

Hands On! Europe Conference 2009 – 3 t/m 6 november te Parijs

High Tech! High Touch!

On y va. Daar gaan we, op naar Parijs. Niet voor de liefde, waar de stad om geroemd wordt. Ook niet voor de Eiffeltoren, die haar zo bekend maakt. We gaan erheen om de Hands On! Europe Conference 2009 bij te wonen, een vier dagen durend congres betreffende kindermusea in relatie tot de hedendaagse technologische ontwikkelingen. Na de officiële opening op dinsdag worden we meteen overladen met een vol programma. Een overzicht met de hoogtepunten van het congres.

Dinsdag drie november – dag van de officiële opening

Spreker: Jorge Wagensberg – Director of the area of Environment and Science, CosmoCaixa (Barcelona, Spanje)

Titel: "Looking for the joy of learning."

In de eerste lezing wordt dieper ingegaan op het proces van begrijpen ("understanding") tijdens een ervaring. Volgens Wagensberg zijn daarbij de volgende drie stappen van belang:

- *Stimuli*. Wagensberg legt uit dat er in deze fase sprake is van een transfer tussen twee verschillende modi, die het best tot zijn recht komt wanneer dit in het hier en nu gebeurt. Het is derhalve niet een *representatie* maar een *presentatie*. Een manier waarop deze stimulans op een uitermate geschikte manier tot zijn recht komt, is volgens Wagensberg middels een *discussie* van de werkelijkheid. Authenticiteit en echte objecten zijn daarbij van essentieel belang om de echte "pleasure of investigation" te kunnen verwezenlijken. Omdat scholen nooit de werkelijkheid maar een verkapte versie van de werkelijkheid behandelen, gelooft Wagensberg niet dat dit de beste broedplaats is om nieuwe vragen en content te behandelen. Musea – als vertegenwoordigers van de realiteit, zie hiervoor onderaan – zouden deze functie wel goed kunnen uitdragen. Echter, een goed museum is ook niet zo gemakkelijk te verwezenlijken. Wagensberg benadrukt dat een museum dat juist meer vragen weet op te rijzen tijdens het bezoek dan te beantwoorden, onder de categorie "goed functionerende" musea valt. Kennis is niet statisch, maar dynamisch, en deze ontwikkeling moet aangewakkerd worden. Wagensberg ziet hier dus een belangrijke taak weggelegd voor het museum, waarin vooropgesteld moet worden dat hij het museum hier van een genetische point of view benadert, waarbij een actie-reactie getriggerd moet worden.
- *Dialogo* ("conversation"). Het daadwerkelijke dialoog is "easy to define, yet hard to practice". Derhalve zou het meer gestimuleerd moeten worden op plekken waar kinderen veel komen, zoals school. Rol van het museum hierin zou moeten zijn om het dialoog *inhoudelijk* aan te wakkeren, dat zich niet enkel uit in het toelichten van artefacten, maar juist een intellectuele interactie bewerkstelligd. Hands on – het thema van deze conferentie – is dus niet voldoende. Reflectie is hetgeen aanwezig moet zijn; waar het dan uiteindelijk om draait is "minds on". De beste manier om een tentoonstelling te evalueren en waarderen, zou de hoeveelheid conversaties tussen de bezoekers naar aanleiding van een tentoonstelling moeten oprijzen, en niet het bezoekersaantal.
- Begrijpen ("understand"). In de laatste fase gaat het specifiek niet om het kunnen beschrijven van het dialoog, maar om het daadwerkelijk kunnen interpreteren en toe-eigenen van de ervaring. Derhalve benadrukt Wagensberg dat er een verschil is tussen enkel observeren en uiteindelijk begrijpen. Musea zouden zich in de eerste plaats moeten richten op hoe zij met hun presentaties vragen en ideeën kunnen oproepen bij hun publiek. Kern in Wagensbergs betoog is dus dat er meer aandacht geschonken moet worden aan het dynamische vormingsproces in plaats van enkel te focussen op de resultaten. Wat dan van belang wordt voor musea, is te kijken met welke "taal" zij de bezoeker aanspreken en op welke manier dit effectiever (wat voor Wagensberg dus het inhoudelijke dialoog aanwakkeren betekent) kan. Musea bediscussiëren over het algemeen de realiteit, middels objecten, fenomenen, of metaforen, maar veelal worden deze niet gecombineerd of met elkaar in verband gebracht.

Wagensberg stelt dan ook voor dit juist wel te doen, en naar gelijkenis te zoeken in verscheidene elementen, om op die manier linken naar elkaar te leggen en het dialoog te bemoedigen. Het dialoog wakkert volgens hem een daadwerkelijke ervaring aan, wat volgens hem uitermate belangrijk is. Hij licht dit als volgt toe: "if you haven't experienced the emotion first, you can never transmit it."

De rol van technologie binnen dit verhaal betreft om deze "echte" ervaringen verder te provoceren, en dus meer vragen op doen laten rijzen dan technologie enkel in te zetten om functies te versimpelen. Vooral kindermusea moeten letten op welke manier ze het jonge publiek willen aanspreken. Kinderen vanaf 9 jaar zijn de "kinderfase" aan het ontgroeien, en willen als volwassenen behandeld worden; ze willen in de "echte" wereld van de volwassenen stappen. Derhalve spreken kleuren als groen en blauw, of in het algemeen de wat lichtere en zachtere kleuren, eveneens als grote en ronde dingen, hen niet meer aan. Om toch iedereen een plek te bieden binnen het musea – er is natuurlijk nog steeds een groot verschil tussen 9-jarigen en 50-jarigen – is het volgens Wagensberg belangrijk een universeel artefact aan te bieden waar eenieder iets in kan vinden, waar ook daadwerkelijk een emotie (dmv dialoog) getriggerd wordt.

Woensdag 4 november – High Tech! Day

Op de tweede dag werd dieper ingegaan op specifieke ervaringen die heden ten dage aangeboden worden aan kinderen in musea. Daarbinnen wordt vooral veel aandacht geschonken aan de technologische ontwikkelingen binnen zowel musea als in het algemeen, en welke invloed dit zou hebben. Amelie Coulombier, project manager en strategisch consultant van LordCulture (www.lordculture.com), geeft ons 's ochtends een duidelijke overview van de ontwikkelingen in Japanse musea's, die ze kort vergelijkt met de Europese markt. Daarnaast gaat ze dieper in op de manier waarop technologie kan bijdragen aan het culturele kapitaal van musea. In deze kwestie stelt ze vier belangrijke vragen centraal:

- *Waarom?* Waarom kan technologie worden ingezet? Coulombier beargumenteert dat technologie kan bijdragen – mits goed ingezet uiteraard – tot een spectaculair "wow"-effect. Door de fysieke interactie die mede uitgelokt kan worden door bepaalde technologieën, kunnen de mogelijke ervaringen in het museum uitgebreid worden. Ervaringen in het museum krijgen derhalve zowel een extra dimensie in ruimte (bijvoorbeeld in de ruimte van het schilderij kruipen) als in tijd (bijvoorbeeld thuis nog kunnen doorgaan met hetgeen je in het museum bent begonnen of gemaakt hebt). Als laatste noemt Coulombier dat technologieën toegang kan geven tot het immateriële cultureel erfgoed.
- *Wat?* Welke rol zal de technologie gaan spelen in het museum? Ook dit is een belangrijke kwestie om over na te denken. Wordt de technologie ingezet als een medium (bijvoorbeeld een PTA), of is de technologie zelf het doel van de ervaring?
- *Hoe?* Hoe wordt de technologie gebruikt? Staat de techniek centraal of toch de menselijke mediatie? Welke manier van interactie wordt de bezoeker aangeboden? Hierbij merkt Coulombier op dat juist digitale technologieën de mogelijkheid bieden om een multi-user ervaring aan te bieden, waar verschillende typen bezoekers elkaar ontmoeten en interacteren met elkaar. Coulombier: "I mean, if you want to play just by yourself, you can also do that at home, right?"
- *Wie?* Wie innoveert? Wie is de uiteindelijke actor? Coulombier laat hier een aantal particuliere bedrijven zien, maar ook multimediale kunst centra en museale laboratoria.

Uiteindelijk besluit Coulombier met haar visie dat musea een plaats voor reflectie op digitale technologie kunnen en/of moeten bieden, aangezien technologie alomtegenwoordig is. We moeten ons daarom niet de vraag stellen dat het er is, maar hoe we zinvol kunnen navigeren door de content die ons aangeboden wordt. Een aantal projecten die Coulombier laat zien:

1. Crosswalk, Technopolis (Mechelen): http://www.alterface.com/en/museums/the_crosswalk;
2. Shigureden Poetry Museum (Kyoto): <http://www.we-make-money-not-art.com/archives/2006/04/shigureden-the.php>;

3. Kiriya Tashiki Lab: dot man, line man en Arithmetik Garden:
<http://www.ntticc.or.jp/Archive/2008/Openspace2008/Works/arithmetikgarden.html>;
4. Funky Pixels, Ars Electronica (Wenen):
http://www.aec.at/center_exhibitions_area_en.php?id=58

Na deze "best practices" op beeld gezien te hebben, krijgen we de mogelijkheid een tweetal workshops te volgen. Wij kiezen voor "Eye Vibes", een workshop waarbij een tweetal afgestudeerden vertellen over een project dat ze hebben opgezet voor City de la Sciences. Het project betreft een applicatie voor blinden, dat het mogelijk maakt om de kleuren in een schilderij op een andere zintuiglijke manier waar te nemen (horen, voelen). Guillaume Dumas en Justine Convain vertellen ons dat ze op dit idee kwamen doordat het jonge publiek hen deed begrijpen dat een meer sensitieve aanpak nodig is om informatie tot kennis om te bouwen, juist omdat een zintuiglijke, emotionele input nodig is om kennis op te nemen. Ze lichten dit toe: "What kind of point of view do we actually need to provide people a better experience? The concept of perception then becomes highly valuable!" Ze raakten specifiek geïnteresseerd in blinden toen ze zich meer verdiepten in het concept van "multisensory approaches". In "Eye Vibes" (www.eyevibes.org) staat dan vooral de kwestie centraal hoe de kleuren – de visuele taal – te vertalen naar een andere zintuiglijke taal. Tot nu toe hebben zij dit op twee andere zintuiglijke manieren weten op te vangen, namelijk de auditieve en fysieke taal. Op dit moment is de auditieve taal echter op enkel een algoritme gebaseerd, waarbij de tonen over het algemeen niet echt als aangenaam ervaren worden. Desalniettemin zijn ze op dit moment bezig met een (online) enquête om deze vertaalslag wel op een fijnere manier te maken, en meer inzicht te krijgen in de analogieën tussen kleuren, geluiden en taal. Vanuit het tastbare oogpunt wordt zowel gebruik gemaakt van vibraties middels een externe tool, of een soort braille schrift voor kleuren. Uiteindelijk is het hun doel om via experimenten analogieën te vinden tussen kleuren, geluiden en woorden.

Hierna bezochten we een interactieve opstelling dat nu plaats heeft in CdIS, namelijk *Epidemik*. Hierbij was het de bedoeling dat bezoekers een interactief spel gingen spelen om meer te weten te komen over het fenomeen epidemie. Helaas constateerden zowel Rinske als ik dat dit spel weinig (sociale) interactieve elementen heeft – terwijl dit wel de bedoeling was van het spel – niet goed werkte en uiteindelijk het doel (verkrijgen van inzicht in het proces van een epidemie) niet gehaald werd.

Na de lunch werd ons weer een intensief inhoudelijk programma voorgeschoteld, waarbij het enerzijds wederom "best practices" betrof en anderzijds dieper inging op de invloed die technologische toepassingen op ons zouden kunnen hebben. Interessante best practices die voorbij kwamen:

- *Kiss the Frog* (Delft, Nederland) ontwikkelt interactieve ervaringen voor musea. Tijdens de presentatie werd een voorbeeld aangehaald waarin samen met het Kelvingrove Art Gallery and Museum een educatieve pds tour werd ontworpen, waarin kinderen via kernwaarden als vertrouwen en compassie werden betrokken bij de collectie van het museum. In het museum zijn 16 verschillende opdrachten geplaatst, waarvan elk groepje er 4 uitvoeren tijdens hun museumbezoek. Dit project heet "The Centre of New Enlightenment" en wordt als vast educatief programma aangeboden in het museum. Voor meer informatie zie: <http://www.artfundprize.org.uk/2009/shortlist1.php>
- *TPO – Davide Venturini* (Prato, Italië) ontwikkelde de Children Cheering Carpet, een interessant digitaal "tapijt", waarin druksensoren en motion trackers zijn verwerkt, waar kinderen op een zeer interactieve manier de geprojecteerde omgeving konden ervaren en mede vormgeven. TPO presenteert het Children Cheering Carpet over het algemeen in rijke context van dans, theater en esthetische videoprojecties. Nieuwsgierig? Zie oa dit filmpje op YouTube: <http://www.youtube.com/watch?v=dFRIHTzorjE>. Officiële website: www.tpo.it.
- *Anne Cleary and Denis Connolly* (Paris, Frankrijk) zijn verantwoordelijk voor de Pourquoi pas Toi tentoonstelling in het Centre Pompidou. Waar TPO voornamelijk de "maker" buiten beeld laat, is in deze installatie 'de scheppende hand' juist duidelijk terug te zien. Gespeeld wordt met het

hier en nu in relatie tot het daar en toen. Simpelweg gezegd word je eigen beeld opgenomen, die je vervolgens terugziet op een groot projectiescherm en daarmee direct ook meerdere lagen van jezelf ontdekt. De kunstenaars spelen daarbij met de zichtbaarheid door beweging of juist door stil te staan. Ze onderzoeken met hun werken het gedrag van bezoekers en de manieren waarop deze het systeem van het werk proberen te doorgronden. Nieuwsgierig? Zie <http://www.youtube.com/watch?v=BjrggMNp08k>. Officiële website: www.connolly-clearly.com.

In het meer theoretische gedeelte dat hierop volgde, werden Serge Tisseron en Aric Sigman tegenover elkaar gesteld; de eerste dieper ingaande op de manier waarop technologie wel nuttig kan zijn en de tweede een radicaal standpunt innemend betreffende de rol die technologie in het leven van mensen neemt. Serge Tisseron, psychoanalyst, beet hierbij de spits af en begon met de 3-6-9-12 regel. In het kort:

- Tot drie jaar geen schermen;
- Tot zes jaar geen personal consoles;
- Tot negen jaar geen Internet;
- Tot 12 jaar geen computer/Internet zonder toezicht.

Hoewel Tisseron kritisch is tegenover media en de hoeveelheid tijd die kinderen achter de schermen doorbrengen, benadrukt hij dat technologie niet per definitie een slechte ontwikkeling hoeft te zijn. Hij gaat dan dieper in op de manier waarop technologie als nuttig tool ingezet kan worden ten opzichte van kinderen. Tisseron betoogt dat Virtual Reality kan bijdragen aan het gevoel van "bezit" (ownership), dat jonge kinderen op dit moment veelal niet zouden hebben omdat veel uitingen gericht zijn op het perspectief van een volwassene (bijvoorbeeld camerastandpunten). Om kinderen de mogelijkheid te geven "in" de ervaring te staan en de verbeelding te stimuleren, zou virtual reality hier een goede uitkomst kunnen zijn. Kinderen houden er bijvoorbeeld van om met afbeeldingen te experimenteren waar ze zelf op staan, waar digitale technologieën veel mogelijkheden voor bieden. Daarnaast kunnen artefacten op een multisensorische manier ervaren worden, omdat technologie zowel een visuele als geluids- omgeving kan creëren. Door er zelf als ouder actief betrokken te zijn bij dit proces, kan een zinnig gebruik van technologie gestimuleerd worden en een persoonlijke variant gevonden worden.

Sigman was, vanuit zijn positie als hersen- en neurowetenschapper, echter kritisch in zijn zaak, en benoemde dat kinderen eigenlijk helemaal zonder "screens" horen te worden opgevoed, omdat het een zeer nadelige invloed zou hebben. Argumenten als "ze weten niet meer hoe ze echt sociaal contact moeten onderhouden; ze kennen de taal van het lichaam niet meer" en "het intellect van de kinderen daalt naarmate er meer beelden in het leven van het kind voorkomen" moesten het publiek ervan overtuigen dat technologie nadelige gevolgen heeft. Opvallend was wel dat Sigman geen tegenargumenten gaf, maar enkel bewijzen ten gunste van zijn pleidooi aanvoerde. Uiteindelijk resulteerde dit in een vrij heftige discussie tussen Tisseron en Sigman, waarbij het publiek voor het merendeel toch ook Tisseron's kant koos. Tsja, eerst beargumenteren dat al die beelden slecht voor ons zijn, maar ondertussen wel afhankelijk zijn van gelijksoortige beelden om een bepaald standpunt duidelijk te kunnen maken; dat breekt de geloofwaardigheid.

Donderdag 5 november: High Touch! Day

Op deze dag werd eerst 's ochtends een museumbezoek georganiseerd, waarbij Rinske naar musée en Herbe (gericht op een eerste museale en kunstervarin voor kleine kinderen) ging, en ik naar Palais de la découverte (wetenschappelijk museum voor kinderen). Hoewel mijn trip dus voornamelijk gericht was op de wetenschap – i.p.v. de kunsten, waar het onderzoek zich meer op richt – was het wel een zeer interessante kennismaking met



Figuur 1: Sterrenkunde in Palais de la Découverte

Palais de la découverte, een museum dat ik hiervoor ook nog helemaal niet kende. Tijdens de rondleiding liet men ons zien wat er allemaal te ontdekken viel (variërend van centrifugekrachten naar de communicatie tussen dieren, van het sterrenstelsel naar het licht zoals we dat dagelijks om ons heen "zien"). Daarbij stond voornamelijk de invloed van technologie centraal, en op welke manier deze al dan wel of niet werd toegevoegd om de fenomenen te verduidelijken. Doel van dit museum was echter wel dat de kennis op een functionele en duidelijke manier inzichtelijk moest worden gemaakt, wat voornamelijk gebeurde door middel van menselijke interventie (zoals workshop begeleiders). Zo ben ik zelf ook onderdeel geweest van een experiment betreffende "stroom", en heb ik zelf kunnen ervaren en zien wat stroom met je kan doen. Op deze manier wordt de wetenschappelijk kennis zeer inzichtelijk en persoonlijk gepresenteerd.



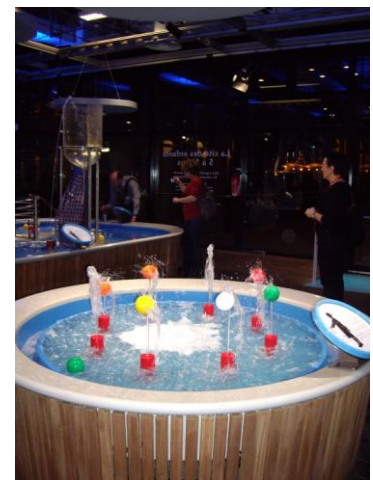
Figuur 2: Raden wat je voelt zonder te kijken!

Als laatste bezochten we de exhibitie "Shadow and Lights", waarbij kinderen kennis maakten met het fenomeen "schaduw". Aangezien we al bekend waren met de installatie van Philip Worthington (*Shadow Monsters*, zie http://www.youtube.com/watch?v=g0TOQo_7te4) hadden we ons stiekem al een bepaalde voorstelling hiervan gemaakt. Helaas vonden we beiden dat dit niet erg goed tot zijn recht kwam, mede omdat de voorstelling in een oud victoriaanse setting geplaatst was. Dit terwijl schaduw en licht juist gekenmerkt wordt door haar tijdloze karakter. Onderstaande afbeelding is één van de leukste elementen die te vinden was binnen deze voorstelling. Bedoeling was om je eigen schaduw zo leuk mogelijk op de foto te zetten. Later werd deze foto zowel geprint als digitaal in een groter formaat beschikbaar gesteld.



Figuur 4: Creëer je eigen schaduw.

Daarna werd het programma weer voortgezet op Cite de la Sciences, en werd er dieper ingegaan op de *toegang* tot musea voor zowel blinden als slecht horenden. Hoewel niet alles even sterk overkwam, werd wel een belangrijk punt aangesneden: namelijk het aanbieden van een *multisensorische* exhibitie, zodat er voor eenieder wat te beleven valt. Dit inhoudelijk programma werd opgevolgd door de mogelijkheid een andere exhibitie uit te proberen en te bewonderen binnen DdIS, namelijk "Cité des Enfants next generation"⁴, een vaste opstelling voor aan de ene kant twee tot zeven jarigen, en aan de andere kant 5 tot twaalf jarigen. Voor deze twee verschillende secties zijn twee aparte "playgrounds" ingericht, waar voornamelijk het creatieve en spelende element naar boven komt. Zie hiernaast en – onder een aantal foto's van deze opstelling.



Figuur 3: Ontdek de kracht van water.

Vrijdag zes november – afsluiting HO!E

Op de laatste dag werd het eerste gedeelte van de morgen gevuld met een poster sessie, waarbij verscheidene musea zichzelf presenteerden. Als laatste kwam Derrick de Kerckhove met een verrassend interessante "closing lecture" aan bod, betreffende de "so-called" digital natives (wat dus sarcastisch opgevat dient te worden). De Kerckhove verwerpt het idee van de digital natives grotendeels, maar zet hiervoor in de plaats de algemene tendens dat er op dit moment van het woord als gangbare taal, naar een andere, multisensorische "taal" toegewerkt wordt. Hoewel veel theoretici en mensen in het algemeen een verlies van een sociale dimensie constateren, beargumenteert De Kerckhove juist het

tegenovergestelde. Er is nooit een verlies geweest van de sociale dimensie; integendeel: het is juist de sociale dimensie die een dergelijke tendens in gang zet en verder ontwikkelt. In deze multisensorische taal geldt vooral het "hier en nu" als de belangrijkste tijd van overdracht. Communicatie moet persoonlijk toepasbaar en toe te eigenen zijn, zoals miljoenen mensen dat ook met hetzelfde horoscoop doen: dit haalt De Kerckhove aan als voorbeeld van 'hypertextual' denken, waarbij iemand op basis van algemeen beschikbare informatie een eigen betekenis creëert in tijd en ruimte.

De kracht van nieuwe technologieën ligt volgens De Kerckhove vooral in de nieuwe interfaces die naast een grotere sociale kwaliteit, ook het sensitieve en 'touch' element voorop stellen. In een aantal voorbeelden laat hij de kracht zien van multitouch interfaces, 'sixth sense' augmented reality en wearable technology en 'airtags': geo-specifieke persoonlijke informatie. Hoewel kinderen en jongeren van nu zodanig zijn opgegroeid en vergroeid met nieuwe media, en deze technologieën 'for granted' nemen, ervaren zij wel de 'electronic magic' die deze technologieën en installaties oproepen. De uitdaging voor musea is dan ook om deze 'electronic magic' voor kinderen zo in te zetten dat zij naast een bijzondere ervaring ook worden aangesproken op hun esthetische en onderzoekende vermogens en door hun museale ervaringen zelf nieuwe vragen en ideeën vormen.