



DIGITALE ACTIVITEITEN **VOOR TALEN, GESCHIEDENIS EN HUMANE WETENSCHAPPEN**

EEN GIDS OM JE LESSEN TE VERRIJKEN
EN LEREN IN JE KLAS TE BEVORDEREN

TACCLE 2

DIGITALE ACTIVITEITEN VOOR TALEN, GESCHIEDENIS EN HUMANE WETENSCHAPPEN

EEN GIDS OM JE LESSEN TE VERRIJKEN
EN LEREN IN JE KLAS TE BEVORDEREN

Jenny Hughes, Nicholas Daniels, *redacteurs*
Jens Vermeersch, *projectcoördinator*

Fernando Albuquerque Costa, Pierre Bailly, Jan Bierweiler, Linda Castañeda
Quintero, Nicholas Daniels, Kylene De Angelis, Koen DePryck, Helena Felizardo,
Maria da Luz Figueiredo, Sandra Fradão, Giulio Gabbianelli, Isabel Gutiérrez
Porlán, Jeroen Hendrickx, Jenny Hughes, Adelina Moura, Paz Prendes Espinosa,
Pedro Reis, Carla Rodriguez, Mar Sánchez Vera, Francisca Soares,
José Luis Torres Carvalho, Anne-Marie Tytgat
auteurs

TACCLE2 - Digitale activiteiten voor talen, geschiedenis en humane wetenschappen

Een gids om je lessen te verrijken en leren in je klas te bevorderen

Brussels, GO! onderwijs van de Vlaamse Gemeenschap, 2014



Moest u vragen hebben omtrent dit boek of het project waaruit het tot stand is gekomen:

Jens Vermeersch

GO! onderwijs van de Vlaamse Gemeenschap

Sector Internationalisering

Brussel

E-mail: internationalisering@go-o.be

Jenny Hughes, Nicholas Daniels [redacteurs]

48 pp. – 29,7 cm.

D/2014/8479/11

ISBN 9789078398233

De redactie van dit boek werd beëindigd op 1 januari 2014.

Cover en lay-out: Bart Vliegen (www.watchitproductions.be)

Foro's: Koen Daenen

PROJECT WEBSITE: WWW.TACCLE2.EU



Dit Comenius-multilaterale project werd gefinancierd met de steun van de Europese Commissie.

Projectnummer: 517726-LP-1-2011-1-BE-COMENIUS-CMP.

Dit boek weerspiegelt uitsluitend de ideeën van de auteurs, en de Commissie kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eender welk gebruik van de informatie dat het bevat.



TACCLE2 door Fernando Albuquerque Costa, Pierre Bailly, Jan Bierweiler, Linda Castañeda Quintero, Nicholas Daniels, Kylene De Angelis, Koen DePryck, Helena Felizardo, Maria da Luz Figueiredo, Sandra Fradão, Giulio Gabbianelli, Isabel Gutiérrez Porlán, Jeroen Hendrickx, Jenny Hughes, Adelina Moura, Paz Prendes Espinosa, Pedro Reis, Carla Rodriguez, Mar Sánchez Vera, Francisca Soares, José Luis Torres Carvalho, Anne-Marie Tytgat, Jens Vermeersch is auteursrechtelijk beschermd met een 3.0 Belgische creatieve Commons licentie, Naamsvermelding-NietCommercieel-GelijkDelen.

Inleiding	pag. 6
-----------	--------

DEEL 1 – Activiteiten om:

• Een doeltreffende communicatie te ontwikkelen	pag. 11
• Leefomgevingen toe te lichten en te verkennen	pag. 17
• Opzoekvaardigheden te ontwikkelen	pag. 23
• Teksten te begrijpen	pag. 31

DEEL 2 – Kwesties

- Veiligheid, bescherming, privacy en beveiliging
 - Copyright
 - Veiligheid
- Hardware
 - Andere bronnen

Besluit	pag. 38
---------	---------

Vier jaar geleden verscheen 'Het E-learning handboek voor leerkrachten'. Aanvankelijk werd het boek naar acht talen vertaald en daarna naar nog vijf andere talen. Het aantal gedrukte versies, samen met de downloads en de digitale exemplaren, moet nu ongeveer 20 000 bedragen. Tel daar ook nog de vijf internationale trainingscursussen bij en de talloze lokale vormingsinitiatieven onder de naam *Tacple*. *Tacple* is een merk geworden, synoniem voor het beste wat er is aan praktijk op het vlak van digitaal leren voor leerkrachten.

Maar de digitale wereld evolueert snel en daarom verwelkom ik graag deze nieuwe boekenreeks. Niet enkel omdat de inhoud mooi de veranderingen in de technologie weerspiegelt, maar ook, omdat ze een schat aan specifieke ideeën en tips voor de leerkracht in petto heeft, die passen bij zijn leergebieden en de leeftijd van de leerlingen aan wie hij lesgeeft. Ik ben ook bijzonder blij met de nieuwe website van 'Tacple 2' waar leerkrachten en vormingsexperten continu nieuwe ideeën blijven aanbrengen. Dit is een onschatbare bron voor alle leerkrachten, ongeacht of ze nog maar voor het eerst de stap naar digitaal leren wagen of al lang gepokt en gemazeld zijn en hun praktijkervaringen en ideeën met anderen willen uitwisselen.

Zoals het alle boeken vergaat, zullen de boeken van *Tacple 2* over enkele jaren achterhaald zijn. Maar ik hoop dat ze intussen de stimulans, inspiratie en praktische hulp zullen bieden die leerkrachten zo nodig hebben. En ik kijk er met evenveel verwachting naar uit om de website van *Tacple 2* verder te zien groeien. Het is mijn vurige hoop dat deze website, lang nadat het project beëindigd is, uitgroeit tot een druk bezocht leer- en praktijkcentrum voor leerkrachten.

In 2014 kan geen enkele leerkracht het zich nog veroorloven de technologie om zich heen te negeren. Geen enkele leerkracht kan nog blind zijn voor wat de technologie aan leerkansen voor zijn leerlingen te bieden heeft. Geen enkele leerkracht mag zijn leerlingen de digitale wereld in sturen zonder hen de knepen van het digitale vak geleerd te hebben.

Toch wil ik hier de woorden van Bill Gates herhalen:

"Technologie is slechts een middel. Als het erop aankomt om de kinderen te doen samenwerken en hen te motiveren, speelt de leerkracht de hoofdrol."

INLEIDING

Dit handboek is het resultaat van een transnationaal project, *TacCLE 2* genoemd, een letterwoord gemaakt van de titel 'Teachers Aid on Creating Content for Learning Environments'. Dit is met andere woorden een handboek dat leerkrachten ondersteunt bij het digitaal leren binnen de vakken geschiedenis, aardrijkskunde, humane en sociale wetenschappen, kunst en talen (verder in het boek 'humanities' genoemd). Het is een boek uit een boekenreeks: 'Digitaal leren in de basisschool', 'Digitaal leren voor STEM', 'Digitaal leren in kunstrichtingen' en 'Digitaal leren als basisvaardigheid (12 tot 18 jaar)'.

Dit boek streeft ernaar de Web 2.0-tools binnen de vakken geschiedenis, aardrijkskunde, humane en sociale wetenschappen, kunst en talen te behandelen. Dit betekent dat we de klemtoon leggen op sociale software en toepassingen die de leerlingen bijvoorbeeld zullen toelaten informatie voor te stellen, online te zetten en te delen in plaats van passieve gebruikers te zijn van alles wat online te vinden is. We gaan ervan uit dat de meeste leerkrachten het web reeds als bron gebruiken, misschien maken zoekopdrachten op het web al deel uit van hun normale lessen, dit noemen we Web 1.0.

Het is geen handboek, noch een academisch traktaat en het gaat ook niet over het curriculum van de ICT-vaardigheden.

Het is evenmin een boek voor ICT-leerkrachten of specialisten, hoewel het zelfs de meest vertrouwden onder ons kan inspireren! Het is ontwikkeld om elke leerkracht te helpen bij zijn eerste stappen in de wereld van het digitaal leren (methodes en technieken). De lessen worden op deze manier leuker, creatiever, makkelijker voor te bereiden en de inzet van de leerlingen zal een stevige boost krijgen.

DUS IS HET EEN HANDBOEK OM 'DIGITAL HUMANITIES' TE ONDERWIJZEN, TOCH?

Misschien. Het hangt af van wie je bent, welke mening je deelt, het land waarin je leeft en hoe je 'digital humanities' definieert. Het zou niet controversieel zijn te zeggen dat 'digital humanities' een ruimte is van onderzoek, van onderwijs en van ontwikkeling waar informatica hand in hand gaat met andere vakken. Over het algemeen is de eigenlijke definitie van 'digital humanities' volatiel en zeer betwist. Vele conventionele specialisten schuiven de 'digital humanities' vaak onder de tafel als zijnde grillig en beschuldigen de digitale voorstanders ervan er een soort van revolutionaire agenda op na te houden. Wat deze mag inhouden is minder duidelijk.

Dus, je bepaalt zelf hoe je het wil noemen of hoe je het wenst te omschrijven. Wij zijn alleen bezig met het gebruik van digitaal leren om efficiënt de 'humanities' te onderwijzen. De meesten onder ons zijn louter toegewijde leerkrachten die voortdurend gedreven worden door de wil om het voor de klas steeds beter te doen. Bijgevolg laten we de definities en de discussies omtrent 'digital humanities' aan anderen.

Nu we het toch over definities hebben, de vakken, die in dit boek behandeld worden, kunnen sommigen onder jullie verbazen. Hoewel we van mening zijn dat er meer gelijkenissen dan verschillen zijn tussen de inhoud van de lessen en de manier waarop die gegeven worden, zijn er nochtans een aantal belangrijke verschillen wat de gegeven vakken betreft. Vele landen gebruiken het woord 'humanities' om te verwijzen naar verschillende groepen van vakken, waarvan de meeste gemeenschappelijk zijn voor iedereen. Het is geen boek over vergelijkende onderwijskunde, we gaan uit van de idee 'hoe meer, hoe beter' en dus bevat het ervaringen van over heel

Europa. Wanneer we denken dat een activiteit gemakkelijk aangepast kan worden en ook gebruikt kan worden binnen een ander vak, dan voegden we de mogelijkheden toe in het veld 'Ook goed voor ...'

Het bovenstaande voor ogen houdend, is het belangrijk een aantal vakken op te sommen die in dit boek vervat zitten: aardrijkskunde, geschiedenis, sociologie, economie, filosofie, taal (ook vreemdetalenonderwijs) en literatuur. Neem ook een kijkje op de 'Tackle 2'-website voor nog meer ideeën. www.tackle2.eu.

WAAR DIT BOEK OVER GAAT?

Dit boek is voor het merendeel gewijd aan praktische ideeën om ICT in je klas te gebruiken, meer daarover aan het begin van dat deel. Dan is er een algemener deel onder de titel 'Kwesties', waar we getracht hebben sommige van de kanttekeningen die leerkrachten en scholen bij digitaal leren maken, te behandelen; onder meer beveiliging en internetveiligheid, hardware en infrastructuur, copyright en dergelijke.

Dit boek is niet echt bedoeld om van begin tot eind te lezen, maar veeleer om er enkele kant-en-klare ideeën uit te halen. De stap voor stap lessen zijn enkel voorbeelden van wat je KAN doen, het zijn geen verplichte voorschriften. Ze zijn zo geschreven dat je gaandeweg zelf vaardig wordt in het gebruik van verschillende online toepassingen en technieken. Maar tegelijkertijd bieden ze je een context om ze in de klas uit te proberen. Ze zijn allemaal geschreven en getest door echte leerkrachten 'humanities' die er zich terdege van bewust zijn hoe het is om dat allemaal te doen in een klas 'vol uitdagingen' (we weten allemaal wat dit echt betekent), een internetverbinding die het nu en dan laat afweten, ouderwetse computers en geen geld voor uitrusting of software.

Daarom hebben deze lessen geen doelstellingen en sommen zij geen specifieke vaardigheden en competenties op, hoewel we geprobeerd hebben ze in ruime lesonderdelen te groeperen die gemeenschappelijk zijn voor scholen in Europa, bv. 'Doeltreffend communiceren'. Voor velen kan dit vreemd lijken, maar uit de vele discussies en de afspraken over de vertaling van het boek naar acht verschillende talen is duidelijk gebleken dat elk Europees land leerdoelen op een ietwat andere manier definieert en zijn curriculum 'humanities' anders organiseert. Bijgevolg zijn de vier koppen die we hebben gekozen in geen geval definitief, noch exhaustief, maar ze lenen er zich toe een enorm grote waaier aan vakken en studierichtingen te structureren.

We hebben er vier omschreven die overeenkomen met het Europese Referentiekader.

1. DOELTREFFEND COMMUNICEREN

Leerlingen moeten in staat zijn zowel in hun eigen moedertaal als in ten minste één vreemde taal te communiceren. En dit voor de vier vaardigheden: luisteren, spreken, lezen en schrijven.

2. TEKSTEN BESTUDEREN

Leerlingen moeten niet uitsluitend informatie kunnen verwerven uit een tekst, maar eveneens de inhoud ervan kunnen beoordelen en in verband brengen met andere teksten.

3. LEEFOMGEVINGEN TOELICHTEN

Leerlingen moeten in staat zijn het reilen en zeilen en de ontwikkelingen van de maatschappij te begrijpen. Ze moeten sociale en burgerlijke competenties ontwikkelen, hiertoe behoren empathie, tolerantie, begrip van verschillende standpunten en onderhandelingscapaciteiten. Hierbij komt nog dat ze zich bewust zouden moeten worden van hun eigen culturele achtergrond en de culturen die hen omringen en in staat moeten zijn van hun eigen erfgoed te genieten.

4. LEREN OPZOEKEN

Leerlingen moeten ICT kunnen gebruiken om informatie op te zoeken, te bewaren, te ordenen, te beoordelen, vorm te geven, voor te stellen en te delen.

Wat ons, leraren van over heel Europa, bindt, is dat we allemaal vaardigheden aanleren en dat er heel wat gemeenschappelijke vaardigheden te vinden zijn binnen de 'humanities'. Onze voorbeelden zijn dus gebaseerd op deze vaardigheden en uitgekozen om een veelvoud aan technologieën te kunnen toelichten. De inhoud van deze koppen wordt later in het boek verder uitgelegd, maar hier heb je reeds een samenvattend algemeen overzicht:

1. DOELTREFFEND COMMUNICEREN

- Spreken, lezen, schrijven en luisteren
- Informatie ordenen en weergeven
- Informatie vorm geven, delen en voorstellen
- Gepast taalgebruik: formele en informele taal, beleefdheidsregels

2. UITLEGGEN EN ONDERZOEKEN

- Oorzaak en gevolg
- Invloed van verschillende factoren
- Standpunten, perspectieven en interpretaties
- Herkenning van verschillende omgevingen

3. OPZOEKEN

- Informatie vinden, gegevens opzoeken, efficiëntie en accuraatheid
- Bronnen onderscheiden
- Gegevens verzamelen, selecteren, analyseren en samenvatten
- Criteria om relevante gegevens op te zoeken
- Verschillende perspectieven / standpunten integreren en vergelijken
- Betrouwbaarheid van bronnen

4. TEKSTEN BEGRIJPEN

- Lezen
- Begrijpen
- Verschillende genres
- Fictie, non-fictie en poëzie

De doelstellingen van ELKE les die je uitprobeert zullen specifiek zijn voor jou en de jongeren aan wie je lesgeeft en zullen gebonden zijn aan je eigen werkschema, en hetzelfde geldt per definitie ook voor de beoordeling.

Een van de eerste lessen in dit boek is over het gebruik van podcasts om efficiënte communicatievaardigheden te ontwikkelen. We gebruikten ze om de spreek- en luistervaardigheden te ontwikkelen. Je zou kunnen beslissen net dezelfde activiteit te gebruiken om IT- of spreekvaardigheden uit te bouwen. Mits een kleine ingreep hier en daar zou je ze kunnen gebruiken om geschiedenis en economie te onderwijzen. Moest je als leraar wiskunde door dit boek bladeren, dan krijg je misschien wel zin om een uur wiskunde op de radio in te voeren! Dat is leuk, eigenlijk is het fantastisch! Onze bedoeling is je te voorzien van flexibele lesideeën die gemakkelijk over te zetten zijn naar andere vakken en contexten. Daarom werd elk voorbeeld voorzien van één of meerdere 'tekstballonnetjes'. Deze bevatten korte, pittige ideeën over andere hulpmiddelen die je kan toevoegen aan je eigenlijke lesonderwerp, met als bedoeling de activiteit nog krachtiger te maken. Natuurlijk kan je hier geen aandacht aan besteden wanneer je er nog niet vertrouwd genoeg mee voelt en je inspanningen wil richten op de eigenlijke les. Je kan het digitale aspect altijd meer aanzwengelen wanneer je aan vertrouwen wint.

WAT IS DAN HET VERHAAL ACHTER DIT HANDBOEK?

Het draagvlak om deze nieuwe reeks te lanceren, ontstond uit de populariteit van het eerste *Tackle*-handboek over digitaal leren voor leerkrachten, gepubliceerd in 2009. Het oorspronkelijke boek behandelde de basisprincipes van de praktijk van het digitaal leren, onder meer hoe je een basispakket van 'sociale' online toepassingen moet gebruiken, samen met ideeën om ze in de klas

toe te passen, leerkrachtvriendelijke uitleg bij enkele belangrijke thema's om digitaal leren te ondersteunen (zoals metadata, copyright, Web 2.0 en Web 3.0) en sommige basisvaardigheden die leerkrachten nodig hebben om leerbronnen te creëren. Het bevat ook een uitgebreide woordenlijst met termen en afkortingen in verband met digitaal leren. Gedrukte exemplaren van het originele handboek zijn nog steeds in beperkte aantallen verkrijgbaar in het Engels, Frans, Duits, Nederlands, Italiaans, Spaans en Portugees. Je kan ze ook als pdf-bestand downloaden op <http://www.tackle.eu/content/view/15/43/>. (Voor wie buiten deze taalgemeenschappen leeft zijn er ook lokale vertalingen in het Arabisch, Swazi en een paar andere talen.)

Na de lancering van het oorspronkelijke *Tackle*-handboek, volgde er een reeks trainingen voor leerkrachten over heel Europa. De feedback op deze trainingen bevatte de kiemen voor de volgende boeken. In het bijzonder omdat de trainingen (en het oorspronkelijke handboek) bedoeld waren voor ALLE leerkrachten van de secundaire school, de voorbeelden waren immers zeer algemeen en omdat vakleerkrachten het moeilijk vonden om ze toe te passen in hun lesgebied ("Podcasten is heel fijn, maar je kan het niet gebruiken bij wiskunde!"). Dit handboek werd dus gerealiseerd voor leraars geschiedenis, aardrijkskunde, humane en sociale wetenschappen, kunst en talen. Toch zouden we het helemaal niet erg vinden moest je het als leraar wetenschappen uit nieuwsgierigheid ter hand hebben genomen.

DE WEBSITE VAN TACCLE 2 WWW.TACCLE2.EU

De website van *Tackle 2* is een online hulpbron voor leerkrachten vol met kant-en-klare ideeën voor digitaal leren in de klas. Er is een speciale rubriek voor activiteiten humane wetenschappen, maar je kunt ook doorheen de site navigeren op lesonderwerp, technologie, leeftijdscategorie en thema. Je vindt er volledige lesvoorbereidingen voor leerkrachten die pas met digitaal leren beginnen te experimenteren en daarnaast kortere bijdragen over allerlei ideeën voor wie er meer vertrouwd mee is.

Wij kijken ernaar uit om jouw bijdragen te zien! Zend ons alsjeblieft ten minste enkele voorbeelden van wat jouw klas gemaakt heeft, zodat we er anderen mee kunnen inspireren om het erop te wagen.

WAT IS NIET BEGREPEN IN DIT BOEK?

Als we alles in dit boek hadden gezet wat we wilden, had het wel tien keer zo dik kunnen zijn. Dus als je hier je favoriete hulpmiddel of software niet vindt of als je nog enkele e-ideeën tekort komt, laat je dan inspireren door de website.

Wij hebben hier niet de 'beproefde' middelen voor digitaal leren behandeld die bedoeld zijn voor leerlingen met specifieke onderwijsbehoeften. Elke activiteit is uitgeschreven in de veronderstelling dat je lesgeeft aan een klas met een brede waaier aan vaardigheden en we hebben trachten aan te tonen hoe je deze activiteiten kan differentiëren zodat je extra uitdagingen kan geven aan de leerlingen die het aankunnen en meer ondersteuning kan bieden voor wie specifieke onderwijsbehoeften heeft. Dit is een zeer gespecialiseerd terrein en we zouden gek zijn om zelfs maar te pogen suggesties te doen voor leerlingen die geen gewoon onderwijs volgen. Toch hebben we hier en daar naar websites verwezen die je op het goede spoor kunnen brengen als je dit verder wil uitzoeken.

We zouden je ook willen aanmoedigen de andere handboeken in deze serie, zoals eerder vernoemd, erop open te slaan, zelfs het handboek voor de basisschool zou activiteiten kunnen bevatten voor jongere middelbare scholieren of, mits kleine aanpassingen, kunnen alle activiteiten uit elk van de handboeken geschikt zijn voor jouw leerlingen.

Ten slotte willen we toch even waarschuwen! Digitaal leren is niet hetzelfde als IT (of informatica) als vakgebied en is niet noodzakelijk te koppelen aan het aanleren van ICT-vaardigheden, hoewel het hier ongetwijfeld toe zal bijdragen. Met digitaal leren is er evenmin automatisch sprake van ICT-integratie doorheen het curriculum, maar het is een grote stap in die richting. Dit boek is er om jou, als leerkracht, te helpen de eerste stappen te zetten naar het routinematig

gebruik van ICT in je lessen. Het is niet het zoveelste nieuwe initiatief dat je erbij moet nemen, het houdt geen extra werk in en het is evenmin een extra doelstelling die je in je al zo overvolle werkschema moet zien geperst te krijgen. Meestal zal het gebruik van ICT je zelfs tijd en energie besparen (tegen niemand zeggen, maar wij verkiezen virtuele uitstapjes via Google Earth ver boven rondploeteren in de modder en de regen in het midden van januari).

Het is van belang te vermelden dat de activiteiten in dit handboek zowel groeps- als individuele taken voor de leerlingen bevatten. We zijn er ons terdege van bewust dat er in vele landen een ENORME verschuiving bestaat om leerlingen eindeloze opportuniteiten aan te bieden om samen te werken en we begrijpen ten volle de redenering hierachter. Nochtans geloven wij ook dat leerlingen zelfstandig moeten kunnen werken en naarmate ze volwassener worden, dit moeten kunnen doen met minder ondersteuning van de leerkracht. De bedrijfswereld schat teamwork en samenwerking naar waarde, maar niet ten nadele van autonomie, persoonlijk initiatief en zelfstandig denken.

We willen er ook voor waarschuwen dat digitaal leren niet de oplossing biedt voor elk onderwijsprobleem en dat het niet de algemene regel moet worden voor elke les. Het is leuk, het stimuleert en het wakkert de verbeelding van de leerlingen aan. Eens je aan vertrouwen wint, zal je je afvragen hoe je ooit zonder hebt gekund!

DEEL 1

1. DOELTREFFEND COMMUNICEREN

Je kan nooit overdrijven met het ontwikkelen van de bekwaamheid om in allerlei situaties efficiënt te communiceren. Het is niet alleen een essentiële vaardigheid in de 'humanities', maar eveneens een uiterst belangrijke vaardigheid in je hele leven. Vele werkgevers aanzien efficiënt communiceren als één van de meest geëerde vaardigheden bij een werknemer. Dus, wat is efficiënt, in tegenstelling tot inefficiënt, communiceren? Communicatie kan als efficiënt beschouwd worden wanneer de ontvanger van de boodschap de betekenis ervan begrijpt en die accuraat en beknopt kan terugspelen naar de spreker of zender van de boodschap. Dit lijkt misschien een sterk vereenvoudigde definitie, maar volgens ons een uiterst geschikte. Inefficiënte communicatie kan onderscheiden worden door het feit dat ze verwarring, frustratie en zeer vaak onenigheid veroorzaakt. Kunnen we er dan van uitgaan dat leerlingen zullen moeten redetwisten om hun communicatievaardigheden te verbeteren? Wel, ja. Leerlingen efficiënt leren redetwisten is zelfs een vaardigheid die mee door digitaal leren kan ontwikkeld worden.

Dit gezegd zijnde, leraars helpen bij het onderwijzen van efficiënte communicatievaardigheden, is niet onze droom. Een van de doelen van dit handboek is leraars te laten zien hoe ze digitaal leren kunnen gebruiken om de reeds bestaande, goede inoefening te verbeteren. Online communiceren heeft een bijkomende dimensie: wat online staat, blijft er, meestal voor altijd, staan. Dat is bij een gesprek van man tot man niet het geval. Leerlingen op een gepaste wijze leren communiceren is dus ook van fundamenteel belang voor een efficiënte communicatie. Een geschil, een misvatting en ongepast taalgebruik gedurende een klasdebat zijn meestal gemakkelijker op te lossen dan wanneer dit zich bijvoorbeeld op een sociale netwerksite zou voordoen. Online communiceren heeft nog een bijkomende valkuil gezien de toon van de stem en de gelaatsuitdrukking ons hier niet helpen bij de interpretatie. Een onschuldige opmerking kan heel gemakkelijk verkeerd opgevat worden, wat tot ergernis en onnodig conflict kan leiden.

We moeten onze leerlingen dus leren dat efficiënt communiceren ook betekent dat de communicatie aangepast is aan alle contexten. De eerste voorbeeldles doet dit in een situatie met vele valkuilen ... live radio! De tweede moedigt de leerlingen aan oog te hebben voor andermans gevoelens en bij enige twijfel te kiezen voor het pad van de voorzichtigheid.

LATEN WE PRATEN OVER...

EVEN SCHETSEN

In deze activiteit ontwikkelen de leerlingen hun communicatievaardigheden als presentator van een radiotalkshow of als gast/deskundige in deze show. Dit is vooral goed voor het ontwikkelen van improvisatievaardigheden en het aanhouden van een gepast taalgebruik terwijl je onder druk staat! Het is een goede gelegenheid om vakkennis en begrip in een context te beoordelen. Naargelang je eigen vaardigheden op dit vlak, kan je op voorhand voor een back-up zorgen. De aanwezigheid van een ICT-coördinator om in geval van nood een handje toe te steken, kan veel betekenen.

Als je leerlingen een (school)-e-mailadres hebben, vraag hen dan de vragen voor het interview naar elkaar door te sturen via www.vocaroo.com.

HOE GA JE TE WERK?

Voorbeelden van een bloggende klas met podcasts vind je op www.mees.ws.
Meer info over het podcasten met je klas vind je op edublogs
<http://www.edublogs.be/2005/06/14/de-bloggende-klas>.

Je begint met een voorbeeld voor je leerlingen na te spelen. Dit zal je leerlingen tonen wat mogelijk is en zo hebben ze een duidelijk streefdoel. Vervolgens kan je met de leerlingen bespreken wat een podcast precies is ... het zou je kunnen verbazen dat sommigen onder hen hier geen flauw idee van hebben.

Je hebt een geschikt onderwerp nodig dat kan onderverdeeld worden in verschillende subcategorieën, bijvoorbeeld verkeersveiligheid: verkeersagressie, fileprobleem, ecologisch rijden enz. Verdeel de klas in groepen, naar gelang de gekozen subcategorieën.

Als je leerlingen het moeilijk vinden om subcategorieën te vinden, vraag hen dan om het hoofdonderwerp te zoeken op www.taggalaxy.de. Dit kan hen helpen om subcategorieën te vinden, nieuwsitems en gerelateerde informatie.

Je kan de leerlingen toelaten om hier zelfstandig naar op zoek te gaan, of hen voorzien van materiaal. Dit hangt af van de tijd die je hen op dat ogenblik wil geven.

Wanneer ze de informatie verzameld en verwerkt hebben, zullen ze een script moeten schrijven. Storyboards en sjablonen kunnen hierbij helpen, vooral bij jongere of minder vaardige leerlingen. Leg er de nadruk op dat de show een bepaalde structuur nodig heeft. Begin bijvoorbeeld met "Wat is de opwarming van de aarde?" en eindig met "Wat kunnen de luisteraars doen om te helpen?" Neem de interviews op met de computermicrofoon, een mp3-speler of smartphone. Wij gebruikten ZOOM H-1 omdat dit je in staat stelt de shows in de klas met een publiek op te nemen. De leerlingen nemen de tijd en moedigen elkaar aan wanneer ze fouten maken. Het zal je verbazen hoe zenuwachtig ze zullen zijn!



Laat ze eenvoudige jingles creëren door Garage Band (voor Mac) of www.audacity.com te gebruiken. Wanneer je Garage Band gebruikt, klik dan op het knopje dat er een beetje als een omega uit ziet en je zal loads, vooropgenomen strings, beats en samples terugvinden. De leerlingen kunnen ook hun eigen stem opnemen om de jingle te begeleiden. Op YouTube staan er vele instructiefilmpjes en binnen het uur kan eender wie een behoorlijk klinkende jingle samenstellen.

Je kan het eveneens doen met Audacity. Het is één van de gemakkelijkste audiobewerkingsprogramma's die beschikbaar zijn en er staan verschillende instructiefilmpjes in bijna alle talen op YouTube. Naar onze ervaring hebben de leerlingen het in de kortste tijd onder de knie.

Exporteer het audiobestand als mp3 en luister ernaar in de klas. Je zal versteld staan: het klinkt als een echte radioshow. We laten de leerlingen altijd feedback geven over de show en voor zover het kan, over de manier waarop de deelnemers hun rol vertolkten. Hoewel leerlingen vrij kritisch uit de hoek kunnen komen, zijn ze haast nooit onbeleefd of onredelijk.

Als alternatief hierop kan je hen een online overzicht laten maken van alle feedback op de opnames met Google-formulieren.

WAT HEB JE NODIG?

- Je hebt tijd nodig! Deze activiteit kan niet in één les gebeuren.
- Je hebt de steun nodig van de ICT-coördinator, niet alleen als probleemoplosser, maar ook omdat je wel eens gebruik zal moeten maken van hun beschikbare ICT-middelen.
- Opnameapparatuur (microfoon, mp3-speler, smartphone enz.)
- Gratis bronnen voor geluid en muziek www.freesound.org / ccmixter.org / www.jamendo.com
- Een audiobewerkingshulpmiddel? bv. www.audacity.sourceforge.net

WAT KAN JE ERMEE BEREIKEN?

Een beetje druk kan wonderen doen bij de ontwikkeling van communicatievaardigheden! Stillere leerlingen voeren individuele of kleine groepstaken vaak beter uit dan debatten met de hele klas. Over het algemeen verbeteren zowel het taalniveau van alle leerlingen als de communicatievaardigheden wanneer ze weten dat ze in de eerste plaats opgenomen worden en bovendien nog naar hen geluisterd zal worden.

OOK GOED VOOR ...

Taal en taalvaardigheden

ONTMOET JE AVATAR

EVEN SCHETSEN

Met deze activiteit ontwikkelen leerlingen hun communicatievaardigheden door zich aan anderen voor te stellen, door rollenspellen in de huid van soortgenoten, historische figuren of bekende personen.

Ze kunnen hun avatarontwerp ook mondeling aan hun partner beschrijven die zich achter een scherm bevindt, hij moet hem dan creëren. Vervolgens kunnen ze de resultaten vergelijken.

Zeg de leerlingen dat ze www.faceyourmanga.com kunnen gebruiken om een ingebeelde avatar te creëren.

HOE GA JE TE WERK?

Laat de leerlingen de tijd om even te experimenteren met www.faceyourmanga.com. Bespreek de sterke punten van het hulpmiddel, bv. enorme keuzemogelijkheden, en de zwakke punten, bv. de onmogelijkheid om een opgenomen stem aan je avatar toe te voegen.

Zet de leerlingen per twee en voorzie elke leerling van een apparaat dat op internet kan aangesloten worden. Per twee maken de leerlingen een avatar voor elkaar. Wanneer ze dit nog niet gedaan hebben, zullen ze eerst een account moeten aanmaken op www.faceyourmanga.com en zich aanmelden. Jij zou ook zelf een account kunnen aanmaken en iedereen de jouwe laten gebruiken.

De leerlingen zitten recht tegenover elkaar en proberen een avatar van elkaar te maken. De avatar moet herkenbaar zijn en de leerlingen moeten ervoor gewaarschuwd worden dat ze voorzichtig met elkaars gevoelens moeten omgaan. Wanneer ze klaar zijn, laten ze hun creaties aan elkaar zien en wijzigen of verbeteren de avatar in functie van de wensen van hun partner. Ten slotte sturen ze de avatar bijvoorbeeld via e-mail naar elkaar door.

Met je iPad/tablet kan je een schermafdruck maken om de avatar als afbeelding te versturen.

Dan moeten ze beginnen met de voorbereiding van de voorstelling van hun partners avatar. De voorstelling kan gebeuren in de eerste of derde person. Die kan ook neergeschreven en voorgesteld worden in hun moedertaal of een vreemde taal.

Vraag je leerlingen zich aan te melden op www.fotobabble.com of, zoals eerder gezegd, kan jij een account aanmaken die iedereen kan gebruiken.

Van zodra ze aangemeld zijn, creëren ze een nieuwe fotobabble door de avatar die ze gecreëerd hebben up te loaden op www.fotobabble.com. Vraag hen hun voorstelling op te nemen door op de opnameknop te drukken.



De leerlingen kunnen de presentatie zo vaak opnemen als ze willen, maar wij vinden het beter een tijdslimiet op te geven want anders zullen sommige leerlingen nooit blij zijn met het resultaat. Ten slotte delen de leerlingen hun fotobabble door de link naar hun fotobabble te sturen via de knop rechts op het scherm die zegt 'Share this fotobabble' (fotobabble delen). De link kan via e-mail, Twitter, Facebook en vele andere gedeeld worden.

Ze mogen zich best wel wat amuseren en hun eigen avatar gebruiken om een blabber te creëren (een pratende 2D-afbeelding of foto): www.blabberize.com

WAT HEB JE NODIG?

- Een pc/ander apparaat per twee leerlingen
- Internetaansluiting
- Microfoon en luidsprekers (zitten in de meeste laptops en tablets)
- Hoofdtelefoon (optioneel)

WAT KAN JE ERMEE BEREIKEN?

Creatief bezig zijn helpt bij de ontwikkeling van een creatieve taal, wat vooral nuttig is bij het aanleren van een tweede taal. Terwijl je de leerlingen bezig hoort over hun avatar, krijg jij een belangrijk idee over welke stof je in volgende lessen aan bod zal moeten laten komen. Kunnen ze bijvoorbeeld uiterlijke kenmerken beschrijven zonder visuele ondersteuning? Ze zullen gemakkelijker leren begrijpen en vlotter leren omgaan met werkwoorden, woordenschat en voornaamwoorden. Ook moeten ze aangemoedigd worden een gevarieerde woordenschat te gebruiken, haar is bijvoorbeeld niet zomaar bruin, maar kastanjebruin en ogen zijn diepblauw van kleur en zijn amandelvormig.

OOK GOED VOOR ...

Geschiedenis (avatars/blabbers aanmaken voor historische figuren), wetenschappen (een fotobabble maken voor elementen en samenstellingen), aardrijkskunde (een fotobabble maken voor gesteentes en mineralen)

DEEL 1

2. LEEFOMGEVINGEN TOELICHTEN EN ONDERZOEKEN

Omgeving betekent hier eender welke locatie of situatie waar iets zal gebeuren, aan het gebeuren is of is gebeurd. In aardrijkskunde wordt dit gemakkelijk als een locatie opgevat, bv. de Menenpoort in Ieper, het Gravensteen in Gent, het Tahrirplein in Caïro enz. In geschiedenis zou de term de locatie kunnen omvatten, bv. van de Guldensporenslag, maar evenzeer de bestaande omgeving, bijvoorbeeld de Regering Di Rupo I. Wil je eender welke 'omgeving' toelichten, dan moet die onderzocht worden, maar bezoeken of zelf ervaren is niet altijd mogelijk.

Een omgeving begrijpen, hoe we omgeving ook mogen definiëren, is een sleutelvaardigheid in de 'humanities': het kan een licht werpen op het verleden, het heden verduidelijken en de toekomst onthullen. Jammer genoeg merken we voortdurend dat mensen het moeilijk hebben om een omgeving, *de* omgeving en *hun* omgeving te begrijpen. Leerlingen deze omgevingen laten onderzoeken en toelichten, is één van de meest pertinente dingen die ze kunnen leren.

Veel leerlingen vinden het moeilijk om formele en informele taal van elkaar te onderscheiden. Het gerucht doet de ronde dat een ongepast taalgebruik zelfs opduikt in antwoorden op examens, zelfs in verhandelingen vind je zinnen terug als "Jan Rubens was een straffe kerel!" en "Hij deed zelfs Anna van Saksen binnen!". We willen niet per se besluiten dat dit slecht taalgebruik is, het hangt alleen van de context af. Tegelijkertijd zijn we ook niet van mening dat formeel taalgebruik saai moet zijn. Met de eerste voorbeeldactiviteit onder dit kopje, zullen leerlingen dus beginnen te begrijpen dat omgevingen verschillende vormen kunnen aannemen en op een eigentijdse, grappige en innovatieve manier voorgesteld kunnen worden. In de tweede les kunnen ze Twitter gebruiken om de omgeving te onderzoeken. Dit zal leerlingen doen begrijpen dat een informele inhoud en toon gepast kunnen zijn in een bepaalde context.

GESCHIEDKUNDIG RAADSEL

EVEN SCHETSEN

In deze activiteit kunnen we leerlingen van alle leeftijden voor de volgende uitdaging zetten: "Ontdek over welke geheimzinnige persoon, plaats, gebeurtenis, stad of voorwerp we het hier hebben, onderzoek hiervoor de aanwijzingen op een interactief ThingLink Image." ThingLink is een hulpmiddel waarmee je gemakkelijk aanklikbare plaatsen op eender welke webafbeelding kan zetten.

De nieuwe ThingLink iPad-app laat je toe foto's van je iPad's cameralist te importeren en nieuwe foto's te nemen om er interactieve beelden van te maken. Je kan deze app beginnen te gebruiken zonder een ThingLink-account aan te maken.

HOE GA JE TE WERK?

Voor het ontwerp van de interface heb je maar een beetje oefening nodig, het is echt gebruiksvriendelijk. De dienst is cloud-gebaseerd, je hoeft dus geen software te downloaden of te installeren. Hierdoor hebben de gebruikers toegang tot de dienst via verschillende apparaten en kunnen ze gebruik maken van verschillende besturingssystemen. De producten worden op de ThingLink-site opgeslagen, dus hebben de gebruikers niet per se een website nodig om hun ThingLink-afbeeldingen te publiceren. Er bestaan wel eigenschappen waarmee de producten gepubliceerd kunnen worden op sociale netwerksites. ThingLink ondersteunt naast het Engels nog andere talen waaronder het Frans, Japans, Fins, Spaans en Chinees.

Je zal je op voorhand moeten aanmelden om een account aan te maken. We stellen voor dat jij het voor de leerlingen doet. Voor deze activiteit maak je misschien zelf 3-5 ThingLink interactieve beelden klaar. De afbeeldingen moeten genoeg visuele en auditieve stimulansen bevatten om de leerlingen aanwijzingen te geven. Als er aan de leerlingen gevraagd wordt de identiteit van een geheimzinnige persoon te vinden, dan kan je een korte geluidsclip maken met Soundcloud.com.

Toon in grote lijnen hoe je een foto uploadt in Thinglink. Bespreek de criteria om media uit te kiezen: de lengte van de video, taal, geschiktheid enz. en toon hen hoe ze een opname kunnen maken met behulp van www.soundcloud.com.

Toon hen in grote lijnen hoe je gratis afbeeldingen zoekt, foto's uploadt, tekst aan een afbeelding toevoegt, layout en achtergrond wijzigt of doodgewoon hoe je creatief kan zijn met foto's. Gebruik: www.Canva.com.

Nadat de account is aangemaakt, kan de uitdaging beginnen. Leerlingen kunnen het internet of offline bronnen gebruiken in hun poging om de geheimzinnige persoon, plaats, gebeurtenis of voorwerp te identificeren. Zeg de leerlingen dat ze hun ideeën aan de discussie mogen toevoegen door links of video-opnames aan de afbeelding toe te voegen. Herinner de leerlingen eraan dat ze op een constructieve manier moeten reageren op ieders bijdrage.



Zowel www.Stipple.com als www.ImageSpike.com zijn gelijkaardig aan ThingLink. Beide toepassingen geven je de mogelijkheid afbeeldingen te uploaden, te taggen of te pinnen. Een pin kan video-opnames, links, tekst, audio-opnames en afbeeldingen bevatten. Hiermee kan je ook nagaan of, waar en wanneer je afbeeldingen bekeken en gedeeld werden.

We vinden dat deze oefening één à twee uur mag duren. De leerlingen moeten de tijd hebben om de aanwijzingen na te gaan, een opzoekingsstrategie te bepalen, de opzoeking te leiden en hun oplossing aan het ThingLink-kanaal voor te leggen. De tijd kan variëren in functie van het leesniveau van de leerlingen en de vaardigheid om probleemoplossend te denken.

Om een les waarbij interactieve digitale voorwerpen gebruikt worden te evalueren, kan je het volgende gebruiken: www.symboloo.com (kijk naar "Rome" www.symboloo.com/mix/4705-Rome). Probeer bijvoorbeeld www.BlendSpace.com voor nog meer leukere ideeën. Voorbeeld op <https://www.blendspace.com/lessons/nWYPJRSAYlDe5A/belgische-revolutie>

WAT HEB JE NODIG?

- Tablet/smartphone (één apparaat per leerling)
- Internetaansluiting
- SoundCloud-toegang met een microfoon of een apparaat om mee op te nemen. SoundCloud is verkrijgbaar als app voor Android- en iOS-apparaten. Je kan een bestand op een apparaat opnemen, uploaden en als link naar ThingLink sturen om toegevoegd te worden.
- We stellen voor een account voor ThingLink en SoundCloud aan te maken om het werk en de vooruitgang van de leerlingen te kunnen volgen. Misschien wens je dat de leerlingen, als hun leeftijd en de school het toelaten, hun eigen account voor elke site aanmaken en hun werk delen.

WAT KAN JE ERMEE BEREIKEN?

Leraars kunnen ThingLinks gebruiken als een interactieve leermethode om leerlingen aan te moedigen, te inspireren omdat het hen plezier en een creatieve leerervaring zal verschaffen. ThingLinks zijn zo flexibel en aanpasbaar dat je zelfs op zeer specifieke leerdoelen kan focussen door speciaal ontworpen ThingLinks te creëren.

OOK GOED VOOR

- Milieustudie (natuurgebieden, natuurlijke hulpbronnen, ...)
- Politiek (regeringen, koningen, gemeenschappen, ...)
- Uitvindingen en technologie (uitvinders, ruimteonderzoek, ...)
- Sociologie en cultuur (steden, migratie,)
- Vrouwelijke persoonlijkheden (literatuur, vrouwenrechten)

AARDRIJKSKUNDIG **UITJE**

EVEN SCHETSEN

Nieuwe ideeën om Twitter in de klas te gebruiken, kom je alle dagen tegen. Wat de activiteit ook moge zijn, we raden je aan een apart school Twitter-account aan te maken. In deze activiteiten gebruiken we Twitter en Google Earth om de leerlingen uit te dagen hun streek beter te leren kennen.

Ontdek meer over sites van historisch belang op www.historypin.com. Vraag de leerlingen hun eigen foto's aan een regionale kaart toe te voegen.

HOE GA JE TE WERK ?

Vraag de leerlingen historische sites in hun streek op te lijsten. Vraag hen hun lijstjes aan elkaar voor te lezen zodat andere groepen hun eigen lijstjes kunnen aanvullen. Wanneer nodig, kunnen ze gebruik maken van de Google Earth gebruikershulp.

*Vind gebruikershulpen voor beginners op
<http://www.google.com/earth/learn/beginner.html>*

Vraag de leerlingen met behulp van Google Earth de coördinaten te zoeken van elk van de historische sites die op hun lijstje staan. Herinner hen eraan dat ze accuraat moeten zijn omdat ze die zullen gebruiken om anderen te leiden.

Wanneer ze hiermee klaar zijn, tweet dan enkele van die coördinaten en zie of ze respons krijgen van mensen die de locatie herkennen. Het is handig de online gebruikers ervan te verwittigen dat je klas deze activiteit zal doen, anders wachten de leerlingen misschien dagenlang op respons. Deze activiteit kan ook samen met een andere klas gedaan worden zodat ieder om beurt tweeter of tweetee is.

*Gebruik Google Earth om historisch beeldmateriaal van je streek op te zoeken.
<http://www.google.com/earth/learn/beginner.html#tab=historical-imagery>*

Vraag hen ten slotte om foto's te vinden op de site www.historypin.com. Welke werden al 'gepind'? Werden sommige nog niet 'gepind'? Bespreek met hen dat de foto's die ze willen 'pinnen' zelfgemaakte foto's moeten zijn, of foto's die niet auteursrechtelijk beschermd zijn. Dit is een uitstekende gelegenheid om met hen te bespreken dat het van groot belang is elkaars online-eigendom te respecteren en dat andermans materiaal niet zonder toelating gebruikt mag worden.



Gebruik <http://search.creativecommons.org/?lang=nl> om afbeeldingen vrij van rechten te vinden.

WAT HEB JE NODIG?

- Twitter account (een die opgezet en goedgekeurd is door de school)
- Internettoegang

WAT KAN JE ERMEE BEREIKEN?

Op deze manier kunnen leerlingen hun streek vlug en efficiënt ontdekken. Het is geen alternatief voor schoolreisjes of schoolbezoeken, maar het is een manier waarop ze meerdere plaatsen, zo vaak ze willen, vlug en goedkoop kunnen bezoeken.

OOK GOED VOOR...

Aardrijkskunde, wetenschappen (de zon, maan en Mars bestuderen).
www.google.com/earth/learn/beginner.html#tab=exploring-mars-moon-and-sky

DEEL 1

3 . L E R E N O P Z O E K E N

Onze persoonlijke ervaring zegt ons dat niet alleen verschillende opzoekvaardigheden zich lenen voor verschillende taken. Bovendien organiseert en stuurt iedereen zijn opzoeking op een andere manier, zelfs wanneer er aan exact dezelfde taak gewerkt wordt.

Het lijkt er dus op dat een zekere mate van zelfstandigheid en flexibiliteit de sleutelbegrippen zijn bij het ontwikkelen van opzoekvaardigheden. Wij kunnen als leraar onze leerlingen het best de kans geven om hun opzoekvaardigheden te ontwikkelen. Met enkele ideeën kunnen wij hen op weg helpen. Enerzijds moeten we hen opzoekmethodes voorstellen, anderzijds moeten we de leerlingen toelaten hun voorkeursmethode te gebruiken en hen helpen om het gebruik ervan te vereenvoudigen.

Nogmaals, het is niet onze taak leraars te leren onderwijzen, maar het is wel onze taak hen hulpmiddelen en toepassingen aan te reiken die ze in bepaalde contexten kunnen gebruiken zodat de leerlingen op een efficiënte en succesvolle manier opzoekvaardigheden ontwikkelen.

In de voorbeeldactiviteiten focussen we natuurlijk op de hulpmiddelen en de software (op het 'hoe'), zodat je zelf kan uitmaken wanneer, waarom, wie en waar het voor jou en je leerlingen kan werken. Dit houdt ons natuurlijk niet tegen je enkele belangrijke tips mee te geven om sommige rampen, waarmee zelfs zeer ervaren leraars soms mee te maken krijgen, te voorkomen!

HET VERLEDEN **ANIMEREN**

EVEN SCHETSEN

Stop-motion (of stop-frameanimatie) is één van de gemakkelijkste en leukste filmtechnieken. Om een unieke en zeer artistieke film te maken, moeten de leerlingen in gelijke mate hun ICT- en geschiedenisvaardigheden, creativiteit en verbeelding gebruiken. Hoewel blitsere computergestuurde animatie 'in' is, heeft stop-motion zijn diensten al bewezen. Je kan met het filmen, monteren en afwerken van een stop-motionfilmpje allerlei kanten uit, maar wij zullen de eenvoudigste uiteenzetten. Laat je niet ontmoedigen door het aantal tussenstappen. We hebben ze zodanig uitgeschreven dat je zelfs een kopie als handleiding aan de leerlingen kan geven. We vinden deze activiteit nuttig in een les over historische bronnen. Als de groepen verschillende bronnen krijgen die ze moeten interpreteren, dan zullen de filmpjes de tegenstrijdigheden tussen de historische bronnen in het licht zetten. Leerlingen ouder dan 14 zullen het meeste profijt halen uit deze oefening.

Toon je leerlingen voorbeelden van stop-motion filmpjes zoals op www.surfplaza.be/magazine/de-10-beste-stop-motion-videos/

HOE GA JE TE WERK?

In deze activiteit trachten de leerlingen een historische figuur weer tot leven te brengen! Laat hen een lijst met historische figuren opstellen of geef hen er één (zie op http://nl.wikipedia.org/wiki/The_100). Terwijl ze brainstormen, vertel je hen dat ze niet mogen vergeten dat ze waarschijnlijk ongeveer 10 foto's zullen moeten maken voor één seconde film.

Ze hebben een digitaal fototoestel nodig. Aangezien ze de foto's niet zullen printen, kunnen ze kleinste afbeeldingsinstellingen gebruiken. Dit laat hen toe per keer meer afbeeldingen op de geheugenkaart te zetten. Naargelang de lengte van hun film, zullen ze de foto's misschien naar de computer moeten kopiëren en de geheugenkaart verschillende keren moeten wissen voordat ze klaar zijn. Om van hun afbeeldingen een animatiefilm te maken, hebben ze videobewerkingssoftware nodig, zoals Apple's iMovie, Windows Moviemaker of de online Creaza Movieeditor.

Als je vlug en op een makkelijke manier een video wil maken met behulp van foto's en video-opnames, dan is www.animoto.com gemakkelijk in gebruik en het resultaat ziet er professioneel uit.



STAP 1: FILMEN

Laat ons zeggen dat ze koning Leopold II terug tot leven willen brengen. De leerlingen zullen eerst een normale portretfoto moeten nemen van de klasgenoot die getransformeerd zal worden. Ter herinnering, je zal cameramodus (stilstaand beeld) en niet filmmodus gebruiken.

Nadat ze hun eerste foto hebben genomen, moeten ze eigenschappen, kledingstukken of andere hulpstukken toevoegen (baard, pruik, pak) voor ze een nieuwe foto nemen. Soms zullen de leerlingen lol hebben bij het maken van tussentijdse foto's van een wenkbrauw of snor die niet direct op de juiste plaats van het gelaat van het personage terecht komt. Dat is geen probleem! Leg hen uit dat ze nog eigenschappen, kledingstukken, make-up enz. moeten toevoegen. **TELKENS** als ze iets toevoegen, maken ze een foto totdat de transformatie volledig is.

www.comiclfe.com gebruiken om op voorhand een storyboard te maken, kan veel tijd en last uitsparen.

STAP 2: HUN FOTO'S DOWNLOADEN

Nu hun beelden vastliggen, moeten ze die op de computer zetten. De manier waarop dit kan gebeuren hangt van het fototoestel en de computer af. Raadpleeg de handleiding van het fototoestel en druk op de helpknop als je hier niet vertrouwd mee bent. Of vraag het je leerlingen, zij weten meestal hoe dit moet gebeuren! Wij zullen iPhoto en iMovie voor Mac gebruiken.

Importeer de afbeeldingen van je fototoestel naar iPhoto en steek ze in een apart album. Van zodra de foto's geïmporteerd zijn, sluit je iPhoto en open je iMovie. Hier zullen de leerlingen 'een nieuw iMovie-project' creëren, de naam kiezen ze naargelang hun historische figuur.

Vervolgens moeten ze op de mediaknop, rechtsboven de tijdlijn klikken en de foto's rechts bovenaan het venster selecteren. (Op oudere versies van iPhoto, klikken ze op de knop foto's in plaats van op de mediaknop. Daarna vraag je hen hun stop-motion album te selecteren. Al hun foto's zouden nu in volgorde moeten verschijnen.

STAP 3: DE ANIMATIE MAKEN

Om hun filmpje juist te kunnen afspelen, moeten de leerling iMovie vertellen hoelang ze elke foto willen doen verschijnen vooraleer een volgende getoond wordt. Het is zoals bij het maken van een slideshow, je toont elk beeld wel geen paar seconden, maar alleen maar een fractie van een

seconde. De timing waarvoor ze kiezen zal het algehele tempo en de lengte van de film bepalen. We gebruiken meestal de duur van 3 frames-per-foto. Aangezien video's die in iMovie gemaakt worden meestal 30 frames-per-seconde spelen, betekent een setting van 3 frames-per-foto dat ze 10 foto's per seconde zullen zien. Als we willen dat onze animatie exact 30 seconden duurt, zullen we 300 foto's moeten trekken. Dit vraagt niet zoveel werk als je wel zou denken, om even een idee te geven: het is maar de helft van het aantal foto's dat je moeder maakte bij je diploma-uitreiking. Tijd in iMovie wordt met '00:00' voorgesteld. Het cijfer voor de dubbele punt is het aantal seconden en het cijfer na de dubbele punt is het aantal frames, 3 frames-per-foto geeft dus '0:03'.

Leg de leerlingen uit dat de volgende stap heel belangrijk is. In iMovie zullen ze al de foto's in hun stop-motion album moeten selecteren. Dit is een snelle manier om het te doen: klik op de allereerste foto en scroll dan met de ingehouden shifttoets, naar beneden en klik op de laatste foto. Dan moeten ze klikken op 'Toon foto-instellingen' en '0:03' voor de duur intoetsen in het zwevend venster dat verschijnt. Ten slotte moeten ze op de knop 'toepassen' klikken en hun foto's zullen in de tijdlijn onderaan het venster worden geplaatst. (Met oudere versies van iPhoto kan je de duur in je aanpassingsvenster invoeren zonder op 'toon foto-instellingen' te klikken.)

Van zodra iMovie klaar is met de tijdlijn in te vullen, moeten de leerlingen op play drukken; ze zullen hun eerste stop-motionfilm gemaakt hebben! Wanneer ze het filmpje graag trager willen afspelen, dan kunnen ze kiezen voor meer dan 3 frames-per-foto.

Ze kunnen ook muziek toevoegen door mp3-bestanden naar de tijdlijn te slepen of vanuit iMovie doorheen de iTunes bibliotheek te bladeren. Probeer www.jamendo.com om gratis muziek te downloaden.

Om hun stop-motionfilmpje te delen, zullen de leerlingen die moeten converteren naar QuickTime. De te volgen stappen hangen af van welke versie van iMovie je gebruikt. In het algemeen moet je kijken bij de 'exporteer- of deelfunctie' en de opties uitproberen. Je iMovie hulpfunctie zal meer informatie bevatten omtrent exporteren naar QuickTime.

Gebruik www.Metta.io om 'The making of' of 'Achter de schermen' te laten ontwikkelen van hun stopmotionfilmpje.

- Eén fototoestel per groep is aan te raden.
- Geef een deadline voor iedere stap zodat iedereen op het zelfde moment klaar is. Het heeft geen belang dat sommigen een film van 30 seconden en andere één van 60 seconden draaien.
- Als ze muziek toevoegen, moeten ze er zeker van zijn dat er geen auteursrechten op staan wanneer ze hun filmpje op het web willen zetten.

WAT KAN JE ERMEE BEREIKEN?

Wie hield er niet van *Chicken Run*. En we hoeven ons niet tot claymation (klei-animatie) te beperken. Denk maar aan de poppetjes in *Verschrikkelijke Ikke*. De leerlingen kunnen zowat alles gebruiken voor hun stop-motion animatie, en dankzij digitale fototoestellen en computers, is dit heel eenvoudig.

OOK GOED VOOR ...

Creatieve projecten, verhalen vertellen, kunst, drama en ICT.



MENSENRECHTEN IN KAART

EVEN SCHETSEN

Laten we hier een papierloos project van maken! Maak een Google Drive-bestand aan op www.drive.google.com. Maak voor elke groep een map om al de informatie, documenten, foto's en videoclipps die de leerlingen op hun tijdlijn willen gebruiken, op te slaan.

MyHistro is een online hulpmiddel waarmee je tijdlijnen kan maken die gebaseerd zijn op kaarten, je kan ook tekst, afbeeldingen en video-opnames toevoegen. Het is gratis, eenvoudig en leuk om te gebruiken! Door tijdlijnen te maken, zijn leerlingen in staat om gebeurtenissen op een dynamische en creatieve manier te organiseren en uit te leggen. In deze activiteit vragen we aan de leerling 'een tijdlijnverhaal' over mensenrechten te maken.

Er zijn verschillende manieren om data voor te stellen. Bekijk eventueel volgend voorbeeld met je leerlingen: www.hoezoarmoede.nl/artikelen/datavisualisatie.html

HOE GA JE TE WERK?

Toon je leerlingen eerst één à twee voorbeelden van een myHistro-verhaal. Ga naar het luik educatie op www.myhistro.com en bestudeer de verschillende tijdlijnen die je daar kan terugvinden. Kies hier een gepaste voor je leerlingen en terwijl je ze bekijkt, vermeld je de gemeenschappelijke eigenschappen van deze toepassing: de kaart, de data, de tekst, de afbeeldingen enz.

Nadat je het thema 'mensenrechten' hebt ingeleid, verdeel je je leerlingen in kleine groepjes. Vertel hen dat ze alle nodige bronnen voor hun tijdlijn gaan uitkiezen en verzamelen. Iedere groep gaat online belangrijke gebeurtenissen in de geschiedenis van de mensenrechten opzoeken. Uit alles wat ze vinden, moeten ze tien gebeurtenissen selecteren die ze als de meest betekenisvolle aanzien. Herinner de leerlingen eraan dat ze niet alleen moeten aanduiden wat er gebeurde, maar ook waar en wanneer het gebeurde. Bespreek ook met hen de betrouwbaarheid van historische bronnen en dat ze bijgevolg de betrouwbaarheid van elk feit moeten checken bij verschillende bronnen. Herinner hen er ook aan dat iedereen bijvoorbeeld een bijdrage aan Wikipedia kan leveren en dat de kwaliteit van de informatie misschien niet zo goed is. Vraag hen alles wat ze in hun tijdlijn willen gebruiken, op te laden in Google Drive.

Vraag je leerlingen www.capzles.com te gebruiken om naar goed uitgewerkte multimedia tijdlijnen en verhalen te zoeken. De site heeft ook een component sociaal netwerk.

Wanneer de leerlingen veel gegevens verzamelen, vraag hen dan om verschillende manieren uit te proberen om ze voor te stellen, bijvoorbeeld ManyEyes of GapMinder (www.gapminder.org).



Nadat ze de informatie geselecteerd hebben, moeten ze op zoek gaan naar afbeeldingen of video-opnames die deze gebeurtenissen illustreren. Ze kunnen ook hun eigen beelden creëren met behulp van tekensoftware. Verdeel de klas in groepjes in functie van het aantal computers dat beschikbaar is. Kleine groepjes zijn goed (2 à 3 leerlingen), zodat alle leerlingen actief kunnen meewerken. Als je veel computers hebt, kunnen de leerlingen in elke groep de taken onder elkaar verdelen (tekst, afbeeldingen enz.)

Wanneer alle groepen klaar zijn met hun opzoekingswerk, moeten ze zich aanmelden op www.myhistro.com en beginnen met hun verhaal.

Van zodra ze klaar zijn met hun verhaal, stelt iedere groep het aan de klas voor. Feedback van de leraar en de klasgenoten wordt op hun Padlet-pagina achtergelaten zodat de leerlingen die achteraf kunnen nakijken om hun tijdlijn te verbeteren. www.padlet.com

Op het einde van de activiteit kunnen ze hun verhaal publiceren en delen. Het kan op de website van de school gezet worden, op een klasblog of het kan via sociale media gedeeld worden.

Dit hulpmiddel is vrij veilig, het vereist niet veel informatie om een account aan te maken. Moest je hun privacy beleid willen nalezen, dan kan dat op www.myhistro.com/privacy.

Gezien we afbeeldingen en video-opnames gebruiken, moeten we de leerlingen aanmoedigen om dingen zoals copyright, auteursrechten enz. in acht te nemen en te bespreken. Hierover kan je meer terugvinden op de Tackle2 website (<http://tackle2.eu/nl/category/online-veiligheid-nl>).

Gebruik www.timeline.knightlab.com om interactieve tijdlijnen te maken die verhalen vertellen. Deze site is beschikbaar in 40 verschillende talen en is verenigbaar met Twitter, Flickr, Google Maps, YouTube, Vimeo, Vine, Dailymotion, Wikipedia en SoundCloud. www.Timerime.com is een interactieve tijdlijntool die ook in het Nederlands beschikbaar is.

WAT HEB JE NODIG?

- Internetaansluiting
- Een account op www.myhistro.com. Je kan er eentje voor de hele klas aanmaken of een account gebruiken dat de school misschien heeft op andere sociale netwerken.

WAT KAN JE ERMEE BEREIKEN?

Door de geschiedenis van de mensenrechten op kaart te zetten, krijgen de leerlingen een algemeen zicht op dit aspect van de geschiedenis. Door de beelden, video-opnames en teksten zelf te kiezen, kunnen de leerlingen uitdrukken wat ze over het onderwerp weten en wat zij als hoofdpunten uit de geschiedenis aanzien. Het gemak waarmee het werk gedeeld kan worden, is een enorme meerwaarde, net als het volledig online werken: weer een boom gered.

OOK GOED VOOR...

Deze software kan ook gebruikt worden op sommige mobiele apparaten en kan tevens gebruikt worden om tijdlijnen te maken over andere zaken of onderwerpen, zelfs als huiswerk of als studietechniek.

Gelijkaardige activiteiten kunnen gepland worden voor een specifieke gebeurtenis in de geschiedenis, een bekende persoon of zelfs voor een land of een stad. Leerlingen kunnen zelfs een tijdlijn over hun eigen leven maken! De leerlingen vragen hun eigen stamboom in kaart te brengen, zou een andere interessante mogelijkheid zijn die dit hulpmiddel toelaat, maar het onderwerp familie kan gevoelig liggen bij sommige leerlingen (adoptie, afwezige ouder enz.) dus, met zorg te behandelen.

DEEL 1

4. TEKSTEN BEGRIJPEN

Van de vier vaardigheden die dit boek behandelt, is teksten begrijpen de meest algemene doorheen de 'humanities', en daarom ook doorheen alle schoolvakken. Voor je een tekst kan begrijpen, moet je hem lezen. Nochtans is dit geen boek over HOE we leerlingen kunnen leren lezen, het geeft alleen de leerlingen de mogelijkheid hun begrip en gebruik van verschillende tekstsoorten te verbeteren: fictie, poëzie, non-fictie, toneelstukken ed. Online en papieren bronnen behoren hier ook toe. Aangezien dit een Europees project is, gaan we het hier hebben over lezen en communiceren in zowel de eerste als de tweede taal.

We hebben er alles aan gedaan om dit *proces* leuk en interessant te maken. Het *product*, het niveau van de leerlingen hun werk, dat hieruit zal resulteren, zal de bekwaamheid en de leeftijd van de leerling weerspiegelen. We hopen wel dat elke activiteit voldoende ruimte biedt voor leerlingen van allerlei leeftijden en met verschillende capaciteiten. En dat ze aan de hand van webtools hun begrip van allerlei teksten zullen ontwikkelen en zelf kwaliteitsvol werk zullen kunnen afleveren.

We hebben het belang van formele communicatie in andere activiteiten geschetst, hier vragen we de leerlingen in een activiteit twittertaal te gebruiken om na te gaan of ze 'Suiker' van Hugo Claus hebben begrepen. We vinden het echt belangrijk de aandacht erop te vestigen dat een tekst begrijpen en **in staat zijn aan te tonen dat een tekst begrepen is**, twee verschillende vaardigheden zijn. We weten dat leraars hier zeer vertrouwd mee zijn en daarom gebruiken we met opzet verschillende online toepassingen die uiterst goed zijn om beide te ontwikkelen en te evalueren.

EEN ONLINE VAKANTIE

EVEN SCHETSEN

In deze activiteit gebruiken de leerlingen een online bron om een reis in familieverband te plannen. Een belangrijk aspect van deze oefening is hoe leerlingen taalvaardigheden gebruiken en ontwikkelen in een praktische context. Gedurende het proces moeten ze woorden en zinnen die ze tegenkomen, verzamelen en opschrijven. We houden van deze activiteit omdat die hun begrip van digitale teksten op een plezierige en nuttige manier ontwikkelt. We hebben de activiteit uitgetest met Duitse leerlingen tussen 12 en 16 jaar die Engels als vreemde taal leren.

Gebruik www.tagxedo.com of www.wordle.com om 'woordwolken' in eender welke taal te maken.

HOE GA JE TE WERK?

Geef de leerlingen achtergrondinformatie, bv. "Je bent van plan om tijdens de paasvakantie Schotland te bezoeken." "Je ouders willen graag dat je ernaartoe gaat want het zal een goede manier zijn om je Engels te oefenen."

De leerlingen gebruiken dan het internet om informatie over het land en de plaatsen die ze gaan bezoeken, te verzamelen, bv. toeristische attracties, culturele evenementen, steden, natuurparken, de bevolking, de hoogste berg enz. Van ons kregen de leerlingen een werkblad met aanwijzingen omtrent de informatie die we hen wilden doen gebruiken. Dit was een goede manier om hun aandacht en opzoeken te richten opdat ze relevante informatie bij elkaar zouden zoeken. We spreidden dit over meerdere lessen zodat ze zeker genoeg tijd hadden.

Vraag de leerlingen www.padlet.com te gebruiken om met elkaar te communiceren en om hun to-do-lijst voor de volgende lessen klaar te hebben.

Als jouw gemeente of stad verbreed is met de gemeente of stad die je gaat bezoeken, vraag dan of de leerlingen iemand via Skype kunnen interviewen. Dit kan ook wanneer je een partnerschool hebt in een ander land, bv. via Comenius of via familie, kennissen enz.

De leerlingen beslisten in welke streek ze wilden verblijven en legden uit waarom. We kozen Schotland en gebruikten www.visitscotland.org.

Toen ze alle informatie in het Engels gevonden hadden en de kost hadden berekend, moesten ze in hun moedertaal over hun reisplannen schrijven met de bedoeling hun ouders erover in te lichten. We vroegen hen online woordenboeken te gebruiken om nieuwe of vreemde woorden op te zoeken.



www.omniglot.com is een fantastische plaats om een woordenboek in eender welke taal terug te vinden.

Om te eindigen zou je een luistervaardigheidsactiviteit kunnen toevoegen. De *Scottish Tourist Board* heeft een podcast geproduceerd die hen mee zal nemen op een virtuele tour door de stad. Zo zijn er redelijk wat terug te vinden op YouTube of je kan een geschikte vinden op de volgende site met video-opnames: www.edinburghvideoguide.com.

De leerlingen kunnen www.Notaland.com gebruiken om een logboek bij te houden over wat ze geleerd hebben, om thema's voor te stellen, om feedback te geven enz. Ook prima voor jou om hun vorderingen te beoordelen. Ze kunnen eveneens een 'leerfolder' aanmaken met www.edynco.com. Gebruik dit om korte uitleg en relevante multimedia-bronnen op een visuele aantrekkelijke manier met elkaar in verband te brengen.

WAT HEB JE NODIG?

- Opdracht (gedeeltelijk in de moedertaal) aanpassen naar jouw klas en taal, zal je veel tijd besparen! Je vindt de link voor deze activiteit op www.taccl2.eu.
- Zorg ervoor dat leerlingen zich tijdens online opdrachten bij de opdracht houden; ze mogen niet eender waar gaan zoeken!
- Eén computer per leerling of ze werken in kleine groepjes.

WAT KAN JE ERMEE BEREIKEN?

Online vinden de leerlingen de meest recente informatie of het actueelste materiaal terug. Het internet is zeker een meerwaarde in vergelijking met papieren materiaal, denk maar aan video-opnames, podcasts, videogames enz. De leerlingen moeten informatie gebruiken die in lagen is opgeslagen en niet op een lineaire manier zoals bijvoorbeeld bij reisbrochures.

OOK GOED VOOR...

Taalvaardigheid ontwikkelen vormt de kern van deze activiteit, maar het biedt zeker mogelijkheden voor de les aardrijkskunde, wiskunde en economie.

IK HOU VAN LITERATUUR

EVEN SCHETSEN

In deze activiteit gebruiken de leerlingen creatieve online toepassingen om te tonen dat ze een tekst die ze bestudeerd hebben, hebben begrepen.

We gebruikten de volgende toepassingen om de leerlingen een aantal teksten te leren begrijpen. De teksten en fragmenten zouden van volgende auteurs kunnen zijn, Hugo Claus, Jan Wolkers, Gerard Reve, Harry Mulisch, Gerrit Komrij, Arnon Grunberg, Hafid Bouazza enz.

Vraag de leerlingen te brainstormen op www.wordle.com, ze noteren alle woorden die in hen opkomen wanneer ze aan de tekst denken.

HOE GA JE TE WERK?

Laat de leerlingen kennismaken met www.prezi.com, je kan gratis een account aanmaken; ofwel eentje voor de school, ofwel eentje voor elke leerling. Leg hen uit dat ze een Prezi-presentatie zullen maken om te schetsen in hoeverre ze de tekst begrepen hebben. Hier is een link naar een voorbeeldje van een boekbespreking die we leuk en verrijkend vinden:
<http://prezi.com/qkIntizsixj5/boekbespreking/>

Leg hen uit dat ze voor het eigenlijke begin een planning zullen moeten opstellen en informatie, video-opnames enz. zullen moeten bijeenzoeken die ze in hun presentatie willen gebruiken. Van zodra ze aangemeld zijn, krijgen de leerlingen een instructiefilmpje aangeboden. Als ze nog nooit Prezi gebruikt hebben, moeten ze klikken op 'Show me how'. Ze moeten minstens 6 items toevoegen voor ze in staat zijn hun presentatie samen te stellen, maar leg hen uit dat ze er waarschijnlijk veel meer zullen nodig hebben om de tekst, en hun begrip ervan, recht aan te doen.

Leerlingen kunnen hun eigen verhalen en verhalen geïnspireerd op teksten, maken door www.dvolver.com te gebruiken.

Besteed er een paar lessen aan zodat ze steeds dingen aan hun presentatie kunnen toevoegen. Ze kunnen hun presentatie afspelen en opnieuw opmaken zoveel ze maar willen.

Jongere leerlingen kan je vragen een korte scène uit een boek opnieuw te schrijven, ze kunnen hiervoor www.storybird.com gebruiken.



Vraag aan vrijwilligers hun Prezi in de klas voor te stellen.

Gebruik www.twitter.com om de leerlingen personages uit een toneelstuk of boek te laten naspelen (bijvoorbeeld Suiker van Hugo Claus).

WAT HEB JE NODIG?

Tenzij ze per twee of in groepjes werken, hebben de leerlingen elk een computer of ander device nodig. Nochtans kan een groot deel van de presentatie als huiswerk gedaan worden; vooral van zodra ze Prezi onder de knie hebben. Notities kunnen voor alle leerlingen nuttig zijn, maar vooral voor de zwakkere.

WAT KAN JE ERMEE BEREIKEN?

De leerlingen zullen zeker niet uit het oog verliezen dat ze niet bepaald gek zijn op verhandelingen schrijven. Bovendien zullen meer studieuze leerlingen aangezet worden om creatiever te zijn en hen in staat stellen om 'out of the box' te denken en zich steeds makkelijker uit te drukken.

OOK GOED VOOR ...

aardrijkskunde, geschiedenis, wetenschappen, bijna ieder vak!

DEEL 2: KWESTIES

BEVEILIGING, BESCHERMING, PRIVACY, VEILIGHEID, COPYRIGHT EN HARDWARE

Deze items werden zeer uitvoerig besproken in het boek voor het basisonderwijs “Digitaal leren in de basisschool”. Deze items werden online op de Tackle2 website geplaatst om ze op deze manier te kunnen raadplegen. Je kunt met je mobiel toestel, smartphone of tablet, gebruik maken van de onderstaande QR-codes om de respectievelijke webpagina’s te bezoeken. Scan de QR-code in en je wordt naar de juiste pagina gebracht. Anderzijds kun je natuurlijk ook www.tackle2.eu bezoeken en klikken op de ‘Veiligheidskwesities’ tab op de home pagina.



Beveiliging

.....



Bescherming

.....



Online werken

.....



Privacy

.....



Internetveiligheid

.....



Copyright

.....



Hardware

ANDERE BRONNEN

Niet alle bronnen die hieronder opgesomd staan, werden in dit handboek gebruikt, maar dat zegt niets over hun kwaliteit of nut, we hadden er gewoon de ruimte niet voor! Neem de lijst zeker door en wanneer sommige tot de verbeelding spreken, probeer ze dan zeker uit! En ja, ze zijn bijna allemaal gratis!

- www.taccl2.eu vind enorm veel lessen en lesideeën voor de 'humanities';
- www.prezi.com de blitse online presentatietool;
- www.surveymonkey.com gratis online software om samen te vatten en een enquête samen te stellen;
- www.klascement.be gratis lesvoorbereidingen en meer;
- www.google.com/earth/index.html download deze interactieve aardbol;
- www.vocaroo.com verzend gesproken e-mails;
- www.freesound.org • www.ccmixer.org • www.jamendo.com gratis bronnen voor geluid en muziek;
- www.audacity.sourceforge.net audiobewerkingssoftware;
- www.faceyourmanga.com leerlingen kunnen hun eigen avatar maken;
- www.fotobabble.com maak sprekende foto's;
- www.blabberize.com hier kunnen leerlingen ook sprekende foto's maken met bewegende monden, dit maakt het heel grappig;
- www.pinterest.com maak online prikborden en projectvoorstellingen;
- www.glogster.com maak posters, presentaties enz. Leuk, gemakkelijk en efficiënt;
- www.wwf-footprint.be leerlingen kunnen hun ecologische voetafdruk bepalen;
- www.comiclife.com maak stripverhalen over eender welk onderwerp. Gratis testperiode, maar hierna een kleine jaarlijkse bijdrage. Toch de moeite waard;
- www.historypin.com gebeurtenissen, plaatsen, mensen uit de geschiedenis, geprikt op een interactieve wereldkaart;
- search.creativecommons.org/?lang=nl zorgeloos materiaal dat door de leerlingen gebruikt kan worden;
- www.myhistro.com • www.timerime.com maak interactieve tijdlijnen;
- www.padlet.com brainstormen, feedback, ideeën... er is een virtuele post-it voor elke taak;
- www.wordle.com • www.tagxedo.com maak prachtige woordwolken;
- www.dvolver.com leerlingen kunnen hun eigen films maken;
- www.storybird.com schrijf boeken met verbazende illustraties.

CONCLUSIE

HET GEBRUIK VAN DIGITAAL LEREN IN DE KLAS

Samen met de *Tackle2*-website en de *Tackle2*-training is dit handboek bedoeld als praktisch hulpmiddel voor leerkrachten 'humanities'. Het is opgebouwd rond een reeks lesplannen met elk een bepaalde moeilijkheidsgraad, waar je er eentje uit kunt opdiepen dat bij je lesonderwerp past, maar ook geschikt is voor het niveau waarop jij de technologie beheerst. Het biedt 'kant-en-klare' ideeën en ook, naar wij hopen, inspiratie voor jou om zelf je eigen lesideeën te ontwikkelen. Het lag nooit in de bedoeling om een theoretisch handboek te ontwikkelen over de didactiek van het digitaal leren, noch een academisch kaderwerk of een curriculummodel. Er bestaan hierover veel uitstekende boeken. Wij verwijzen onder meer naar 'Sociale media op school'¹, uitgegeven bij Uitgeverij Politeia in samenwerking met het GO!

Wij geloven echt niet dat je een specifieke 'theorie' nodig hebt om digitaal leren in de klas toe te passen. Er zijn theorieën over leren en onderwijzen en die lijken perfect geschikt. Niettemin moeten we erkennen dat ICT kansen biedt die traditionele hulpmiddelen niet bieden.

Je kan je afvragen waarom de 'humanities' een boost moeten krijgen, ze werden toch gedurende eeuwen als volwaardig beschouwd zonder dat men zich zorgen moest maken om een mogelijke 'meerwaarde'. Dat is waar, maar de wereld evolueert verder en wordt ongelooflijk veeleisend, geld laat de wereld ronddraaien, dus moet alles blijkbaar waarde hebben, en dan nog zo veel mogelijk.

Vandaag moet alles en iedereen werken om in de toekomst te investeren, voor opportuniteiten, status en 'een plaats' in de eenentwintigste eeuw. Wat je ook over modern leven moge denken, het is een feit dat je je niet op een rustig plekje kan schuilhouden, moest je dat dan willen, je krijgt niets meer voor niets. Denken, leren en zelfs dromen, ze hebben allemaal een intrinsieke waarde in deze moderne tijd. Duidelijk denken, veel leren en groots dromen, zijn wel BIG-business. Een van de dingen die soms gezegd worden over de 'humanities' is dat ze net voor BIG-denken falen. Maar is dit waar?

WAT IS ER GEBEURD?

Ooit in een niet zo ver verleden, strompelden talen en wetenschappen hand in hand verder, beide constant en consistent. Er was niet te veel competitie omdat iedereen zich met zijn eigen zaken bezighield, maar zich ook beleefd interesseerde in de andere. De twee richtingen respecteerden elkaar, en elk had zijn eigen agenda. Over ideeën werd gediscussieerd gedurende diners, maar iedereen kende zijn plaats ... en wist hoe het spreekwoordelijke steentje bij te dragen. De twee richtingen waren praktisch aan elkaar gewaagd.

De laatste tientallen jaren zijn de twee richtingen uit elkaar gegroeid. Ze hebben nog nauwelijks met elkaar gesproken omdat hun taal en werelden zo van elkaar verschilden dat het bijna onmogelijk was. Vandaag lijken ze alleen maar contact met elkaar te zoeken wanneer de wetenschappen met een nieuw technologisch fenomeen op de proppen komen – zoals het internet – iets wat ons leven drastisch beïnvloedt zodat de 'humanities' niet anders kunnen dan reageren. 'Wetenschappen' 1 – 'humanities' – 0.

1. K. De Ridder, H. De Keyser, J. Verleijen: 'Sociale media op school. Zet jouw school op de digitale kaart', Uitgeverij Politeia i.s.m. GO!, april 2013

VREUGDEVUUR BIJ DE 'HUMANITIES' – DE STRIJD EN DE KANSEN

Aangezien de wetenschap de moderne maatschappij steeds meer domineert, lopen de 'humanities' het gevaar veel van hun status te verliezen. Veel leerlingen kunnen zich vandaag de dag niet voorstellen dat de 'humanities' iets van de algemene betekenis of invloed hebben van de wetenschappen, dat lijkt wel waanzin. Per slot van rekening, "Anne Frank schreef toch alleen maar een dagboek, 't is niet dat zij de Wii, of zoiets, heeft uitgevonden!" Via Google vind je gemakkelijk blogs over hoe moderne leerlingen de 'humanities' zien. Wat kunnen de verdwenen "Rechtvaardige rechters" van het "Lam Gods" hen schelen? Offeren ze zich op voor de zoveelste studieuistap naar de loopgraven in de Westhoek? En dit terwijl de wetenschap wereldwijd bijval geniet omwille van stamcelonderzoek, klonen, ruimtelijk onderzoek en mobiele apparatuur. En laat ons niet vergeten dat we er voortdurend aan herinnerd worden dat er uitstekende werkaanbiedingen te wachten staan voor leerlingen die in wetenschappen afstuderen. Dit is de strijd waarvoor de 'humanities' staan.

De ironie wil dat de 'humanities' nog nooit zo sterk gestaan hebben om de volgende generatie te onderwijzen, op te leiden en aan werk te helpen. Vandaag de dag hebben zelfs heel jonge leerlingen toegang tot ruime bibliotheken met informatie, gegevens, afbeeldingen, allerlei video-opnames, clips en zelfs zeldzame primaire bronnen die altijd weggestopt werden in donkere kelders en prestigieuze bewaarplaatsen. Dit is maar één van de deuren die dezer dagen openstaat voor de 'humanities'.

IS HET SPEL DAN UITGESPEELD?

Zeker en vast niet! Bij *Tackle2* geloven wij dat digitaal leren niet alleen de 'humanities' nieuw leven kan inblazen, maar ook toekomstige leiders en vernieuwers van de 'humanities' kan inspireren. Tenslotte zullen we waarschijnlijk in een niet zo verre toekomst archeologen en geologen op andere planeten nodig hebben. De beleidsmensen, zij die de hoge posten bekleden op de departementen van de 'humanities', kunnen het zich niet meer veroorloven om 'traditioneel' te zijn en moeten erkennen dat ze het hoofd moeten bieden aan een revolutie, net zoals de geneeskunde. Moesten we hier nog aan twifelen, dan moeten we goed beseffen dat de industrie al gereageerd heeft op al die veranderingen, en ook de ouders. Er bestaan verslagen waaruit blijkt dat ouders aan hun kinderen vertellen dat ze alleen studies economie, wetenschappen en ingenieursstudies willen financieren. En dit terwijl er leerlingen zijn die maar al te graag geschiedenis of aardrijkskunde zouden willen studeren, maar de kans dat ze dit zullen doen, wordt steeds kleiner. Zij hoorden immers geruchten en zijn op de hoogte van verslagen waaruit blijkt dat callcenters zagezegd overvol zitten met leerlingen uit 'humanities'-richtingen die geen andere baan vonden. Ook al is dit ooit misschien waar geweest, er is geen reden om te geloven dat het nu nog het geval is. Traditionele sectoren, of het nu gaat om de bedrijfswereld, de zakenwereld of zelfs 'humanities' gerelateerde sectoren, verliezen aan kracht omwille van een aversie voor risico, een gebrek aan onderzoeksgeld, nemen aan populariteit af en de talentenpool wordt ondiep. Maar er kunnen zich zelfs grotere kansen aanbieden omdat de wereld beseft heeft dat uitvinden niet genoeg is, producten en ideeën moeten ook verkocht worden.

Wanneer je twintig jaar geleden met een bedrijf wou starten, had je een maand nodig om over het product dat je wou produceren na te denken. Vervolgens wijdde je je een jaar aan het ontwikkelen van een prototype, het vinden van fabrieken en het starten van de productie.

Vandaag de dag zijn veel producten virtueel, zoals de applicaties voor smartphones en tablets. Het werk kan uitbesteed worden aan een aantal programmeurs waar ook ter wereld. Maar voor ze hieraan toe zijn, zoeken bedrijven gedurende maanden naar dat ene nog niet ontwikkelde idee dat ze willen beet krijgen. Ze moeten ook investeerders, partners en getalenteerde mensen vinden die het risico willen nemen met het bedrijf in zee te gaan. En dit alles zonder dat er al een eigenlijk product bestaat! Wetenschappers en wiskundigen staan niet bekend omwille van hun boeiende welsprekendheid (sorry, jongens!), dus tot wie richten deze firma's zich steeds meer?

HAAL DE VERTELLERS ERBIJ ...

Deze firma's begrijpen stilletjes aan dat de enige manier om de onovertuigbaren te overtuigen, de behoedzamen te verleiden en een nieuw idee te verkopen, verhaaltjes vertellen is. Verhalen over hun producten, hoe ze gebruikt zullen worden, en hoe de mensheid er voordeel aan zal hebben. Verhalen die zo levendig zijn dat potentiële investeerders zich kunnen voorstellen dat ze al bestaan en deel uitmaken van hun dagelijks leven. Bijna alles wat we ons kunnen voorstellen kan tegenwoordig gebouwd worden. Het commerciële slagveld verschoof van de ingenieurs, zoals we er nu velen hebben, naar de verhalenvertellers, waarvoor minder mensen echt talent hebben. Het staat vast dat de wetenschap goed is in het leveren van koude, harde resultaten, maar kunnen experimenten en computersoftware het menselijke element herkennen, dat zeker bestaat in eender welk gegeven probleem, en er dan ook rekening mee houden? De wereld begint te beseffen dat er een grote, door de mens geschapen leegte bestaat in de huidige wetenschappelijke en technologische industrieën. Geen enkele computer op aarde kan dit gat vullen.

Ooit werd er Steve Jobs gevraagd wat zijn bedrijf zo speciaal maakte en hij antwoordde: "Het zit in Apples-DNA dat technologie alleen niet genoeg is – onze technologie gaat hand in hand met vrije kunsten, hand in hand met de 'humanities', dat levert ons een resultaat dat ons hart verwarmt."

We gaan er allemaal van uit dat dit de eeuw van de technologie zal zijn. Maar aangezien de technologiewedstrijd zich verplaatst naar een ander slagveld, zal de overwinning gaan naar de instellingen (en individuen) die met het grote geschut boven komen: verbeelding, wijsheid, gevoeligheid, metaforen en vooral het vertellen. En deze industrieën zullen niet alleen uitkijken naar creatieve schrijvers, maar naar mensen uit alle 'humanities'-richtingen, van klassieke talen tot humane wetenschappen. Het 'verhalen vertellen' in de eenentwintigste eeuw gaat iets enorms zijn en alles wat 'humaan' is omvatten: mythes, poëzie, ethiek, geschiedenis, psychologie, milieustudie, levensstijl en zelfs menselijkheid zelf. Kort samengevat, we hebben mensen nodig die de menselijke natuur kunnen doorgronden om de weg vrij te maken. We hebben de 'humanities' NODIG.

Nu staan we voor een dilemma: leraars, ouders, eigenlijk iedereen wil dat kinderen gaan voor datgene waarvan ze houden, maar we geven ook allemaal toe dat ze fatsoenlijk de kost moeten kunnen verdienen later. Leerlingen (en hun ouders!) moeten begrijpen dat er kansen genoeg zijn voor zij die 'humanities' willen studeren. Maar we moeten hen op zo'n manier voorbereiden dat ze ten volle van deze kansen kunnen genieten. De toekomstige afgestudeerden uit 'humanities'-richtingen zullen tewerkgesteld worden in de reclamesector, de bedrijfswereld, ICT, politiek ed. Niet omdat ze geen baan vonden als leraar of als onderzoeker, maar omdat ze daar zullen staan waar men ze het meest nodig heeft. Maar het zullen geen 'humanities'-afgestudeerden zijn in de traditionele betekenis van het woord; ze zullen vlugger en flexibeler zijn; ze zullen over stevige en uitgebreide vaardigheden beschikken.

De vraag is er nu, maar zullen de traditionele 'humanities' in staat zijn en bereid zijn zich te ontplooiën om op deze vraag in te gaan. We denken van wel.

In een wereld die door machines lijkt gedomineerd te worden, moeten we onze mensheid vieren. Is er een betere richting om dit te doen dan de 'humanities'? Jij bent een leraar 'humanities' en we hopen dat je de opwindende mogelijkheden met beide handen wil aannemen! Durf, in zekere mate, risico te nemen, wees zo innovatief en moedig mogelijk, maar bovenal, speel een voortrekkersrol! De wereld zal je er dankbaar voor zijn.

ONZE NUTTIGE LIJST VAN DO'S-EN-DON'TS

(ook bekend als de vergissingen die wij hebben begaan)

DO...

- Gebruik een werkschema om je lessen te plannen in plaats van je les op te bouwen rond de technologie.
- Als leerlingen middelen voor digitaal leren gebruiken, dan moeten die middelen in de meeste

gevallen deel uitmaken van het werk in de klas. Soms kan het nochtans nodig zijn om een les te besteden aan het technisch aspect van een bepaalde toepassing (om die te leren gebruiken) voor het kan gebruikt worden om een les- of leerdoel te bereiken.

- Gebruik technologie op een zinvolle manier zodat het bijdraagt tot het lesonderdeel in plaats van de aandacht ervan af te leiden.
- Bedenk activiteiten die vereisen dat leerlingen een document delen, omdat deze werkwijze perfect geschikt is om samenwerken te leren stimuleren en ook voor moeilijkere vaardigheden, zoals toepassen, analyseren, evalueren en creëren.
- Ontwikkel je eigen vaardigheid, en die van je leerlingen, in het gebruik van software en online toepassingen die geschikt zijn voor verschillende leeractiviteiten, zoals video en audio opnemen en bewerken.
- Plan je lessen zo dat de activiteiten die je wel en niet met ICT doet, elkaar aanvullen.
- Maak er bij jongere leerlingen een gewoonte van om eerst aan de klas te tonen hoe ze de activiteit met ICT moeten doen, en ze het dan tijdens die les te laten oefenen en de oefening in de daaropvolgende lessen te herhalen. Bij oudere kinderen kun je nagaan in hoeverre ze van elkaar of via videohandleidingen kunnen leren of laat hen gewoon al doende ontdekken.
- Versterk je lesinhoud aan de hand van instructiekaarten, terminologie enz.
- Tracht je school ervan te overtuigen dat rijen computers in een speciaal computerlokaal, waar de leerlingen meestal op een muur kijken, NIET de manier is om ICT in de klas te integreren.
- Moedig je leerlingen aan om actief digitale inhoud te creëren, te publiceren en te delen en zichzelf te zien als eigenaars en niet als eigendom van het web!

DON'T...

- Begin geen les met middelen voor digitaal leren zonder zeker te zijn dat je leerlingen over de vereiste ICT-vaardigheden beschikken en dat de apparatuur operationeel is.
- Begin geen les zonder aan een alternatief gedacht te hebben waar geen ICT bij te pas komt, voor het geval er iets misgaat met de computers of de stroom of de software of wat dan ook!
- Onderschat niet wat je leerlingen kunnen doen en begrijpen op een computer.
- Vergeet niet dat er een kloof is tussen degenen die thuis een computer hebben en wie dat niet heeft. Leerlingen die thuis GEEN computer hebben, kunnen hier meer beschaamd over zijn en verdoezelen dit nog liever dan het feit dat ze thuis geen boeken hebben.
- Beperk de activiteiten niet tot gesloten, makkelijke vragen. Door haar voorlopig karakter leent ICT zich goed tot het stellen van verkennende open vragen, 'wat als'-vragen en het opstellen van scenario's.
- Focus niet op het omgaan met de software of online toepassing ten koste van de echte leeropdracht. Denk er ook aan om die software of online toepassing in andere lessen in te zetten. Op die manier kan je de tijd die je in het technische aspect geïnvesteerd hebt, beter laten renderen.
- Wacht niet tot de laatste minuut om je les af te ronden, zeker als de leerlingen hun werk moeten opslaan, afdrukken of publiceren. De 'huishouding' die gepaard gaat met het gebruik van ICT in de lessen neemt meer tijd in beslag dan je denkt.
- Laat leerlingen niet met hun gezicht naar het computerscherm zitten als je wil dat ze naar je instructies luisteren. Bekijk wat je klas aan mogelijkheden biedt om dit zo veel als mogelijk te vermijden.
- Geef geen huiswerk dat enkel op de computer kan of mag gemaakt worden.

EN TEN SLOTTE...

GA ERVOOR!

Herinner jezelf eraan dat je voornaamste doel is om er, zoals altijd, voor te zorgen dat de kinderen in je klas het best mogelijke onderwijs krijgen en dat jij je als professional goed kan aanpassen, ook al veranderen de doelen!

Natuurlijk zou het fijn zijn als de dingen een tijdlang niet hoefden te veranderen en als leerkrachten voor één keertje met rust gelaten werden en zonder bemoeienis hun gang konden gaan. Maar

de wereld gaat aan een exponentieel tempo vooruit en als het erom gaat toekomstige generaties voor te bereiden op nieuwe uitdagingen en veranderingen zonder weerga, heb jij een centrale rol te spelen.

Zoals in Wonderland de Rode Koningin tegen Alice zei: *'Hoe snel je ook loopt, je blijft altijd op dezelfde plaats. Als je ergens anders wil geraken, moet je minstens dubbel zo hard lopen!'* Dit is het beste advies dat we kunnen geven. Als je nu niet op de boot springt, zal het digitaal leren je boven het hoofd groeien en zal je dubbel zo hard moeten lopen.

Mochten er ondertussen ICT-activiteiten fout lopen, en dat zal gebeuren, hou dan gewoon halt, glimlach (als je in de klas bent) of vloek (als je niet in de klas bent), en stel je zelf gerust met de idee dat het iedereen overkomt, (tsjonge, konden we jou een paar persoonlijke rampen op het vlak van digitaal leren vertellen). Neem een rustpauze, zet jezelf een kopje koffie en denk aan wat jij aan je leerlingen zou zeggen moesten ze iets hopeloos in het honderd laten lopen. We geven je alvast een paar schouderklopjes mee voor in geval van nood.

MANTRA'S VOOR IN GEVAL VAN NOOD:

Je hoeft je niet te schamen omdat je iets hebt uitprobeerde en het niet gelukt is.
Lesgeven en leren, dat is me wat!
Lessen zijn hard, moesten ze gemakkelijk zijn, dan waren het geen lessen.
Ik ben fier op mezelf omdat ik geprobeerd heb.
Het *had* moeten lukken.
En mijn lievelingsuitspraak ...

Dit zal mij niet nog een keer overkomen!



Fernando Albuquerque Costa is assistent-professor in onderwijstechnologie aan het vormingsinstituut van de universiteit van Lissabon. Onlangs coördineerde hij voor het Portugese ministerie van Onderwijs twee nationale studies, één over de competenties van ICT-leerkrachten en één over de leerresultaten op het vlak van ICT.

Pierre Bailly was leraar Frans in België gedurende tien jaar. Hij was nauw betrokken in het integreren van ICT in het secundair onderwijs evenals in de lerarenopleiding bachelor lager onderwijs Howest, Hogeschool West-Vlaanderen. Sinds 2012 werkt hij voor een SNPB-project rond ICT-integratie in onderwijs en specifiek het inzetten van web 2.0 tools om het leren van leerlingen te bevorderen. Hij ondersteunt leraren en schooldirecties van het GO! om ICT in hun school te integreren door intense begeleiding te voorzien.

Jan Bierweiler is leraar Engels en geschiedenis aan het Gymnasium Münchberg. Sinds zijn tijd aan de universiteit houdt hij zich bezig met digitaal leren. Zijn interesse gaat vooral uit naar het samengaan van traditioneel en ICT-ondersteund onderwijs en leren.

Linda Castañeda Quintero doceert onderwijstechnologie aan de faculteit onderwijs van de universiteit van Murcia (Spanje), waar ze ook lid is van de 'Onderzoeksgroep voor onderwijstechnologie' (GITE). Ze heeft een doctoraat in onderwijstechnologie en nam deel aan verschillende onderzoeksprojecten op het vlak van technologisch ondersteund leren.

Nicholas Daniels is al 15 jaar onderwijzer en was ook vijf jaar lang adjunct-directeur. Momenteel werkt hij als hoofdonderzoeker en lerencoach voor Pontydysgu. Deze schrijver van fictie voor kinderen in het Welsh won in 2008 de Tirna n-Og prijs voor het boek van het jaar.

Kylene De Angelis is expert in beroepsonderwijs en -vorming en partner van Training 2000, een organisatie voor beroepsonderwijs en -vorming in Italië. Ze werkt mee aan Europese onderzoeks- en ontwikkelingsprojecten over nieuwe opleidingsmethoden en online didactiek, innovatieve onderwijstechnologie en het integreren van jongeren en volwassenen in leerprocessen.

Koen De Pryck (prof. dr.) doceert onderwijsvernieuwing aan de Vrije Universiteit Brussel en aan de ADEK universiteit van Suriname. Hij is algemeen directeur van de scholengroep Antwerpen van het GO! Hij geeft advies over onderwijs aan de Organisatie van Amerikaanse Staten en publiceert en geeft voordrachten over een brede waaier aan onderwijsthema's.

Helena Felizardo is lerares Portugees als moedertaal in het 5de en 6de leerjaar. Ze is eveneens een lerares bibliotheekwetenschappen aan het Agrupamento de Escolas Rainha Santa Isabel (Leiria, Portugal) en is werkzaam in de lerarenopleiding op het vlak van ICT en schoolbibliotheken. Sinds kort is ze ook in het bezit van een master onderwijstechnologie.

José Luis Torres Carvalho is leraar in de basisschool Boa-Fé in Elvas, Portugal en is ook werkzaam op het gebied van onderwijs en technologie in de lerarenopleiding. Op school omvat zijn werk de coördinatie van maatschappelijke projecten en projecten waar ICT aan te pas komt.

Maria da Luz Figueiredo is lerares basisonderwijs en lerares buitengewoon onderwijs, oorspronkelijk tewerkgesteld als lerares aan het CEB en DESE (departement lager en middelbaar onderwijs). Voor het ogenblik werkt ze in de eerste graad van het basisonderwijs aan het Serrado (Buarcos-Portugal). Daar gebruikt men sinds 1990 ICT in de lessen.

Giulio Gabbianelli behaalde een diploma in communicatiewetenschappen en specialiseerde in nieuwe media en samenleving. Hij werkte als junior researcher aan het LaRiCA (laboratorium voor onderzoek naar geavanceerde communicatie) aan de faculteit Sociologie van de universiteit van Urbino (Italië). Sinds 2009 werkt hij voor Training 2000 als mediadeskundige en onderzoeker.

Isabel Gutierrez Porlán is assistent-lector in onderwijstechnologie aan de faculteit onderwijs van de universiteit van Murcia (Spanje), waar ze ook lid is van de 'Onderzoeksgroep voor onderwijstechnologie'(GITE). Ze is doctor in de onderwijstechnologie.

Jeroen Hendrickx gaf tien jaar lang lessen Nederlands aan buitenlandse volwassenen in Antwerpen. In deze periode onderzocht hij op welke manier onderwijs voordeel kon halen uit technologie en ICT. Sinds 2012 werkt hij aan het CVO Antwerpen waar hij leraars aanmoedigt en steunt bij het integreren van ICT in hun (online-) klas. Vind meer terug op <http://about.me/jeroen-hendrickx>

Jenny Hughes is, langer dan ze wil toegeven, lerares wiskunde en lerarencoach geweest. Nu is ze onderwijsonderzoeker aan Pontydysgu, een bedrijf voor onderwijsonderzoek en softwareontwikkeling, gevestigd in Wales. Haar interesse gaat onder meer uit naar de theorie en de praktijk van het evalueren en elektronisch leren.

Adeline Moura is lerares Portugees en Frans. Ze is eveneens studiebegeleider van cursussen digitaal leren en onderwijst onderwijstechnologie in masteropleidingen. Ze behaalde een diploma als lerares Portugees en Frans, een getuigschrift schoolmanagement, een master in onderwijskunde en is doctor in onderwijstechnologie. Ze was betrokken bij academisch onderzoek op het gebied van "Mobile Learning".

M^a Paz Prendes Espinosa doceert onderwijstechnologie aan de faculteit Onderwijs van de universiteit van Murcia (Spanje). Ze leidt daar de 'Onderzoeksgroep voor onderwijstechnologie'(GITE) en is coördinator van het Virtueel Lesgeven (vicekanselier van Studies). Ze coördineert diverse onderzoeksprojecten.

Pedro Reis werkt als universitair hoofddocent, onderzoeker en onderdirecteur aan het IE-UL, waar hij het doctoraatsprogramma over wetenschapsonderwijs coördineert. Zijn interesse gaat specifiek naar het integreren van ICT in de wetenschap en milieueducatie.

Carla Rodriguez behaalde een doctoraat in de beeldende kunsten aan UNICAMP (Brazilië). Zij heeft ervaring in toegepaste technologie, met de nadruk op het gebruik van ICT bij het leren, in de lerarenopleiding en bij het elektronisch leren. Ze werkte als leerkracht en ICT-coördinator in scholen voor basis- en secundair onderwijs en in polytechnische scholen.

M. del Mar Sánchez Vera is assistent-docent onderwijstechnologie aan de faculteit Onderwijs van de universiteit van Murcia (Spanje). Ze heeft een doctoraat in de pedagogische wetenschappen en werkt bij de 'Onderzoeksgroep voor onderwijstechnologie (GITE). Ze nam deel aan verschillende onderzoeksprojecten over Personal Learning Environment (PLE), Web 2.0 en ICT in de klas.

Anne-Marie Tytgat is industrieel ingenieur en pedagogisch begeleider in secundaire scholen van het GO! voor wat opvoedingstechniek en ICT-integratie in het onderwijs betreft. Zij begeleidt en steunt scholen die door een ICT-gekleurde aanpak de leerlingen tijdens hun studies willen motiveren.

Jens Vermeersch heeft een master nieuwste geschiedenis en een master communicatiewetenschappen (UGent). Hij is verantwoordelijke internationalisering van het GO! onderwijs van de Vlaamse Gemeenschap. Hij heeft een jarenlange ervaring als projectmanager van Europese onderwijsprojecten.

DE COÖRDINATOR

GO! onderwijs van de Vlaamse Gemeenschap

Jens Vermeersch / Internationalisering
 Anne-Marie Tytgat / Pedagogische Begeleidingsdienst
 Willebroekkaai 36 • 1000 Brussels • Belgium
 Tel +32 2 7909598 • Fax +32 2 7909797
 jens.vermeersch@g-o.be • anne-marie.tytgat@g-o.be
 www.g-o.be/europa

DE PARTNERS

Pontydysgu

Jenny Hughes • Nicholas Daniels
 5, Courthouse Street • CF37 1JW Pontypridd • Wales • Verenigd Koninkrijk
 Tel.: +44 1443 400304 • Fax: +44 1443 409975
 jenhughes@mac.com •
 www.pontydysgu.org

CVO Antwerpen

Koen DePryck • België • Distelvinklaan 22 • 2660 Hoboken
 Tel.: +32 3 8304105
 koen.depryck@cvoantwerpen.be • hannelore.audenaert@cvoantwerpen.be
 www.cvoantwerpen.be

TRAINING 2000

Elmo De Angelis • Kylene De Angelis
 Via Piano San Michele 47 • 61040 Mondavio (PU) • Italië
 Tel./Fax: +390 721 979988 • training2000@training2000.it
 www.training2000.it

Lisbon University

Instituto de Educação
 Fernando Albuquerque Costa
 Alameda da Universidade • 1649-013 Lissabon • Portugal
 fc@ie.ul.pt
 www.ie.ul.pt

Gymnasium Münchberg

Jan Bierweiler
 Hofer Straße 41 • 95213 Münchberg • Duitsland
 jan.bierweiler@gmail.com
 www.gymnasium-muenchberg.de

University of Murcia

Paz Prendes
 Facultad de Educación • Campus de Espinardo
 30100 • Universidad de Murcia • Spanje
 pazprend@um.es
 www.um.es

West University of Timisoara

Department of Psychology
 Gabriela Grosseck
 4 bd Vasile Parvan, office 029 • Timisoara 300223 • Roemenië
 ggrosseck@socio.uvt.ro • www.uvt.ro

Leerkrachten worden met steeds meer aandrang aangepord om hun les- en leerpraktijk te verbeteren via het gebruik van ICT. Maar bij veel leerkrachten gaapt er een kloof tussen hun goesting, competenties en vaardigheden enerzijds en de almaar groeiende vooruitgang in de technologie anderzijds. Een kloof die haast te diep is om te overbruggen.

‘TACCLE2 Digitale activiteiten voor talen, geschiedenis en humane wetenschappen – Een gids om je lessen te verrijken en leren in je klas te bevorderen’ is een project dat gefinancierd wordt via het programma ‘Een leven lang leren’ (‘Lifelong Learning’) van de Europese Unie. Wij, de auteurs, zijn echte leerkrachten zoals jij. Wij willen onze collega’s helpen om hun huidige praktijk te versterken door hen te begeleiden en te ondersteunen in hun eerste stappen om de barrières te doorbreken die hen tot nu toe tegenhielden om de didactische kansen die ICT hen biedt, te baat te nemen.

Dit handboek bevat 8 stap voor stap lessen, gerangschikt volgens de vaardigheden die aan bod komen in de ‘humanities’. Naast gedetailleerde lesinstructies vind je hier handige tips en trucs om mogelijke valkuilen te omzeilen, met daarbovenop nog tal van extra ideeën om een toepassing te gebruiken in andere vakken. Om het helemaal compleet te maken, vermelden we ook een aantal links naar voorbeelden die we zelf gebruikt hebben, links naar online handleidingen en nuttige websites.

We dringen niets op, we zijn niet agressief en we praten zeker niet ex cathedra. Van bij de aanvang waren we al van plan om een hulpbron voor leerkrachten door leerkrachten te creëren. Het resultaat ervan heb je nu handen. Probeer het dus maar eens uit en laat ons weten hoe het verliep en wat je ervan vond op www.tacple2.eu. Je zult daar nog meer ideeën vinden die je kunnen helpen om een nog betere leerkracht te worden dan je nu al bent.
