

Wat leerlingen nu leren

Profession John Hattie beschrijft wat we uit onderzoek weten over de huidige onderwijssituatie; wanneer leerlingen niet of beperkt naar school kunnen en op afstand leren.

Maakt het uit dat leerlingen niet fysiek aanwezig zijn op school? Wat is het effect van thuis? Wat is het effect van onderwijs op afstand. En wie zorgt er in deze periode voor leraren?



Leren Zichtbaar Maken, effectgroottes wanneer scholen gesloten zijn: wat werkt wel en wat niet?

Met het vooruitzicht dat de scholen een tijdje gesloten zullen blijven of leerlingen nog niet alle lessen in de klas kunnen volgen, zal ik enkele van de invloeden op het leren van leerlingen uit mijn onderzoeken bespreken. Ik selecteerde die invloeden die helpen begrijpen wat er echt en wat er minder toe doet.

Ten eerste, maakt het uit dat leerlingen niet fysiek aanwezig zijn op school?

Er is veel onderzoek gedaan naar de effecten van onderwijstijd. Om die onderzoeken goed te kaderen moeten we beginnen met onderscheid te maken tussen de effecten van schoolvakanties en het sluiten van de scholen. De vakantie is bedoeld om de batterijen op te laden, voor zowel leerlingen als leraren. Als we op vakantie gaan, hoeven we ons geen zorgen te maken over onderwijs. .

De effecten van de schoolvakanties op de ontwikkeling van leerlingen zijn erg klein en er is weinig reden om aan te nemen dat de lengte van het schooljaar überhaupt veel effect heeft. Hierbij dient opgemerkt te worden dat alle zogenaamde vakantie-effecten (-.02) laag zijn; de lengte van een zomerschooleffect (.08), het zomerschooleffect (.19) en het effect van het wijzigen van het aantal en verdeling van schoolweken (.08) .

Er is geen meta-analyse van het effect van de lengte van het schooljaar, maar er zijn wel beoordelingen en het effect is klein. Van alle landen (waarvan gegevens worden verwerkt in de PISA) heeft Australië een van de langste schooldagen en schooljaren van alle landen. Als we één semester van tien weken zouden afschaffen, heeft Australië nog steeds méér schooltijd dan Finland, Estland, Korea en Zweden, die allemaal beter presteren dan Australië op PISA.

Er zijn gegevens over het effect van stakingen van leraren en langdurige schoolsluitingen - en nogmaals, de boodschap is dat de effecten erg laag zijn, vooral voor leerlingen in de bovenbouw van de basisschool, maar ze nemen toe op de middelbare school, vooral bij rekenen/wiskunde.

Laten we de gevolgen van de aardbevingen in Christchurch in 2011 bekijken. Door de aardbeving was het onderwijs ernstig verstoord. Er was een noodzaak naar online leren met een roep om speciale dispensaties voor examens van de middelbare school. Als adviseur (van de examen inspectie) , die toezicht hield op deze examens, betoogde ik dat we geen speciale dispensatie moesten geven. Ik baseerde dit op stakingsonderzoek, dat geen invloed bij leerlingen van de bovenbouw liet zien, met in sommige gevallen zelfs positieve effecten. En inderdaad, de prestaties van Christchurch-studenten gingen omhoog en naarmate de scholen verder gingen, daalden de scores weer. Waarom? Omdat leerkrachten het leren meer afstemmen op wat leerlingen NIET kunnen doen, terwijl school vaak gaat over wat leerkrachten denken dat leerlingen nodig hebben, zelfs als leerlingen de taken al kunnen doen.

Dus, de boodschap is:

- Raak niet in paniek als onze kinderen (bijvoorbeeld) tien weken school missen
- Als ons onderwijs vakantie heeft, heb dan ook vakantie en vrij van school
- Maak je meer zorgen over vakken waarin ouders minder competent zijn.
 - Maak je zorgen over vakken en taken waarbij kinderen door de ouders moeten worden ondersteund in het maken en oefenen, maar de focus verliezen (vooral rekenen/wiskunde).
- Zorg voor mogelijkheden om te leren wat leerlingen niet weten en confronteer ze niet met bergen huiswerk.
- Niet de tijd in de klas, maar wat we doen in de tijd die we hebben, is van belang

Wat is het effect van thuis??

De meest waarschijnlijke implicatie van schoolsluitingen zijn minder gelijke onderwijskansen. Leerlingen die afkomstig zijn uit gezinnen met een stabiele thuissituatie zullen het veel beter doen dan leerlingen uit gezinnen met een minder stabiele thuissituatie: Het effect van de thuissituatie is krachtig ($d = 0,51$). Ik heb zelden een ouder ontmoet die het kind niet wil helpen, maar sommigen hebben de kennis en vaardigheden niet. Vergeet niet dat we onderwijs verplicht hebben gesteld omdat leraren beter zijn in lesgeven dan ouders.

We moeten ons extra zorgen maken over de leerlingen die het meest behoefte hebben aan de deskundigheid van de leraren - leerlingen uit thuissituaties waar het ouders ontbreekt aan deskundigheid, leerlingen met extra (instructie) behoeften, die speciaal onderwijs nodig hebben, zij die al niet graag leren op school en zij die naar school komen om vooral bij hun vrienden te zijn (voor hen is leren alleen, de doodsteek).

Het goede nieuws is dat thuis leren minder gerelateerd is aan de gezinsstructuur (één of twee ouders, adoptieouders, homo ouder stellen etc), immigrantenstatus ($d = .05$), of dat een of twee

ouders werken (.03). Het gaat veel meer over de kennis en vaardigheden van de ouders om leraar te zijn.

Laten we eens kijken naar de effectgroottes van huiswerk. Het effect stijgt wanneer leerlingen wordt gevraagd om iets te oefenen wat ze al op school hebben geleerd, en het wordt minder wanneer hen gevraagd wordt om zelf of met hulp van ouders te leren. Kansen om te oefenen – ja; projecten - nee. In de huidige situatie zouden leerlingen geen "huiswerk" moeten maken omdat er geen reguliere lessen zijn. Ze moeten zich bezighouden met opdrachten waar aandacht is voor de waardevolle kennis. Het voltooien van veel 'werk' zonder nieuw te leren kennis, nieuwe relaties tussen ideeën of dieper begrip is zinloos.

Thuisonderwijs lijkt misschien passend in de huidige situatie, maar dat is het helaas niet. De meerderheid van de studenten die thuis zijn opgeleid in de VS en Australië, bevinden zich in gezinnen die geloviger, conservatiever, blanker, welvarender zijn en waarvan de ouders beter opgeleid zijn. Jawel, leerlingen die thuisonderwijs volgen scoren ongeveer een graad hoger dan hun schoolgenoten en presteren op het 80e percentiel (waarbij hun leeftijdsgenoten per definitie gemiddeld op het 50ste scoren). We moeten er wel rekening mee houden, dat leerlingen die thuis geschoold zijn, al bij het 85e percentiel beginnen, dus het gaat niet beter of slechter op school of thuis. Misschien dat leerlingen met ouders die goed zijn opgeleid en die eigenschappen van goede leraren hebben, met enig succes thuisonderwijs kunnen krijgen. Het zijn de onderwijskwaliteiten van de ouders die er toe doen - en voor veel kinderen zijn hun ouders geen geweldige leraren in schoolvakken.

De thuisfactoren die er toe doen zijn: ouderbetrokkenheid (0,43) (en let op: hier hoort ook vaderbetrokkenheid bij (.21), dus niet alleen de moeder is verantwoordelijk voor het lesgeven tijdens deze crisis), de kwaliteit van de gezinscommunicatie (.56), en vooral verwachtingen van ouders (.70).

Dus het thuisklimaat om te leren is belangrijk: hoge verwachtingen en een hoog niveau van communicatie (praten, praten, praten, luisteren, luisteren, luisteren). Fouten en vergissingen moeten gezien worden als leermomenten, niet als mogelijkheden om het opnieuw te doen in de hoop dat het de tweede keer op magische wijze goed zal worden. Elk leerproces moet leerlingen de mogelijkheid bieden om feedback te geven op hun leren en om feedback te krijgen over waar ze heen moeten. Dit is een belangrijke vaardigheid van leraren, maar vaak minder van ouders.

Laat me even stilstaan bij drie andere factoren over ouders:

- Elk gevoel van het kind dat het onder ouderlijk toezicht staat, leidt tot een verminderde impact van leren thuis. Ouders kunnen geen politieagent spelen en voortdurende concentratie eisen totdat taken zijn voltooid. Leraren zijn geen politie en ouders ook niet.
- De ouderbetrokkenheid neemt af zodra het zelfstandig kunnen lezen is bereikt, dus meer aandacht voor de pedagogische aspecten bij niet-leestaken wordt belangrijk.
- De negatieve effecten op het leren nemen toe voor vakken waar ouders weinig kennis van hebben en de vaardigheden missen, zoals wiskunde, wetenschappen en geschiedenis.

Wat betekent dit alles?

Onze leerlingen starten van huis uit allemaal op een verschillende positie. Een voordeel van ons onderwijs is het verminderen van deze ongelijkheden in thuissituaties, vaardigheden en kansen. Ouders kunnen, maar zijn niet altijd, geweldige leraren in schoolgerelateerde aspecten. Een goede leraar heeft diepgaande pedagogisch inhoudelijke kennis, vaardigheden in motiveren en creëren van betrokkenheid, vaardigheden in het omgaan met verstoringen, verveling en afleiding. Het is moeilijk om sommige kinderen les te geven! Ouders willen wellicht het thuisonderwijs voor hun kinderen afschaffen, en velen zullen het opgeven. Door de huidige crisis kunnen ouders de vaardigheden van leraren meer gaan waarderen en kunnen we de pandemie gebruiken als een kans om de waardering voor het lerarenberoep te vergroten: misschien verdienen alle leraren een enorme loonsverhoging vanwege de expertise die ze de komende zes maanden aantonen.

We moeten manieren vinden om ervoor te zorgen dat leerlingen thuis de juiste taken uitvoeren; niet alleen een flinke hoeveelheid taken, niet alleen projecten die hen bezig houden, geen saaie repetitieve activiteiten. De keuze van de taak is van cruciaal belang, maar als ik de bevinding van de aardbeving in Christchurch aanhaal: belangrijk is de keuze van taken om leerlingen te sturen van waar ze nu zijn naar waar ze heen moeten om hun volgende stap in het leren te maken. Gebruik de technologie voor een goede diagnose; deel vooropgestelde doelen en succescriteria met leerlingen voordat ze met de taak aan de slag gaan; wees duidelijk (de duidelijkheid van de leraar is belangrijker wanneer leerlingen niet voor je staan om te corrigeren, om te praten, onmiddellijke feedback te geven) en evalueer de voortgang zoals je doet in de fysieke klas. Bouw ook formatieve evaluatiemogelijkheden in de taken in.

Onthoud dat als leerlingen vastlopen en ze niet weten wat ze vervolgens moeten, je niet kan verwachten van de ouders dat ze de fouten begrijpen en kunnen vertellen wat hun kind vervolgens het beste kan doen. We willen niet dat ouders feedback geven op een manier die gericht is op de antwoorden! Neem zelf zoveel mogelijk verantwoordelijkheid voor feedback.

Creëer zoveel mogelijk kansen voor sociale interactie, niet alleen tussen jou en de leerling, maar gebruik de technologie voor leerlingen om samen te werken, te delen, te communiceren en te leren, zoals je zo vaak doet in de reguliere klas. Thuis leren hoeft geen eenzame bezigheid te zijn, met de enige of zelfs primaire bron: de ouder.

We weten dat de effectgrootte van technologie klein blijft en dat dit al 50 jaar zo is. Zoals Dylan William al vaak heeft gezegd, technologie is de revolutie die nog steeds aan de gang is! Het effect van afstandsonderwijs is klein (.14) maar dat betekent niet dat het niet effectief is - het betekent dat het niet uitmaakt of leraren onderwijzen binnen een schoolgebouw of op afstand via het internet (of, zoals toen ik begon in mijn eerste jaar aan de universiteit, via het postkantoor). Wát wij doen is belangrijk, niet het medium waarmee.

Ik zie de hoogste effecten van digitale technologie bij: interactieve video's (.54), intelligente les-systemen (.51), schriftelijk (.42) en rekenen/wiskunde taken (.35). De laagste effecten hebben

de aanwezigheid van mobiele telefoons (-.34 : zet ze uit) en een eigen laptop voor elke leerling (.16). De meeste van deze onderzoeken zijn echter uitgevoerd in klaslokalen en zijn daarom misschien niet zo relevant in deze crisis.

Misschien wel de meest interessante ontwikkeling van technologie voor onze huidige situatie is de toenemende kracht van sociale media om het leren te verbeteren. Marie Davis (2018) heeft onderzocht of we sociale media (in dit geval Edmodo), kunnen gebruiken om leerlingen vragen te laten stellen en te laten vertellen over wat ze niet weten. Ze doen dit eerder op sociale media dan rechtstreeks bij de leraar. Wat een kans om hiervan te profiteren in deze huidige situatie!

Ik weet dat elke school via elektronische middelen op afstand antwoorden kan geven (ik sta versteld van het aantal "experts" in digitaal onderwijs op dit moment!). Maar we moeten technologiegebruik zien in het kader van het plannen van lessen en het creëren van middelen: het is een middel, een uitgangspunt, niet de kern van lesgeven. Het zijn de beslissingen die we nemen als leerlingen leren, als we naar hen luisteren en hardop denken, als we hen alternatieve strategieën geven en hen helpen om samen met anderen te leren, als we onze impact formeel evalueren, die belangrijk zijn. Gebruik sociale media zoveel mogelijk om deze verbindingen te leggen.

Help ouders hun rol te zien bij het creëren van routines voor leren en laat ze in zien dat het goed is als hun kinderen iets niet weten: vertel hen dat het geen zin heeft om hun kinderen dingen te laten leren die ze al weten, het *niet weten* is een teken van bereidheid en het stimuleren van leren. Creëer mogelijkheden voor interactie tussen leraar-leerling en leerling-leerling.

Houd er echter rekening mee dat er niet alleen een werkbalans is voor leerlingen, maar ook voor leraren. Geef mini-lessen met behulp van sociale media, maak duidelijk hoe je wilt dat de digitale middelen gebruikt worden en bied een hoop mogelijkheden voor feedback. Baseer het op vaardigheden en bied spannende manieren om te oefenen, en niet alleen projectmatig, wat kan (maar hoeft niet te) leiden tot veel werk met weinig leren. Maak je meer zorgen over vakken en onderwerpen waar ouders waarschijnlijk hun kind niet goed bij kunnen helpen, zoals rekenen/wiskunde, zaakvakken, en moedig kinderen en ouders aan om te lezen, lezen, lezen en ook over het lezen te praten, dus het verhaal is belangrijk, de woordenschat wordt uitgebreid, en blijf tegelijkertijd leesvaardigheden aanleren om het lezen aangenaam te maken.

Onderwijs op afstand

Onderwijs op afstand heeft een zeer lage effectgrootte, maar dat betekent dat het niet uitmaakt of je op afstand bent of niet en dit mag niet worden geïnterpreteerd als 'afstand is rampzalig'. De lesmethoden zijn belangrijker dan de media die we gebruiken.

Mijn gedachten over online leren zijn:

- Optimaliseer de aspecten van sociale interactie (we praten niet tegen je via de computer, maar we leren samen via de computer)
- Controleer op begrip (luister nog meer naar de feedback van de leerlingen over hun leerproces wanneer je niet de gebruikelijke signalen van de klas hebt)
- Zorg ervoor dat er een evenwicht is tussen de kennis en het diep doordenken daarvan (te vaak zien we dat online eerder ten gunste komt van oppervlakkige kennis)

Kort gezegd: begrijp wat het betekent om online een leerling te zijn. Wanneer de gebruikelijke observatie van signalen tussen leerlingen onderling niet (of minder) mogelijk is, mist de leraar kansen en vaardigheden om in te spelen op de groep en ligt de nadruk vaak op inhoud en herhaling.

En de leraren ..., wie zorgt er in deze periode voor leraren?

Hoe kunnen we:

- op afstand onze impact kennen
- ontdekken hoe wij als lerarenteams kunnen evalueren, bespreken en samenwerken
- manieren ontdekken om de collectieve efficacy van de groep te vergroten (nu zijn leerlingen alleen bij de ouders)
- deze pandemie bekijken als een kans om meer te leren over hoe je met leerlingen op afstand kunt werken, buiten onze normale comfortzones van de klas en school
- samenwerken met ouders in het besef dat wij als leraren unieke vaardigheden en expertise hebben (en die graag delen),
- niet boos worden als leerlingen niet elke dag 5-6 uur met leren bezig zijn, in de overtuiging dat school thuis geen spiegel is van de gemiddelde schooldag

De komende maanden zullen veel leerlingen steun zoeken bij een volwassene die ze vertrouwen, hulp zoeken bij leeftijdsgenoten, manieren zoeken om hun gevoelens te uiten en een gevoel van routine ontwikkelen. Velen van ons zullen het gevoel hebben dat alles ongeorganiseerd is. Er zullen altruïstische of heroïsche fasen en claims zijn, en wittebroodsweken met een hoog moreel, actie en optimisme. Maar sommige leerlingen zullen zich boos, ontheemd en eenzaam voelen.

Rob Gordon is een Australiër die de effecten van bosbranden op scholen heeft bestudeerd en praat over de gevolgen van deze nieuwe situatie: 'In deze nieuwe situatie identificeren mensen zich met elkaar omdat ze dezelfde ervaring delen; ze voelen sterke emotionele banden omdat ze samen hetzelfde hebben ondergaan en ontwikkelen snel een gedeelde cultuur van verhalen, symbolen en herinneringen '(2004). Zorg ervoor dat elk kind deze nieuwe situatie ervaart en zich helemaal thuisvoelt in het online klaslokaal. Dat scholen en klaslokalen al bestonden, helpt om deze band te ontwikkelen, maar nu ook om deze te behouden. Bouw voort op symbolen, rituelen en identiteit; sta model in verbondenheid; gebruik verhalen en andere kunstzinnige voorwerpen zodat wanneer de scholen weer heropenen er een symbool, een ding, een gebeurtenis is - een mozaïek, een toneelstuk, verhalen, collectieve herinneringen aan de sociaal afstandelijke ervaring thuis.

We weten uit de nasleep van de orkaan Katrina in New Orleans hoe belangrijk het is dat leraren en schoolleiders zichtbaar, besluitvaardig, betrouwbaar, gerespecteerd en bereid zijn om frontliniewerk te verrichten (Porch, 2009). Na Katrina bleken mensen, die voor de orkaan al veel problemen hadden, vaker symptomen van traumatische stress, depressie, verdriet, woede, angst en eenzaamheid te hebben. Dit betrof zowel leerlingen als leraren (Osofsky, Osofsky, & Harris, 2007). Het effect op de prestaties van leerlingen was niet zo groot als velen hadden verwacht. Leerlingen waren tussen de drie en zeven weken niet op school en velen hadden in deze tijd geen schoolwerk: er was een daling van -.17 van Katrina, maar wat meer verrassend is, is hoe snel de evacuees herstelden van deze belevenis en groei in testscores lieten zien '(Sacerdote, 2012, p. 131; zie ook Payne, McCaffrey, Kalra & Zhou, 2008, die een daling van slechts 0,06 toonden aan landelijke testcores als gevolg van de storing).

Scholen, ongeacht via welk medium, kunnen de spil zijn van respons en herstel, een plek om emotioneel herstel te ondersteunen en sociale saamhorigheid te bevorderen - en dit is net zo belangrijk als het behalen van prestaties. Het zou geweldig zijn om deze pandemie te gebruiken als een kans om te leren over leren op afstand, dus deel de succesverhalen van leraren en leerlingen die van deze crisis hebben geleerd, besteed bijzondere aandacht aan leerlingen met speciale behoeften of een onderwijsachterstand, ontdek hoe collectieve efficacy kan worden ontwikkeld onder leerkrachten en schoolleiders, en gebruik deze ervaring om te leren hoe u het beste met alle leerlingen kunt werken.

John Hattie