

Sinds een aantal weken ben ik in mijn lessen (mavo 3, Natuurkunde) gestart met het gebruiken van een skilltree in de les. In dit artikel deel ik mijn eerste ervaringen over hoe ik mijn skilltree heb opgebouwd, gebruik in de lessen en in de toekomst wil gaan gebruiken.

Wat is een skilltree?

De term skilltree is afkomstig uit (computer)games en betekent dus letterlijk 'vaardighedenboom'. In een game ontwikkelt het personage allerlei vaardigheden door bijvoorbeeld een puntensysteem om zo nieuwe levels of taken vrij te spelen. De te ontwikkelen vaardigheden staan weergegeven in een skilltree waarbij duidelijk wordt welke opdrachten moeten worden behaald om een nieuw level vrij te kunnen spelen. Deze skilltree's kunnen behoorlijk ingewikkelde structuren aannemen.



Hoe is mijn skilltree opgebouwd?

In mijn ontwikkelde skilltree heb ik gekozen om een hoofdstuk uit de methode (onderwerp: Krachten en bewegingen) op te delen in kleine leerstof onderdelen. Mijn voornaamste reden daarvoor is de, naar mijn mening, onlogische didactische opbouw van de leerstof in het boek. Al deze onderdelen van de leerstof bestaan uit: een deel informatie waarbij het tekstboek als naslagwerk kan worden gebruikt en daarnaast een aantal opdrachten uit het werkboek.

Ik ben gestart door op een groot vel papier de kleine onderdelen leerstof te ordenen met een voor mij logische didactische opbouw. Mijn intentie daarbij was om ook een aantal 'keuzes' voor de leerling in de skilltree te bouwen. Daardoor hoeft de leerling niet alle opdrachten achter elkaar (lineair) te maken. De leerlingen kan daarbij dus meer zelf kiezen aan welke onderdelen hij deze les gaat werken.

Na het afronden van deze eerste opzet die voornamelijk met post-its was opgebouwd heb ik dit

omgezet naar een digitale versie. Hierbij merkte ik meteen hoe belangrijk het is om alle informatie in de skilltree op dezelfde manier aan te bieden. De structuur van de skilltree is erg bepalend of dat deze werkbaar is voor de leerling.

Daarnaast heb ik ervaren dat dit proces ook een kritische analyse heeft opgeleverd van de lesstof die we de leerlingen aanbieden. Je probeert in de skilltree de kern van het onderwerp zo duidelijk mogelijk neer te zetten, oftewel wat is nu *echt* relevant?

Ik heb er voor gekozen om leerlingen zelf het gemaakte werk op de skilltree af te laten tekenen (ik controleer tijdens de lessen natuurlijk ook regelmatig of het daadwerkelijk is gemaakt). Na het afronden van de opdrachten van een paragraaf kunnen leerlingen deze aftekenen met één ster. Wanneer de paragraaf is nagekeken en verbeterd hebben de leerlingen twee sterren behaald. Tenslotte kunnen leerlingen door het maken van het digitaal lesmateriaal nog een derde ster behalen. Aan het einde van mijn skilltree komen alle onderdelen weer samen bij het voorbeeldproefwerk. De leerlingen maken het voorbeeldproefwerk pas wanneer alle voorgaande taken zijn afgerond en ten slotte maken ze gezamenlijk het proefwerk.

Naast de opdrachten uit de methode zijn er nog een drietal practica toegevoegd in de skilltree. Deze practica voeren de leerlingen uit tijdens de les en pas op het moment dat de voorgaande taken in de skilltree zijn afgerond.



Hoe gebruik ik de skilltree in de les?

In de eerste les van het hoofdstuk over 'krachten en bewegen' heb ik de werking van de skilltree met de leerlingen besproken en een aantal (korte) afspraken gemaakt:

- Iedere leerling heeft een eigen skilltree en is zelf verantwoordelijk voor het afstrepen van de gemaakte taken.
- De leerlingen ronden alle taken in de skilltree af vóór het proefwerk waarvan de datum tijdens de introductieles wordt vastgelegd met de klas. Alle paragrafen moeten met minimaal twee sterren zijn afgerond, oftewel: gemaakt en nagekeken.
- De practica voor je uit in tweetallen de werkbladen daarvoor krijg je van docent of TOA.
- De skilltree's blijven op school. Via de elektronische leeromgeving is een digitale variant beschikbaar, zodat leerlingen thuis ook inzicht hebben in de skilltree.

Deze afspraken dienen voor mij eigenlijk als randvoorwaarden voor het werken met de skilltree tijdens de lessen. Naast deze afspraken heb ik aangegeven tijdens welke lessen er uitleg zal zijn over een specifiek onderwerp. De leerlingen kunnen dan kiezen om de uitleg te volgen of zelf verder te werken aan de taken op de skilltree.

Hoe zijn mijn eerste ervaringen?

Meteen bij de start merkte ik dat veel leerlingen het prettig vinden om vanaf de eerste les een duidelijk overzicht te hebben van de lesstof en bijhorende taken. Het is helder wat er van de leerlingen wordt verwacht, wat ze moeten inleveren en wanneer het proefwerk zal zijn.

Daarnaast zijn de leerlingen in de les met verschillende taken bezig (vanwege de keuzemogelijkheden) dat biedt een voordeel bij het samenwerken in de lessen. Wanneer het maatje van een leerling bijvoorbeeld ziek is kan deze leerling met een andere klasgenoot samenwerken die op hetzelfde punt is in de skilltree.

Ten derde merk ik dat een gedeelte van de leerlingen prima in staat is om de taken en opdrachten voor zichzelf te plannen en in de gestelde periode uit te voeren. Uiteraard zijn er ook een aantal leerlingen die hier behoorlijk moeite mee hebben. Het is prima om deze leerling even te laten 'zwemmen', maar ze mogen niet verdrinken bij het werken met de skilltree. Daarbij is de rol van de docent denk ik essentieel om eventuele problemen op tijd te signaleren, leerlingen te helpen en heldere afspraken met deze leerlingen te maken.

Wat kan er nog meer met de skilltree?

Ik denk dat de skilltree ontzettend veel mogelijkheden kan bieden in de lessen, maar zeker niet zomaar in elke les kan worden ingezet. Het is belangrijk om goed na te denken over *wanneer* je de

skilltree wil inzetten en op *welke manier* (structuur / randvoorwaarden) je dat gaat doen. Ook zal het ene onderwerp of thema beter passen om een skilltree bij te gebruiken dan het andere.

Na mijn eerste ervaringen met de skilltree in de klas ben ik zeker van plan deze nog op andere momenten in te gaan zetten. Een voorbeeld zou kunnen zijn tijdens een van de al bestaande natuurkundeprojecten die we uitvoeren bij onderwerpen 'Het weer' en 'Licht en beeld'. De (groepjes) leerlingen zouden dan niet de volledige skilltree te hoeven doorlopen, maar bijvoorbeeld naast het gezamenlijke gedeelte een aantal keuzedelen kunnen uitvoeren. Daardoor hebben leerlingen ook écht iets te kiezen.

Daarnaast is de skilltree natuurlijk prima uit te breiden met kleine formatieve toetsen om te kijken waar de leerling staat. Deze zouden als onderdelen in de skilltree kunnen worden opgenomen of in de lessen kunnen worden aangeboden.

Succes met het ontwerpen van je eigen skilltree!

[vc_row][vc_column][vc_message]Heb je ook een bijzondere ervaring of interessant idee, bijvoorbeeld een lesopzet, onderzoek, boek of tool, of wil je graag een opiniestuk plaatsen? Maak dan [hier je eigen account aan](#), waarmee je zelf artikelen kan plaatsen en beheren![/vc_message][vc_column][vc_row]