

Inhoud

Voorwoord	5
Over de auteur	9
Inleiding	11
Wat is Krachtig Onderwijzen?	11
Zeven Krachtige en zeer praktische principes en werkwijzen	12
De toepassing van Krachtige principes en werkwijzen	13
Principe 1: Trek in leren (fysiek - emotioneel)	17
Emotionele en lichamelijke betrokkenheid	17
Vijf belangrijke emotionele gemoedstoestanden	18
Samenvatting	31
Principe 2: Correctie & Feedback	33
Het belang van feedback	33
Een pleidooi voor feedbackstijlen	34
De toepassing van feedbacktypen	34
Waarom werkt feedback zo goed?	39
Optimale feedback	41
Samenvatting	42
Principe 3: Input - output ratio	43
Wie leert er eigenlijk?	43
De waarheid over tijd en leren	44
Hoe denken de hersenen over leren?	45
Hoe vertaalt de behoefte aan tijd zich naar de schooldag?	49
Samenvatting	52
Principe 4: Hoger niveau denken door verdieping van de leerstof	53
Wat is verdieping?	53
De eerste stap naar hoger niveau denken	55
Het 'hoe en wat' van het hoger niveau denken	55
Samenvatting	62
Principe 5: Geheugen & Herhaling	63
Coderen en oproepen	63
Waarom is het zo goed om doelbewust te coderen?	64
Zes manieren om te herhalen en herinneringen te coderen	65
Samenvatting	72

Principe 6: Altijd structuur in de leerstof	73
Coherentie leidt tot beter leren	73
Wat is coherentie?	74
Coherente teksten	75
Coherent lesgeven	76
Basiskennis	77
Samenvatting	84
Principe 7: Karakter & Respect (managen van de omgeving)	85
De vier omgevingsdomeinen	85
De fysieke omgeving	88
De sociale omgeving	91
De leeromgeving	95
De culturele omgeving	98
Samenvatting	104
Slotwoord	105
Literatuur	109
Ook interessant voor u	131

Inleiding

Wat is Krachtig Onderwijzen?

Krachtig Onderwijzen beschrijft een bepaalde intelligente en zeer effectieve manier van werken met leerlingen. De methodologie is zo scherp als een laserstraal. Bij Krachtig Onderwijzen gaat het erom het juiste te doen op de juiste manier. Het verwacht van u dat u zich focust op zo min mogelijk bewegende delen om zo het grootste effect te sorteren. Dit boek gaat niet over mythen, populaire onderwerpen of de laatste trend. Het gaat erom de factoren te leren kennen die succesvol onderwijs mogelijk maken, altijd. Wat dit boek verder ook doet, het zal u in elk geval versted doen staan omdat de factoren die er het meeste toe doen zo eenvoudig blijken te zijn.

Hoe zit het met betere werkwijzen? Werkwijzen zorgen ervoor dat er dingen gebeuren in de klas. Toch zijn er leraren die falen, al passen ze beproefde werkwijzen toe. Andere leraren werken met een middelmatige werkwijze en vinden toch een manier om er een succes van te maken. Wat veroorzaakt het verschil? Een van de genoemde redenen voor het mislukken van een werkwijze, is de manier waarop een leraar deze toepast. Ik sluit me echter aan bij de mening van andere onderzoekers die in dit boek geciteerd worden, dat de reden voor de verschillen elders ligt.

Kijk maar eens naar de grotere context als u het succes van werkwijzen wilt vaststellen. Dan zult u een omgeving vol nuances zien, die in de loop der tijd is ontstaan vanuit de leraar. Ervaren leraren hebben meer inzicht in de hieronder genoemde domeinen, omdat ze er enige consistentie in hebben ontwikkeld. Na verloop van tijd dragen integratie en consistentie van deze domeinen bij aan hun effectiviteit, omdat ze voorkomen dat deze elkaar tegenwerken. Hieronder ziet u de karakteristieke hiërarchie waar ervaren leraren mee werken, gezien van boven naar beneden:

- **De missie** is uw levenstaak of levensweg (bijvoorbeeld: ‘Een positief, beduidend en duurzaam verschil maken in de manier waarop we leren’ of ‘iets betekenen in het leven van anderen’).
- **Het doel** is de reden waarom u werkt. Geld verdienen moeten we allemaal, maar dit gaat verder dan uw loonstrookje. Dit is de voldoening die u uit uw werk haalt, het extraatje dat er voor u in zit (bijvoorbeeld: ‘Mijn talenten leren kennen en inzetten’).
- **Overtuigingen** vormen de basis van al uw beslissingen. Ieder van ons kan honderden en zelfs duizenden leerstof- en contextgevoelige overtuigingen hebben, die van invloed zijn op onze besluitvorming. Het ligt voor de hand dat deze belangrijk zijn voor een leraar (bijvoorbeeld: ‘Ik geloof dat iedere

- leerling zich verder kan ontwikkelen).
- **Waarden** zijn uw motivatieprikkelers. Dit zijn de eenvoudige mechanismen waardoor u een bepaalde handeling of een bepaald idee omarmt of juist uit de weg gaat. Deze waarden bepalen veelal of we ergens voor gaan of niet (bijvoorbeeld: 'Voor mij telt de liefde voor het leren, daarom maak ik het zo plezierig mogelijk').
 - **Principes** zijn de leidende wetten. Dergelijke grote categorieën houden werkwijzen in. Als het principe bijvoorbeeld 'je bewust zijn van je eigen omgeving' betreft, is de werkwijze de omgeving zo veel mogelijk te beïnvloeden (bijvoorbeeld: 'Het brein weet wat er gebeurt, zowel op bewust als op onbewust niveau').
 - **Werkwijzen** zijn de technieken waar we dagelijks mee werken. Elk principe kan vijf tot vijfhonderd werkwijzen genereren. Werkwijzen zijn veelal groeps-, inhoud- en contextgericht (bijvoorbeeld: 'De leerlingen krijgen minstens om de 30 minuten feedback').

Door te handelen vanuit deze domeinen krijgt de leerling een beeld van de docent.

Zeven Krachtige en zeer praktische principes en werkwijzen

Leraren zijn over het algemeen noodgedwongen uiterst praktisch; werkwijzen hebben vaak een grotere aantrekkingskracht dan theorieën, algemene opvattingen of ideeën. We kunnen ons die noodzaak voorstellen. Er is echter een keerzijde aan verbonden. Aan alle werkwijzen kleeft een onbeperkt aantal nuances waardoor ze kunnen slagen of mislukken. Vaak wordt aangenomen dat een werkwijze door iedereen op dezelfde manier wordt toegepast, maar dat is niet waar. De kwestie waar het hier om gaat is dat een zeer goede leraar een succes kan maken van een middelmatige werkwijze, terwijl een middelmatige leraar een zeer goede werkwijze om zeep kan helpen. Dat is de reden waarom dit boek zich niet alleen op de werkwijzen richt, maar ook op de diepere, sterkere principes die eraan ten grondslag liggen. Als u op eigen houtje een wijziging aanbrengt in een werkwijze, is dat prima, zolang u het principe maar begrijpt.

Hoe de zeven principes en werkwijzen werden gekozen

Het is voor leraren vrijwel niet te doen om collectief de 'belangrijkste' principes te kiezen. Waarom is dit boek dan zo anders dan alle andere? Het is anders, omdat het geen richtlijnen biedt om de hoogst mogelijke leerresultaten te behalen. Oftewel, de volgende vragen vormen de basis van dit boek: wat zijn de fundamentele principes van het leren die de tand des tijds zullen doorstaan? Welke beginselen, indien dagelijks toegepast, zullen consequent leiden tot positieve, significante en duurzame resultaten? En, even belangrijk, worden ze ondersteund door de meest recente onderzoeken?

Kortom, de methoden achter het schrijven van dit boek zijn:

- onderzoekscriteria vaststellen;
- vaststellen welke prestatiefactoren door onderzoek worden ondersteund;
- bronmateriaal verzamelen;
- onderwerpen groeperen naar overeenkomsten;
- dubbelingen en herhalingen verwijderen;
- werkwijzen scheiden van de grote principes;
- criteria en principes uit elkaar houden;
- alle principes toetsen op geldigheid;
- een model ontwikkelen.

Om u een volledig beeld te geven van mijn selectieprocedure, vindt u hieronder voor elk potentieel principe de vereiste eigenschappen om door te mogen naar de finale:

Elk principe:

- moet het leren van de leerlingen verbeteren;
- is relatief eenvoudig te leren en toe te passen door de gemiddelde leraar;
- is makkelijk aan te passen om te kunnen differentiëren;
- houdt geen etnische, religieuze of raciale vooroordelen in;
- wordt aantoonbaar ondersteund door fundamenteel en/of toegepast onderzoek;
- ondersteunt zowel complex als simpel leren;
- kan afgestemd worden op een breed publiek (basis- en voortgezet onderwijs, volwasseneneducatie, speciaal onderwijs);
- is door leraren getest en bewezen in de klas;
- is duidelijk en coherent inzake begrip en communicatie;
- ligt in het verlengde van recent hersen- en cognitief wetenschappelijk onderzoek;
- vormt een aannemelijke en praktische basis om nieuwe werkwijzen te genereren;
- moet zo belangrijk zijn dat het leren inzakt als het niet wordt toegepast.

De selectieprocedure was nogal beperkend, waardoor het mogelijk is dat u uw favoriete hulpmiddel, werkwijze of principe hier niet terugziet. Toch kan ik u deze lijst uitgangspunten zonder voorbehoud van harte aanbevelen. Voor de keuze van deze principes ben ik met een enorm aantal mogelijke factoren begonnen, die ik eindeloos heb geclassificeerd tot er iets nuttigs uit kwam.

De toepassing van Krachtige principes en werkwijzen

Zoals ik eerder heb opgemerkt, gaat het in dit boek op de eerste plaats om de principes en werkwijzen die het verschil maken tussen middelmatig of goed onderwijs. Ik ben geïnteresseerd in factoren die uitmaken of een leerling wel

of niet leert. Ik vertrouw erop dat u de conclusies zult lezen en verwerken in de geest waarin ze zijn bedoeld. Dat wil zeggen dat ik licht wil werpen op bepaalde principes, in de hoop daarmee de weg voor u vrij te maken.

Sommige vormen van leren zijn trouwens heel simpel. Snel en oppervlakkig leren is simpel leren. Daar hebt u weinig of geen hulp bij nodig. Die vorm van leren is gemakkelijk en vindt voortdurend plaats. Als we het echter over complex leren gaan hebben, wil ik graag dat we de volgende definitie hanteren:

Complex leren (in de context van het onderwijs) staat lijnrecht tegenover simpel leren. Het betreft het verwerven van nieuwe kennis of vaardigheden die in meerdere stappen geleerd moeten worden. Het kost zowel tijd als aandacht, en vereist enige achtergrondkennis (inhoudelijke en systematische opbouw) bij de leerling. Complex leren vereist het integreren van eerder opgedane en huidige kennis, maar bovenal stimuleert het de leerling in het analyseren en toepassen van gegevens die op meerdere niveaus zijn verzameld (multilevel analyse).

Deze definitie suggereert dat veel van wat er op school wordt geleerd, eigenlijk onder het kopje 'simpel leren' valt. Wat telt is het totaalplaatje, het effect van leren en gedrag; voorlopig hoeft u zich dus niet druk te maken over de verhouding tussen simpel en complex leren. Na verloop van tijd, naarmate u de principes in dit boek gaat toepassen, zult u complex leren vaker tegenkomen. Het doel is echter niet om erop toe te zien dat er zo veel mogelijk sprake is van complex leren op school. Soms kan het leren op school niet anders dan simpel zijn. Het is nu eenmaal zo dat de leerlingen zo nu en dan wat basisfeiten uit hun hoofd moeten leren, zoals de namen van de leraren, het nummer van hun kluisje of de basisfeiten van een bepaald onderwerp. Simpel leren vormt de opstap naar complex leren. Om het leren van de principes uit dit boek simpel te houden, geven we u het volgende ezelsbruggetje:

Krachtig

KR	Karakter & Respect (managen van de omgeving)
A	Altijd structuur in de leerstof
C	Correctie & Feedback
H	Hoger niveau denken door verdieping van de leerstof
T	Trek in leren (fysiek - emotioneel)
I	Input - output ratio
G	Geheugen & Herhaling

In de volgende hoofdstukken behandelen we principes en werkwijzen die absoluut essentieel zijn voor elke vorm van complex leren. Dat zijn essentiële elementen, wat betekent dat u er niet één kunt overslaan omdat dat afbreuk doet aan het complexe leerproces. Niet af en toe, maar altijd. Dit zijn geen elementen die het leren kunnen stimuleren of garanderen, ze zijn absoluut noodzakelijk om zelfs maar een kans te maken dat er geleerd wordt. Niemand kan goed leren lesgeven zonder de meest elementaire principes van het leren onder de knie te hebben. Het wordt een boeiende reis, dus spring aan boord!