



Meester Rob de Ruiter overtuigd van potentie van digitalisering in het basisonderwijs

“Ik kan kinderen nu veel eerder helpen als ze ergens mee vastlopen”

“Erg fijn is dat ik nu mijn tijd gericht aan de leerlingen kan besteden,” aldus meester Rob de Ruiter van groep 8. “Vroeger gingen de leerlingen na een instructie een uur lang aan de slag met een opgave en was het eigenlijk wachten op vragen van leerlingen. Nu zie ik realtime op mijn dashboard hoe leerlingen het ervan afbrengen en stap ik direct op een leerling af als ik zie dat die moeite heeft met de opgave. Andersom is het voor de kinderen fijn dat ze op hun scherm direct gerichte feedback krijgen als ze een fout maken. Vroeger moesten ze wachten tot de docent de volgende dag de nagekeken opgaven aan hen teruggaf. Met andere woorden; ik kan kinderen nu veel eerder helpen als ze ergens mee vastlopen.”

Tijdwinst besteden aan leerlingen

Het werken met Google Classroom maakt het leven van de docent volgens meester Rob een stuk eenvoudiger. “Vroeger moest ik bijvoorbeeld opgaven en taken kopiëren en uitdelen aan de leerlingen. Dat hoeft nu niet meer. Ik zet taken en huiswerk nu eenvoudig voor de leerlingen klaar in Google Classroom. Ook de agenda in Google Classroom is erg fijn. Vroeger schreef ik alles op het bord, van het huiswerk tot instructies voor het schoolreisje. Dat hoeft nu niet meer. Al die tijdswinst kan ik gebruiken om aan de leerlingen te besteden.”

Eigen Chromebooks

Meester Rob is erg blij met het feit dat alle leerlingen nu een eigen Chromebook hebben. Nog maar een paar jaar geleden moesten we het doen met een paar centrale computers, die je dan ook nog ruim van tevoren moest reserveren. Vervolgens konden daar dan vijf leerlingen aan werken.” Het werken met Chromebooks brengt volgens Rob dan ook meer rust in de klas. “Voor alle zaakvakken, dat zijn aardrijkskunde, geschiedenis en biologie, staan bijvoorbeeld alle bronboeken digitaal in het Chromebook. Dat scheelt veel loopwerk van leerlingen.

Leren samenwerken

Digitalisering in het onderwijs helpt de kinderen volgens Rob om al spelenderwijs te leren onderling samen te werken. “Ze moeten bijvoorbeeld in groepjes samenwerken aan een presentatie of aan een ander project. De mogelijkheden van Google Classroom stimuleren hen hier alleen maar bij. Zo kunnen ze bijvoorbeeld tegelijkertijd in hetzelfde document werken. Daarnaast stimuleren we leerlingen om elkaar te helpen.



Zo koppelen we onder meer leerlingen uit groep 8 aan kinderen uit groep 4. In een soort mentorrol helpt de oudere leerling dan de jongere.”

Goede voorbereiding op later

“Door er voor te kiezen om digitalisering slim in te passen in het onderwijs, vind ik dat wij binnen WSKO kinderen goed voorbereiden op wat hen te wachten staat in de samenleving. Door kinderen zo jong al vertrouwd te maken met de computer en digitale vaardigheden bij te brengen, geven we ze echt een voorsprong mee ten opzichte van veel leeftijdgenootjes van andere scholen.”

Geen ongewenst gebruik

Ondanks het feit dat internet tijdens de lessen permanent onder handbereik is, constateert Rob dat leerlingen het Chromebook nauwelijks anders gebruiken dan waar het voor bedoeld is. “De keren dat een leerling eens stiekem op Fortnite zit of voetbal kijkt, zijn echt op een hand te tellen. Dat komt omdat het bijzondere eraf is. Dat was vroeger wel anders als ze eens een keer hun telefoon mee mochten nemen naar de les.”

Geen usb-stick meer

Gebruikmaken van de nieuwste technologie in het onderwijs biedt ook veel praktische voordelen, weet Rob. “Als een kind vroeger een spreekbeurt moest houden, bracht hij of zij ’s ochtends een usb-stick mee. Het gaf dan nog weleens problemen om de inhoud van de usb-stick te projecteren op het digibord. Dat soort problemen behoort nu tot het verleden. Google Suite for Education is een goed doordachte oplossing. Alles communiceert goed met elkaar en dat is erg fijn.”

App	Vaardigheid	Toepassing in het onderwijs
Drive	De wereld in data	Leren beheren en werken met cloudopslag.
Documenten	Digitale geletterdheid Samenwerken	Tekstverwerking. Deel, werk samen in en creëer een gezamenlijk product.
Presentaties	Digitale geletterdheid Samenwerken	Leren presenteren. Deel, werk samen in en creëer een gezamenlijk product.
Sites	Ontwerpen met en toepassen van digitale technologie	Ontwikkelen van vaardigheden als vormgeven, tekstschrijven, ontwerpen, Apps combineren, raamwerk bouwen, informatie beoordelen, verwerken en delen.
Classroom	Communiceren	Het digitale, interactie verlengstuk van je klas met opdrachten, mededelingen, quizen, toetsen, bronmateriaal, feedback geven en beoordelen.
Zoeken	Veiligheid en privacy	Online wegwijs worden. Leren over de waarde van informatiebronnen.
Maps	Leren voor de toekomst	Topografische kennis verwerven en gebruiken.
Formulieren	Ontwerpen	Leren maken van enquêtes en quizen. Verwerken van leerstof.
Earth	Leren voor de toekomst	De positie van de leerling in de wereld leren kennen.
Agenda	Digitaal burgerschap	Leren plannen en organiseren.
Google Expeditions	Gebruiken van digitale technologie	Wereld verbreden, de wereld de klas in halen.
Google Tekeningen	Creëren	Maken van eigen beeldmateriaal.



Scholen met passie

UP (TO) DATE

ICT-coördinator Shirley van de Velde enthousiast over G Suite for Education

“We maken regelmatig mee dat leerlingen nog niet naar huis willen als de bel gaat”

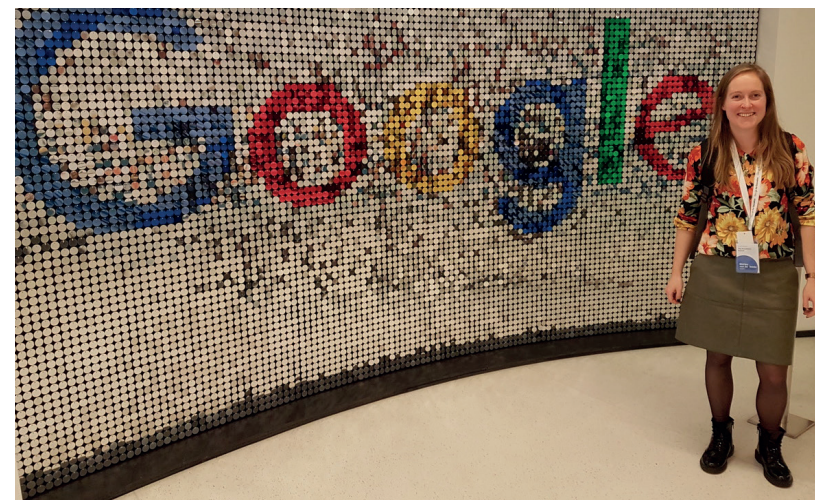
“De maatschappij waarvoor wij leerlingen nu opleiden is een andere dan pakweg vijftien jaar terug,” weet ICT-coördinator Shirley van de Velde van WSKO. “Daar past ook een andere vorm van onderwijs bij, die kinderen handvatten biedt voor de ‘echte wereld’. Dit vraagt om een slimme en naadloze integratie van ICT in de dagelijkse praktijk van les geven, gecombineerd met het gebruik van Chromebooks.” Vanuit deze visie is Shirley, samen met een team van collega's, zo'n vier jaar terug gestart met een zoektocht naar een robuuste en didactisch sterke oplossing.

Eisen en wensen

“Los van onderwijskundige eisen en wensen, vonden we het belangrijk dat de oplossing zou passen binnen onze financiële mogelijkheden, dat het werken in een veilige, privacy-proof omgeving gewaarborgd is en dat we niet vast zouden zitten aan langlopende contracten. Daarnaast moest het een gebruiksvriendelijke oplossing zijn, zowel voor leerling als leerkracht. Tot slot vonden we het belangrijk om het beheer in eigen hand te kunnen houden, zonder afhankelijk te zijn van derden.” De zoektocht naar een oplossing, die aan alle eisen en wensen voldeed, leidde uiteindelijk naar G Suite for Education. Dit is een speciaal voor het onderwijs ontwikkeld pakket met tools en apps. Inmiddels hebben wij met Heutink-ICT als onze dienstverlener na de zomervakantie gedeeld beheer van het Google WSKO.eu domein.”

Niet meer weg te denken

“Dit is een uitermate robuuste oplossing. Zo draaien updates op de achtergrond, terwijl iedereen ondertussen gewoon door kan werken.” Na een voorzichtige start met een tiental Chromebooks in 2015 is de digitalisering in het onderwijs inmiddels niet meer weg te denken binnen WSKO. “We werken op dit moment met meer dan 3000 Chromebooks, waar intensief op wordt gewerkt en geleerd op alle scholen.” aldus Shirley, die constateert dat zowel leerlingen als docenten enthousiast zijn over het werken met Chromebooks en G Suite for Education. “We maken regelmatig mee dat leerlingen nog niet naar huis willen als de bel gaat.”



siast zijn over het werken met Chromebooks en G Suite for Education. “We maken regelmatig mee dat leerlingen nog niet naar huis willen als de bel gaat.”

Grote verscheidenheid aan apps

Google biedt volgens Shirley binnen G Suite for Education een groot aantal apps en tools om digitaal vaardig te worden en te leren (samen)werken in een online omgeving. “Deze tools en apps helpen om de leerlingen voor te bereiden op hun overstap naar het middelbaar onderwijs en tevens hun plek te vinden binnen de hedendaagse netwerkmaatschappij.” Over de favoriete toepassing onder leerlingen is Shirley stellig. “Dat is zonder enige twijfel Google Expeditions (zie kader voor toelichting). De speciale Google Expeditions Kist, die is geschonken door Stichting vrienden van WSKO is al voor de rest van het jaar volgeboekt en rouleert tussen alle scholen.”

Column

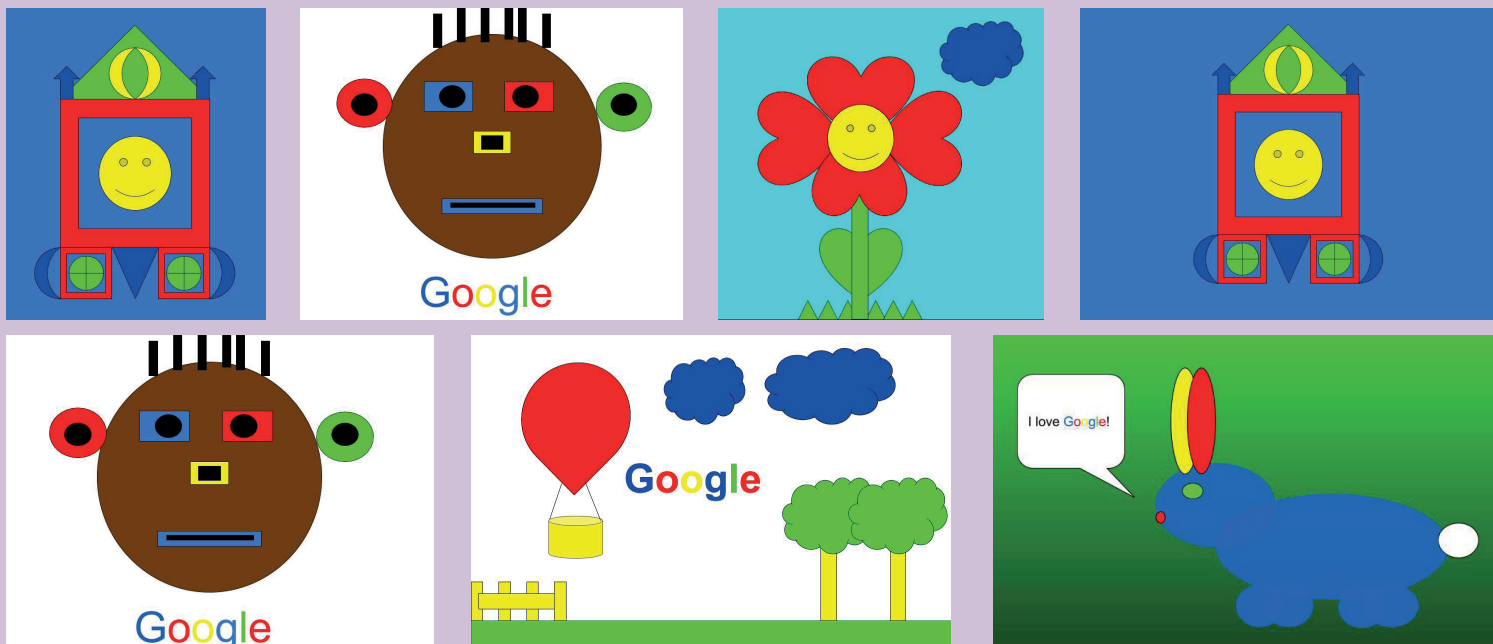
Klaarmaken voor de toekomst

Wij beschouwen het als onze taak om al onze leerlingen klaar te maken voor de toekomst. Het is voor ons logisch dat we dat doen met de modernste hulpmiddelen. De hedendaagse maatschappij vraagt immers hele andere vaardigheden van leerlingen dan in de tijd, waarin nog werd gewerkt met leesplankjes. Wij omarmen de nieuwste technologie dan ook ten volle. Het is niet verstandig om je als onderwijsorganisatie af te zetten tegen nieuwe technologie als Chromebooks en mobiele telefoons. Wij hebben er voor gekozen om slimme ICT-oplossingen zo toe te passen in ons onderwijs dat het meerwaarde heeft, nu en in de toekomst. Wij zijn er dan ook trots op dat we als eerste in de Benelux zijn gecertificeerd als Google Reference School. Dit is immers een mooie erkenning voor de manier waarop wij met elkaar invulling geven aan digitaal toekomstgericht onderwijs. Het is veelzeggend dat een organisatie als Google onder de indruk is van de wijze, waarop wij slimme ICT-oplossingen toepassen in ons onderwijs. In combinatie met persoonlijke aandacht door de leerkracht, is het onze overtuiging dat deze onderwijsmethodiek leerlingen optimaal voorbereidt op de digitale netwerksamenleving.

Jos van der Ende
Voorzitter College van Bestuur WSKO

Google tekeningen van leerlingen

Deze kleurrijke tekeningen zijn het resultaat van een opdracht, die de leerlingen hebben uitgewerkt. Deze opdracht luidt: maak een tekening met de app Google Tekeningen, je mag hierbij alleen de kleuren van Google gebruiken.



COLOFON

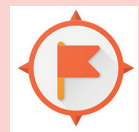
Up (to) date is een uitgave van Westlandse Stichting Katholiek Onderwijs (WSKO) voor leerlingen, ouders, docenten en relaties.

WSKO

De Ruijtbaan 83
2685 RS Poeldijk
Telefoon: 0174-280 446
E-mail: info@wsko.nl
www.wsko.nl

Redactie: Tekstbureau Blitz, Jan Hendriks
Vormgeving: Debbie Kooij

Google Expeditions



Mars verkennen, ridders ontmoeten of zwemmen met haaien

Met Google Expeditions kunnen leerlingen onder begeleiding van hun docent een virtuele excursie maken naar bijzondere locaties overal ter wereld. Ook is het mogelijk om terug te reizen in de tijd, bijvoorbeeld naar het dinosauriër-tijdperk. En wat te denken van het in de klas tot leven brengen van een razende tornado of zoemend bijennest? Met behulp van een mobiele telefoon, waarop de Expeditions App is geïnstalleerd, en een virtual reality bril kunnen de leerlingen virtueel op stap zonder het klaslokaal te verlaten. De docent selecteert de bestemming, waarna de hele klas daar virtueel naar afreist. Met behulp van 360 graden 3D-af-

beeldingen kunnen de leerlingen rondkijken op de geselecteerde locatie. Ondertussen geeft de docent uitleg en achtergrondinformatie bij wat ze zien. Naast meer dan 1000 virtual reality expedities zijn er ook 100 augmented reality expedities beschikbaar, waarbij de leerling met behulp van een telefoon op een selfiestick onderwerpen tot leven brengt, zoals bijvoorbeeld een vulkaanuitbarsting.

De Google Expeditions Kist, die rouleert tussen alle 17 WSKO-basisscholen bevat onder meer 30 virtual reality brillen, waarmee een complete klas op expeditie kan.



Voorzitter College van Bestuur Jos van der Ende

“Om leerlingen goed voor te bereiden op later, is digitalisering van het onderwijs een must”

Met als randvoorwaarde het beschikbare geld en de ter beschikking staande gebouwen, ziet de voorzitter van het College van Bestuur van WSKO Jos van der Ende het vooral als zijn taak om er op toe te zien dat de kwaliteit van het onderwijs goed is. “Dit doen wij in de basis door te werken met goede docenten en ondersteunend personeel. Bijna net zo belangrijk is de kwaliteit van de hulpmiddelen, die je inzet. Om leerlingen goed voor te bereiden op wat de maatschappij straks van ze vraagt, is digitalisering van het onderwijs wat mij betreft een must.”

Keuze vanuit ondernemerschap

Wij kiezen hiervoor omdat we hier zelf heilig in geloven en niet omdat anderen dat straks misschien van ons vragen. Het nemen van die verantwoordelijkheid doen wij vanuit ondernemerschap.” Volgens bestuurder Van der Ende past deze insteek goed bij de mentaliteit van de regio, waarin WSKO actief is. “Het Westland is gebouwd op ondernemerschap. Ook wij proberen vanuit een ondernemende grondhouding te bouwen aan goed onderwijs. Ook als het curriculum dit niet zou voorschrijven, zouden wij aan de slag gegaan zijn met het thema digitale geletterdheid. Wij liggen niet aan het infuus bij beleidsmakers uit Den Haag. Als we ergens in geloven, dan doen we het. En als we vinden dat iets niet bijdraagt aan de kwaliteit van het onderwijs, dan doen we het niet. Punt uit.”

Voorbereiden op netwerksamenleving

Van der Ende beschouwt de toepassing van ICT in het basisonderwijs, naast de voordelen vanuit didactisch oogpunt, als een randvoorwaarde om kinderen voor te bereiden op de netwerkmaatschappij, waar zij straks deel van gaan uitmaken. “We maken steeds meer deel uit van allerlei netwerken. Ik zie het al binnen WSKO, waar allerlei gemeenschappen ontstaan, die met elkaar ervaringen en ideeën uitwisselen, bijvoorbeeld op ICT-gebied. En in breder perspectief zijn veel van onze docenten bijvoorbeeld weer lid van de Google + community WIKI WSKO en delen zo expertise met elkaar als professionals in het onderwijs. Ook jonge kinderen groeien spelenderwijs op binnen netwerkstructuren. Denk maar eens aan Facebook of Insta-



gram. Door toekomstgericht onderwijs aan te bieden, met behulp van Chromebooks en Google Suite for Education, denken wij dat het mes aan twee kanten snijdt; we verbeteren de kwaliteit van het onderwijs en helpen jonge kinderen om straks goed te landen in de netwerksamenleving.”

Google Skills for kids

Met Google Skills for kids heeft WSKO een unieke en leerkracht onafhankelijke manier ontwikkeld om kinderen te leren werken met de Google Apps. In deze omgeving leren zij via zelfgemaakte YouTube tutorials hoe ze de Apps kunnen gebruiken. Ze worden zo wegwijs gemaakt binnen Google Drive, Documenten, Presentaties en Zoeken. Naast online (samen)werken leren ze praktische zaken, zoals het opmaken van documenten en presentaties, zodat ze dit kunnen toepassen in de klas. De kinderen kunnen een certificaat behalen na het maken van bewijsdocumenten.



“Referentiescholen zijn scholen die door Google erkend zijn, omdat zij in de klas op een uitstekende manier gebruik maken van technologie om leerdoelen te behalen. Google Reference Schools staan open om bezoek van andere scholen te ontvangen en zo kennis, advies, tips en best practices te delen met geïnteresseerden.



WSKO is de eerste PO-stichting in Nederland die de Google Reference School Badge in ontvangst mag nemen! Hiermee behoren de scholen van WSKO tot de koplopers op het gebied van technologie en onderwijs innovatie in de klas.”

Korousch Yousefi
Program Manager Google for Education



Handig: plaatsonafhankelijk werken

Naast de docenten kunnen ook alle WSKO-leerlingen overal inloggen. Op deze manier kunnen ze bijvoorbeeld thuis verder met een opdracht waarmee ze op school begonnen waren. Of thuis starten met een presentatie of een ander project om dit vervolgens op school af te ronden.

“Als Google-trainer ben ik aangenaam verrast door het tempo waarin men bij WSKO nieuwe tools oppakt. Hetzelfde geldt voor de mate waarin men samenwerkt en kennis deelt, en, boven alles, hoe ze met elkaar de schouders eronder zetten.”

Sebastiaan Terpstra
Product Manager Google for Education bij Heutink ICT

WSKO Google Reference School in cijfers

Aantal gebruikers van de Google Suite for Education.	3800 gebruikers
Aantal Chromebooks in gebruik door zowel leerlingen als leerkrachten.	3000 Chromebooks
Activiteit met betrekking tot delen van bestanden.	De afgelopen 6 maanden zijn er ongeveer 170.000 bestanden met elkaar gedeeld.
Actief werkzaam met Google classroom.	Op een gemiddelde dag zijn er ongeveer 800 leerlingen actief werkzaam via Google Classroom.



Leerlinge Melanie (groep 8) opent graag haar Chromebook

“Ik kom nu veel makkelijker uit bed omdat ik echt zin heb om naar school te gaan”

Melanie uit groep 8 van de Andreashof in Kwintsehl is alweer even gewend aan het werken met Google Apps op een Chromebook. Ze herinnert zich nog goed de presentatie, die ze in groep 7 heeft gemaakt in ‘Google Presentaties’, samen met andere leerlingen. “Wij hebben toen een presentatie gemaakt over dolfijnen. We moesten op internet informatie opzoeken voor onze presentatie. Ik kon heel makkelijk met andere leerlingen documenten en presentaties delen. Daarna konden we met zijn allen tegelijkertijd typen in onze presentatie. Het samenwerken was daardoor heel leuk en makkelijk.” Aan deze opdracht dankt Melanie de innige vriendschap met klasgenote Yilla. “Doordat we zo veel samenwerkten op onze Chromebooks hebben we elkaar pas echt goed leren kennen.”

Leermateriaal delen

Google Classroom is volgens Melanie een goede vervanging van het digibord. “Dit is je online klas. De meester zet hier bijvoorbeeld je weektaak en je huiswerk in. Ook gebruikt hij het om leermateriaal te delen. Dit kunnen leerbladen zijn met informatie, maar bijvoorbeeld ook links van sites of YouTube-filmpjes.” Andersom heeft de meester op elk willekeurig moment inzicht in de voortgang, die leerlingen maken met hun taken en huiswerk. “En de meester zet zijn commentaar gewoon in onze documenten, dat is heel handig.”

Meer rust in de klas

Het werken met Chromebooks zorgt volgens Melanie voor meer rust in de klas. “Toen we nog met schriftjes werkten, was het veel onrustiger tijdens de les. We moesten dan

steeds het goede schriftje zoeken of het goede lesboek uit de kast pakken. Nu open je je Chromebook en je kunt aan het werk.” Omdat je tijdens de les heel geconcentreerd met je Chromebook bezig bent, geniet ik nu nog meer van het buitenspelen.”

“We mochten zelf een robot bouwen met speciale Lego-stenen.”

Ik had ook altijd moeite met opstaan, maar nu kom ik veel makkelijker uit bed omdat ik echt zin heb om naar school te gaan.

Combinatie van echte en virtuele wereld

Melanie vindt het leuk dat de echte en de

virtuele wereld goed samengaan tijdens de lessen. Als voorbeeld noemt ze het werken met Mindstorms. “We mochten zelf een robot bouwen met speciale Lego-stenen. Daarna konden we de robot op ons Chromebook met een speciale app programmeren. We hebben de robot bijvoorbeeld laten rijden en ook wat laten zeggen. Dat was zo gaaf.”

Compatible systeem

De Google Apps werken volgens Melanie goed, ook als je gebruik maakt van verschillende apparaten. “We moesten filmpjes maken, van de voorbereiding van een proefje voor biologie, maar ook over de ontwikkeling van vrouwenemancipatie. Dat deden we met onze telefoon. En die filmpjes konden



we dan heel makkelijk uploaden in de map van de meester in Google Drive.

Op expeditie de wereld over

Het meest bijzondere van het werken met de Google Apps is volgens Melanie het moment dat alle leerlingen een virtual reality bril op mogen doen als onderdeel van het werken met Google Expeditions. “Dan ben je in één keer heel ergens anders, bijvoorbeeld op de Willemsbrug of in de Markthal in Rotterdam. Het is net of je er echt bent. In de Markthal kregen we een aantal rekenvragen. We moesten bijvoorbeeld met een groepje berekenen wat de hoogte was.”

Moeder Susan Eijgermans overtuigd van de meerwaarde van integratie van ICT in het onderwijs

“De kinderen worden echt uitgedaagd om nieuwe dingen te ontdekken en uit te proberen”

Als betrokken ouder en lid van de Medezeggenschapsraad van basisschool de Andreashof, is Susan Eijgermans, moeder van dochter Melanie uit groep 8, betrokken geweest bij de keuze van WSKO om Google Suite for Education in te zetten als onderdeel van toekomstgericht onderwijs. “Onze kinderen groeien op in een compleet andere tijd dan wij pakweg dertig jaar terug. Zij weten niet anders dan dat er bijvoorbeeld iPads en andere tablets bestaan. Door deze nieuwe technologie toe te passen in het onderwijs zijn we in staat om onze kinderen een voor-sprong te geven ten opzichte van leerlingen van andere scholen.”

Persoonlijk contact blijft

Susan is niet bang dat de rol van het persoonlijk contact in het onderwijs naar de achtergrond verdwijnt. “Integendeel zelfs. Ik denk alleen dat het contact tussen docent en leerling veel gericht is dan in het verleden. Terwijl de kinderen op hun Chromebook werken aan een taak, ziet de docent realtime hoe alle leerlingen het er van afbrengen.



Hierdoor kan de docent directe feedback geven aan een leerling, als hij constateert dat die moeite heeft met de opgaven.

Prachtige grafische mogelijkheden

De kinderen worden echt uitgedaagd om nieuwe dingen te ontdekken en uit te proberen. Moeder Susan is ook enthousiast over de grafische mogelijkheden van Google Suite for Education. “Vroeger moesten wij voor

topografie plaatsnamen vanuit een boek leren. Nu gaan de kinderen met behulp van

“Het helpt leerstof op het juiste niveau aan te reiken.”

3D-technologie als het ware op expeditie naar een ander land. Dankzij de prachtige

grafische mogelijkheden wanen ze zich echt in andere werelden, van de Mount Everest tot het Amazonegebied. Ze krijgen allerlei interessante informatie over het gebied aangereikt en maken zich ondertussen spelenderwijs de beoogde topografische kennis eigen.”

Werken op het juiste niveau

Susan ziet in de toepassing van Google Suite for Education nog een ander belangrijk voordeel. “Het helpt om de leerlingen leerstof op het juiste niveau aan te reiken. Denk hierbij bijvoorbeeld aan adaptieve rekenprogramma’s. De leerstof, die wordt aangeboden, wordt afgestemd op het kennis- en vaardigheidsniveau van de leerling. Als iemand bijvoorbeeld veel moeite heeft met breuken, dan wordt een leerling extra leerstof over breuken aangeboden. Bovendien krijgt de leerling als hij of zij iets fout doet, op het beeldscherm direct feedback en uitleg om de gemaakte fout een volgende keer te voorkomen. Daarnaast kan met behulp van Google Suite for Education uitstekend level-werk worden aangeboden, bijvoorbeeld voor rekenen en begrijpend lezen. Zo kan een plusleerling rustig op het eigen niveau werken, net zoals de leerling, die juist wat meer moeite heeft met de lesstof.”