

INSPIRATIEGIDS

Tablets in het secundair onderwijs



NETWERK INNOVATIEVE SCHOLEN



Vlaanderen
is onderwijs & vorming



Inhoudstafel

Voorwoord	6
Interactief periodiek systeem	7
Adjectieven	8
Verkoopgesprekken	9
QR - Determinatie bomen	10
Woordbegrippen collage	11
Dictee	12
Ons kookboek	14
TV kanaal	16
Evalueren	17
Stappenplan techniek	19
Virtuele excursie	21
Onveilige situaties	23
Animated GIF	24
Stappenplan borstelen	25
Boekbespreking	27
Curriculum Vitae	29
Social Networking Websites	30
Fragmenten	32
Articulatie	34
Wegbeschrijving	35
Actualiteitsprikbord	37
Gedifferentieerd grammatica-onderwijs Frans	38
Stopmotion animatie	40
Weerbericht	41
Instructiefilmpjes	42
Reclamefilmpjes	43
Virtueel prikbord	45
Ratio analyse	46
Begeleid zelfstandig leren	48
Opendeurdag	50
Mountainbike	51

Schoolgids	52
Hoofdpersonages	53
De GSM	54
Presenteren	55
Deelnemende scholen	56

Voorwoord

In het kader van haar ICT- en digitale mediabeleid richtte het Departement Onderwijs netwerken van innovatieve scholen op. Deze netwerken bestaan telkens uit minstens tien scholen die gedurende het schooljaar 2013-2014 nieuwe technologieën uitprobeerden en hun ervaringen uitwisselden met andere scholen uit het netwerk.

Een van de voornaamste inhoudelijke aandachtspunten van het netwerk in 2014-2015 was het werken met tablets. Tabletclassen en scholen waarbij elke leerling over een eigen (tablet, notebook of laptop beschikt, zijn immers ook in Vlaanderen hun opmars bezig. De scholen uit het Netwerk van Innovatieve scholen gingen na wat de randvoorwaarden, het leerpotentieel, de struikelstenen e.d. zijn. Hun bevindingen vind je in deze brochure.

Een belangrijke doelstelling is de opgedane ervaringen, expertise en know-how te delen met het brede onderwijsveld. De gids die u nu digitaal aan het lezen bent is hiervan één resultaat. De scholen fungeerden daarvoor als voorbeelden van goede praktijk. Ze bundelden hun ervaringen in concrete tips en aanbevelingen die naar het brede onderwijsveld verspreid worden. Deze gids vol concrete tips en haalbare lesideeën wil inspiratie bieden voor scholen die eraan denken om les te geven in hedendaagse leeromgevingen met tablets of waar elke leerling over een eigen toestel beschikt.

De voorbeelden in deze publicatie vertegenwoordigen haalbare initiatieven voor elke school en leerkracht. Ze sluiten ook naadloos aan bij de eindtermen en zijn zodanig gekozen dat ze meestal verder gaan dan het vak waarbinnen ze ontwikkeld werden. Ze zijn makkelijk transfereerbaar en toepasbaar in verschillende vak- of leergebieden, onderwijsvormen en leerjaren. Verder is er gekozen om te werken met een beperkt aantal apps of media die makkelijk vindbaar zijn, die effectief werden uitgetoetst en waarin de deelnemende scholen een duidelijke educatieve waarde zagen.

We willen we erop wijzen dat de eindverantwoordelijkheid van het gebruik van de apps en lesfiches bij de leerkracht zelf ligt. ICT biedt immers slechts meerwaarde indien ze gekaderd is in een duidelijke leeromgeving. Dat kader kan enkel de leerkracht zelf voorzien. De lesideeën zijn dan ook geen kant-en-klare recepten. Duiding, begeleiding en coaching blijven noodzakelijk.

Veel leesplezier!

Departement Onderwijs & de netwerken van innovatieve scholen

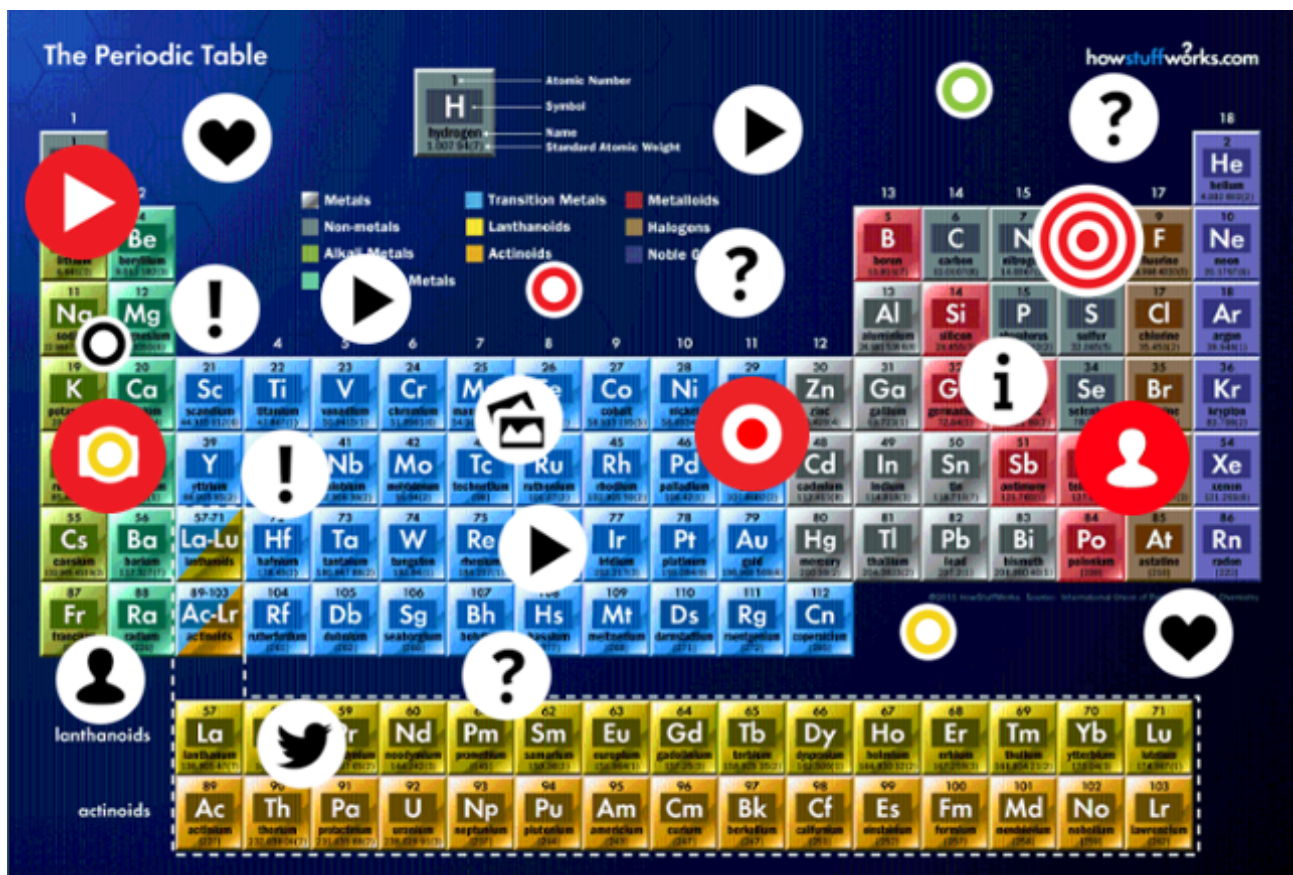
Interactief periodiek systeem

Omschrijving:

De leerlingen nemen een foto van het periodiek systeem.

Deze openen ze in Thinglink. Vervolgens onderzoeken ze de elementen en koppelen hieraan de juiste beelden. Dit kunnen videofragmenten van YouTube zijn, foto's van op Flickr, artikels van Wikipedia,...

De resultaten worden met de leerkracht gedeeld en verwerkt in zijn cursus.



Vak: Chemie

Toestel: iOS, Android, Windows, laptop

Tools: Thinglink, ingebouwde camera

Adjectieven

Omschrijving:

De leerlingen moeten in de kapperszaak kunnen vragen naar de emotionele reacties van de klanten in het Frans. Hiervoor bekijken ze eerst op eigen tempo een filmpje op YouTube. In dit fragment moeten ze minstens 6 emoties herkennen.

Per twee verwerken ze deze emoties. Hiervoor beelden ze de gevoelens uit en nemen een foto hiervan.

De resultaten worden voorgesteld in een app naar keuze. Zie Tools voor mogelijkheden.



Vak: Frans / Haartooi

Toestel: iOS, Android, Windows, laptop

Tools: ingebouwde camera, YouTube, Pages, Word, PicCollage

Verkoopgesprekken

Omschrijving:

De leerkracht bezorgt de leerlingen een situatie. Eén leerling is koper en de andere verkoper. Vervolgens schrijven de leerlingen hun eigen verkoopgesprek uit.

Nadien spelen ze het rollenspel voor een andere groep die het hele gesprek vast legt op film.

Gezamenlijk analyseren de leerlingen het verkoopgesprek.

Het resultaat projecteren de leerlingen op het grote scherm terwijl de rest een peerevaluatie en zelfevaluatie invult.

Nadien volgt een kort klasgesprek met tips.



Vak: Handel

Toestel: iOS, Android, Windows, laptop

Tools: ingebouwde camera

QR - Determinatie bomen

Omschrijving:

De leerlingen hebben kenmerken van bomen geleerd en moeten aan de hand van een determinatiekaart bomen proberen te onderscheiden. Ter controle kunnen ze een QR code, die aan een boom is bevestigd, inscannen om hun antwoord te controleren en meer info te krijgen over de boom in kwestie.

Je kan een groep de bomen laten determineren en deze laten voorzien van een code. Een tweede groep doet dezelfde determinatie en kijkt of de codes correct zijn.



Vak: Biologie

Toestel: iOS, Android

Tools: QR code scanner (i-nigma, scan,...)

Tip: Wat zijn QR-codes?

Een QR-code kun je vergelijken met een streepjescode in het warenhuis. De code wordt gescand en vertaald. De letters QR zijn een afkorting van Quick Response ("snelle reactie"), de codes zijn dus ontwikkeld om een snelle gegevensoverdracht te realiseren. De laatste jaren is duidelijk geworden dat de QR-code meer toepassingen kent dan de klassieke streepjescode.

Wil je meer leren over QR-codes en hoe ze in te schakelen? Neem dan hier een kijkje: <http://www.ond.vlaanderen.be/wegwijs/agodi/pdf/qr-codes/FAQ-QR-code.pdf>

Woordbegrippen collage

Omschrijving:

De leerlingen krijgen een aantal woordkaarten met economische begrippen zoals vrij goed, economisch goed, gebruiksgoed, verbruiksgoed,... waarvan ze een foto moeten maken.

Via de app PicCollage plakken ze de woorden aan de beelden en maken zo een poster.

De resultaten worden achteraf gebundeld om een woordenboek te maken.

Leerlingen plaatsen hun eigen resultaat in de uploadzone van Smartschool.

Vak: Economie

Toestel: iOS, Android

Tools: PicCollage

Dictee

Omschrijving:

Tijdens dit dictee leren de leerlingen de woordenschat van de kapperszaak. De leerkracht vertelt over een situatie, producten, typische werkwoorden,...

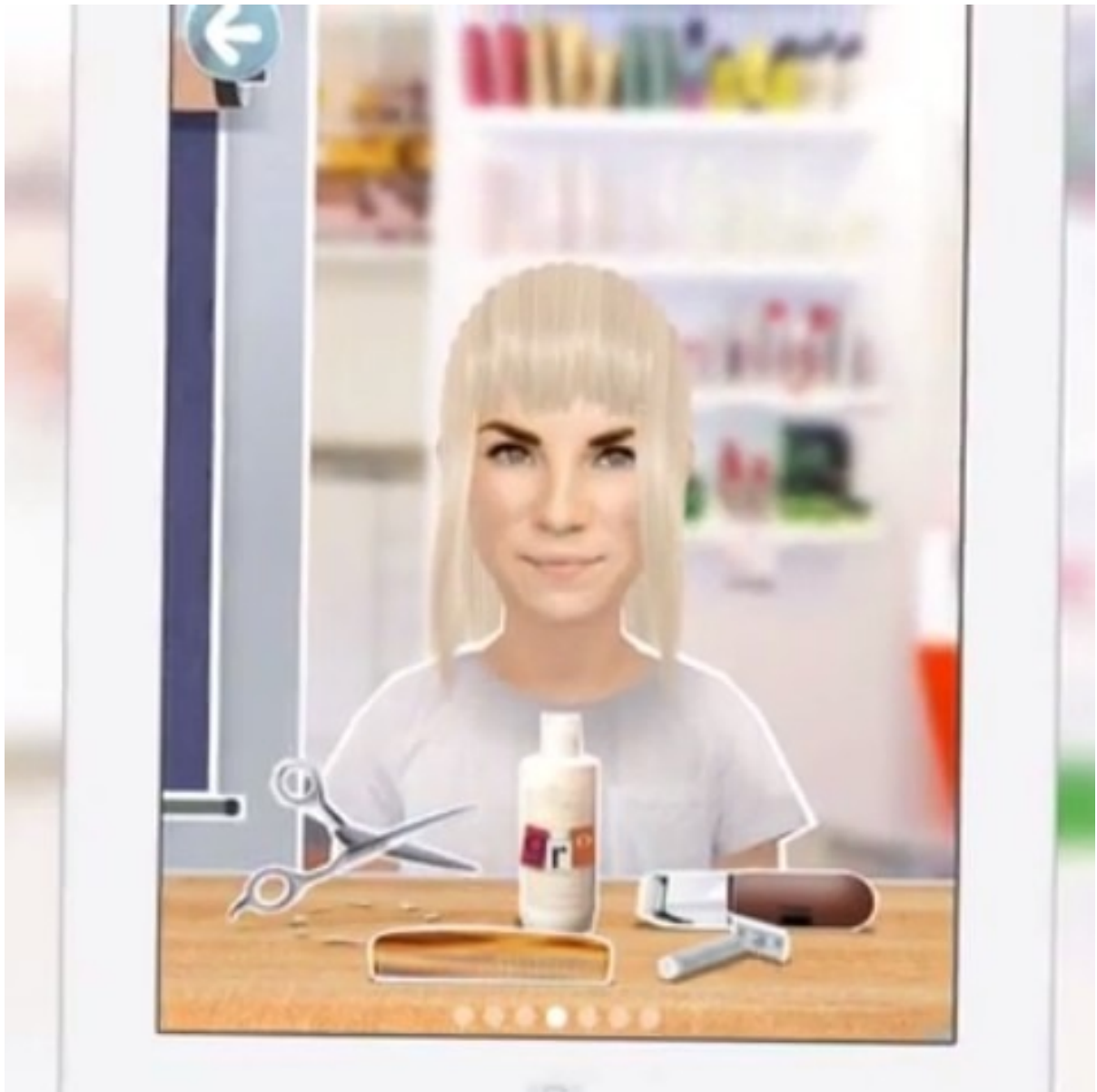
De leerlingen moeten eerst een foto van zichzelf nemen en dan vervolgens een karikatuur maken. Eens dit klaar is kan het dictee van start gaan.

De leerkracht dicteert terwijl de leerlingen de juiste wijzigingen aanbrengen op hun karakter.

Achteraf delen de leerlingen de resultaten via de Apple TV op het bord of posten ze de resultaten in hun portfolio zodat de leerkracht deze kan vergelijken en eventueel verbeteren.

Opmerking:

Het vooraf aanbieden van de app is een aanrader om niet te veel tijd te verliezen naar het zoeken van knoppen.



Vak: Frans

Toestel: iOS, Android

Tools: Toca Hair Salon Me

Ons kookboek

Omschrijving:

De leerlingen hebben tijdens de taalles recepten leren schrijven en ze gaan dit nu toepassen op hun eigen favoriete gerecht.

In de app Book Creator kunnen ze onmiddellijk de teksten schrijven en vervolgens foto's toevoegen van de ingrediënten.

Tijdens deze les werd er ook aandacht besteed aan het maken van stappenplannen, dus na het toevoegen van de ingrediënten werden er foto's gemaakt van de verschillende stappen. Deze werden genummerd en in de juiste volgorde toegevoegd.

De afgewerkte recepten werden naar de iPad van de leerkracht gestuurd via Airdrop die ze allemaal verzamelde in één groot kookboek.

Dit boek werd vervolgens in de iBookStore gratis aangeboden.

Uitbreiding:

Laat de leerlingen een introfilmpje maken en toevoegen na de cover van het boek.

Als je aan het echte kookwerk begint kan je ook een stopmotion filmpje maken van het hele proces.



Vak: STW, Koken, Nederlands

Toestel: iOS, Android

Tools: Book Creator

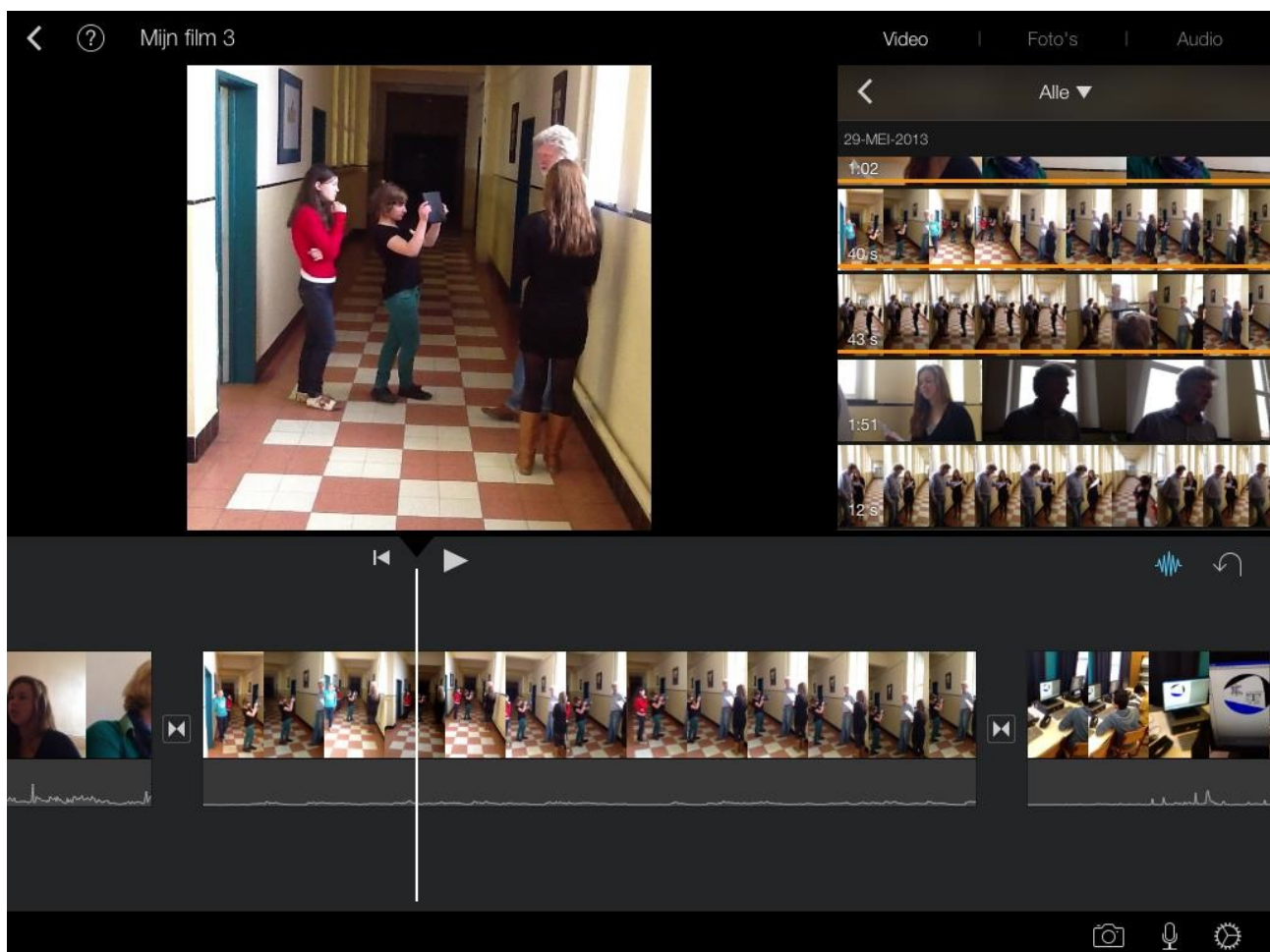
TV kanaal

Omschrijving:

De leerlingen werken in groepjes om economische nieuwsfeiten van de regio in beeld te brengen.

Ze lezen de feiten en schrijven een samenvatting. Deze teksten worden gekopieerd naar een prompter app om ze nadien makkelijker te kunnen aflezen.

Vervolgens filmen de leerlingen de nieuwsberichten waarna ze deze aanleveren bij de verantwoordelijke leerkracht die deze op het videokanaal plaatst.



Vak: STW, Koken, Nederlands

Toestel: iOS, Android, Windows

Tools: iMovie, iPrompt Pro

Evaluëren

Omschrijving:

Om op het einde van de les te evalueren of de leerlingen de juiste kennis hebben opgedaan kan je een app als Socrative inschakelen.

Deze laat je als leerkracht toe om open vragen, ja/nee vragen, meerkeuze en een spacerace toe te voegen.

Je hebt ook de vrijheid om je leerlingen anoniem of niet te laten antwoorden. Jij bent de enige die alle antwoorden kan zien. Socrative bestaat namelijk uit een leerkrachten app en een leerlingen app.

Variatie:

Wat op het einde van de les kan, kan natuurlijk ook in het begin om de voorkennis te activeren. Zo krijg je als leerkracht snel een beeld van je klas. Bekijk het als een digitale variant op de woordenspin.



Vak: vakoverschrijdend

Toestel: iOS, Android, Windows, laptop

Tools: Socrative

Stappenplan techniek

Omschrijving:

Leerlingen moeten leren om een correct stappenplan te bouwen van een constructie zoals de boekjes bij IKEA en LEGO. Deze dienen dan ook als inspiratie. Ze mogen niks bij hun stappen vertellen.

Van de leerkracht krijgen ze de opdracht om een voertuig te bouwen dat zo snel mogelijk de lengte van 5 meter kan overbruggen. Op de tafel ligt voor elke leerling een motor en een set wielen. De rest moeten ze zelf bouwen.

Van elke stap moet de leerlingen een foto maken. Eens getest, herwerkt en goed bevonden geeft de leerling het stappenplan door aan een tester.

De leerling mag enkel observeren of deze het stappenplan zonder fout kan volgen en de constructie feilloos kan na bouwen. Indien dit niet het geval is moet het plan herwerkt worden op basis van de waargenomen feedback.

Uitbreiding:

Laat de leerlingen via een screencast app een instructiefilmpje maken en spraak toevoegen aan de foto's.



Vak: Techniek

Toestel: iOS, Android, Windows

Tools: Ingebouwde camera, eventueel Snapguide

Tip: Wat is een screencast?

Een screencast is een digitale opname van beeldscherm door gebruik te maken van software die vastlegt wat er op het scherm gebeurt. Vaak zijn screencasts voorzien van commentaar van de maker.

Wil je meer leren over het maken van zo een instructiefilmpje? Neem dan hier een kijkje <https://www.kuleuven.be/onderwijs/onderwijstechnologie/kennisclips/screencasting>

Virtuele excursie

Omschrijving:

De leerkracht gebruikt afbeeldingen die door de app worden ingescand (met de camera). De beelden worden door Aurasma live in het camerascherm vervangen door het bijhorende filmpjes. Je kan bijvoorbeeld een afbeelding van Napoleon in een filmpje tot leven brengen en hem laten spreken.

In de lessen aardrijkskunde werden filmpjes over natuurfenomenen en met voorstelling van landen gebruikt. Een figuur over windstromingen over een helling is interactief gemaakt. Over een transparante achtergrond kan een animatie worden gemaakt die over de figuur komt.

In de lessen toerisme hebben leerlingen zelf filmpjes gemaakt (met tablet) van een excursie? De filmpjes dienen om afbeeldingen in de geprinte brochure tot leven te brengen.

Nieuwe leerlingen kunnen op een zoektocht doorheen de school maken waarbij ze een foto op locatie inscannen en dan een korte uitleg krijgen + een aanwijzing naar de volgende locatie die ze moeten zoeken.



Vak: Aardrijkskunde, geschiedenis, toerisme, schoolbreed

Toestel: iOS, Android

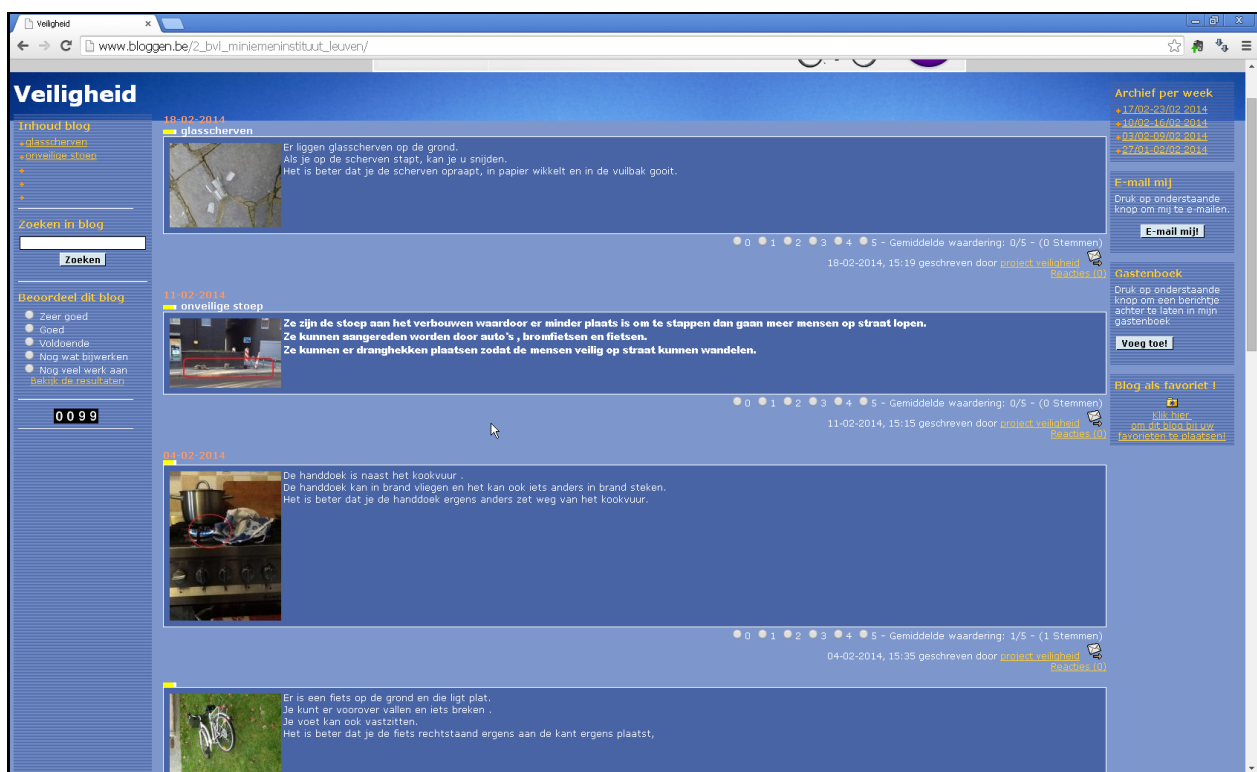
Tools: Aurasma

Onveilige situaties

Omschrijving:

Leerlingen hebben een reeks foto's gemaakt van "onveilige" situaties, in de school, op weg naar school, thuis. De leerlingen hebben dan met het aangeleverde beeldmateriaal een blog opgezet rond veiligheid. In een aantal gevallen zijn de afbeeldingen eerst bewerkt (bijsnijden, aanduidingen aanbrengen...) in een beeldeditor (Irfanview). Leerlingen hebben vakoverschrijdend gewerkt: commentaar op de blog is in de les Nederlands gemaakt.

http://bloggen.be/2_bvl_miniemeninstituut_leuven/



Vak: Aardrijkskunde, geschiedenis, toerisme, schoolbreed

Toestel: iOS, Android

Tools: Aurasma, Irfanview

Animated GIF

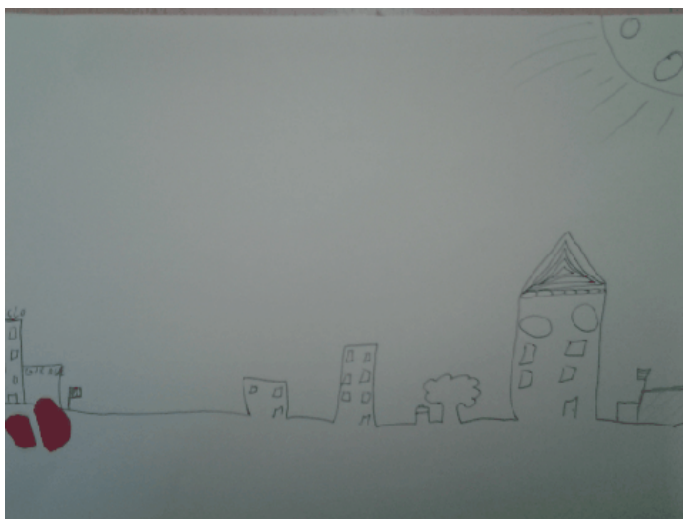
Omschrijving:

Leerlingen hebben een reeks animaties gemaakt bij zelf verzonnen verhaal.

De gif's zijn nadien verwerkt in Moviemaker.

Alternatieve manier om verbale expressie te ondersteunen met actief beeldmateriaal.

Om de app te gebruiken moesten leerlingen ook een account aanmaken. Dat geeft de mogelijkheid om klassikaal te werken rond het aspect veiligheid op internet.



Vak: Aardrijkskunde, geschiedenis, toerisme, schoolbreed

Toestel: iOS, Android, Windows

Tools: Aurasma, Moviemaker

Tip - eSafety

Wil je meer weten over veilig ICT-gebruik? Veel informatie vind je op de website www.clicksafe.be. Op de eSafety Label webportal, kunnen scholen hun eSafety beleid vormgeven en verbeteren door gebruik te maken van leermiddelen, factsheets en checklists. Leerkrachten, ICT-coördinatoren en schoolhoofden kunnen via het platform ook nuttige tips uitwisselen en antwoorden vinden op hun vragen. Het belangrijkste aspect van het eSafety Label is echter de assessment module waarmee een school in kaart brengt op welk niveau van ICT-veiligheid ze zich situeert. Beleidsplanning, ICT-infrastructuur, schoolprojecten enz. worden daarbij geëvalueerd in het licht van eSafety. Op basis van de resultaten ontvangt elke school een persoonlijk actieplan met het oog op het remediëren van zwakke punten in het schoolbeleid en het verhogen van de ICT-veiligheid. Wanneer de school voldoet aan een bepaalde norm ontvangt ze een eSafety Label. Meer info en registreren: zie www.esafetylevel.eu

Stappenplan borstelen

Omschrijving:

Leerlingen moeten leren om de stappen van borstelen na te kunnen vertellen. Hiervoor werken ze in duo's en nemen ze de foto's tijdens een andere les om het leermoment niet te verstoren.

Tijdens de Franse les herbeleven ze dit moment aan de hand van de foto's die ze voorzien van de juiste instructie en volgorde.

De resultaten worden klassikaal gedeeld op de AppleTV en besproken.

Uitbreiding:

Als uitbreiding wordt de voor en na foto besproken met oog voor detail en correcte uitspraak.

Étape 1



Je reçois
le client

Vak: Frans

Toestel: iOS, Android, Windows

Tools: Ingebouwde camera

Boekbespreking

Omschrijving:

De klas leest een boek. De opdracht bestaat uit het schrijven van een essay in het Engels over een bepaald aspect van het boek.

De opdracht wordt gemaakt in een Online opdracht in de elektronisch leeromgeving Moodle. Op die manier kunnen leerlingen tussentijds bewaren, spelling controleren en woorden tellen.

De leraar kan tussentijds nakijken en de vorderingen opvolgen en bijsturen. Het systeem geeft aan hoeveel tijd leerlingen nog hebben om af te geven en geeft de leraar ook nauwkeurige opvolging of leerlingen te laat en zo ja hoeveel te laat ze afgegeven hebben.

Cijfer en feedback worden online gegeven. De leraar kan met de applicatie de hele tekst of stukken van de tekst kopiëren, zodat het geven van commentaar in de tekst van de leerling makkelijk wordt. Leerlingen krijgen leestijd om hieraan te werken en kunnen eventueel thuis verder werken. Omdat de tekst op een pc gemaakt wordt, kunnen zij online woordenboeken raadplegen, spellingscontrole uitvoeren en zo een werk van hoge kwaliteit afleveren.

Imane Abi	Geen ingestuurde opdracht Opdracht 18 uren 18 minuten te laat ingestuurd	-		
Elinoor Orjic	Opdracht ingestuurd om te beoordelen Beoordeeld	23,50 / 28,00	maandag, 24 maart 2014, 09:13	Oskar and other p I chose this topic, because I was ver intrigued by this li guy. He has a cer way of telling stori (1324 woorden)
Kayla Depoel	Opdracht ingestuurd om te beoordelen Beoordeeld	21,00 / 28,00	maandag, 24 maart 2014, 20:50	Oskar's mother other people "Why didn't she a more?" Oskar lea house frequently saying where he's Instead... (903 woorden)

Vak: Frans

Toestel: iOS, Android, Windows

Tools: Ingebouwde camera

Curriculum Vitae

Omschrijving:

Om een totaalbeeld te krijgen van de sollicitant moet die tegenwoordig creatief uit de hoek kunnen komen. Voor deze opdracht krijgen de leerlingen de tool Prezi ter beschikking.

Eerst en vooral bestuderen ze klassieke geschreven cv's. Vervolgens bespreken ze in groep wat er zeker op moet komen.

Nadien verwerken ze hun eigen talenten en troeven in de lay-out mogelijkheden van Prezi. Dit zonder de focus te leggen op de tools maar op de boodschap die ze willen vertellen.

Vak: Nederlands

Toestel: iOS, Windows, laptop

Tools: Prezi

Social Networking Websites

Omschrijving:

Leerlingen bekijken een social networking site en maken er een geïllustreerd artikel over. Indien mogelijk loont het altijd de moeite om zoveel mogelijk aspecten van het leren te bundelen in één opdracht.

In deze lessenreeks leren de leerlingen:

- kritisch kijken naar sociale netwerksites
- werken met desktop publishing software
- kritisch kijken naar eigen werk
- kritisch kijken naar het werk van medeleerlingen en dat beoordelen.

In en eerste fase kiezen de leerlingen een social network site. Elke leerling van de klas moet een andere nemen. Zij krijgen de lijst uit Wikipedia aangeboden om een keuze te maken. Ze worden aangemoedigd om eentje te nemen die ze zelf nog niet kennen. Hun keuze wordt gepubliceerd via een forum: als er 2 dezelfde site kiezen, krijgt diegene die eerst postte de site.

Terwijl het keuzeproces loopt, nemen de leerlingen zelfstandig een handleiding Scribus door en maken vrijblijvend enkele voorbeeldoefeningen met het (niet zo makkelijke) programma.

Na het afronden van de keuzes, gaan de leerlingen op zoek naar informatie over de site en maken ze met Scribus één of enkele geïllustreerde pagina's.

Wanneer ze denken klaar te zijn om af te geven, krijgen de leerlingen een door de leraar beoordeeld werk van vorig jaar aangeboden om zelf te beoordelen. Wanneer dat gebeurd is, krijgen ze de score die de leraar gegeven heeft te zien naast hun eigen score. Zij kunnen zo inschatten of hun beoordeling streng of soepel was. Zij hebben nu ook de gebruikte rubric gezien en kunnen hun eigen taak gaan aanvullen/verbeteren volgens de nieuwe inzichten die ze gekregen hebben na deze ervaring.

Wanneer de deadline komt, geven de leerlingen hun werk af. De afgegeven taken worden verdeeld. Elke leerling krijgt 5 opdrachten van andere leerlingen te verbeteren, weer met dezelfde rubric. Hun uiteindelijk cijfer komt voor 80% uit de beoordelingen van hun werk door medeleerlingen en voor 20% uit de kwaliteit van hun eigen beoordelingen: hoe dichter ze bij het gemiddelde eindcijfer van een bepaalde leerling beoordeeld hebben, hoe beter hun beoordelingscijfer.

De leraar beoordeeld niets, maar houdt wel een oogje in het zeil natuurlijk. Deze lessen worden elektronisch aangeboden.

Vak: Nederlands

Toestel: iOS, Windows, laptop

Tools: Prezi, desktop publishing software

Fragmenten

Omschrijving:

De leerlingen bekijken een Duitse film zoals Lola Rent en kiezen vervolgens een scène die ze daarna moeten na spelen.

De leerlingen worden in groepjes verdeeld van 2 tot 3 leerlingen. Ze zoeken via YouTube naar een scene die hen intrigeerde.

In Google Drive schrijven ze het scenario uit. Het voordeel is, dat ze dit document kunnen delen met hun teamgenoten én de leerkrachten Duits en informatica. Op deze manier heb je als leerkracht een goed overzicht hoe ver de opdracht is gevorderd.

De feedback of correctie kan via dit zelfde document worden gegeven.

Buiten (of tijdens) de les filmen de leerlingen hun scène.

Het is belangrijk dat er gefilmd wordt in een stille ruimte, zonder veel wind. De dialogen van de leerlingen worden snel moeilijk verstaanbaar bij veel achtergrondgeluid.

Tijdens de les informatica worden de verschillende fragmenten gemonteerd via WeVideo.com. Deze web gebaseerde toepassing biedt de mogelijkheid om de fragmenten te uploaden, te monteren, overgangen toe te voegen, muziek toevoegen, ondertiteling toevoegen, (af)titels toevoegen,...

De leerlingen kregen na de laatste les nog even tijd om thuis het materiaal af te werken om nadien de film te publiceren.



Vak: Duits

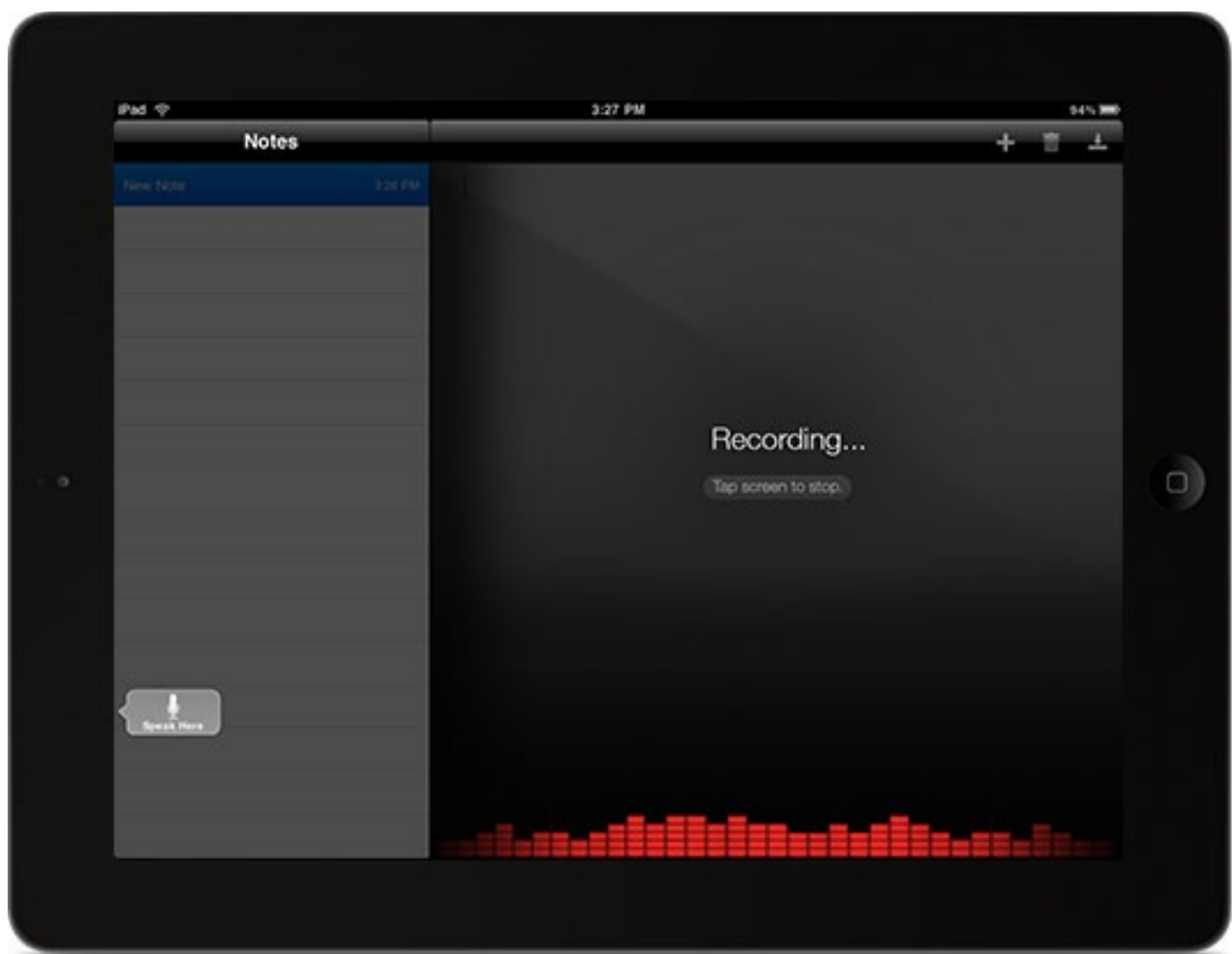
Toestel: iOS, Android, Windows

Tools: ingebouwde camera, we.video, YouTube, Drive

Articulatie

Omschrijving:

Met de gratis app Dragon Dictation oefenen de leerlingen hun uitspraak met hun eigen toestel tot dat de zin correct geschreven op hun scherm staat.



Vak: Duits

Toestel: iOS, andere versie op Android, laptop

Tools: Dragon Dictation

Wegbeschrijving

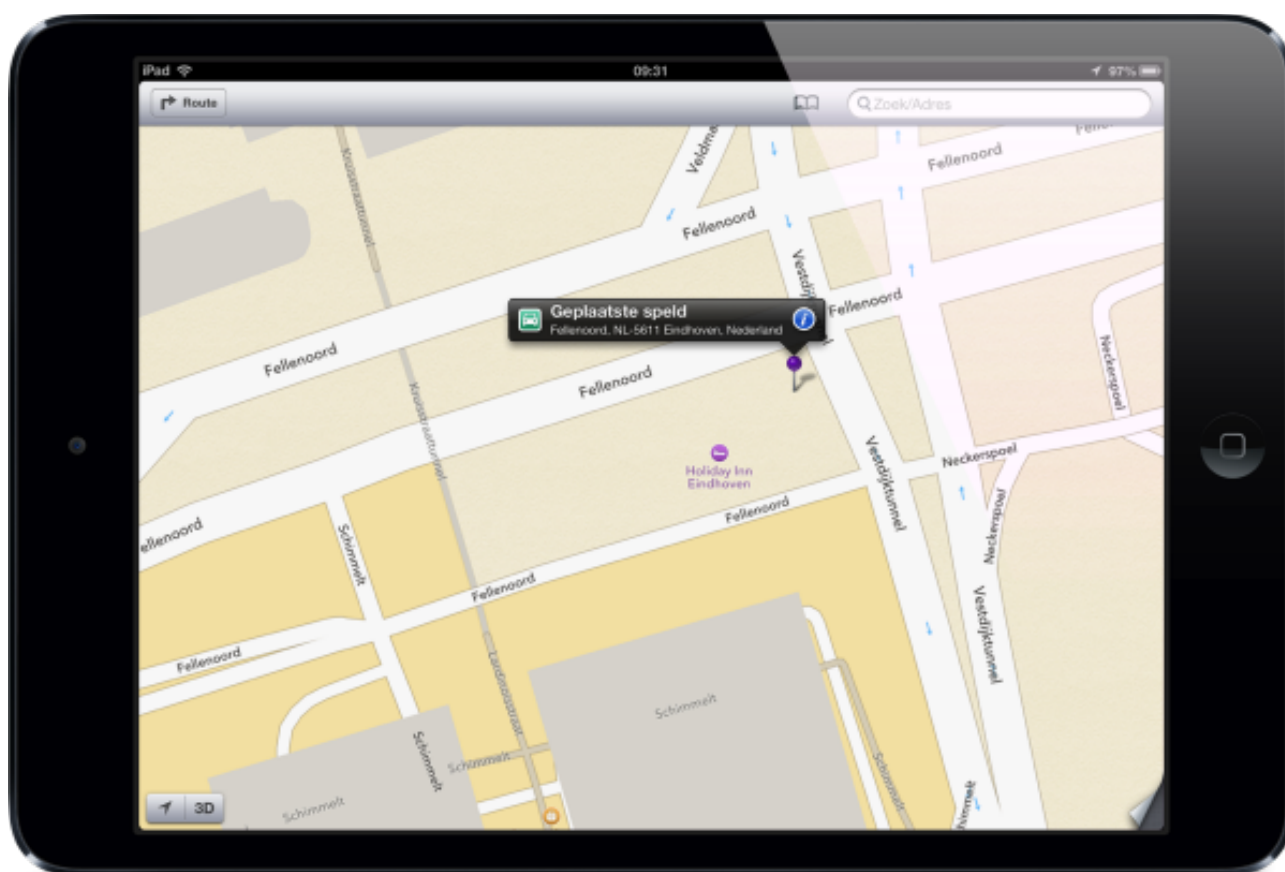
Omschrijving:

De leerlingen zoeken in een kaarten app de locatie van de school op. Vervolgens nemen ze hiervan een screenshot.

Deze afbeeldingen openen ze in de app Explain Everything. De leerkracht geeft de leerlingen enkele plaatsen in de buurt van de school waar ze naartoe moeten stappen en ondertussen ook de weg moeten beschrijven.

Met de opnamefunctie en de pen in de app Explain Everything tekenen de leerlingen de weg naar de punten en gebruiken ze ook de correcte woordenschat om een wildvreemde tot daar te leiden.

De resultaten kunnen klassikaal getoond worden of geupload worden naar de leerling portfolio.



Vak: Talen

Toestel: iOS, Android

Tools: Explain Everything, ingebouwde kaarten app of Google Maps

Actualiteitsprikbord

Omschrijving:

De leerkracht heeft als vervolg op “Kranten in de klas” een prikbord gemaakt op de site Pinterest met allerlei artikels over de economische actualiteit.

Via de leeromgeving worden de gegevens tot dit privé prikbord verspreid.

Dit bord dient als verzamelmap en is een voorbereiding op een toets die hierop volgt.

De leerkracht nodigt vervolgens de leerlingen uit om onder het principe “first come, first serve” zelf artikels te pinnen en te becommentariëren.



Vak: Economie, Handel, Nederlands, vakoverschrijdend

Toestel: iOS, Android, Windows, laptop

Tools: Pinterest

Gedifferentieerd grammatica-onderwijs Frans

Omschrijving:

De leerlingen van het 5de en 6de jaar krijgen de herhaling van grammatica voor Frans op een gedifferentieerde manier. Immers, alle grammatica hoort gekend te zijn. Alleen de hiaten in hun kennis moeten opgevuld worden. Die hiaten moeten opgespoord worden want die zijn natuurlijk voor elke leerling anders.

Om dit waar te maken, hebben de leerkrachten Frans een grote set elektronische vragen en testen ontwikkeld. Het gaat om een 700-tal vragen/oefeningen, verdeeld over een 130-tal testen. Elke test onderzoekt een klein deelaspect van de grammatica.

Leerlingen doorlopen de testen op eigen tempo en in een volgorde naar keuze: zij organiseren op die manier hun eigen grammaticalesen. De gebruikte tool hiervoor is de elektronische leeromgeving "Moodle", die over een zeer krachtige testmodule beschikt. De testen worden automatisch verbeterd.

Op die manier leren de leerlingen hun sterke en zwakke punten kennen. Wanneer ze die kennen, gaan ze elkaar via peer-tutoring helpen. Iedere leerling legt één van zijn sterke punten uit aan een leerling voor wie dat een zwak punt is.

Op het einde van het eerste semester, wordt er dan een persoonlijk examen opgesteld, waar de evolutie van de leerling getoetst wordt. Dit project valt en staat met de leraars, die materiaal blijven ontwikkelen en aanpassen, hun rol spelen als organisator en als coach van dit hele gebeuren.

Op dit ogenblik loopt dit project al een 8-tal jaar in het open leercentrum van onze school, waar voor 2 klassen een computer per leerling staat plus voor nog een 3de klas zitplaatsen voorzien zijn zonder computer. Elk 6de jaar heeft voor Frans 1 uur in dit lokaal of in een ander lokaal waar 1:1 computergebruik mogelijk is. Vanaf volgend jaar zullen onze 6de jaars over een persoonlijk digitaal werkinstrument (netbook of laptop) beschikken.

Hierdoor wordt deze werkwijze onafhankelijk van lokalen en lesroosters. Door de noodzaak van vaste inroostering is de uurroosterdruk op het open leercentrum en de computerlokalen nu erg groot.

Deze werkwijze voor grammatica is slechts een voorbeeld van een brede waaier aan onderwerpen die via begeleid zelfstandig leren aangeboden worden tijdens de lessen Frans. Door de sturing via de elektronische leeromgeving is een computer per leerling is voor deze vakgroep een onmisbare bondgenoot geworden.



Vak: Frans

Toestel: laptop

Tools: Moodle

Stopmotion animatie

Omschrijving:

De hormonale regeling van de voortplanting bij de vrouw moeten de leerlingen weergeven in de vorm van een getekende animatie. In theorie lijkt dit allemaal gelijktijdig te gebeuren en door de tekst te lezen begrijpen veel leerlingen dit proces niet ten volle. Vandaar dat de leerkracht de leerlingen eerst op de cyclus laat tekenen op papier om vervolgens over te gaan naar de app.

Als leerkracht krijg je snel een zicht op het denken van de leerlingen en het begrip van de leerinhoud.

Uitbreiding:

Het afgewerkt resultaat kan nadien voorzien worden van gesproken tekst die uit de handleiding kan komen om terug te koppelen aan de leerinhouden.

Vak: Biologie

Toestel: iOS

Tools: AnimationHD

Weerbericht

Omschrijving:

De leerlingen bekijken eerst via hun toestel een presentatie van een weerbericht. Daarna ontleden ze klassikaal de verschillende fasen van een weerbericht. De leerkracht vestigt de aandacht op specifieke woordenschat en taalgebruik.

Vervolgens schrijven de leerlingen hun eigen bericht uit. Ieder doet een dag van de week. Bij dit script zoeken de leerlingen vervolgens passende afbeeldingen van wolken, wind, windroos, enzovoort.

In de app staat een blinde kaart van België klaar. De leerlingen voegen de pictogrammen toe waar nodig en nemen hierbij hun gesproken tekst op.

De resultaten worden in iMovie met het thema “Journaal” tot een echte nieuwsshow verwerkt.

Daarna delen de leerlingen deze al dan niet klassikaal.

Vak: Aardrijkskunde, Nederlands

Toestel: iOS, Android

Tools: Explain Everything

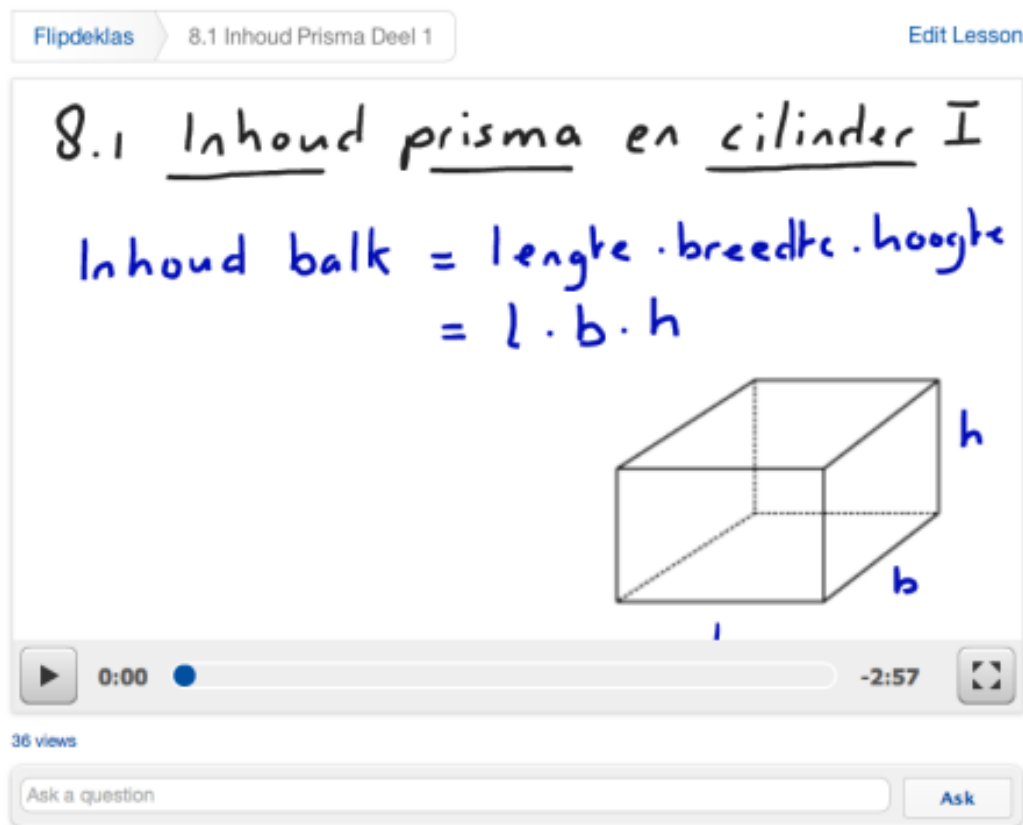
Instructiefilmpjes

Omschrijving:

Met simpele app zoals Educreations, ShowMe en Explain Everything kan je als leerkracht bestaande materialen en instructies opnemen terwijl je les aan het geven bent. Hierdoor heb je achteraf materiaal om te differentiëren. Je biedt ook kansen aan de ouders om leerlingen te helpen bij hun huiswerk op de manier waarop jij het hebt uitlegt.

De leerkracht maakt instructiefilmpjes over de verschillende lesonderdelen. Deze worden via sociale media met de ouders gedeeld en in de klas gebruikt om te differentiëren.

Vervolgens maakt de leerkracht QR codes van de links naar de filmpjes en plakt hij deze in de werkbundels van de leerlingen die extra instructie nodig hebben.



Vak: vakoverschrijdend

Toestel: iOS, Android

Tools: Explain Everything, Educreations

Reclamefilmpjes

Omschrijving:

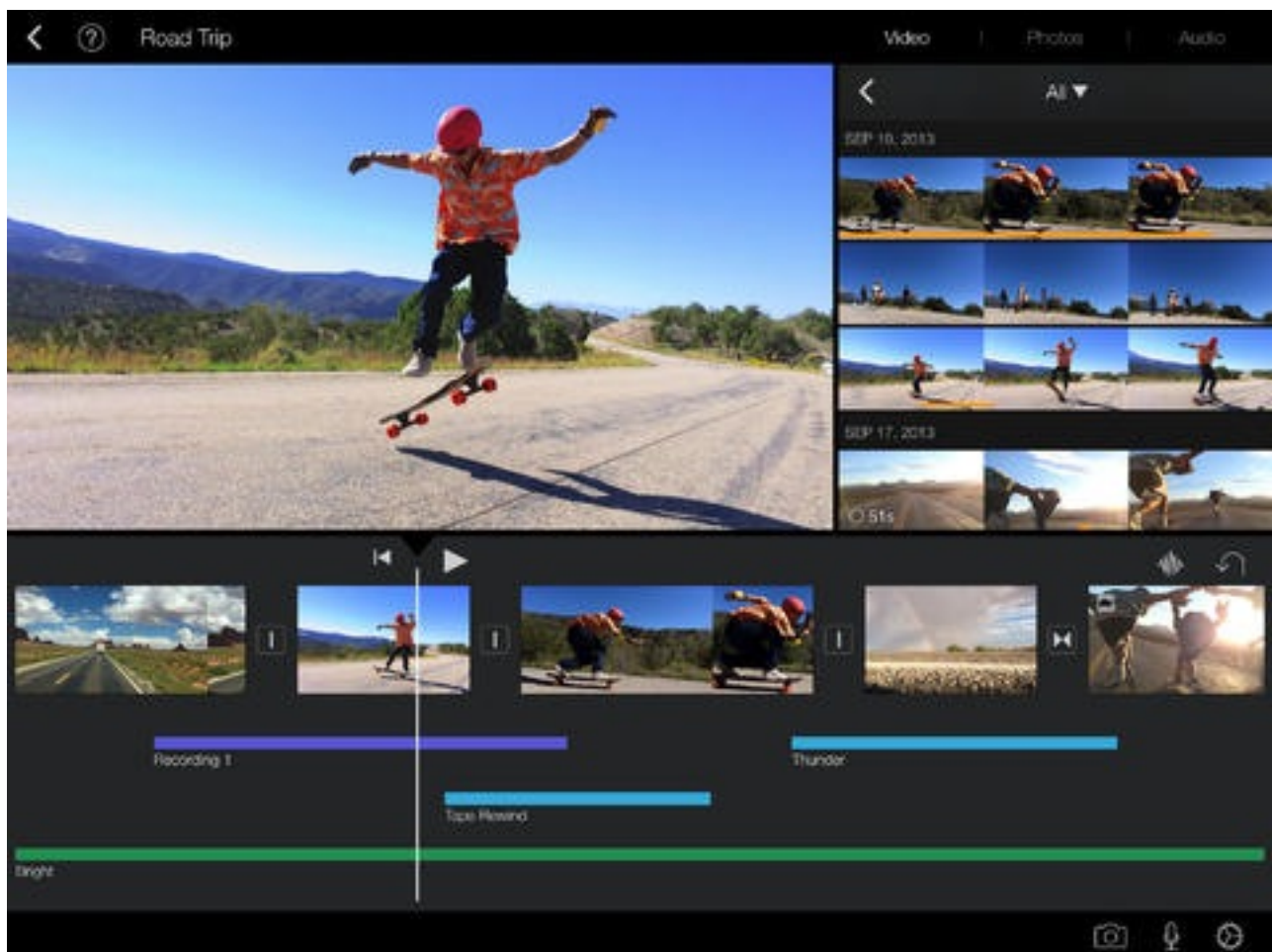
De leerkracht geeft elke leerling een kaartje met een voorwerp erop. Voor dit product moeten de leerlingen een reclamefilmpje maken.

Eens ze het voorwerp hebben bestudeert beginnen ze een script te schrijven. Met een vragenkaart verkennen ze de mogelijkheden van dit voorwerp.

Vervolgens maken ze het reclamefilmpje om dit voorwerp aan te prijzen bij de klasgenoten. Hiervoor gebruiken ze de ingebouwde camera om te filmen en iMovie om het geheel te monteren en verrijken.

De leerkracht zet een tijdslimiet van 30 seconden op de filmpjes.

Achteraf worden de filmpjes bekeken op “De nacht van de reclame”.



Vak: Nederlands

Toestel: iOS

Tools: iMovie

Virtueel prikbord

Omschrijving:

Padlet is een virtueel prikbord waar je met je hele klas gelijktijdig aan kan werken op eender welk toestel.

Je kan het gebruiken om materialen (video, tekst, foto,...) te verzamelen of als brainstorm tool.

Leerkrachten schakelen het ook in om te evalueren of om voorkennis te activeren.

Doordat je de achtergrond kan vervangen door eender welke foto kan je zo eventueel foto's nemen van werkblaadjes en deze gezamenlijk invullen.

In onderstaand voorbeeld nemen de leerlingen een stelling in over een actueel thema en geven ze argumenten voor of tegen. Deze discussie kunnen ze live op hun toestel volgen.



Vak: vakoverschrijdend

Toestel: iOS, Android, Windows, laptop

Tools: Padlet

Ratio analyse

Omschrijving:

Het prototype ratio analyse omvat een website geschreven in de programmeertaal HTML 5. De keuze voor deze programmeertaal heeft als voordeel dat al de gebruikte bestanden te openen zijn op alle tablets, laptops en vaste computers die uitgerust zijn met internet.

De leerlingen kruipen in de huid van een financieel medewerker in een bedrijf. De financieel directeur is afwezig. Hij laat een post-it achter op de bureau van de leerling. De financieel directeur vraagt alle inkomende mails in zijn plaats te beantwoorden. De leerlingen komen zo in aanraking met de balans en de begrippen liquiditeit, solvabiliteit en rendabiliteit.

Het doel is om de leerlingen op een interactieve manier de ratio analyse te leren opstellen op basis van een realistische balans (geleend van de balanscentrale, met fictieve naam).

De leraar biedt 2 QR-codes aan met daarachter 2 bestanden:

- een HTML5-bestand, met daarin de leidraad door de les;
- een PDF-bestand voorzien van invulvakken. Dit zal als 'cursus' fungeren.

De leraar geeft de leerlingen bij het begin van de les volgende rolverdeling:

- persoon 1 is verantwoordelijk voor het invullen (en indienen) van het formulier, hij/zij scant de QR-code in waarachter het PDF-bestand zit;
- persoon 2 stuurt het leerproces en scant de QR-code in waarachter het HTML5-bestand zit.

In de laatste fase versturen ze de leerlingen samen een mail via de tablet van persoon 1. Het invulformulier dient immer als bijlage toegevoegd te worden.

Na het ontvangen van de mail, verbetert de leraar de opdracht en geeft de leerlingen de verbeter sleutel.



Vak: Boekhouden

Toestel: iOS, Android

Tools: Scan, Adobe Reader

Begeleid zelfstandig leren

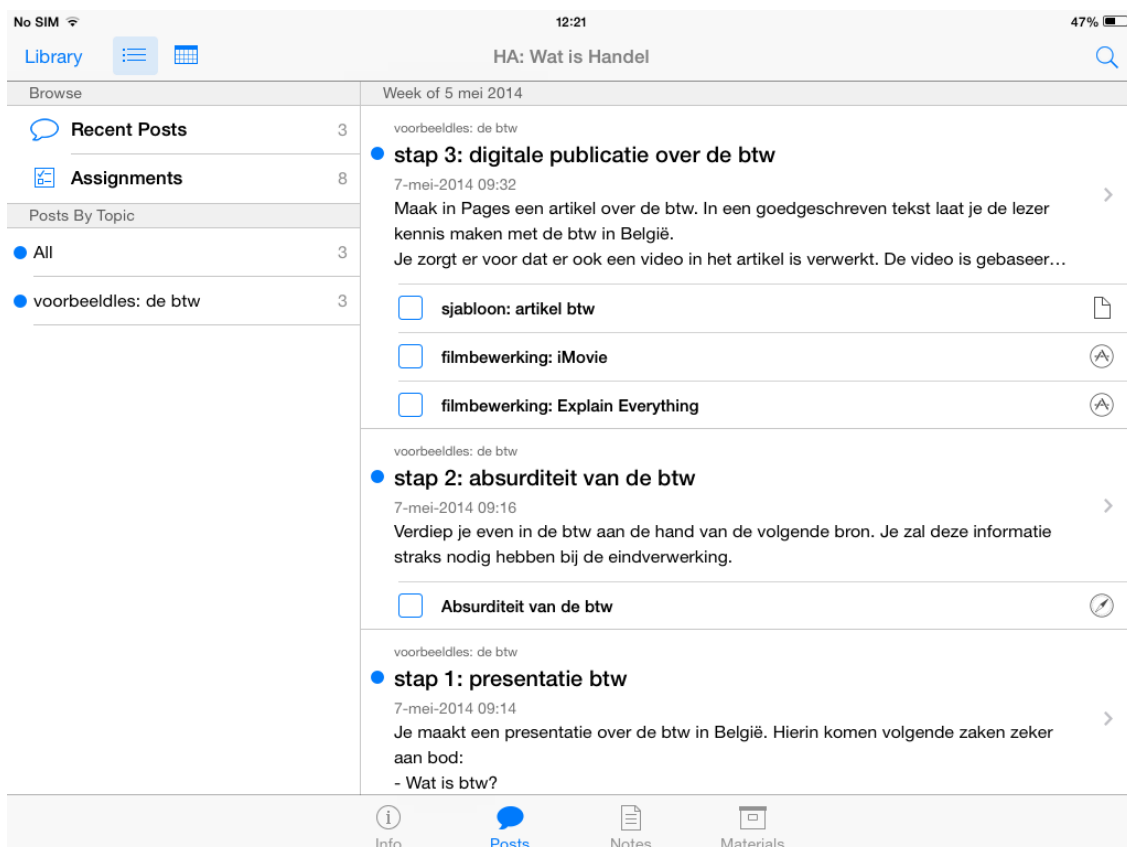
Omschrijving:

De leerlingen krijgen voor begeleid zelfstandig leren toegang tot een cursus in iTunesU. Hierin staan onmiddellijk al hun opdrachten en de juiste materialen klaar.

In combinatie met de multitouch handboeken maken de leerlingen aantekeningen die vervolgens ook verschijnen in hun cursusnotities.

Bij de video opdrachten kunnen ze ook pauzeren en notities maken op de filmfragmenten. Het inleveren van de resultaten doen ze via Showbie zodat ieder zijn eigen portfolio heeft en de leerkracht een overzicht krijgt van de leerevolutie leerlinge per leerling.

Leerlingen houden in deze app zelf hun vooruitgang door deze aan te tikken bij de leerdoelen.



Vak: vakoverschrijdend

Toestel: iOS

Tools: iTunesU, Showbie

Tip - iTunesU

Met iTunes U-cursussen kunnen docenten hun lesmethode volledig afstemmen op de klas. Docenten kunnen zelf cursussen aanmaken en beheren en vervolgens kunnen studenten ermee aan de slag via de iTunes U-app op iPad.

Meer info over iTunesU kan je hier terugvinden: <https://www.apple.com/benl/education/ipad/itunes-u/>

Opendeurdag

Omschrijving:

Overall op de school zijn er QR codes geplaatst. Als je tijdens de opendeurdag de eerst code scant krijg je een warme welkom van de directie, het team en enkele leerlingen. Vervolgens word je gevraagd om je naar de volgende code te begeven waar de volgende tip over de school verscholen zit.

Zonder dat je het weet leer je op een speelse manier deze school kennen en hun manier van omgaan met ICT.



Vak: vakoverschrijdend

Toestel: iOS, Android (*niet alle versies en niet alle toestellen)

Tools: i-nigma

Mountainbike

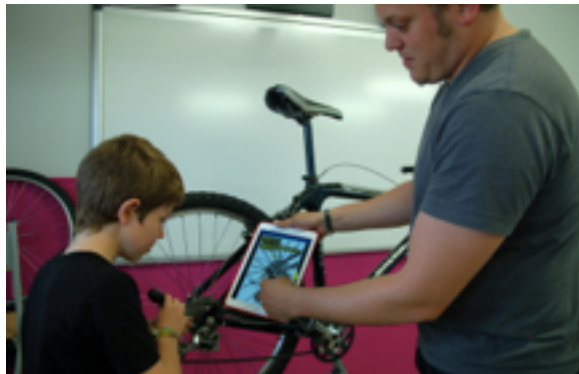
Omschrijving:

In dit project leren de leerlingen alles over de mountain bike zoals: geschiedenis, onderdelen, onderhoud, herstellen, sportvoeding, sportdrink, voedingsdriehoek, ...

In het begin van de projecten krijgen alle leerlingen klassikale uitleg, het nadeel hiervan is dat niet alle leerlingen op het moment zelf alles goed kunnen volgen of niet goed gezien hebben. Bijv.: het afstellen van een derailleur.

Zodra de leerlingen aan de mountainbike beginnen te werken weten ze niet altijd even goed meer hoe ze hier een herstelling aan doen. Zij nemen dan een tablet, deze start snel op en kunnen ze ter plaatse meenemen, en beginnen op te zoeken hoe ze dit kunnen herstellen. Hierdoor kunnen we op ieder individu inspelen.

Leerlingen maken ook een portfolio aan. Dit portfolio is bedoeld om iedere leerling zijn werk indirect op te volgen. Alle leerlingen hebben een Pinterest account, zij zetten minstens 1 keer per week een foto hierop. Dit dient als hun portfolio. Dankzij Pinterest kunnen wij onze leerlingen laten kennismaken met 'Social Media' en hoe je je instellingen het beste kunt instellen zodat je je privacy beschermt.



Vak: vakoverschrijdend

Toestel: iOS, Android (*niet alle versies en niet alle toestellen)

Tools: i-nigma

Schoolgids

Omschrijving:

De leerlingen nemen gedurende het schooljaar foto's van werkjes, activiteiten,... op school. Deze resultaten zullen dienen als achtergrond in de app Tellagami.

In deze app maken ze een personage van zichzelf. Vervolgens nemen ze geluid op bij de afbeelding. Zo proberen ze een totaalbeeld te geven van hun school.

De afgewerkte resultaten komen samen met teksten en foto's in een e-boek. De app Book Creator zal als verzamelaar van alle materialen dienen.

Nieuwe ouders of bezoekers kunnen tijdens het wachten al een beeld vormen over de school.



Vak: vakoverschrijdend

Toestel: iOS, Android

Tools: Tellagami

Hoofdpersonages

Omschrijving:

De leerlingen maken na het lezen van een boek geen klassieke geschreven boekbespreking, maar stellen het boek voor door de ogen van één van de hoofdpersonages.

Ze zoeken een foto of maken een afbeelding van het personage. Vervolgens bewaren ze deze prent.

In de app Morfo openen ze de afbeelding en zetten ogen, neus en mond correct. Vervolgens tikken ze op record en starten ze met vertellen van het verhaal.

De resultaten worden geüpload naar YouTube of een gelijkaardige dienst.



Vak: Nederlands

Toestel: iOS

Tools: Morfo

De GSM

Omschrijving:

In het project “De GSM” moeten de leerlingen als groepswerk een presentatie maken waarbij ze hun klas voorstellen. In voorgaande lessen hebben ze kennis gemaakt met de mogelijkheden van hun smartphone, GSM en tablet. Ze hebben ook geleerd op welke manier ze data kunnen overzetten, hoe ze best foto's kunnen nemen en welke apps of programma's ze kunnen gebruiken om deze te bewerken.

Het grote voordeel voor de leerkracht, en dan vooral voor de technische leerkracht, is het feit dat de tablet compact is waardoor deze makkelijk te verplaatsen is en waardoor we het probleem ter plaatse kunnen bespreken en oplossen.

Hierdoor hebben zowel de leerlingen als de leerkrachten meer bewegingsvrijheid. Ook bij technische tekeningen en schema's waarbij kleur toch vaak belangrijk is, heeft de tablet een meerwaarde ten opzichte van kopieën, die vaak wit-zwart zijn. Je kan als leerkracht heel makkelijk elke leerling persoonlijk verder helpen door zaken te verduidelijken via de tablet.



Vak: vakoverschrijdend

Toestel: iOS, Android, Windows

Tools: ingebouwde camera

Presenteren

Omschrijving:

Opdracht Frans uit het handboek En Scène ! 5T Handel

Na het lezen en analyseren van een tekst over een Frans bedrijf (Yves Rocher) kiezen de leerlingen per 2 zelf een bedrijf, zoeken de info op op het Internet via de tablet en maken een presentatie op hun toestel. Tijdens de volgende les presenteert elk groepje.



Vak: Frans

Toestel: iOS, Windows, laptop

Tools: PowerPoint of een alternatief presentatiepakket

Deelnemende scholen

Het netwerk innovatieve scholen bestond in het schooljaar 2013 - 2014 uit onderstaande scholen.

Sint-Franciscuscollege - Heusden-Zolder

website: <http://www.sfc.be>

PIVA - Oudenaarde

website: <http://www.piva-oudenaarde.be>

Technisch Heilig Hartinstituut - Tessenderlo

website: <http://www.thhi-tessenderlo.be/>

Sint-Pieterscollege - Blankenberge

website: <http://www.demare.be>

Sint-Andreaslyceum Sint-Kruis - Sint-Kruis Brugge

website: <http://humaniora.sask.be>

Technisch Instituut Sint-Isidorus 2 - Sint - Niklaas

website: <http://www.handel.broeders.be/handel/>

Campus Boomgaard - Turnhout

website: <http://www.secundaironderwijsturnhout.be/onze-scholen/campus-boomgaard/>

Ensorinstituut - Oostende

website: <http://www.ensorinstituut.be>

Middenschool Ieper - Ieper

website: <http://msieper.campusminneplein.be/home/>

TechnOV - Vilvoorde

website: <http://www.kov.be>

Go! Atheneum Tervuren - Tervuren

website: <http://www.katervuren.be>

KA Merksem - Merksem

website: <http://www.kamerksem.be>

Visitatie Mariakerke - Mariakerke

website: <http://www.visitatie.be>

KSOB Sint-Augustinusinstituut Bree - Bree

website: <http://www.augustinus-bree.be>

MSGO! Nieuwpoort - Nieuwpoort

website: <http://www.campusdevierboete.be/>

Lucerna Antwerpen - Antwerpen

website: <http://antwerpen.lucernacollege.be>

Provinciale Technische School - Maasmechelen

website: <http://www.ptsmm.be>

Sint Ritacollege - Kontich

website: <http://www.ritacollege.be>

VTI Veurne - Veurne

website: <http://www.vtiveurne.be>

Miniemeninstituut - Leuven

website: <http://www.miniemeninstituut.net>

SO Sint-Jozefinstituut Hamme - Hamme

website: <http://www.stj.be/>

Sint Eduardusinstituut - Merksem

website: <http://www.sint-eduardus.be>

