



ENTRE**COMPEDU**

Module 4: Ga Dieper 4.3

Vooruitgang en prestaties vieren



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



EntreCompEdu is co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union. The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Inhoud

Ga Dieper 4.3 Vooruitgang en prestaties vieren

Vooruitgang en prestaties vieren **Error! Bookmark not defined.**

Activity: De Kracht van Al..... **Error! Bookmark not defined.**

Activity: Am I Wrong8

Activity: Lichte Winst..... **Error! Bookmark not defined.**



Vooruitgang en prestaties vieren

De manier waarop leerkrachten omgaan met fouten van studenten maakt een groot verschil in hun succes. Een beroemde studie i.v.m. wiskundelessen ontdekte dat Japanse leerkrachten fouten gebruikten als lesonderwerpen, terwijl Amerikaanse leerkrachten verkozen om de fouten te negeren.¹ Japanse leerlingen blijven consequent beter presteren dan Amerikaanse. Een recentere studie in Singapore zag de waarde van "productieve mislukking" wanneer leerkrachten hun leerlingen eerst "een poging" lieten ondernemen alvorens tussen te komen wanneer de leerlingen er niet in slaagden om problemen op te lossen. Op langere termijn presteerden deze leerlingen beter dan diegene die bij elke stap door de leerkrachten geholpen werden.² En dus is het, gezien het belang van initiatief en risico's nemen bij ondernemerschap, belangrijk dat leerkrachten een klimaat scheppen waarin gemaakte fouten gezien worden als leeropportunities. Een voorbehoud bij het omarmen van fouten als leermiddel is er zich van te verzekeren dat leerlingen emotionele veerkracht ontwikkelen om op fouten flexibel te reageren.

Er kunnen lessen getrokken worden uit Sir David Brailsfords concept Lichte Winst. Toen hij sportdirecteur werd bij British Cycling, concentreerde hij zich op het verbeteren van de prestaties door het doel (een wedstrijd winnen) op te delen in kleine stapjes. Hij geloofde dat het mogelijk was om 1% te verbeteren op verschillende vlakken, de optelsom van deze winsten, werd uiteindelijk aanzienlijk. Door bijvoorbeeld te experimenteren in een windtunnel, zag hij dat de fiets onvoldoende aerodynamisch was. Door de technische ruimte in de teamtruck te analyseren, viel het hem op dat stof zich ophoopte op de vloer, wat het onderhoud van de fietsen bemoeilijkte. En dus liet hij de vloer onberispelijk wit schilderen,

¹ Stevenson, H. and Stigler, J.W. (1994) Learning Gap: Why Our Schools are Failing And What We Can Learn From Japanese and Chinese Education. Simon and Schuster.

² Kapur, M. and Bielaczyc, K. (2011) 'Designing for Productive Failure', Journal of the Learning Sciences, 21(1), 45-83.



zodat onzuiverheden onmiddellijk opvielen. Hij introduceerde antibacteriële handgel om het aantal infecties naar beneden te halen. Brailsford zag deze kleine details niet als zwakheden, maar als kansen op lichte winst. Het team had duidelijke doelen en werkte gestaag naar het bereiken ervan. Toen Brailsford startte werd zijn aanpak in het belachelijke getrokken, maar binnen enkele jaren behaalde Brailsfords team Sky 16 olympische gouden medailles en domineerde het de Ronde van Frankrijk.³

Dit voorbeeld illustreert hoe je “succescriteria” (wat leerlingen moeten doen om de doelstelling te bereiken) en “vaardigheidsladders” (visuele voorstelling van de trapjes in hun vooruitgang) kan gebruiken met leerlingen zodat ze hun vooruitgang in kaart kunnen brengen en kleine winstjes kunnen realiseren. Neem bijvoorbeeld de ondernemende vaardigheid samenwerken. Claxton en anderen stellen drie stappen voor in de ontwikkeling van samenwerkingsladders.⁴

Stap 3 leiderschapsgedrag begrijpen en verbeteren

Stap 2 collectief gedrag begrijpen en verbeteren

Stap 1 het individuele groepswerkgedrag begrijpen en verbeteren

Je zou op EntreComp kunnen steunen om je eigen vaardigheidsladders te maken die gelinkt zijn aan relevante vaardigheden en progressieniveaus waarop je wil dat je leerlingen zich richten. Het taalgebruik voor elke trede van de ladder kan aangepast worden aan de leeftijd.

Carol Dwecks onderzoek over ingesteldheid op groei, heeft over vele jaren getoond hoe leerlingen kunnen reageren op fouten en uitdagingen op een positieve manier, als leerkrachten vaardig zijn in het geven van feedback en ondersteuning. Ze ontdekte, bijvoorbeeld, dat de simpele techniek van woorden

³ Syed, M. (2015) Black Box Thinking: The Surprising Truth About Success

⁴ Claxton, G. et al (2011) Building Learning Power, TLO, p.108.



te gebruiken als “al” of “nog niet” een krachtige invloed had op leerlingen die geloofden dat ze iets niet konden.

Wat er echt toe doet is het ontwikkelen van een klimaat waarin leerlingen niet bang zijn om fouten te maken. De Amerikaanse schrijver John Holt belichtte in *How Children Fail* (hoe kinderen mislukken) dat kinderen al vanaf jonge leeftijd de antwoorden geven waarvan ze denken dat leerkrachten ze willen horen door te vissen naar die antwoorden.⁵ Ze leren om fouten te zien als een slechte zaak. Dit in contrast met de notie “briljante mislukking”⁶ dat op het vlak van ondernemen als positief aanvaard wordt. Daarom is het één van de grootste uitdagingen in het lesgeven en evalueren van ondernemerschapsvaardigheden om greep te krijgen op de steeds terugkerende relatie tussen succes en mislukking.

⁵ Beschikbaar op: <http://www.schoolofeducators.com/wp-content/uploads/2011/12/HOW-CHILDREN-FAIL-JOHN-HOLT.pdf>

⁶ Paul Iske, stichter van het Instituut voor Brilljante Mislukking, promoot een beter begrip van de complexiteit van innovatie en ondernemerschap. Viagra, de succesvolle behandeling voor erectiestoornissen is één van de bekendste voorbeelden van briljant mislukken, maar misschien niet één die je zo met leerlingen kan delen. <https://www.supplychainmovement.com/paul-iske-institute-brilliant-failures-speak-innowvate/>



En in de geschiedenis van de mensheid, deden de belangrijkste vooruitgang en ontdekkingen zich per ongeluk voor wanneer wetenschappers bleven malen over fouten in plaats van er komaf mee te maken.⁷

Activity

De Kracht van Al

Vooraf fijn wanneer je lesgeeft aan jonge kinderen (maar interessant voor elke opleider!), bekijk deze Sesamstraat video (gebaseerd op de ideeën van Dweck) die verwijst naar de "Kracht van Al":



⁷ Zelfs over bewijs over het ontstaan van het universum struikelde men pas nadat briljante wetenschappers hun eerste reactie (dat hun telescoop kapot was) negeerden. Johnson, S. (2010) *Where Good Ideas come from*, London: Penguin, p.139.



<https://www.youtube.com/watch?v=XLeUvZvuvAs> (automatische vertaling beschikbaar)

Hoe kan dit toegepast worden om hun zin naar avontuur aan te moedigen?



Je wil misschien ook kijken naar Dwecks oringele TED talk over de Kracht van AI, beschikbaar op: <https://www.youtube.com/watch?v=J-swZaKN2lc>



Activity

Am I Wrong

Luister naar de tekst van "Am I Wrong" door Nico en Vinz. Welke boodschap kan meenemen om je te informeren over hoe je leerlingen hun ondernemerscompetenties evalueert?

Link naar YouTube video: <https://www.youtube.com/watch?v=VBmEJZofz2s>



Geschreven tekst:

*Am I wrong for thinking out the box from where I stay?
Am I wrong for saying that I'll choose another way?
I ain't trying to do what everybody else doing
Just cause everybody doing what they all do
If one thing I know, how far would I grow?
I'm walking down this road of mine, this road that I call home*

*So am I wrong for thinking that we could be something for real?
Now am I wrong for trying to reach the things that I can't see?
But that's just how I feel, that's just how I feel
That's just how I feel trying to reach the things that I can't see*

*Am I tripping for having a vision?
My prediction, I'mma be on the top of the world*



*Hope you, hope you don't look back, always do what you decide
Don't let them control your life, that's just how I feel
Fight for yours and don't let go, don't let them compare you, no
Don't worry, you're not alone, that's just how we feel*

*So am I wrong for thinking that we could be something for real?
Now am I wrong for trying to reach the things that I can't see?
But that's just how I feel, that's just how I feel
That's just how I feel trying to reach the things that I can't see*

*If you tell me I'm wrong, wrong
I don't wanna be right, right
If you tell me I'm wrong, wrong
I don't wanna be right*

*So am I wrong for thinking that we could be something for real?
Now am I wrong for trying to reach the things that I can't see?
But that's just how I feel, that's just how I feel
That's just how I feel trying to reach the things that I can't see*



Activity

Lichte Winst

Hoe zou je deze ideeën kunnen gebruiken bij je eigen evaluaties?

