

2.5 Leerdoelen en toetsen Achtergrondinformatie

Digitale quiz-tools

Liliane Bouma

Inleiding

Er komen steeds meer digitale quiz-tools beschikbaar, zoals *Formative*, *EdPuzzle* en *Socrative*. Ze bieden mogelijkheden die we met papier niet hebben. Maar waarvoor zouden we die mogelijkheden willen gebruiken? Er zijn op zijn minst twee redenen: motivatie en efficiënte/effectieve lessen. Bij dat laatste gaat het erom dat leerlingen meer kunnen leren in minder tijd. Daardoor houd je als leraar tijd over voor leuke activiteiten, contact met de leerlingen en discussies over verwante onderwerpen.

Motivatie – Lessen zijn gevarieerder en leuker met digitale tools. We moeten het onderwijs aanpassen aan de zich ontwikkelende omgeving van de leerling. De digitale tools geven meer variatie, en kunnen leerlingen verleiden om zich met de leerstof bezig te houden.

Efficiënte en effectieve lessen – Leerlingen beheersen de stof sneller en bereiken een hoger niveau met digitale tools, en differentiatie is gemakkelijker. Digitale tools bieden goede mogelijkheden om te zien hoe individuele leerlingen de stof leren beheersen. Doordat automatisch feedback gegeven kan worden of een antwoord goed of fout is, krijgen de leerlingen meer feedback dan zonder de tools mogelijk is. Dit geeft informatie naar de leraar waarmee de lessen kunnen worden aangepast, en naar de leerling ten behoeve van het aanpassen van de manier van werken. Verschillende tools bieden ondersteuning voor *flipping the classroom*, terwijl de leraar kan zien of de leerling ook tijd heeft besteed aan deze lesvoorbereiding en die uitleg enigszins begrepen heeft.

Dit alles betekent dat de lessen efficiënter en effectiever zouden kunnen zijn: leerlingen zouden de stof in minder lestijd en met uiteindelijk een beter resultaat moeten kunnen beheersen. Daarvoor moet de leraar wel de lesplanning aanpassen, en vermoedelijk moet er meer tijd worden gestoken in de voorbereiding en het klaarzetten van materiaal, en in het buiten de les bekijken van de voortgang per toets en de ontwikkeling van de leerlingen over meerdere toetsen.

Digitale tools

Waarvoor zijn de hierboven genoemde digitale tools zoals *Formative*, *EdPuzzle* en *Socrative* te gebruiken?

De tool [Formative](#) is geschikt voor formatieve evaluaties, hetzij in de klas, hetzij als thuisopdracht (zie ook de [basisinstructie Formative](#)). Deze tool is handig voor klassenmanagement, omdat je real time kunt zien wat de leerlingen precies aan het invoeren zijn. Je kunt de resultaten van alle leerlingen gemakkelijk zien, automatisch laten scoren en bewaren (zie figuur 2 en 3 voor een voorbeeld). En leerlingen hebben de neiging goed door te werken.

De tool [EdPuzzle](#) is geschikt voor *flipping the classroom* (zie figuur 4 voor een voorbeeld). Een EdPuzzle is een opdracht op basis van een video van internet of van de leraar zelf. Je kunt als leraar de voortgang en ingevoerde resultaten van de leerlingen zien. Door het toevoegen van vragen over filmpjes kun je het zorgvuldig kijken van de leerlingen afdwingen en monitoren.

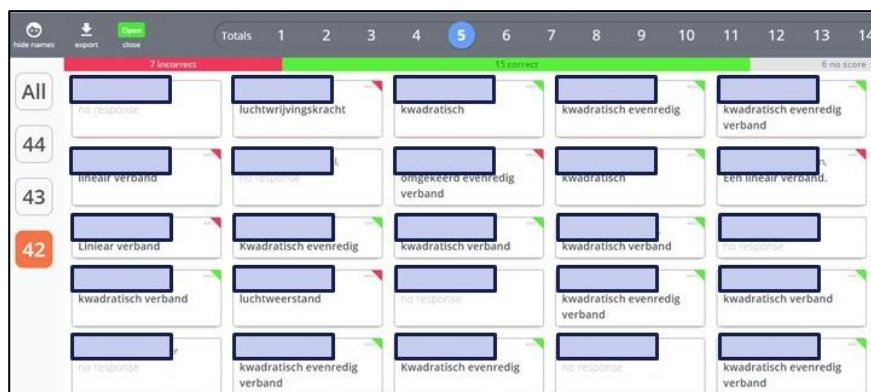
Voor het uitvragen van meningen en wensen is [Google Forms](#) goed te gebruiken. Ook [Socrative](#) heeft een handige functionaliteit, maar je moet het aantal tools dat je leerlingen laat gebruiken beperkt houden.

Online testomgevingen zijn handig voor zelfstandige leeropdrachten (leren door vragen beantwoorden), verkennen van voorkennis, toetsjes voor feedback tijdens uitleg, oefening in de les of thuis, oefentoetsen voorafgaand aan toetsen,



Figuur 1 – Digitale quiz-tools.

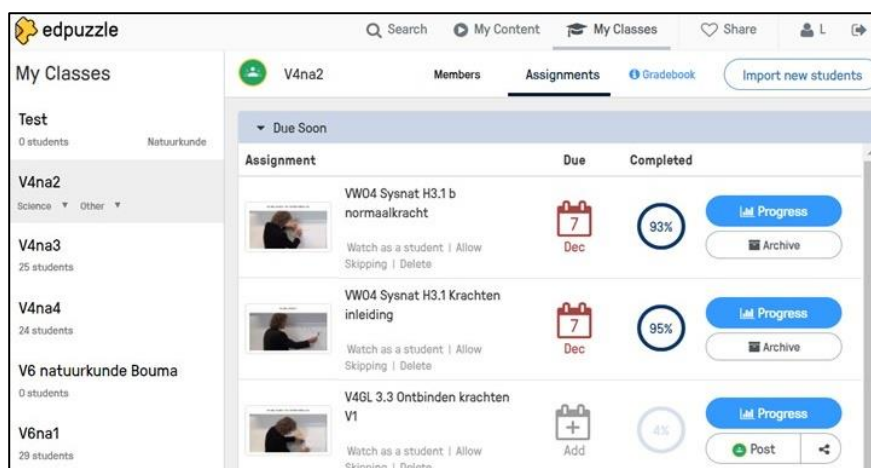
bespreken van teksten van leerlingen en uitvragen van meningen. In alle tools kun je de resultaten van de groep geaggregeerd zien.



Figuur 2 – Voorbeeld *Formative*: open vraag automatisch gescoord. De namen van de leerlingen zijn afgeschermd.



Figuur 3 – Voorbeeld *Formative*: overzicht van de voortgang. De namen van de leerlingen zijn afgeschermd.

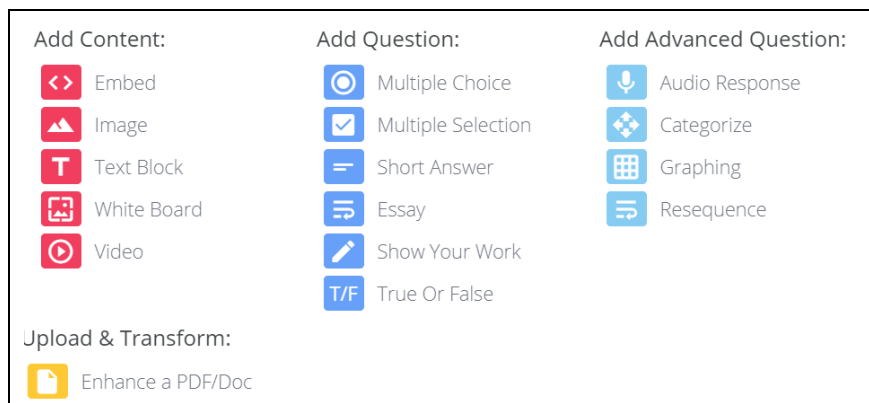


Figuur 4 – Voorbeeld *EdPuzzle*: opdrachten voor klassen.

Met alle tools kun je heel snel een toets maken, maar het is wel lastig om overzicht te houden. Resultaten kunnen meestal in spreadsheet gedownload worden. Er kunnen verschillende soorten toetsvragen gebruikt worden: meerkeuzevragen (gemakkelijk automatisch te scoren), open vragen (automatisch scoren is bij sommige tools mogelijk, maar dan beperkt tot losse begrippen of specifieke getallen), sorteer- of volgordevragen en tekenvragen. In sommige tools kan een

wedstrijdelement worden toegevoegd: meerdere teams, voortgang score per team of per persoon.

In sommige tools kan een PDF-/Word-bestand geüpload worden en voorzien van vragen. Op deze manier is het gemakkelijk om bestaand materiaal om te zetten in een digitale vorm. Als voorbeeld zijn in figuur 5 de opties bij *Formative* weergegeven.



Figuur 5 – De opties bij *Formative*.

Uitwisseling

De tools kunnen uitwisselen met collega's: samen dezelfde toetsen ontwikkelen en gebruiken, of toetsen kopiëren van collega's. Vaak moet hiervoor extra worden betaald.

Google Forms kun je heel handig delen. Maar let op: anderen kunnen jouw toets bewerken.

Uitvoering

De markt ontwikkelt zich snel. Er zijn nu zo'n dertig interessante tools. Op elk van die tools is wel wat aan te merken, en er wordt gewerkt aan het ontwikkelen van extra functionaliteit. Het is niet te voorspellen welke tool uiteindelijk de meest geschikte is. Steek daarom niet te veel tijd en energie in het experimenteren met een tool. Hou er rekening mee dat je over enkele jaren op een andere tool wilt overstappen. En zorg er daarom voor dat je je denkwerk veilig stelt. Maak bijvoorbeeld je materiaal in Word, en kopieer/plak het naar de tool. Het is vaak niet te downloaden in een handig format!

De privacy-wetgeving stelt eisen. Het is nog niet helder of deze tools daaraan voldoen. Ga dit na, en neem zo nodig tijdig maatregelen. Misschien is het niet meer mogelijk om leerlingen met hun eigen naam en emailadres van de school te laten inloggen in de tool, tenzij er een privacy-overeenkomst is getekend (verwerkersovereenkomst) en de data op Europese servers staan. Een mogelijke optie is dan om leerlingen onder een nickname en mogelijk met een apart daarvoor gemaakt emailadres te laten inloggen. Dat kan erg lastig worden, en niet alleen voor leerlingen.

En bedenk ten slotte ook dat hier uiteindelijk budget voor nodig is! De tools zijn nu nog vaak gratis, de makers proberen zo een flink marktaandeel te veroveren. In een later stadium moeten de investeerders geld gaan verdienen en zul je dus voor grootschalig gebruik (en dat doe je als leraar al snel) moeten gaan betalen. Zo gaat *Formative* zo'n \$ 7,00 per leerling per jaar kosten.