



## Devices in het onderwijs

### Testrapportage

Gebruik dit format om de testrapportage voor de website <http://www.onderwijsdevices.nl> in te dienen.

<p>Eerste indruk</p>	<p>De iPad is een klein tablet, een computer met 16 GB geheugen voor applicaties, foto's, video's, tekstdocumenten en muziek. Het heeft een aan- en uitknop, touchscreentoetsenbord dat verschijnt zodra je wilt typen, standaardapplicaties zoals een internetbrowser en een e-mailprogramma, en heeft daarnaast een link met de Apps en iTunes store van Apple, waar talloze apps, muziek, video's, podcasts en dergelijke zijn te downloaden.</p> <p>De iPad kwam vergezeld van een flip camera waarmee we onze bevindingen konden filmen. Tevens kregen we er een camera connection kit bij. We kregen er ook een dock station bij en een dock naar VGA adapter.</p> <p>De eerste indruk was erg positief. We hadden al ervaring met de iPhone. In eerste instantie leek de iPad op een uitvergroete iPhone, maar met een groter scherm en makkelijker te gebruiken om op te schrijven.</p>
<p>Gebruiksgemak</p>	<p>Onze motivatie voor de iPad was dat iedereen (zowel docent als student) ermee uit de voeten zou moeten kunnen. Eerdere ervaringen met de Apple, met de iMac of de iPhone leidden ertoe dat we bij de apparatenkeuze besloten voor de iPad.</p> <p>Het is gebleken dat iedereen (ongeacht leeftijd, computergeletterdheid, opleidingsniveau en leerstijl) ermee kan werken. De bediening is heel eenvoudig met de aan- en uitknop, de schuifbalk om de iPad te openen en de applicaties die je kunt aanraken om te gebruiken.</p> <p>Ook het vinden en installeren van apps is voor een leek na een half uurtje oefenen snel onder de knie te krijgen. Dat maakt dit apparaat enorm gebruiksvriendelijk.</p>
<p>Compatibiliteit</p>	<p>Op de iPad is praktisch ieder document te openen, afhankelijk van de app die je gebruikt. Office-documenten kunnen bijvoorbeeld probleemloos geopend worden in verschillende apps. Via Dropbox (een bestandsuitwisselingsprogramma tussen pc, laptop, smartphone en iPad) kan men probleemloos .ppt of .doc-bestanden openen en bewerken en opslaan.</p> <p>De iPad kwam vergezeld van een flip camera waarmee we onze bevindingen konden filmen. Tevens kregen we er een camera connection kit bij. Deze camera connection kit werkte helaas niet met de versie van onze flip camera. Wel werkte de camera connection kit goed met bijvoorbeeld de panasonic lumix. Dat kan natuurlijk liggen aan het bestandsformaat van de films / foto's.</p>

	<p>We kregen er ook een dock station bij en een dock naar VGA adapter. De verbinding met de vga adapter heeft niet goed gewerkt. We hebben de iPad een aantal keer getest op de aansluiting met een smartboard, maar dit heeft niet gewerkt. Dit kan hebben gelegen aan de software (de juiste applicatie), maar ook aan de hardware van de universiteit.</p> <p>De verbinding met het internet ging goed nadat we de iPhone configuratieclient hadden gebruikt om de iPad geschikt te maken voor het universitaire netwerk. Het instellen van een e-mailaccount werkte heel eenvoudig.</p>
<p><b>Pluspunten</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De iPad is een complete computer die zeer gebruiksvriendelijk te bedienen is.</li> <li>- De iPad kan voor alle taalvaardigheden worden ingezet, zowel in een groepsles (hoewel een iPad dan iets te weinig is, maar drie of vier cursisten rondom een iPad is goed te doen) als in een individuele cursus.</li> <li>- De iPad is uitbreidbaar met de vele apps die verkrijgbaar zijn in de apps store van Apple. Er zijn ook bijzonder veel gratis apps verkrijgbaar waarmee je je iPad toch kunt uitbreiden tot een volwaardige computer (tekstverwerken, e-mailen, internetten, video afspelen, enzovoort).</li> <li>- De iPad is zeer geschikt voor het lezen van e-books in .pdf of ePUB in applicaties als iBooks of Stanza. Je kunt eenvoudig (gratis) boeken downloaden via deze applicaties.</li> <li>- De iPad is ook geschikt voor eigen .pdf's of ePUB's, publicaties die toegankelijk zijn in applicaties waarmee je boeken kunt lezen, zoals stanza of iBooks.</li> <li>- De iPad is relatief makkelijk te configureren naar optimaal gebruik voor internet en e-mail.</li> <li>- De iPad is ook eenvoudig te synchroniseren met andere computers en telefoons. Er is ook makkelijk een reservekopie van te maken op een externe computer.</li> <li>- De uitwisseling met iTunes werkt erg eenvoudig.</li> <li>- De iPad is een ideale manier om de lessen op voor te bereiden en de cursusorganisatie bij te houden.</li> </ul>
<p><b>Minpunten</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De iPad heeft draadloze internettoegang, maar dan moet er wel overal bereik zijn. Dat was / is niet altijd het geval.</li> <li>- Er is een wereld aan apps, maar door het grote aanbod is het lastig zoeken. Doordat het een relatief nieuw apparaat is (de iPad is op de Nederlandse markt verschenen in juli 2010) is er nog betrekkelijk weinig ontwikkeld voor de Nederlandse markt (of voor het taalonderwijs Nederlands). De concurrentie met taalmethodes in print zou de iPad op dit moment nog verliezen.</li> <li>- De connectie tussen beamer en iPad werkte niet naar behoren. Dat kan hebben gelegen aan de soort apps (software) of aan de hardware tussen de iPad en het smartboard of de beamer.</li> <li>- Met / rond een iPad kunnen maximaal vier cursisten zitten. Dat wil zeggen dat een iPad zich beter leent voor het gebruik in kleinschalig onderwijs, individueel onderwijs of groepsopdrachten tussen drie of vier studenten.</li> </ul>
<p><b>Onderzoeksvraag</b></p>	<p>In het onderzoek wilden we kijken of de iPad kon bijdragen aan het taalverwervingsproces van taalleerders in het taalonderwijs. We wilden daarbij onderzoeken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- welke taalleerders er baat bij zou hebben;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- welke taalvaardigheid het meest / best zou kunnen worden ondersteund;</li> <li>- hoe de combinatie iPad en elektronische leeromgeving het best tot zijn recht zou komen;</li> <li>- en ten slotte hoe de iPad zou kunnen bijdragen aan een juiste besteding van tijd en middelen om het gewenste eindniveau te bereiken.</li> </ul>
<p><b>Beantwoording onderzoeksvraag</b></p>	<p>De iPad heeft zonder meer een aanvullende functie en creëert zelfs nieuwe (zelfstudie- en) onderwijsmogelijkheden in het taalonderwijs. De kleine tablet computer is zeer gebruikersvriendelijk. Zowel docent als student kan ermee werken, ongeacht leeftijd, nationaliteit en mate van computergeletterdheid. Hier moet wel worden opgemerkt dat we de iPad hebben gebruikt in het onderwijs aan hogeropgeleide anderstaligen en moedertaalsprekers van het Nederlands.</p> <p>Het blijkt dat de vier taalvaardigheden met de iPad kunnen worden ondersteund en geoefend. Het schrijven van (kortere) teksten, het opnemen van (korte) spreekopdrachten, het luisteren naar podcasts en andere audiofragmenten, het lezen van tekst en het bekijken van video is allemaal zeer goed mogelijk met de iPad. Het grote voordeel van de iPad is de combinatie van het oefenen van meerdere vaardigheden in een apparaat.</p> <p>De combinatie iPad / elektronische leeromgeving is helaas niet getest, omdat we tijdens het project geen gebruik hebben gemaakt van de universitaire elo. Wel hebben we gebruikgemaakt van een blog voor onze cursussen.</p> <p>De verwerking van teksten en opnames kan nog zeker worden verbeterd. Nu zijn de opnames bijvoorbeeld per e-mail naar de verschillende cursisten gestuurd in plaats van naar een 'digital dropbox' die voor iedereen toegankelijk zou moeten zijn. De vraag is echter of een universitaire elo hiervoor geschikt zou zijn, of dat er gebruik zou moeten worden gemaakt van applicaties als dropbox, google mobile en dergelijke, waarmee de cursist de eigen ideale leeromgeving (PLE) inricht. Ook de integratie met het Europees taalportfolio (ELP) zou hiervoor zeer geschikt kunnen zijn.</p> <p>Het grote voordeel van de iPad is dat er minder papier hoeft te worden gebruikt, dat er een relatief makkelijke uitwisseling is tussen apparaat en computer (bijvoorbeeld via e-mail), en dat zelfs zowel de lesvoorbereiding als de cursusorganisatie op de iPad kan worden bijgehouden. Een ander voordeel is dat de iPad met een paar simpele klikken (naar internet, naar de diverse apps) tegemoetkomt aan het leren van de taalhandelingen op de diverse taalniveaus van het Europees Referentiekader. Dit taalreferentiekader wordt gebruikt in ons taalonderwijs. Normaal gesproken, in het iPad-loze tijdperk, werden om de verschillende taalhandelingen op verschillende niveaus te oefenen, meerdere apparaten ingezet (zoals een televisie, cd- of dvd-recorder onder andere).</p>
<p><b>Andere toepassingen</b></p>	<p>Met de vele apps hebben we op veel manieren kunnen experimenteren. Wat met name erg interessant was, waren apps waarmee je op een speelse manier met taal bezig kon zijn. De tekenapplicaties waren hiervoor zeer geschikt, zoals adobe ideas, doodle buddy.</p> <p>Ook bleek dat dankzij de veelzijdigheid aan apps (medische apps bijvoorbeeld zijn er bijzonder veel) je ook aan de wensen van cursisten in op-maat-trajecten tegemoet kon komen. De integratie met internet en youtube werkte ook erg</p>

	<p>goed.</p> <p>Met een laptop kun je min of meer hetzelfde als met een iPad, maar juist het formaat en het gemakkelijke gebruik ervan, maken dit apparaat zoveel aantrekkelijker, zowel in een groepssituatie als in een 1-op-1-cursus.</p>
Opmerkingen	<p>De iPad is met veel enthousiasme ontvangen, maar het grote nadeel blijft nog wel het zoeken naar de juiste app voor het oefenen / bestuderen van de juiste taalhandeling, én de juiste integratie met de lesmethodes in het groepsonderwijs. In het individuele onderwijs komt de iPad duidelijk beter tot zijn recht. Ook het feit dat je overal over wifi moet beschikken om de iPad optimaal te gebruiken, maakt dat je er nog niet volledig op kunt verlaten.</p> <p>De vele apps maken van de iPad een zeer veelzijdig apparaat. De periode van september tot en met november was eigenlijk te kort om verschillende apps uit te proberen. We hebben ons gericht op de gratis taalapps, onderwijsapps en productiviteitsapps die we via iTunes vonden of via de website <a href="http://freeappalert.com">freeappalert.com</a>. Net als software voor een computer is de iPad niet compleet zonder de juiste apps. De zoektocht is eigenlijk pas begonnen naar de ideale combinatie van apps of die ene app die een complete taalmethode (in print en op het web) overbodig maakt.</p>
Eindconclusie	<p>De iPad is in juli / augustus in Nederland geïntroduceerd. Dat is vier maanden geleden. Drie maanden hebben we de iPad mogen gebruiken en testen in het taalonderwijs. Het is ons duidelijk dat de iPad in het gebruik zeer revolutionair is. De uitdaging voor de iPad ligt in de ontwikkeling van de apps en de nieuwe markt die hiermee mogelijk wordt gemaakt voor de taalleerder anno 2010.</p> <p>Enkele toonaangevende internationale tijdschriften hebben inmiddels apps (tijdschriften) uitgebracht waarin audio en video en tekst is geïntegreerd. Dit reikt verder dan het digitale boekenformat ePUB, wat al op zichzelf redelijk revolutionair genoemd kan worden. Immers, dankzij functies zoals veranderen van de achtergrond en het lettertype en het vergroten en verkleinen van de tekst wordt een leestekst ook voor slechtzienden toegankelijk.</p> <p>Wellicht dat een zogenaamde ePUB+ (bijvoorbeeld een combinatie van ePUB met hmtl5 voor het embedden van video) de toekomst is voor het taalonderwijs. Niet eerder immers kon je het onderwijs- en zelfstudiemateriaal voor de verschillende taalvaardigheden in een apparaat aanbieden, waarbij je meer dan ooit tevoren de actualiteit in de lessituatie kunt implementeren.</p> <p>Persoonlijke noot:</p> <p>Ik ben erg enthousiast over de iPad en de toekomstige mogelijkheden ervan. Echter, er is nog veel werk te verzetten voordat het apparaat optimaal ingezet kan gaan worden. Dankzij dit onderwijsinnovatieprogramma heb ik de iPad mogen gebruiken en heb ik de toepassingen kunnen onderzoeken. Nu wordt het interessant om een richting in te slaan over welke apps nu echt zouden kunnen worden gemaakt (of gevonden) voor een nieuwe richting in het taalonderwijs.</p>

--	--

Digitaal insturen naar: [jocelyn.manderveld@surfnet.nl](mailto:jocelyn.manderveld@surfnet.nl) (onder vermelding van Testrapportage Project Devices 2010).

