

Wijze lessen. Digitale didactiek



Een interview met Wouter Buelens en Mitte Schroeven

In het kader van de onderwijsvernieuwing en de curriculumherziening moet aandacht besteed worden aan digitale geletterdheid. Een gesprek met twee van de auteurs.

Uitgeverij Ten Brink, waarmee de NVON al decennialang een goede relatie heeft, brengt een boek uit dat uitstekend past in deze tijd: *Wijze lessen. Digitale didactiek*.

Een boek waarin aandacht wordt besteed aan digitale didactische vaardigheden.

Het gaat als eerste in op 'De digitale (r)evolutie in het onderwijs', met onder meer 'De rol van de leraar in de recente technologische (r)evolutie'. Vervolgens wordt aandacht besteed aan 'Inzichten uit de wetenschap'. 1. De didactiek bepaalt de tool, niet omgekeerd; 2. Leerlingen leren niet anders in het digitale tijdperk; 3. Afleiding staat leren in de weg (!! M.O.) 4. EdTech kan cognitief actief leren bevorderen; 5. Lezen (en leren) van een scherm is anders dan van papier; 6. Geschreven (digitale) aantekeningen kunnen leren bevorderen (o, wat sta ik achter de twee laatste punten! M.O.). En dan volgen 'Twaalf bouwstenen voor effectieve digitale didactiek'. Die ga ik niet alle twaalf hier herhalen, maar ze zijn uiterst relevant. Dat wel.

Een gesprek met een tweetal van de auteurs is hier op zijn plaats.

Wouter Buelens stond 25 jaar voor de klas, waarvan 24 aan een hbo5 opleiding voor verpleegkunde in Genk. Daar bekleedde hij eveneens de functie van Pedagogisch (ICT) Coördinator en stond mee aan de wieg van een blended traject voor werkstudenten, waarbij contact- en online onderwijs gecombineerd worden.

Mitte Schroeven heeft zestien jaar

ervaring als enthousiaste docent Nederlands en Engels, en nu al minstens even enthousiast teamlid van het Expertisecentrum Onderwijs en Leren.

Wijze lessen

Wouter: In ons Expertisecentrum Onderwijs en Leren zijn we overtuigd van de mogelijke meerwaarde van educatieve technologie (EdTech). We zijn echter van mening dat een geslaagde en duurzame EdTech-implementatie alleen mogelijk is als dit gebeurt op basis van wat we weten over effectief onderwijs. De geschiedenis van de EdTech leert ons immers dat – soms goedbedoelde – technologische innovaties een duurzame implementatie net in de weg gestaan hebben. Voor zover we weten bestond er nog geen boek waarbij expliciet de link gelegd wordt tussen wetenschappelijke inzichten over leren en instructie enerzijds en de concrete toepassing van EdTech in de klaspraktijk. En al zeker geen boek waarin gesteld wordt dat optimale inzet van technologie kan betekenen dat je er net níet voor kiest tijdens een les.

Mitte: Je merkt dat er bij docenten heel veel nood is aan kennis over dit onderwerp. Leerlingen hebben meer en meer een digitaal device ter beschikking, dus leerkrachten willen er graag mee aan de slag. Ze voelen echter ook aan dat digitaliseren niet in elke situatie zinvol is, en zijn echt wel op zoek naar informatie over wanneer technologie zinvol is, en wanneer dat het leren hindert. Dit boek probeert daar een antwoord op te geven.

Wat viel je bij het schrijven mee, wat viel tegen?

Mitte: Schrijven over technologie is niet gemakkelijk. Het EdTech-landschap evolueert erg snel, en er zijn heel veel tools op de markt waarmee je in de klas aan de slag kunt gaan. Of denk maar aan de mogelijkheden van AI: die zijn sinds we aan



dit boek begonnen erg geëvolueerd. *Wouter:* Ik sluit me daarbij aan. Wat die toepassingen betreft, is dat op zich niet zo'n drama en voor de hand liggend. Soms heb je echter meerdere uren gewerkt aan een bepaald inzicht en dit vertaald naar de klaspraktijk, wanneer je oog valt op een nieuw artikel waarin bepaalde zaken ontkracht of genuanceerd worden. Je kunt dan natuurlijk doen alsof je het niet gelezen hebt, maar die tactiek kun je niet steeds toepassen.

Optimaal EdTech inzetten kan ook betekenen er níét voor kiezen tijdens een les

Wat heb je zelf geleerd van het schrijven van dit boek?

Wouter: Als je de evolutie van de hoeveelheid onderzoek naar de effectiviteit van digitale toepassingen bekijkt, zie je een sterke toename, wat alleen maar toe te juichen is. Anderzijds is er nog heel veel niet onderzocht. Waar bijvoorbeeld al heel wat onderzoek naar is verricht, door onder andere Richard Mayer, is het doordacht combineren en leren van woorden en beelden. Door Mayer 'multimedialeren' genoemd. Maar onder andere door de evolutie van nieuwere multimediale leermiddelen zoals extended/virtual reality, moeten we ook over dit onderwerp met 'als' en 'dan' spreken. Wat werkt voor deze leerlingen in een bepaalde school op een vrijdag, werkt daarom niet voor andere – of zelfs dezelfde leerlingen – op een ander moment in een andere context.

Mitte: Ik heb enorm veel geleerd van het schrijven van dit boek. Om echt eens een 'deep dive' te doen in effectieve didactiek en hoe je die als docent met behulp van technologie tot op de klasvloer kan brengen was een erg boeiende oefening. Ook de stukjes over het wetenschappelijk onderzoek over het gebruik van EdTech die mijn collega Wouter voor zijn rekening nam waren voor mij erg interessant om te lezen. De resultaten zijn soms best verrassend.

Wat vind je het belangrijkste hoofdstuk in het boek?

Mitte: Moeilijk om te zeggen. De bouwstenen zijn allemaal belangrijk, vooral in de combinatie ervan ligt de sleutel van goed lesgeven. Ik denk dat er voor elk wat wils is: de inzichten over het belang van aandacht en over lezen van een scherm of lezen van papier zijn bredere handvatten, en de voorbeelden in het onderdeel Recht uit de Klas maken het dan weer lekker concreet.

Wouter: Inderdaad, het ene onderwerp hangt vaak samen met het andere en krijgt pas zijn betekenis in de samenhang. Ik laat gewoon mijn persoonlijke interesse spreken, en dan kies ik voor Bouwsteen 4, over het combineren van woord en beeld. De principes die gelden voor een goed ontwerp van multimedia zijn bijna voor alle tools van toepassing. Een quiz met afbeeldingen, een video, animaties, VR... maar zelfs voor een

papieren boek met figuren zijn deze ontwerpprincipes van belang.

Wat is de belangrijkste les die een gebruiker uit dit boek kan leren?

Wouter: Een boodschap die ik zeker zou willen meegeven is niet te werken met een overdaad aan verschillende toepassingen. Dit geldt zowel voor de leerlingen als de leraar. Als leraar is het naast je vakinhoudelijke en vakdidactische kennis immers ook van belang de nodige technologische kennis te bezitten. In ons boek hebben we dit 'knoppenkennis' genoemd. Hieronder verstaan we een toepassing voldoende in de vingers te hebben, om deze vervolgens in combinatie met je vakkennis en didactische kennis in te kunnen zetten. Als je van vele tools slechts beperkte knoppenkennis hebt, is het lastiger om de functies van een tool gericht in te zetten voor effectieve instructie en leren.

Mitte: Belangrijk is dat technologie ook heel zinvol kan zijn in het onderwijs. Dat het niet alleen kommer en kwel is, met het verbannen van smartphones en leerlingen die afgeleid zijn. Maar dat het je ook heel wat mogelijkheden biedt, als je er op een goede manier mee omgaat. Denk maar aan de informatie die je als docent kan halen uit digitale dashboards, of de mogelijkheden van VR om extra oefenkansen te bieden die anders onmogelijk zouden zijn. Het zou jammer zijn om het kind met het digitale badwater weg te gooien.

Welke vraag zou jij jezelf gesteld hebben als je mij was geweest?

Wouter: Ik zou mezelf wel eens durven vragen of ik in een school zou beslissen alle boeken naar buiten te zwieren en alleen nog met schermen te werken. Maar gezien de vraag niet gesteld is zullen we het nooit weten. Maar de lezer kan ook gewoon het boek kopen of downloaden voor een antwoord op deze vraag.

Mitte: Misschien "welk advies zou je geven aan leerkrachten die met digitale devices aan de slag willen gaan in de klas?" Het antwoord zou dan luiden: begin klein. Ga niet halsoverkop aan de slag met tig digitale tools, maar begin met de tools die je al kent of die op je school al aanwezig zijn. Probeer eens iets kleins uit, en vraag desnoods technische assistentie van een collega. En dat het heel af en toe eens in de soep draait met technologie (omdat de wifi het niet doet bijvoorbeeld), dat hoort er nu eenmaal bij. ●



BRON

- Buelens, W., Schroeven, M., Surma, T., Vanhoyweghen, K. & Kirschner, Paul A. (2024).
- *Wijze Lessen. Digitale didactiek.* Ten Brink