

HEBBEN MOBIELE TOESTELLEN HUN PLAATS IN DE KLAS?

Zo goed als alle middelbare-schoolleerlingen hebben een smartphone. Jongeren zijn dan ook vaak de eersten om mee te zijn met technologie. Maar hoe bij de tijd zijn de scholen waar zij hun tijd spenderen? Waar staat de digitalisering in het secundair onderwijs? *Els Bellens*

Technologie op school beroert de gemoederen. Uit Pew onderzoek bij Amerikaanse tieners blijkt dat de 54 % van hen bijna permanent online zijn, en dat ze zich ook bewust zijn dat dat er misschien wat over is. 53 % probeert bijvoorbeeld minder tijd te spenderen met hun smartphone. Een goeie stap, dachten ze in Frankrijk, maar nog niet ver genoeg. Begin augustus kwam de melding dat in Franse scholen de smartphone verboden wordt in de klas. Ook in ons land moeten scholen be-

slissen welke plaats die digitale toestellen en tools krijgen in de klas.

Onstuitbaar

Laat één ding duidelijk zijn: de richting van Frankrijk gaat het in België alvast niet op. Waar enkele scholen ongerwijfeld afspraken maken over smartphonegebruik in de klas, is een algemene regel in ons land niet meteen aan de orde. In tegendeel, veel scholen gaan net de andere richting uit. In tabletscholen of laptopscholen worden digitale instrumenten een belangrijk onder-

deel van de lessen. Maar ook voor de werking van veel scholen lijkt de digitalisering onstuitbaar.

Qua hardware zijn we alvast een stuk verder dan de klassieke computerlokalen met enkele oude RT-schermen. Op officiële (Vlaamse) cijfers is het wachten tot eind oktober, maar voor **Greet Vanderbiesen**, coördinator ICT en Informatica van de koepel van het Katholiek Onderwijs in Vlaanderen, zit de digitalisering in het middelbaar alvast op koers. "In wezen zit dat vrij goed", legt ze uit. "Administratief is de digitalise-

HOE DIGITAAL IS DE JEUGD?

Jongeren krijgen meestal rond hun twaalfde een smartphone, dat moet blijken uit het onderzoeksrapport Apestaartjaren 2018, samengesteld door Mediaraven, Mediawijs en de Vlaamse overheid. Bij kinderen tot twaalf jaar

gebruikt 67 % al eens een tablet, en 49 % een smartphone. Gaan ze naar het middelbaar, dan krijgen diezelfde jongeren bijna meteen een eigen smartphone in de hand. Van de jongeren in de eerste graad, heeft 92 % een

eigen smartphone. Dat aantal klimt nog naar 97 % in de tweede en derde graad. Het is meteen ook het meest voorkomende toestel dat jongeren bezitten. Eigen bezit van een laptop is bijvoorbeeld

maar 56 %, terwijl een tablet op 42 % ligt. Als het gaat om school-apps, is het dus duidelijk dat die in de eerste plaats op een smartphone moeten kunnen draaien, wil je zoveel mogelijk leerlingen bereiken.

ring een feit. Als je naar het onderwijsgegeven kijkt, is het afhankelijk van de school. We kunnen niet zeggen dat er te weinig toestellen zijn, alleen dat die verouderen. Je gaat niet op alle toestellen alles kunnen doen. We zijn nu bezig om overal te zorgen voor een professionele wifi installatie, zodat men overal dekking heeft.”

Digitalisering in scholen draait om een aantal verschillende dingen. Aan de ene kant is er de hardware: wifi-netwerken, computers, tablets en eventueel een ‘bring your own device’ beleid. Aan de andere kant is er ook de software. Heel wat scholen gebruiken een digitale agenda, zodat taken en toetsen digitaal door de leerkracht kunnen worden doorgestuurd. Vaak worden er ook newsletters of speciale messaging-diensten gebruikt zodat leerkrachten met leerlingen en ouders kunnen communiceren. Het klassieke ‘briefje in de agenda’ is niet echt meer van deze tijd, al was het maar omdat leerlingen hun papieren agenda niet meer bij zich hebben. “Zowat al onze scholen maken gebruik van een digitaal leerplatform en digitale schoolborden”, zegt ook **Nathalie Jennes** van het GO, het Vlaamse Gemeenschapsonderwijs. “Het digitale leerplatform Smartschool is heel sterk ingebed in het GO. Onze pedagogische begeleidingsdienst ondersteunt scholen om de brede pedagogische mogelijkheden te exploreren die deze tool kan bieden.”

Schoolsoftware

Zo’n digitaal schoolplatform combineert een hoop taken. In België is Smartschool marktleider in deze beheerssoftware voor scholen. De Belgische KMO bestaat zo’n vijftien jaar en in Vlaanderen werkt negen op de tien secundaire scholen met de software, zegt oprichter Jan Schuer. De cloud software is misschien nog het best te vergelijken met een Sharepoint voor scholen. Lesmateriaal en leerplannen kunnen in de software worden geraadpleegd, en leraren kunnen er hun lessen mee plannen, en ook zelfgemaakt lesmateriaal delen. In de software kunnen ook puntenboeken, leerlingendossiers en registratie van afwezigheden worden ingevoerd. Een en ander betekent dat de software helemaal moet worden aangepast aan de eindtermen van het onderwijs, en dicht moet staan bij de scholen zelf. “We zijn meer onderwijsbedrijf dan softwarebedrijf”, zegt zaakvoerder **Jan Schuer**.

95

PROCENT
van de jongeren tussen
12 en 18 heeft een
eigen smartphone

*“We zijn meer
onderwijsbedrijf dan
softwarebedrijf”*

De software zelf is modulaair opgebouwd en de scholen kiezen zelf met welke modules ze werken. Complexe vakken zoals IO (Integrale Opdrachten) hebben misschien andere modules nodig dan een les Wiskunde. “Elke school legt eigen klemtonen”, aldus Schuer. “Bij de ene doen ze agenda, een andere school laat leerlingen thuis hun punten bekijken. Wat er kan, hangt af van de school. Wij maken de software, de implementatie doen de scholen zelf. Het is hun visie.”

Naast leerplatformen zoals Smartschool en Moodle beginnen ook andere samenwerkingsprogramma's door te sijpelen, zegt Greet Vanderbiesen. “Denk daarbij aan Google Suite en Office 365. Leerlingen kunnen via die software samenwerken. In wezen is het de bedoeling van een Google Classroom of, voor Office, OneNote Class, dat de leraar een les gaat ontwerpen en online zet, en dat de leerlingen daaraan kunnen verder werken.” Het is een trend, vertelt Vanderbiesen, die deels op vraag komt van ouders. “De school zelf voelt ook vaak de behoefte om dat te doen, want het nodigt uit om op een nieuwe manier les te geven. Zo’n software levert interessante mogelijkheden om feedback te geven, of om individueel op te volgen.”

Laptopscholen en tabletscholen

Maar al die software en apps moeten ook ergens op draaien. Zo goed als alle middelbare schoolleerlingen hebben een smartphone. Dat gaat van 92 procent in de eerste graad van het Vlaams middelbaar onder-

wijs, tot 97 procent in de derde graad, volgens het Apestaartjaren onderzoek (zie kader). In een BYOD school kan de digitale agenda dus gewoon als app op de eigen smartphone worden gezet. Taken worden ook steeds vaker digitaal, per e-mail doorgestuurd. Dat betekent wel dat leerlingen met een armere achtergrond, zonder pc thuis, hun huiswerk moeten afronden in de computerlokalen op school.

Andere scholen vervangen dat BYOD-beleid door de academische versie van de ‘werk-pc’ waarbij elke leerling een laptop of tablet heeft, die hij of zij tijdens de les kan gebruiken. In die een-op-een scholen kopen leerlingen een toestel aan via de school, via een systeem van huurkoop. Na een aantal jaren wordt het toestel teruggegeven of kan het worden aangekocht voor eigen gebruik. Nadeel is, uiteraard, de kost. Een laptop is nog altijd wat duurder dan een notitieblok en een pen. Voordeel hier is de uniformiteit, en de beveiliging.

“We lieten al langer toe dat leerlingen hun eigen smartphone of tablet meenamen om bijvoorbeeld een presentatie te geven, maar dat werd op den duur zo’n kakofonie dat we een meer eenduidige oplossing zochten”, zegt **Ann Van Haren**, communicatieverantwoordelijke voor het Sint-Ursula-Instituut in Onze-Lieve-Vrouw Waver. De statige oude ‘nonnenschool’ staat in de regio voornamelijk bekend als een van de laatste uniformscholen, maar ze heeft ook het opmerkelijke besluit genomen om alle leerlingen van het eerste tot het vierde middelbaar via een soort leasingplan met een iPad uit te rusten.

“De iPads die hier gebruikt worden, staan onder beheer van de school”, legt **Ciska Schrooten**, education business manager bij Apple-leverancier Switch uit. “Alle apps die erop staan worden vanuit de school gestuurd. Die kan dan kiezen of ze toelaat dat leerlingen er zelf andere apps op kunnen zetten.” Switch heeft het systeem al in enkele scholen geïmplementeerd, en daarbij valt op dat ze zijn uitgerust met een controlesysteem dat leerkrachten extra rechten geeft. Zo kan de wiskundeleerkracht bijvoorbeeld externe apps uitzetten tijdens zijn les, of alleen de rekenmachine-app toelaten tijdens een toets. “Via de device management software kan je studenten koppelen aan een toestel”, legt **Daniël Slijper** van Switch uit. “In plaats van elke student een Apple ID te geven, kan de school

centraal alle apps pushen die ze nodig hebben. Ze weten via het serienummer welk toestel bij de student zit, en die kunnen ze groeperen in klassen en lessenroosters. Zo kan de iPad zich in de ene klas anders gedragen dan in andere.”

Verrijking

Waar is dat allemaal goed voor? Dit soort tools moeten in de eerste plaats de leerervaring verrijken, legt Ann Van Haren uit: “Bedoeling is alvast om de toestellen creatief in te zetten. Het mag geen manier zijn om papier achter glas te zetten en de tablets te gebruiken om een pdf van de schoolboeken te raadplegen. Idealiter willen we zelfs gaan naar multimediale lessen die over verschillende vakken doorlopen. Als ze bijvoorbeeld in biologie leren over het hart, dan kunnen ze daar via filmpjes en presentaties over leren en samenwerken. Maar we willen in de toekomst dat ze dat kunnen meenemen naar bijvoorbeeld de les lichamelijke opvoeding om daar over hetzelfde onderwerp de praktische voorbeelden te krijgen.”

Daarnaast, zegt Daniël Slijper, is het ook belangrijk om leerlingen te leren omgaan met de toestellen. “Wij geloven sterk in de kracht van gebruiker en de verantwoordelijkheid van de gebruiker”, legt hij uit. “In

plaats van zo’n tablet helemaal dicht te timmeren, geloven we dat de gebruiker daarmee moet leren omgaan. Dat gaat het best als alles zo open mogelijk is. Je kan zo’n toestel natuurlijk gesloten houden, maar we zouden het alleen doen voor veiligheidsdoeleinden, of voor bijvoorbeeld examens. In zo’n geval is het nuttig om maar één app toe te staan, bijvoorbeeld.”

Naar personalisering

Daarnaast moeten deze tools ook in een bredere trend passen: personalisering. “We zien dat nieuwe leervormen de nood aan een goede digitale ondersteuning doen toenemen”, legt Nathalie Jennes van GO uit. “Flexibele en individuele leertrajecten, doelgericht evalueren en zelfevaluatie, leer-

naartoe. Dat vereist ook andere software. Waar vroeger een hele klas op hetzelfde ritme hetzelfde onderwerp leerde, zullen dat binnenkort misschien twintig verschillende onderwerpen zijn want al die leerlingen doen iets anders tijdens de les. Je ziet die evolutie komen, in buitengewoon is dat al erg gangbaar, maar dat sijpelt ook door naar het algemene secundaire onderwijs.”

School-life balance

Personalisering, verrijking, creativiteit. Digitalisering heeft voordelen genoeg, maar wat met de andere kant? Leerkrachten klagen bijvoorbeeld over de extra werkdruk die deze systemen hen opleveren. Een taak moet niet meer snel worden gedicteerd in

“Schooltablets mogen geen papier achter glas worden”

plangericht werken, co-teaching, projectwerking, ... Zonder de juiste technologie is dat in de praktijk niet haalbaar.”

Het is ook Jan Schuer van Smartschool niet ontgaan. “De tendens in het onderwijs is nu om een stuk te personaliseren voor de leerlingen. Geen enkele leerling is hetzelfde en onderwijs evolueert daar ook

de les, maar ingegeven in het systeem, bijvoorbeeld, net als de punten, de afwezigheden enzovoort.

Brengt die digitalisering meer stress met zich mee? “De vraag is: wie kiest ervoor”, stelt Greet Vanderbiesen van Katholiek Onderwijs Vlaanderen. “Als het wordt opgelegd door de school, en de leraar wordt

TAALGRENS, DIGITALISERINGSGRENS?

Als het verhaal van digitalisering in het onderwijs vooral een Vlaams plaatje lijkt, is dat niet toevallig. Hoewel er absoluut tabletscholen en laptopscholen zijn in het onderwijs van de Federatie Wallonië-Brussel, loopt de digitale transformatie en de uitrol van hardware en software een stuk trager in het zuidelijke deel van het land. Het is een oud zeer, en verschillende organisaties ijveren hier voor meer investeringen, “Digitale kennis bijbrengen

vormt geen prioriteit van de Federatie Wallonië-Brussel”, klaagt André Delacharlerie van het Agence Du Numérique in april bij de voorstelling van de Barometer 2018, een onderzoek naar het gebruik van informatica op scholen. Maar verbetering is wel merkbaar. De Waalse Regering wil elk jaar 500 “digitale school”-projecten financieren en biedt in dat kader ondersteuning voor bijvoorbeeld tablets in de leslokalen, en voor lokale netwer-



ken en wifi. Het resultaat? Met 11,2 digitale terminals (desktops of laptops of tablets) per gemiddeld 100 leerlingen in Wallonië gaat de uitrusting van de scholen erop vooruit ten opzichte

van 2013 (+2,7) en 2009 (+4,6). In de scholen binnen de FWB in Brussel bedraagt dit aantal 8,7, terwijl de Duitstalige Gemeenschap over 22,8 terminals per 100 leerlingen beschikt.



niet meegenomen, dan gaan ze het misschien beschouwen als een last. In admin-systemen zal je zien dat er gevraagd wordt om meer te registreren, maar dat is ook algemeen maatschappelijk zo. Leerlingvolgsystemen, afwezigheden, al hetgeen men doet naar leerlingen toe, dat moet worden geregistreerd.”

Daarnaast zijn er ook de vragen die in het bedrijfsleven al lang gesteld worden. Moeten leraren nu permanent ingelogd zijn? Wat als een leerling om half tien 's avonds nog een vraag stelt over het huiswerk voor morgen, omdat hij of zij er dan aan bezig is? Hoe vaak moet een leerkracht mails lezen tijdens het weekend? Hier is het antwoord gelukkig vrij simpel: afspraken maken. In de ene school gaan de boeken, en de computers, dicht om vijf uur, in de andere mogen leerlingen en leerkrachten nog tot acht digitaal communiceren, met de verwachting dat daar nog een antwoord op komt.

“Er moet natuurlijk een limiet op staan”, zegt Ann Van Haren. “Het kan niet dat er om middernacht nog een mail komt over een les die de volgende dag plaatsheeft. Dus we maken daar afspraken over, maar we

merken ook dat dat in de praktijk niet altijd zo goed lukt.”

ICT-coördinator

Tot slot toch nog even een licht schijnen op degene die dat allemaal draaiende moet houden. Met de digitalisering is namelijk ook de rol van ICT-coördinator belangrijker geworden. Die moet op de scholen alles wat met IT te maken heeft bestieren. Dat gaat van hardware- en softwareproblemen, tot de begroting en de visie. “Je hebt twee soorten ICT-coördinator”, legt Vanderbiesen uit. “De technische en de pedagogische. Vaak is dat dezelfde persoon. De technische ICT-coördinator moet zorgen dat de ICT- infrastructuur van de school - de hardware en het netwerk - functioneert. De pedagogische ICT-coördinator moet leerkrachten ondersteunen in de manier waarop ze ICT kunnen inzetten in lessen. In het secundair onderwijs heeft alvast elke school een ICT-coördinator. Je kan dat niet vergelijken met een bedrijf, er zijn geen scholen meer die minder dan honderd toestellen hebben.”

De ICT-coördinator worstelt echter met

dezelfde problemen als de rest van de sector. “Het is heel moeilijk om ervaren IT personeel te vinden”, zegt **Sander Naudts**, ICT-coördinator bij het Sint-Ursula-Instituut. “We merken dit ook wanneer we een vacature voor IT uitschrijven. Het is heel moeilijk, bijna onmogelijk, om mensen met voldoende ervaring en kennis aan te kunnen trekken. Dit is in de privé al zo maar al zeker in het onderwijs.” Daar komt bij dat de technologie niet stilstaat. “Er zijn veel meer mogelijkheden, maar maakt alles ook meer complexer”, zegt Naudts nog. “Vroeger was het veel eenvoudiger om van alles op de hoogte te zijn en ook genoeg expertise in huis te kunnen halen.” De grote leveranciers, zoals ook Switch en Smartschool, proberen in die zin zoveel mogelijk begeleiding te voorzien. “Wij beschouwen een school als een bedrijf met een eigen IT-afdeling”, zegt Daniel Slijper. Naudts beaamt: “In IT is de enige manier om bij te blijven je constant nascholen, de ontwikkelingen volgen online en je altijd blijven verdiepen in nieuwe technologie.” Levenslang leren, daar zit de ICT-coördinator alvast in de juiste omgeving. □