoorbeeld met hun interesses, zullen leerlingen ervaren dat ze worden gezien dat er voor hen moeite wordt gedaan. Dit zorgt er weer voor dat de leerlingen zich meer verbonden voelen met jou als docent.

Door de inhoud en opmaak van het leermateriaal te bewerken, zorg je ervoor dat de lessen aansluiten bij de situatie van je eigen klas. Daarnaast kun je de Stercollecties combineren met ander (digitaal) leermateriaal, om tegemoet te komen aan de verschillende voorkeuren en interesses van leerlingen.

Voortdurend proces

Er zijn dus talloze mogelijkheden om meer leerlinggericht onderwijs te geven, en de leerling meer centraal te stellen door middel van (digitale) leeractiviteiten. De overgang naar meer leerlinggericht onderwijs verloopt stapsgewijs: het gaat niet van de één op de andere dag. Bij het samenstellen van je eigen leermateriaal, zal je voortdurend moeten reflecteren. Dedden de leerlingen goed mee? Had je het idee dat de leerlingen goed aan de slag konden? Wat leverde de les op?

Neem je leerlingen mee

Het is dus niet alleen goed om zelf te reflecteren, maar ook met leerlingen in gesprek te gaan. Hoe hebben zij jouw leerlinggerichte lessen ervaren? Waren de leeractiviteiten motiverend? Hebben leerlingen ook daadwerkelijk de sociale verbondenheid, competentie en autonomie ervaren? Leerlingen kunnen vaak goed aangeven wat zij wel/niet waarderen en hoe het beter zou kunnen. Op basis van je eigen opgedane inzichten en de input van leerlingen, kun je dan het leermateriaal weer aanpassen, zodat het steeds beter op jouw klas aansluit. Zo worden jouw lessen steeds meer leerlinggericht.

Zet jouw leerlingen centraal met digitaal lesmateriaal

De leerling centraal stellen gaat dus niet van de één op de andere dag. Maar je komt *door trial-and-error* gestaag steeds verder. Aan jou de uitdaging

om een begin te maken! Gelukkig hoef je niet het wiel helemaal opnieuw uit te vinden. Jouw onderwijservaringen vormen een mooi fundament. Daarnaast zijn er veel verschillende bronnen, gereedschappen en voorbeelden beschikbaar, die je kunt gebruiken om de eerste stappen te zetten.

De Stercollecties bieden al veel ideeën voor leeractiviteiten en daarnaast kunnen wij je ondersteunen bij het samenstellen van je eigen leermateriaal. Zo kun je hiervoor trainingen volgen, inspiratie opdoen op de vak websites, of eerder verschenen white papers lezen over hoe je aan de slag kan gaan met arrangeren.



Anne-Wil Abrahamse, onderwijskundige VO-content

Handige links

- [Stercollecties gebruiken of arrangeren](#)
- [Docententrainingen](#)
- [Diverse publicaties van CLU over digitaal leermateriaal](#)
- [Wat bepaalt de kwaliteit van digitaal leermateriaal?](#)

Bronnen

1. Corno, L. (2008). On teaching adaptively. *Educational Psychologist*, 43, 161-173. doi:10.1080/00461520802178466
2. Niemiec, C. P., & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *School Field*, 7, 133-144. doi:10.1177/1477878509104318
3. Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68 – 78. doi:10.1037/0003-066X.55.1.6

Wil je meer weten over de ondersteuning die we kunnen bieden bij onderwijzen en leren op maat? Neem contact op via info@vo-content.nl of via [dit formulier](#).

Over VO-content

Stichting VO-content werkt samen met scholen in het voortgezet onderwijs aan onderwijzen en leren op maat. VO-content doet dit door digitaal leermateriaal te creëren en te onderhouden en training en begeleiding op maat te geven aan scholen. VO-content is een sociale onderneming die zonder winstoogmerk werkt aan het realiseren van haar maatschappelijk doel.