

MICHAEL FULLAN

# STRATOSPHERE

DE VERBINDENDE KRACHT VAN TECHNOLOGIE, PEDAGOGIE EN VERANDERKUNDE

Door: Gérard Zeegers

Leer hoe te leren! Dat is waar Michael Fullan continu op hamert, "omdat de evoluerende wereld voortdurend verandert en ongrijpbaar is." Fullan stelt dat het samengaan van pedagogiek, technologie en veranderkunde het leren en het onderwijs tot stratosferische hoogten kan opstuwen. Hij ziet de stratosfeer als een ideale vrijplaats voor innovatie. "Het is er stabiel, zonder opwarming, wolken of turbulentie. En dus biedt de stratosfeer ons alle ruimte, ideale omstandigheden en onbegrensde mogelijkheden." Hij gunt die iedereen: "We hebben het nodig om, van tijd tot tijd, het ongrijpbare te grijpen!" Stratosphere dus.

**S**implexiteit: grootschalig en ongecompliceerd  
 In Ontario (Canada, red.) kreeg Fullan in 2003 de ruimte om het onderwijs te hervormen. Hij maakte daarbij gebruik van zijn kennis van pedagogiek en veranderkunde. Met de gestage stijging van het taal- en rekenniveau onder zijn leiding, namen ook het moreel besef, eigenaarschap en verbeter- en verandercapaciteit toe. Fullan beschrijft in Stratosphere hoe hij denkt over de transformatie die het onderwijs nu dient te maken.

Hij is vastbesloten om het gehele onderwijssysteem te hervormen.

Fullan: *"We should do less of spending money on assessment detached from designing learning and more of creating learning experiences that are irresistibly engaging."*

Hij bepleit een grootschalige verandering en is ervan overtuigd dat die succesvol kan zijn als we ons focussen

op een beperkt aantal ambitieuze doelen. Hij benoemt vijf kernfactoren die zijn aanpak kenmerken:

- Intrinsieke motivatie;
- Vergroten van verbeter- en verandervermogen;
- Transparante resultaten en praktijken;
- Leiderschap op alle lagen;
- Proactiviteit;

Hij noemt de basishouding voor veranderkennis simplexiteit; een beperkt aantal belangrijke factoren (het simpele aspect) dat moet gedijen bij een grote groep mensen (het complexe aspect).

Fullan is van mening dat het huidige onderwijs nog steeds vooral inhoudgedreven is en te weinig gericht op het leren leren voor de toekomst. Hij steekt zijn mening niet onder stoelen of banken: "Het huidige systeem is te duur, niet



efficiënt en, zoals elk kind je kan vertellen, dodelijk saai. Om de kanteling te maken naar een nieuw zelfgenererend leersysteem voor iedereen dienen pedagogiek, verandkunde en technologie geïntegreerd samen te werken.”

Het geven van betekenisvolle opdrachten, deze goed evalueren en ze grondig verfijnen, keer op keer, is waar kwaliteit allemaal om draait. En daarvoor zijn goede leraren nodig. In de ogen van Fullan beschikt een goede leraar over de juiste verandvaardigheden. Hij stelt ook meteen een checklist beschikbaar. Een goede leraar:

- Heeft kennis en vaardigheden;
- Heeft een plan van aanpak;
- Kent en gebruikt strategieën om tegenslagen te overwinnen;
- Heeft een hoge mate van zelfvertrouwen;
- Heeft de wil om te presteren;
- Bewaakt de voortgang;
- Heeft en geeft sociale ondersteuning;
- Kent, voelt en gebruikt vrijheid en keuze.

Ook hier kan het weer kort: *“Leren is de maatstaf, niet het onderwijzen”*.

### **Technologie: kracht en gevaar**

Voordat Fullan een pleidooi houdt voor “de technologie die ons helpt een wereld van diep betrokken leren te openen, om zo

wereldwijd samen te werken aan het oplossen van problemen”, gaat hij eerst uitgebreid in op de gevaren van die technologie. Dat is jammer en overbodig. Er zijn genoeg anderen die ons vertellen wat er niet deugt aan alle technologische vernieuwingen.

De nieuwsgierige lezer moet vervolgens enig geduld betrachten alvorens Fullan zijn visie ontvouwt. Die blijft echter nogal vaag: “Technologie kan, wanneer deze op de juiste wijze wordt ingezet, ons helpen om snel naar een toekomst te bewegen waarin de mens voldoening wil en ook zal vinden”. De gretige onderwijsvernieuwer verstaat dat wel, maar die wil vervolgens direct worden voorzien van concrete voorbeelden en aanbevelingen. Die blijven vooralsnog uit.

De les van Fullan: *“Without effective pedagogy and change knowledge, the fact that all our students have iPads means nothing. Never think of technology without worrying about teachers and mentors. It is teachers with technology who will make the difference.”*

Technologie dient volgens Fullan te worden ingezet in dienst van ontdekkend leren voor alle leerlingen. Niemand uitgezonderd! Fullan: “Ik heb het niet over een groots ontwerp, maar juist over iets heel kleins. Technologie van zichzelf is geen wondermiddel.” En dan komt Fullan op stoom: “Als we doormodderen met normen en toetsing, en technologie daar inzetten als rekvisiet, dan

krijgen we wat we verdienen: een nog hogere mate van verveling. Ik wil op zoek gaan naar de relatie die bij het leren ontstaat en daarmee het leren en het leven verrijkt.”

Fullan richt zich ook hier op de leraar en spreekt die bemoedigend toe: *“Change really isn’t as hard as we thought if we capture people’s interest and give them enjoyable, worthwhile experiences.”*

### **Skinny’s en stealthy interventies**

Fullan maakte de afgelopen decennia furore met de wijze waarop hij pedagogiek en verandkunde inzette om het onderwijs in Ontario op een hoger plan te brengen. Hij wijst daarbij eerst en vooral op het positieve effect van een goede relatie tussen leraar en leerling. Fullan: *“Als die relatie goed is, dan is dat zichtbaar aan de houding, de inzet en het gedrag van de leerling en de groep.”*

Hij adviseerde duizenden Canadese leraren om ‘skinny’s’ en ‘stealthy’ interventies in te zetten om hun eigen betrokkenheid en die van hun leerlingen te vergroten.

Ook hier houdt hij het simpel. Bij een skinny leert een leerkracht zijn kinderen om zich te richten op de essentie van een probleem en de oplossing van dat probleem. Fullan beschrijft een experiment waarbij een groep leerlingen werd uitgelegd dat de hersenen een spier vormen, die groeit naarmate er meer van geveerd wordt.



*“Laat het probleem  
achter je en begin aan de  
oplossing!”*

Onderzoek wees uit dat de deelnemers aan dat experiment aanzienlijk beter scoorden in wiskunde gedurende de rest van het schooljaar. Fullan richt zich in zijn werk op korte psychologische oefeningen met een grote impact op het onderbewustzijn van alle leerlingen. Als een interventie doorwerkt, spreekt hij over een stealthy interventie. Hij is zich ervan bewust dat effectiviteit draait om meer dan kleine, kortstondige successen. Hij zet echter wel in op die successen: “Iedere ontwerper van computerspellen weet dat kleine stapjes vooruitgang van essentieel belang zijn om spelers geboeid te houden.”

Hij is ervan overtuigd dat leraren die *skinny's* inzetten, de betrokkenheid van hun leerlingen vergroten, omdat zij daarmee hun onderwijs betekenisvol laten zijn. Fullan: “Ik wil dat leraren en leerlingen gezamenlijk worden gestimuleerd om dieper te leren, gedreven door passies en betekenisvolle doelen. Leerlingen en leraren worden letterlijk opnieuw ‘aangezet’. De nieuwe pedagogiek draait om het helpen van leerlingen bij het vinden van betekenisvolle doelen, van hun passie en om te experimenteren op

terreinen die hun verlangen stimuleren om te leren en te blijven leren.” En daar is geen woord van gelogen. Helaas diept Fullan dat belang in Stratosphere niet verder uit. Hij verwijst naar onderzoekers als Lehrer, Christensen en Raynor. Ik voeg John Dewey, Ferre Laevers, Micha de Winter en Luc Stevens graag toe aan dat lijstje.

*Skinny solutions, they're hard to build and easy to implement. It's the responsibility of education leaders (teachers and principals) to make change easier by adding enjoyable, worthwhile experiences.*

**Leraar: van facilitator naar activator van onderwijs**

Fullan noemt diverse maatregelen die weinig inspanning van leraren vereisen en een grote impact op leerlingen (kunnen) hebben:

- Vertel minder, zodat de leerlingen zelf de antwoorden kunnen vinden;
- Verbind wat je onderwijst met de echte wereld;
- Leer leerlingen de verschillen zien tussen vaardigheden en hulpmiddelen;

- Behandel hen als partners in leren;
- Laat leerlingen hun eigen hulpmiddelen (telefoons, tablets) en kanalen (You Tube, Skype) inzetten;
- Zet in op coöperatief leren;
- Bied hen meer keuzemogelijkheden;

Hij uit felle kritiek op die vernieuwingen waarbij de leraar zich, puur als facilitator van onderwijs, deels buitenspel laat zetten. Hij spreekt daarmee het systeem en de individuele leraar aan op zijn verantwoordelijkheid. “Technologie zonder pedagogiek is gedoemd om te mislukken”, doceert Fullan. Hij juicht de veranderende rol van de leraar toe. Die dient in zijn ogen door te evolueren van facilitator naar activator van onderwijs.

Waar de facilitator zich nog beperkt tot het leren op basis van problemen, het aanbieden van simulaties en games en het verzorgen van individuele instructies, richt de activator zich veel meer op de metacognitieve ontwikkeling van elke leerling door hen uitdagende doelen te (laten) stellen en daar feedback op te geven. Fullan wijst terecht op de juiste basishouding van



de leraar: "Leraren die oprecht geïnteresseerd zijn in hun leerlingen en hun aanpak afstemmen, merken dat hun leerlingen geboeid en betrokken raken. Dat maakt niet alleen de leerling gelukkiger." Hij benadrukt de kracht van collectieve leerprocessen in een school. In een goede school werken niet alleen de leerlingen samen. De leraren doen het ook samen! Leraren die al actief aan vernieuwing en deep levellearning werken, zullen in Stratosphere bevestiging, bemoediging en onderbouwing vinden. Zij herkennen en onderschrijven Fullans pleidooi voor de broodnodige evolutie van lesgeven naar begeleiden die leraren dienen aan te gaan. Zij weten al dat een goede relatie met (al) hun leerlingen cruciaal is voor hun ontwikkeling. Leraren die de kanteling willen gaan maken kunnen bij Fullan terecht. Fullans' advies is wederom simpel: "Laat je leiden door een heldere visie, en werk met anderen samen om het te laten gebeuren, te valideren wat je leert en de actie te versnellen. Gebruik verandere kennis bewust om obstakels te begrijpen en ze te slechten. Wanneer je samen met anderen iets betekenisvol doet, kun je

wonderen verrichten."

Fullan: *"Alleen zij die weten hoe te leren, zij die zich kunnen identificeren met anderen en hun omgeving en zij die de wereld onderdeel kunnen maken van hun eigen evolutie, zullen gedijen in deze wereld."*

#### **Epiloog richting dialoog**

Stratosphere wordt in de Nederlandse vertaling voorzien van een uitvoerige epiloog door Heijmans, Redder en Spitteler. Heijmans c.s. willen met dat naschrift een prikkelende verbinding leggen tussen Fullans inzichten en de Nederlandse onderwijspraktijk. Het schrijverstrio ziet Stratosphere als "een groot appel om vooral te investeren in de sociale component van leren en benadrukt de belangrijke rol van onderwijs, waar het gaat om sociale cohesie in de maatschappij."

Hun pleidooi voor gepersoniseerd leren wordt voorzien van een compacte theoretische onderbouwing. Het boek heeft die wel degelijk nodig. Het ware beter geweest als Fullan daar zelf meer aandacht aan had besteed in het hoofdstuk over 'pedagogiek en verandering'. De epiloog herstelt die omissie en completeert

de publicatie. Het gebruikte idioom duidt er overigens op dat ook zij zich in een overgangsfase bevinden van een maakbare, postindustriële samenleving naar een duurzaam curriculum.

Fullan daagt opvoeders uit om de grens van het duurzaamheidstijdperk over te stappen, waar nieuwe technologie, pedagogiek en verandere kennis samenkomen om het onderwijs wereldwijd te transformeren. Lesgeven is daarbij niet langer het uitgangspunt. Dat is het leren. Niet meer en niet minder! ■

*Gérard Zeegers*