

## Over de growth-mindsetlessen

Het is de grote verdienste van Carol Dweck dat ze ons denken heeft uitgebreid met de begrippen growth mindset en fixed mindset. Zoals met veel psychologische begrippen is er ook veel misverstand over, bijvoorbeeld dat mensen óf growth óf fixed zouden zijn. Volgens Carol Dweck zelf is iedereen een mix van die twee. En dan is je mindset ook nog afhankelijk van de situatie waarin je verkeert. Natuurlijk maakt ieder er een ontwikkeling in door, wat het allemaal nog genuanceerder maakt. De centrale boodschap is eigenlijk: het is fijn als je je ontwikkelt als iemand die op groei gericht is; als je accepteert dat je ook dingen verkeerd doet omdat niet alles vanzelf gaat en als je weet dat je daar weer van leert.

Dat geldt voor volwassenen en voor kinderen, ook op school. Katherine Duncaster ontwikkelde een programma met zes lessen voor elke groep van de basisschool, probeerde de lessen uit en schaafde eraan tot ze er tevreden over was. Shirley Clarke, bekende praktijkgerichte onderwijswetenschapper, stimuleerde haar en zorgde ervoor dat het ook theoretisch bleef kloppen. Vervolgens gingen experts van ons (Bazalt, HCO en RPCZ) met scholen aan de slag om na te gaan wat wel en niet werkte in onze scholen.

Zo ontstond dit geweldig praktische boek. Je kunt er direct mee aan de slag. Doe de activiteiten uit het boek, pas ze aan waar dat voor jou nodig is en help je leerlingen aan zelfinzicht waar ze hun leven lang plezier van kunnen hebben.



**Dook Kopmels**

Manager Educatieve Uitgaven

# Inhoud

<b>1. Wat is een growth mindset?</b>	<b>7</b>
Inleiding door Shirley Clarke	
<b>2. De ontwikkeling van growth-mindsetlessen</b>	<b>12</b>
Inleiding door Katherine Muncaster	
<b>3. Het totaalplaatje: een schoolbrede growth-mindsetcultuur</b>	<b>18</b>
<b>4. Hoe gebruik je dit boek?</b>	<b>23</b>
<b>Drie schoolbrede bijeenkomsten</b>	<b>29</b>
1. Zootropolis: nieuwe uitdagingen aangaan	30
2. Oeps, een fout!: van je fouten leren	32
3. De stip: klein beginnen en dan ...	34
<b>Lessen voor groep 1-2 - overzicht</b>	<b>37</b>
1. Help, ik zit vast!	39
2. Iedereen kan leren fietsen	42
3. Hansje Pansje Kevertje	44
4. Superstokjes	46
5. Torens bouwen	48
6. Laat maar los, Koala	50
<b>Lessen voor groep 3 - overzicht</b>	<b>53</b>
1. Groei-mindset en vaste mindset	54
2. Een giraf kan niet dansen	57
3. Rekken en strekken in je brein	60
4. Hersenspons	63
5. Slakkenspoor (1): doorzetten	65
6. Slakkenspoor (2): een doel stellen	68
<b>Lessen voor groep 4 - overzicht</b>	<b>71</b>
1. Inzet-held	73
2. Het meisje dat nooit fouten maakte	75
3. Inzetthermometer	78
4. Pieken en dalen	80
5. Laat je brein groeien	83
6. Gefrustreerde Sarah	87
<b>Lessen voor groep 5 - overzicht</b>	<b>91</b>
1. Niks voor meisjes	92
2. Mijn fantastische elastische brein	95
3. Aangeboren talent?	98
4. Toevallige uitvindingen	101
5. Je eigen berg beklimmen	104
6. Geef niet op!	106

<b>Lessen voor groep 6 - overzicht</b>	<b>111</b>
1. Onmogelijk?	112
2. Veerkracht	114
3. De kracht van woorden	117
4. Wanneer ben je succesvol?	119
5. Neuronen afvuren	122
6. Een krachtig ontbijt	124
<b>Lessen voor groep 7 - overzicht</b>	<b>129</b>
1. Je leerpaspoort	130
2. Mislukt ...?	134
3. De perfecte leraar	138
4. Brain power!	141
5. Rotsen op je leerpad	144
6. Te oud om ...?	147
<b>Lessen voor groep 8 - overzicht</b>	<b>151</b>
1. Zeg niet ... maar ...	152
2. Leerdiamant	155
3. Succes is een ijsberg	158
4. Brein versus rekenmachine	161
5. Verbinding in je hersenen	164
6. Rekenfouten	167
<b>Literatuurlijst</b>	<b>171</b>

## 2. De ontwikkeling van growth-mindsetlessen

### *Inleiding door Katherine Muncaster*

Kinderen moeten voorbereid zijn op een wereld die voortdurend verandert. Door leerlingen te leren over mindsets, bevorderen we hun veerkracht en ontwikkelen ze de wil om te leren, zichzelf uit te dagen en anderen te stimuleren – allemaal zaken die ze in de toekomst nodig hebben.

In dit boek hebben we het abstracte concept 'mindsets' gebruikt als basis voor een serie boeiende lessen voor elke groep van de basisschool. De lessen bevatten praktische activiteiten voor in de klas en strategieën die bijdragen aan de ontwikkeling van een growth mindset en een effectieve leercultuur. De aandacht voor een growth mindset heeft een enorme impact gehad op onze school: het niveau is omhoog gegaan, de weerbaarheid is versterkt en er is zowel in de klas als onder de leraren een cultuur gegroeid van samenwerkend leren.

Met hulp en steun van Shirley Clarke heb ik dit boek geschreven om jullie deelgenoot te maken van onze reis.

### **2.1 Ontwikkelen van growth mindsets op de Ludworth School**

Mijn mindsetreis begon ruim zeven jaar geleden, toen ik hoorde hoe Shirley Clarke het growth-mindset-concept van Carol Dweck beschreef. Ik wilde dit graag verder ontwikkelen voor jonge kinderen. Daarbij wilde ik van een abstract concept iets maken dat praktisch toepasbaar en boeiend is. Ik wilde leerlingen de gelegenheid bieden over hun eigen leerproces en ontwikkeling te praten en hierop te reflecteren.

Onderwijs is mijn passie en ik vind het belangrijk dat leerlingen zich zonder beperkingen kunnen ontwikkelen. Uit het werk van Dweck blijkt duidelijk hoeveel impact de mindset heeft op het leerproces: een growth mindset stelt leerlingen in staat naar hun ware potentieel te streven en dit ook te bereiken.

Om ervoor te zorgen dat leerlingen zich bewust worden van de verschillende mindsets en de kans krijgen om hun eigen leergedrag te veranderen, vind ik het essentieel dat ze expliciet les krijgen over het concept 'mindsets' en dit concept zelf kunnen onderzoeken.

### **2.2 Verankeren van de mindsets**

Ik wilde een schoolbrede benadering van de mindsets ontwikkelen. Ik zocht naar gestructureerde, betekenisvolle activiteiten die leerlingen de gelegenheid bieden om te praten over hun leerproces, erop te reflecteren en er lering uit te trekken. Deze lessen dragen eraan bij dat iedereen op school op dezelfde manier omgaat met mindsets. Na verloop van tijd raakt de cultuur van growth mindsets daardoor verankerd in het DNA van de school.

Ik wilde bereiken dat de school op alle gebieden het belang van de growth mindset zou uitdragen. Dat vergt veel tijd, en het was dus van essentieel belang dat alle medewerkers achter het idee stonden en de meerwaarde ervan inzagen.

### **2.3 Fase 1: Pilot met leerlingen van 6 en 7 jaar**

Als pilot besloot ik mijn ideeën uit te proberen met de 6- en 7-jarigen in mijn eigen klas. De impact van het experiment kon ik analyseren aan de hand van landelijke gegevens die beschikbaar zijn voor deze leeftijdsgroep (in het Verenigd Koninkrijk – *red.*). De pilot bestond uit een serie lessen waarin het concept van de growth mindset werd onderzocht. Ik had het geluk dat ik een zeer ervaren collega had die me wilde bijstaan tijdens deze reis.

#### **Het concept introduceren**

Om te beginnen schreef ik een eenvoudig verhaaltje over een school met leerlingen die gedrag laten zien dat bij de verschillende mindsets hoort. Dit verhaal las ik voor. Hierdoor maakten mijn leerlingen kennis met het concept en konden ze de verschillen in leergedrag bespreken.

#### **Het concept versterken**

In vervollessen lieten we de leerlingen kennismaken met het werken in een 'leergroep'. Ook werd besproken hoe je een klasgenoot met een fixed mindset kunt helpen. Verder voerden we een discussie over de vraag of

je bij je geboorte bent voorbestemd voor een bepaald beroep, en hoe je persoonlijke uitdagingen en doelen kunt stellen om je leergedrag te verbeteren. Tijdens al deze lessen, en ook bij andere zinvolle gelegenheden, bekrachtigden we het growth-mindsetconcept en de verschillende kenmerken die daarbij horen.

### Feedback van de leraren onder de loep leggen

We namen ook onze eigen werkwijze onder de loep. Daarbij richtten we onze aandacht op de feedback die wij als leraren gaven in de klas. In eerste instantie waren we ervan overtuigd dat ons klassenklimaat leerlingen stimuleerde om fouten te maken. We dachten dat we ervoor zorgden dat leerlingen konden leren van eerdere ervaringen. Toch zagen we steeds meer leerlingen die een fixed mindset leken te hebben. Steeds vaker lieten 'hoogbegaafde' en 'getalenteerde' leerlingen kenmerken van een fixed mindset zien wanneer ze bezig waren met taken of vakken die ze moeilijk vonden.

### Ontwikkelen van feedback; fouten maken positief labelen

In de klas pasten we onze feedback aan. We begonnen met het herkennen en benoemen van uitdagingen voor de leerlingen (en hun volgende leerstep). Deze verandering ontwikkelde zich verder toen leerlingen zelf hun uitdagingen gingen herkennen en benoemen. Sommige leerlingen stelden ook uitdagingen vast voor hun klasgenoten. We begonnen onze eigen fouten openlijk te bespreken en werkten dit verder uit door te benoemen welke fouten de leerlingen hadden gemaakt. We moedigden de leerlingen aan om fouten te zien als essentieel onderdeel van het leerproces.

### Het balletje ging rollen ...

Hoewel we de pilot met mindsets maar in één klas uitvoerden, werd er op school steeds meer over gepraat. Zowel de medewerkers als de leerlingen begonnen vragen te stellen over mindsets en wilden er graag meer over horen. Broertjes en zusjes van de kinderen uit onze klas kregen thuis van alles te horen over mindsets. Zo kwamen we op een belangrijk punt in de ontwikkeling van de mindsets bij ons op school: steeds meer mensen raakten geïnteresseerd.

### Het leerproces verfijnen met behulp van actieonderzoek

Als onderdeel van de oorspronkelijke pilot in mijn klas ontving ik een bijdrage voor een kleinschalig onderzoeksproject. We onderzochten de impact van het onderwijzen van het growth-mindsetconcept aan hoogbegaafde en getalenteerde leerlingen. Dit onderzoek duurde zes maanden. We volgden zes leerlingen, en legden hun cognitieve ontwikkeling en leerhouding vast. Deze zes leerlingen kregen hetzelfde onderwijs als hun klasgenoten: de mindsetlessen, onze aangepaste feedback en het delen van fouten als onderdeel van het leerproces. Het belangrijkste verschil was dat we hun leergedrag gedetailleerder vastlegden, en er uitgebreider op reflecteerden.

Het proces van actieonderzoek speelde een grote rol bij het verfijnen van mijn werk. Het zorgde er ook voor dat de stem van de leerlingen sterker werd, doordat we meer aan hen vroegen en doordat leerlingen vaker de kans kregen om gerichte, betekenisvolle gesprekken te voeren. Ik kan actieonderzoek of Lesson Study sterk aanbevelen als methodes om zowel je eigen werkwijze als de manier van werken op school te verbeteren.

### Impact op school

Het werd al snel duidelijk dat de mindset van alle leerlingen in onze klas gedurende dit proces aanzienlijk veranderde. Het bewijs hiervoor verzamelden we uit observaties van de lessen en van de houding van leerlingen in de klas, uit de feedback van ouders en leraren, en uit de antwoorden van de leerlingen op onze vragenlijsten.

Leerlingen werden zich veel bewuster van de manier waarop ze het leerproces benaderden. Ze realiseerden zich hoe ze effectiever konden zijn. Hun gedrag en houding ten opzichte van hun werk veranderden, wat vooral zichtbaar was op gebieden die ze eerder moeilijk hadden gevonden of waar ze zich passief hadden opgesteld. Het viel vooral op dat leerlingen de meeste vorderingen maakten op gebieden waarop ze (volgens leraren) eerder hadden ondergepresteerd. Jongens toonden vaak meer inzet en interesse voor schrijven, en meisjes voelden zich zekerder en durfden meer te proberen op het gebied van rekenen.

De meeste leerlingen begonnen te zoeken naar uitdagingen. Twee van de zes focusleerlingen leken niet meer gemotiveerd te worden door extrinsieke beloningen, maar door hun eigen voldoening over een bepaalde taak. Een belangrijk element van mijn aanpak was het feit dat ik de leerlingen betrok bij het proces. Ik deed

mijn best om tijdens de lessen in te gaan op hun ideeën, bijvoorbeeld door hun voorstel om tijdens volgende lessen verder te praten over bepaalde onderwerpen ook daadwerkelijk uit te voeren. Vaak werd de leerervaring verdiept en gestimuleerd door hun suggesties.

Ik vroeg leerlingen ook om feedback te geven op mijn manier van lesgeven en hoe ze daarvan leerden, en of er aspecten waren die ik zou kunnen veranderen. Dat droeg weer bij aan de ontwikkeling van een klassencultuur waarin iedereen aan het leren is (inclusief de leraar). De leerlingen staan steeds meer open voor het geven en ontvangen van feedback, zowel aan elkaar als aan zichzelf. Door hun eigen doelen te stellen en die op te breken in overzichtelijke stappen, is hun betrokkenheid bij hun eigen leerproces vergroot. Tijdens de pilot in 2010 beschreef een meisje van 7 jaar haar leerontwikkeling als volgt:

“Ik ga mijn hersenen laten groeien door te onthouden dat het niet erg is om fouten te maken. Daar hoeft je niet om te huilen. Je moet gewoon bedenken wat je deed toen je kleiner was en zien hoe goed je vooruit bent gegaan.”

### Impact buiten de school

De leerlingen uit deze studie waren nog maar 6 of 7 jaar oud, maar toch waren ze al in staat om zich het concept van de growth mindset eigen te maken. Van de ouders hoorden we hoe de kinderen thuis over het concept spraken en ook hoe ze hun growth mindset buiten de school gebruikten. Het growth-mindsetconcept had de transitie gemaakt van iets wat je op school leert naar iets wat je in je dagelijkse leven toepast. Dat geeft aan hoezeer de leerlingen het idee hadden omarmd. Bovendien blijkt hieruit wat de potentie is van het onderwijzen van het concept, vooral als de ouders er sterk bij betrokken zijn.

Tijdens de pilot kregen we veel nuttige feedback van de ouders in de vorm van verhalen over de impact van mindsets en veranderingen in het leergedrag van hun kind(eren). De ouders werden bij het concept betrokken dankzij de kinderen, die thuis over hun ideeën vertelden en zo de ouders overhaalden zelf hun growth mindset te gaan gebruiken. We gingen een stapje verder door ook een vragenlijst voor de ouders op te stellen. Ook nodigden we hen uit voor presentaties waarin we lieten zien hoe de school de aanpak van mindsets verder ontwikkelde. We lieten videobeelden zien waarop de leerlingen vertelden hoe ze waren veranderd door over de mindsets te leren en welke impact dat op ze had gehad. Dit bleek grote indruk te maken op de ouders.

## 2.4 Fase 2: De hele school doet mee

### Eerste bijeenkomsten met alle medewerkers

Het volgende schooljaar lieten mijn collega en ik alle medewerkers van de school tijdens een bijeenkomst kennismaken met het concept. Gedurende de pilot hadden we materialen verzameld om tijdens de vergaderingen te gebruiken, zoals videobeelden.

Aan het begin van de bijeenkomst lieten we alle medewerkers een deel van een vragenlijst van Carol Dweck invullen en scoren. Deze vragenlijst komt uit haar boek *Self-theories: their role in motivation, personality and development* (2000) en vind je in de bijlagen (te downloaden bij dit boek). De ingekorte lijst bestaat uit zes vragen. Om snel een globale indruk te krijgen van ieders mindset, tel je alleen de scores op van de antwoorden bij vraag 1 tot en met 3 en die deel je door 3. Wie dan minstens 4 punten scoort, heeft een growth mindset; lager dan 3 is een fixed mindset.

Vervolgens bespraken we de concepten growth mindset en fixed mindset, en de belangrijkste kenmerken. Tijdens de presentatie lieten we regelmatig videobeelden zien van onze leerlingen die vertelden over het effect van de mindsets op hun manier van leren het afgelopen jaar.

Na afloop van de bijeenkomst lieten leraren hun leerlingen de vragenlijst van Dweck invullen. We maakten een aangepaste versie voor leerlingen vanaf groep 4 (zie Figuur 4 en bijlagen).

In een vervolgbijeenkomst bespraken we hoe de eerste lessen die ik had gemaakt gebruikt konden worden om het concept schoolbreed te introduceren. Ook keken we naar videobeelden uit mijn klas. We benadrukten de rol van de leraar als iemand die het leerproces faciliteert. Dit was voor sommige medewerkers een hele uitdaging, omdat het voor hen een nieuwe ervaring was om een stapje terug te doen en een minder actieve rol te spelen in de klas. Het kostte tijd om de nieuwe vaardigheden onder de knie te krijgen die je nodig hebt als facilitator van het leerproces.

# 4

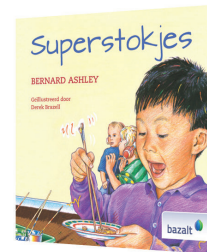
## Superstokjes

### Leerdoelen

- Leerlingen kunnen aangeven wat een goede leerhouding is (proberen, niet opgeven, hulp vragen, op een andere manier proberen).
- Leerlingen kunnen een uitdaging vaststellen voor zichzelf en voor anderen.

### Wat heb je nodig?

- Prentenboek *Superstokjes* door Bernard Ashley (Bazalt, 2019)
- Eetstokjes
- Bakjes
- Kleine voorwerpen om met de stokjes te verplaatsen (droge pasta, kralen, blokjes, speelgoedieren, droge erwten, enz.)
- Papieren met een berg erop in drie verschillende kleuren (zie bijlage).



### De les

*De leerlingen praten in deze les in tweetallen over een prentenboek dat je voorleest. Je kunt leerlingen met hun praatmaatje op de grond laten zitten. Zorg dat ze weten hoe ze in tweetallen moeten praten: om de beurt, goed naar elkaar luisteren, elkaar aankijken enzovoort. Licht dit eventueel vooraf nog eens toe en hang picto's op die de leerlingen herinneren aan de succescriteria voor het praten in tweetallen.*

**1** Lees het boek *Superstokjes* tot pagina 15, regel 'Waarom is hij nergens goed in?'.

**2** Vraag de leerlingen om na te denken over de volgende vragen:

- **Hoe voelt Ling Soeng zich?**
- **Waar wil hij goed in zijn?**
- **Wat probeert hij te doen?**

De leerlingen bespreken dit vervolgens met hun praatmaatje. Loop rond en luister wat de leerlingen zeggen. Schrijf dit kort op. Na enkele minuten stop je de gesprekken en vertel je klassikaal wat je zoal gehoord hebt. Hierna kun je eventueel nog een aantal ideeën aan de leerlingen zelf vragen.

Vraag de leerlingen vervolgens om te bedenken:

- **Hoe zou jij je voelen als je iets blijft proberen en het wil maar niet lukken?**

Dit bespreken ze kort met hun praatmaatje. Let erop dat dit niet te lang duurt, aangezien de leerlingen dan hun aandacht kunnen verliezen. Vraag enkele willekeurige leerlingen naar hun mening.

Ga verder met voorlezen en ontdek het talent van Ling Soeng. Vraag:

- **Hoe voelt Ling Soeng zich nu?**
- **Wat probeert hij te doen om anderen te helpen?**

**3** Laat leerlingen in tweetallen de volgende vragen bespreken:

- **Denk je dat iedereen een talent heeft?**
- **Hoe kun je ergens beter in worden?**

Vraag willekeurige leerlingen om hun mening met de klas te delen. Focus op hoe je ergens beter in kunt worden, hoe je iets kunt leren (proberen, niet opgeven, hulp vragen, iets op een andere manier proberen).

## Kleine groep

Op de tafel liggen drie materialen klaar die leerlingen kunnen kiezen om met stokjes van het ene bakje naar het andere bakje te verplaatsen. Denk hierbij aan droge pasta, blokjes, kralen, droge erwten, enzovoort.

Laat de papieren met gekleurde bergen zien en licht toe dat deze symbool staan voor iets wat je gaat doen en wat een uitdaging is. Een berg beklimmen is een uitdaging! Sommige bergen zijn een grotere uitdaging dan andere bergen, dan is het moeilijker om de top te bereiken. Iedere kleur staat voor een uitdaging. Leg de drie uitdagingsbergen neer en vraag de leerlingen om het materiaal bij een kleur te leggen. Welke kleur denken ze dat de grootste uitdaging vormt?

Hierna kunnen ze zelf aan de slag gaan en ervaren hoe het is om met stokjes iets (op) te pakken. Welke uitdaging kiezen ze? Kijk samen of het materiaal bij de juiste uitdaging ligt.

Refereer tijdens deze activiteit aan een goede leerhouding. Wellicht zeggen de leerlingen uit zichzelf dingen als: *"Ik zet door", "Ik geef niet op", "Ik blijf proberen."* Zeg anders zelf dingen als: *"Ik zie dat je blijft proberen."*

## Wat hebben we geleerd?

- Praat met de leerlingen na over de activiteit met de stokjes. Wat was het allermoeilijkst? Vraag of de leerlingen een uitdaging voor jou kunnen verzinnen met de stokjes. Probeer voor de klas of het lukt. Doe eerst voor hoe het mislukt en reageer dan met een groei-mindset. Vertel hardop wat je doet en wat je denkt en hoe je je daarbij voelt.
- De leerlingen zitten in een kring. Lees nog een keer de bladzijde voor waarin de leerkracht Ling Soeng helpt om zijn jas goed dicht te doen. Vraag aan de leerlingen:
  - **Is het een goed idee van de juf om Ling Soeng te helpen met zijn jas?**
  - **Wat zou de juf volgens jullie moeten doen?**

## Verder

De leerlingen kunnen zelf uitdagingen bedenken door voorwerpen te zoeken die ze met stokjes naar een bakje kunnen overbrengen, bijvoorbeeld plastic diertjes, fiches, enzovoort. Bij welke uitdagingsberg denken ze dat het hoort?

## Voorbeelden uit de les



Materiaal om met stokjes te pakken bij de Uitdagingsbergen.





# 4

## Pieken en dalen

### Leerdoelen

- Leerlingen leren om een uitdagend doel te stellen voor zichzelf.
- Leerlingen weten dat leren uit meerdere 'leerkuilen' kan bestaan.

### Wat heb je nodig?

- Foto van een bergketen (zie bijlage)
- Foto van een bergketen waarop 'dalen' (leerkuilen) ingetekend zijn (zie bijlage)
- Afbeelding van de leerkuil (zie bijlage)
- Post-its
- Grote afdruk van de bergketen met de ingetekende leerkuilen.

### De les

*De leerlingen zitten naast hun praatmaatje. Ze kunnen het bord allemaal goed zien.*

- 1 Laat een foto zien van een bergketen. Je kunt het spannend maken door de foto stukje bij beetje te onthullen. Vertel de leerlingen dat ze kijken naar een bergketen: een verzameling van bergen bij elkaar. Als je daar overheen moet, dan moet je wel een hoop overwinnen! Vraag de leerlingen om (om de beurt) met hun praatmaatje te bespreken:
  - **Wat kun je zien als je boven staat?**
  - **Zou je deze bergen willen beklimmen?**
  - **Hoe zou je je voelen als je heel deze bergketen bent overgeklommen?**



Besprek na enige tijd wat antwoorden met de klas.

- 2 Vraag de leerlingen:
  - **Op welke manier lijkt leren op het beklimmen van deze uitdagende berg?**

Loop rond terwijl de tweetallen dit bespreken en luister goed naar wat er gezegd wordt. Mogelijk geven leerlingen antwoorden als: *“Leren is ook moeilijk. Je wordt steeds uitgedaagd. Je moet doorzetten. Als je op de top bent, kun je het. Sneeuw is als een moeilijke som: daar moet je doorheen. Een berg beklimmen doe je ook stapje voor stapje. Je komt steeds hoger, je leert steeds wat bij. Als je valt moet je weer opstaan.”*

Je kunt leerlingen met wat vragen op ideeën brengen. Vraag bijvoorbeeld:

- **Kun je een berg altijd alleen beklimmen of heb je hulp nodig?**
- **Hoe is dat met leren?**

Inventariseer de antwoorden klassikaal. Laat dan zien dat er niet één rechte weg is naar de top van de berg. Om de top te bereiken, moet je door diverse dalen. Dat zijn de leerkuilen. Teken deze leerkuilen op je smartboard in de foto, of laat de foto zien waarop de leerkuilen al ingetekend zijn.

- 3** In les 2 hebben je leerlingen kennisgemaakt met het concept van de leerkuil. Vraag ze om aan hun praatmaatje uit te leggen:
- **Wat is een leerkuil?**

Check of alle leerlingen het begrepen hebben en fris de kennis op aan de hand van de afbeelding van de leerkuil.

- 4** Laat de leerlingen nog eens nadenken over de vraag wat de bergketen te maken heeft met leren. Vraag vervolgens:
- **Wat voor leerkuilen kan de beklimmer van deze berg zijn tegengekomen?**

Zorg ervoor dat de leerlingen zien dat het steeds gaat om jezelf uitdagen, en dat je door een kuil gaat als je iets leert en op weg bent om die uitdaging te volbrengen.

### Wat hebben we geleerd?

Leg de relatie tussen de foto van de bergketen met leerkuilen en uitdagingen op het gebied van leren. Vraag de leerlingen om na te denken welke uitdaging zij voor zichzelf kunnen stellen in de klas. Deze uitdaging noteren ze op een post-it. Denk bijvoorbeeld aan: netjes werken, deelsommen oefenen, een dikker boek lezen.

Print de bergketen met de leerkuilen zo groot mogelijk uit en hang de uitdagingen van de leerlingen erbij. Je kunt tijdens de lessen verwijzen naar de uitdagingen. Laat leerlingen (wekelijks of na een paar weken) zelf aangeven of ze vooruitgang hebben geboekt. Ze kunnen dat bijvoorbeeld inkleuren op een eigen afdruk van de bergketen.

### Uitdaging

- Laat de leerlingen stappen beschrijven om hun uitdaging te behalen.
- Je kunt leerlingen een persoonlijke bergketen geven: laat ze een uitdaging op de lange termijn stellen en breek die op in kleine doelen. Elk doel is een berg (met een leerkuil ervoor).

### Verder

- Bespreek welke inzet er nodig is om doelen te kunnen halen. Leg hierbij de relatie met de Inzet-thermometer en de Inzet-held uit de eerdere lessen.
- Ga op zoek naar voorbeelden van bergbeklimmers en laat zien hoeveel zij moeten doen om daadwerkelijk een berg te beklimmen.