



ONDERZOEK

Swipen is het nieuwe leren

Tablets raken snel ingeburgerd op school

Parabolen berekenen met Angry Birds of informatica leren via Pinterest? In Antwerpen en Limburg hebben 31 secundaire scholen een schooljaar lang geëxperimenteerd met tablets in de klas. “Ze maken de lessen boeiender en leuker”, zeggen ze. Al leiden ze de leerlingen ook sneller af. Dat leren twee onderzoeken die het nut van de tablet peilden bij leraren én leerlingen.

door Kris Vanhemelryck, foto Lieven Van Assche

1. MET TABLETS KAN JE GEDIFFERENTIEERD LESGEVEN

Het onderwijs van de toekomst. Zo kijkt bijna de helft van de 1500 Antwerpse leraren die de tablet vorig schooljaar mochten uittesten naar het nieuwe leermiddel. “De meesten gebruiken de tablet als hulpmiddel om leerlingen informatie te laten opzoeken en ze filmpjes en presentaties te laten maken”, zegt Jorg Wintraecken, specialist pedagogische ICT van het Stedelijk Onderwijs Antwerpen. De tablets raken ook snel ingeburgerd: slechts 9 procent van de Antwerpse leraren heeft er nog nooit gebruik van gemaakt. Zij die dat wel deden, geven de tablet een score van 7,5/10. “De leraren die de tablets getest hebben, vinden ze erg geschikt om gedifferentieerd les te geven of leerlingen met specifieke noden te ondersteunen”, zeg Wintraecken. “Maar even goed gebruikten de proefpersonen hun tablet om administratieve taken af te handelen of in te loggen op het digitale schoolplatform.”

2. TABLETS MAKEN ZELFSTUREND ONDERWIJS MOGELIJK

“Dankzij de tablets kan je niet alleen audiovisuele media en de actualiteit beter integreren in je lessen, ze maken ook een individueel leerproces op maat mogelijk”, zegt Wouter Hustinx, coördinator van het Limburgse proefproject ‘Tablio’. Daarbij gingen leraren uit tien secundaire scholen een jaar lang aan de slag met educatieve apps die ontwikkeld werden samen met de studenten van de lerarenopleiding van Hogeschool PXL.

“De schroom die sommige leraren aanvankelijk hadden, verdween toen ze zagen hoe gretig hun leerlingen met de tablet aan de slag gingen. Dat is ook een uitdaging voor de leraar: hij wordt meer een coach die flexibel moet inspelen op de informatie die de leerlingen online vinden, in plaats van de expert vooraan die alles zelf weet.”

3. LEERLINGEN VOELEN ZICH MEER BETROKKEN BIJ DE LES

De Antwerpse leerlingen gebruikten hun tablet in dit proefjaar meer dan hun leraren. Ze vinden dat de tablets de lessen vooral boeiender en leuker maken. “Door de tablet kunnen ze beter op hun eigen tempo werken. Ze vinden het fijn dat hun documenten altijd en overal beschikbaar zijn. Zo wordt zelfs huiswerk maken prettiger”, aldus Wintraecken. Ook in Limburg zagen ze de betrokkenheid van de leerlingen in de les stijgen. Hustinx: “De tablets hebben een positief effect op het welbevinden van de leerlingen, en dragen zo bij tot een krachtige leeromgeving.”

4. TABLETS VRAGEN EXTRA VOORBEREIDING EN TECHNISCHE KENNIS

“Hoewel ze er de didactische meerwaarde van inzien, hebben niet alle leraren de technische bagage in huis om er goed mee om te gaan”, weet Hustinx. “De integratie van tablets vraagt volgens sommige leraren extra voorbereiding. Ze hebben schrik dat de apps niet zullen werken, of dat het scherm op zwart gaat.”

Daarnaast mag je ook de technische competenties van leerlingen niet onderschatten. Zo gaven een op de drie leerlingen in het Limburgse proefproject aan dat de tablet hen niet motiveerde om beter te leren. “Ze vonden het lastig om te typen op een tablet of met verschillende apps tegelijkertijd te werken op één klein scherm. Het gebruik van de tablet voor ‘fun’ is duidelijk niet hetzelfde als het gebruik van de tablet voor ‘leren’.” “Het gebruik van tablets mag dan ook geen doel op zich zijn”, zegt Wintraecken. “Wel is het een hulpmiddel om het leren boeiender en op maat te maken. Ook pen en papier blijven zinvol.”

5. TABLET LEIDT LEERLINGEN AF

De Antwerpse leerlingen konden over het algemeen minder nadelen aan de tablet opnoemen dan hun leraar. Wel geven ze aan sneller afgeleid te geraken. “48 procent van de Antwerpse leraren roept dan ook op om sociale media tijdens de lessen te bannen. 47 procent vindt ook dat smartphones niet kunnen. Maar daar is meer dan de helft van de leerlingen het niet mee eens”, zegt Wintraecken. Begrijpelijk, vindt Hustinx. “Als je toegang tot internet of sociale media helemaal blokkeert, verlies je net de voordelen die een tablet biedt: een venster op de wereld en toegang tot actuele informatie. Beter dan te censureren moet je leerlingen leren omgaan met de kansen en gevaren van sociale media.”



De tablet is het onderwijs van de toekomst, zegt 46 procent van de leraren

Wat raden de onderzoekers scholen en uitgevers aan?

1. NEEM EEN TABLETCOÖRDINATOR AAN

Wouter Hustinx: “De ICT-coördinator moet bij een keuze voor tablets méér dan ooit over zowel didactische als pedagogische kwaliteiten beschikken. Omdat dit in de praktijk niet altijd te combineren is, pleiten we voor een nieuwe functie op school: de tablet coördinator. Hij of zij kan de collega’s de nodige didactische ondersteuning bieden om tablets te leren gebruiken, terwijl de ICT-coördinator zich om de technische kant bekommert.” Het Stedelijk Onderwijs Antwerpen wil de implementatie van tablets in de scholen bevorderen via ambassadeurs: leraren die een opleiding en vervolgopleiding over omgaan met de tablet en sociale media volgden.

2. MAAK ONLINE INTERACTIE VIA HET HANDBOEK MOGELIJK

Wouter Hustinx: “Handboeken zijn waardevol an sich en hebben hun nut ook al vele jaren bewezen, maar voor gebruik op de tablet moeten ze hun statische karakter verliezen. Laat handboeken meer leven door online interactie tussen auteurs, le-

raren, leerlingen. Voorzie ruimtes voor eigen inbreng van de leraar en de leerlingen in het handboek en zet sociale media in, waarop passages als belangrijk of minder belangrijk gemarkeerd kunnen worden en leerlingen uit verschillende klassen en scholen met elkaar kunnen overleggen over de leerstof.”

3. LAAT LEERLINGEN HUN EIGEN TABLET MEEBRENGEN VAN THUIS

Wouter Hustinx: “ICT-evoluties gaan zeer snel waardoor het onmogelijk is om bij elke nieuwe ontwikkeling de infrastructuur en leermaterialen aan te passen. Technologieën die een school vandaag aankoopt, moeten ook op middellange termijn nog bruikbaar zijn. Daarom pleiten we voor een duurzaam tabletbeleid, waarbij de school enkel die apps gebruikt die je op elk besturingssysteem of toestel kan installeren. Een bring-your-own-device-politiek, of leerlingen hun eigen tablet van thuis laten meebrengen, is volgens ons de enige juiste beslissing op schoolniveau. Toch zien we dat slechts enkele scholen dit in de praktijk brengen.”

De resultaten van het Limburgse proefproject ‘Tablio: lesvoorbeelden van tabletgebruik in het secundair onderwijs’ worden voorgesteld op een studiedag op woensdag 9 oktober van 13 tot 17 uur in de Hogeschool PXL in Hasselt. De studiedag gaat uit van het bring-your-own-device-principe. Info en inschrijvingen: www.klasse.be/tablio

De pedagogische ICT-cel van het Antwerpse stedelijke secundair onderwijs startte met het Educatie en Innovatielaboratorium (kortweg: ei-Lab). Hier kunnen Antwerpse leraren terecht met vragen rond pedagogische en technische ICT-ondersteuning, begeleiding bij het gebruik van sociale media, ontdekken en uittesten van nieuwe media in klaspraktijken ...

Op de website www.appetijt.org krijg je nog meer tips over tabletgebruik in de klas. Appsakee.be (van Klasement) bundelt alle info en lesmateriaal over educatieve apps.



KUNSTONDERWIJS

Om muziek muziek te leren heb je geen noten nodig

Een dag in de inclusieve muziekschool

“Waarom kunnen kinderen met een beperking zelden naar het gewone muziekonderwijs? Dat is een schending van de rechten van de mens”, zegt Annelies Van Mol. Daarom zette de Leraar van het Jaar het project Muzieklabo Inclusief op, waar nu al meer dan vijftig leerlingen met een beperking spelenderwijs muziek leren. “ ik, een vernieuwer? In Afrika hebben ze al eeuwen door dat je djembé kan leren spelen zonder dat je noten kan lezen.”

Door Wouter Bulckaert, foto's: Jens Mollenvanger

Zaterdagmorgen 9 uur in de muziekacademie van Wijnegem. Acht leerlingen tussen de 18 en 35 jaar staan te dringen aan de deur van juf Annelies. In het kader van haar project Muzieklabo Inclusief komen zij elke zaterdag naar de muziekles. Bijzonder, want alle leerlingen hebben een beperking. Volwassenen met het downsyndroom volgen er samen les met autistische jongeren. Niet zomaar muziekles. Nee, ze beleven de muziek, spelen, zingen en dansen.

Annelies Van Mol: “ Voor kinderen met een beperking zijn er nauwelijks buitenschoolse activiteiten. Er is geen plaats voor hen in de ‘gewone’ muziekacademie, jeugdbeweging of sportclub. Daarom zette ik het project Muzieklabo Inclusief op. Kinderen met een beperking kregen hier bij de start een half uur samenzang samen met kinderen zonder beperking. Maar daar kwam heftige commentaar van enkele ouders op: ‘Mijn kind word tegengehouden door het niveau van die gehandicapten!’ Het idee om samen les te krijgen was zo vernieuwend en controversieel dat we het hebben afgevoerd. Maar met Muzieklabo Inclusief hebben we wel doorgezet.

“Het is belangrijk dat leerlingen met een beperking naar de gewone muziekschool kunnen. Zo voelen ze zich normale leerlingen. Ze missen geen enkele les. Ze zitten daar immers niet

van moetens. En kunnen ze niet meedoen aan een concert, dan ligt dat heel gevoelig: ‘Zal het wel lukken zonder ons?’ komen ze dan vragen.”

De leerlingen slepen de djembés aan en gaan in een cirkel zitten. Annelies speelt een eenvoudig patroon voor en haar leerlingen imiteren. Op de noot juist. Wie in het begin van de les nog half sliep, heeft zichzelf ondertussen wakker gedrumd. Na een half uur waan je je met de ogen dicht in Afrika. De polyritmes hebben zich driestemmig door elkaar geweven. Zonder partituur. Zonder noten.

Annelies Van Mol: “We spelen volledig op het gehoor. Om muziek te leren spelen heb je helemaal geen noten nodig. Noten zijn een bijverschijnsel, een geheugensteun, omdat we anders de melodieën niet onthouden. Maar mijn leerlingen kennen alles uit het hoofd, die hebben een veel beter geheugen dan wij. Ook ik ben moeten loskomen van het ‘notendenken’ dat ze mij in de muziekles heben geleerd. Als kind woonde ik in de straat van de muziekschool. Ik hoorde altijd muziek toen ik daar langskwam. Dus ben ik als zevenjarige mezelf gaan inschrijven: ‘Tok, tok, ik kom muziek leren!’ Tot mijn verbijstering vloog ik naar de notenleer. Maar de theoretische aanpak om muziek aan te leren werkte niet voor mij. Gevolg: ik was gebuisd voor notenleer. Dat is toch absurd. Hoe kan

je een kind van zeven motiveren om muziek te spelen als het eerst een jaar lang geen instrument mag aanraken?”

“Bovendien geeft tweeënhalf uur algemeen-muzikale vorming per week een veel te hoge werkdruk voor die mannekes. In mijn gewone lessen zie ik leerlingen die wenen en naar de huisarts moeten. Vaak zijn het kinderen die ook op school al extra zorg nodig hebben. En die sturen we dan naar de bijwerkklas notenleer. Natuurlijk slaan die kinderen én hun ouders tilt. Dat allemaal onder het mom van: het moet niveau hebben. Maar wat is niveau? Voor mij is het kunnen dansen op muziek heel belangrijk, maar anderen vinden dat onozel. Normen zijn vaak heel willekeurig.”

Geen stress in de lessen van Muzieklabo Inclusief. Na een half uur gaan de djembés aan de kant. Pas dan leggen de leerlingen noten op een notenbalk. Letterlijk. Met behulp van houten planken en pvc-ringen creëren ze ritmes en melodieën. Die zingen ze na of spelen ze op hun eigen xylofoon, ook de leerlingen die niet met noten uit de voeten kunnen.

Annelies van Mol: “We kunnen misschien geen noten lezen. Maar ze voelen de muziek wel aan. Mijn leerlingen hebben beperkingen, maar ook tonnen wijskracht: ‘Ik mag naar de muziekschool, ik wil dat, dus ik

gad at doen, en ik ga dat goed doen.’ Hun beperkingen zijn trouwens relatief. Soms neem ik djembés mee naar mijn gewone klassen. Als ik aan mijn leerlingen vraag: ‘Speel eens iets’, dan lukt dat niet. ‘Wat moet ik spelen?’ vragen ze dan vertwijfeld. Terwijl ze al vier jaar in de notenleer zitten. Maar ze weten niet hoe ze die kennis moeten overbrengen op een djembé. Dat toont aan dat het gewone muziekonderwijs ook beperkt is.”

“Ik focus op wat mijn leerlingen kunnen, niet op hun beperkingen. Die hebben we trouwens allemaal. Ik ben een ramp in administratie. Als ze mij iedere keer zouden vragen: ‘Zijn je lesvoorbereidingen in orde?’ Dan zou ik op den duur niet meer komen. Maar telkens als ze me zeggen: ‘Jouw lessen, wow, daar ben je een crack in’, dat motiveert. Hetzelfde geldt voor je leerlingen. De specifieke talenten van elke individuele leerling ontdekken en laten ontplooiën, dat is toch de essentie van elke vorm van onderwijs?”

Het laatste deel van de les. Instrumenten gaan aan de kant, en we gaan ... dansen! Het klaslokaal daverd na

het djembé-offensief nog meer op zijn grondvesten. Annelies en haar collega en echtnoot Philip gooien zich met veel overgave in het dansgewoel en worden meegezogen door de beat. De muziekschool oude stijl is verder weg dan ooit.

Annelies Van Mol: “Het lijkt alsof we hier maar wat onozel staan te doen. Maar net daardoor leren mijn leerlingen onbewust bij. Voor velen van hen is leven met hun beperking al zo zwaar, die willen zich ook amuseren. Een tijdje geleden vroeg ik mijn leerlingen op te zoeken uit welk land de fado-muziek komt. Komt er de volgende week eentje binnen: ‘Zeg, ik heb het niet gevonden, uw mifa-muziek.’ Die had gewoon de foute noten onthouden en gecombineerd tot een ander woord. Gelachen dat we hebben! Humor is erg belangrijk in mijn lessen. Maar hét basisprincipe van mijn methode is toch: iedereen kan muziek. Om naast een djembé te kloppen, moet je al hard je best doen. In het gewone muziekonderwijs leren ze ritme aan de hand van een definitie. Mijn leerlingen leren ritme aan door te spelen. Het is ervaringsgericht muziekonderwijs. Het sociale aspect van samen muziek maken staat daarbij

central. Géén therapie. Dat krijgen die gasten al genoeg. Bij therapie ga je er ook vanuit dat er iets mis is. En dat je dat kan fiksen. Maar die gasten hebben nu eenmaal een beperking. En die kan je niet fiksen. Ze zijn anders en daar is niets mis mee.”

“Ach, als ik weer eens de lerarenkamer binnenwaai met een nieuw idee, begriep ik dat mijn collega's grijs haar krijgen. ‘Maar we doen het al dertig jaar zo’, hoor ik dan. Wel, juist daarom doen we het dit jaar anders. Van een leraar in het kunstonderwijs mag je toch een dosis creativiteit verwachten? Het is voor mij ook niet evident om elke week met een nieuw idee te komen om mijn leerlingen te motiveren, maar ik probeer het wel. Eigenlijk ben ik het ettertje van de lerarenkamer. Als de juf vroeger zei: ‘Een plus een is twee’, vroeg ik: ‘Waarom? Alleen is die waarom-fase bij mij nooit gestopt: waarom geven we eerst notenleer en leren we dan pas een instrument aan? Waarom kunnen kinderen met een beperking niet in het gewone onderwijs terecht? Ja, vertel me eens: waarom?’”

