



# FacTotem2.0

## Van mediatheek tot multimediaal kenniscentrum

*Digitale Bibliotheek* had een interview met Lourense Das (Meles Meles SMD), de bedenker van FacTotem2.0. Dit integraal concept voor de schoolmediatheek won de NOT Innovatieprijs 2009. “Een uitstekend hulpmiddel om leerlingen geordend kennis te laten maken met de vele gegevens die er tegenwoordig beschikbaar zijn”, aldus de jury.

*Waar komt de naam ‘FacTotem’ vandaan en wat is de visie achter het concept?*

**Lourense Das (LD):** Ik heb zelf geruime tijd in het onderwijs gewerkt en ik voelde me vaak een ‘factotum’, een manusje-van-alles. ‘Totem’ staat symbool voor bescherming en begeleiding aan groepen mensen.

Het concept had ik al ontwikkeld in mijn hoofd, nog voor ik de naam had. Het ontwikkelingsproces heeft lang geduurd, en was het resultaat van de ervaring die ik heb opgedaan in het onderwijs. Het proces kreeg een boost door de komst van web 2.0-tools en de toepasbaarheid ervan in het onderwijs. Een tweede stimulans was het onderzoekswerk van Ross Todd rond Guided Inquiry<sup>1</sup> en mijn eigen vaststelling dat het aanleren van informatievaardigheden aan leerlingen in de lessen zelf moet gebeuren en niet ernaast. Maar het was vooral de komst van web 2.0 dat een antwoord gaf op de vraag hoe je een product of dienst ontwikkelt dat de mediatheek omturnd in een kenniscentrum dat docenten en leerlingen helpt en dat de mediathecaris een prominente positie geeft.

*Je hebt FacTotem niet alleen ontwikkeld. Op een bepaald moment ben je in zee gegaan met twee partners.*

**LD:** Ik was erg enthousiast over web 2.0, maar ik ben geen ic’er en geen architect. Ik kan wel alles bedenken, maar ik kan het niet maken. En ik streefde vooral naar het integrale concept. De mediatheek is niet alleen een fysieke ruimte, maar ook een functie met een virtuele component en die zijn beide gelijkwaardig. Leerlingen willen zowel virtuele ‘social spaces’ als een flexibele fysieke ruimte waar ze kunnen samenwerken. Door de ontmoeting met interieur- en productontwerper Maarten Olden van MO, O vielen alle puzzelstukjes op zijn plaats. Hij had

al enkele schoolmediatheken ingericht en ook hij hecht veel belang aan flexibiliteit en het modulaire aspect. Vervolgens heb ik een applicatieontwikkelaar – Marianne van Wanrooij van Connected Solutions – benaderd en zij is aan de slag gegaan met de virtuele ‘kubus’. Die moet niet alleen technisch goed in elkaar zitten, maar het geheel moet er ook aantrekkelijk uitzien voor leerlingen. Een andere vereiste was dat de kubus de bestaande losstaande applicaties van scholen – zoals de elektronische leeromgeving of de website – zou verenigen in één toegang met één login.

De kubus zelf telt 54 vakjes en die vult de school zelf in met de eigen applicaties en met veelgebruikte websites zoals Google. De rest van de vakjes kunnen de leerlingen zelf inrichten. Zo kunnen ze bijvoorbeeld ruimte reserveren voor projecten. Daarbij worden ze geholpen door een avatar.

*In FacTotem zit ook een ‘Virtuele Akela’. Kan je daarover iets meer kwijt?*

**LD:** De Akela is een soort zoekmachine die door de school zelf kan worden ingericht. Je kunt de Akela vergelijken met een custom search engine. De zoektool kan ook worden aangepast aan het niveau van de leerling. Zo zal een basisschool veel meer gestructureerde informatie aanbieden dan een school uit het voortgezet onderwijs.

*Je kunt FacTotem dus zowel in het basisonderwijs als in het voortgezet onderwijs inzetten?*

**LD:** Volgens Learning Valley kan je FacTotem ook inzetten in bedrijven. De huidige versie is vooral ontwikkeld voor kinderen.

*Zijn er soortgelijke concepten op de markt of is FacTotem een uniek concept?*

**LD:** Ik heb veel gezocht in zowel binnen- als buitenland, maar ik heb niets soortgelijks gevonden. Ik heb wel leuke portals gezien die mij hebben geïnspireerd. Vooral de Virtuele Akela was voor mij belangrijk en die ontbrak veelal.

*Wordt FacTotem momenteel al ergens toegepast?*

**LD:** Neen, we zijn momenteel wel bezig om de bestaande demo van de kubus te vullen met voorbeelden van Virtuele Akela's. Dat is wat scholen willen zien en het was ook door die Akela dat we de innovatieprijs hebben gewonnen.

De inrichting van de Virtuele Akela kan zowel eenvoudig als uitgebreid. Eenvoudig op basis van curriculum-onderdeel of thema wordt een aantal websites geselecteerd. Als je de zoekmachine verder structureert – in de richting van Guided Inquiry – kan je er opdrachten of vragen aan koppelen. Het voordeel daarvan is dat leerlingen gestructureerd aan de slag gaan met van tevoren geselecteerde bronnen. Ze worden via de vragen gedwongen om de informatie echt te verwerken in plaats van te kopiëren en te plakken. De voordelen zijn dat de leraar meteen ziet of de leerling de opdrachten juist heeft uitgevoerd en de leerling doet basiskennis op over een onderwerp, waardoor zoekvragen beter geformuleerd kunnen worden. Vervolgens kan de leerling zelf aan de slag met reguliere zoekmachines en databases.

*Veel aandacht gaat naar de virtuele component van FacTotem. De eerste reactie van de traditionele mediathecaris is dan: is er nog ruimte voor het boek?*

**LD:** Absoluut. Ik vind die fysieke component – en daarmee bedoel ik ook de boeken – even belangrijk. Heel wat jeugdboeken worden momenteel verfilmd en daar kan je als onderwijsmediathecaris heel wat leuke dingen mee doen. Zo kan je in de Virtuele Akela een leuke quiz opnemen over die film. Er zijn zoveel mogelijkheden om iets interactief te maken en uiteindelijk moeten de leerlingen het boek er toch bij nemen. Het meubilair is ook zo ontworpen dat je het boek perfect naast het beeldscherm kunt plaatsen.

*Gaan jullie FacTotem nu verder commercialiseren?*

**LD:** Dat is wel de bedoeling. We willen het concept wel modulair aanbieden. Scholen die bijvoorbeeld alleen geïnteresseerd zijn in het meubilair en niet in de kubus, gaan dus alleen met Maarten Olden in zee.



*De virtuele kubus moet niet alleen technisch goed in elkaar zitten, maar het geheel moet er ook aantrekkelijk uitzien voor leerlingen.*

*Gaat er dan niets verloren als je het concept uit elkaar trekt?*

**LD:** Het kan dan gebeuren dat je bepaalde functionaliteiten niet kunt aanbieden. Maar die keuze ligt natuurlijk bij de school. De kubus kan je op allerlei niveaus aanbieden. We hebben afgesproken dat we die kubus in eerste instantie op een eenvoudig basisniveau – ofwel licentieniveau – aanbieden aan basisscholen, zodat zij er alvast mee aan de slag kunnen. Zijn hun ervaringen positief, dan kunnen ze het geheel uitbreiden.

*Ontstaat door FacTotem niet de angst bij sommige mensen dat de mediathecaris overbodig wordt?*

**LD:** Integendeel. Door de Virtuele Akela krijgt die mediathecaris een heel belangrijke taak. Een taak die hij misschien nu al heeft, maar niet uitbouwt omdat de instrumenten er niet zijn. Ik zeg tegen mediathecarissen: je moet ermee aan de slag gaan en als leraren het niet willen, dan bied je het aan aan de leerlingen. Zij kunnen dan de nodige feedback geven.

*Welk effect hoop je dat FacTotem zal hebben op leerlingen?*

**LD:** Ik hoop te bereiken dat mediatheken een positieve bijdrage leveren aan de onderwijsprestaties van leerlingen. Die theorie is al meermaals wetenschappelijk bewezen en ook wil ik later data verzamelen om aan te tonen dat FacTotem wel degelijk werkt in de praktijk.

*Gaan jullie nu een pilot opstarten om FacTotem in de praktijk te testen?*

**LD:** Waarschijnlijk niet. Daarvoor zijn twee redenen. We willen nu beginnen met een relatief eenvoudige modulaire setting die scholen tegen een relatief laag bedrag kunnen afnemen. Ik vind het namelijk heel belangrijk dat scholen zich engageren. Zo niet, dan bestaat het gevaar dat het hele concept doodbloedt op het einde van de pilot. Dat zou jammer zijn, omdat het dan lijkt alsof het product niet werkt. We denken wel na over een alternatieve vorm van pilot waarbij we dan extra ondersteuning bieden aan de school.

*Zijn er bepaalde zwakke schakels waar jullie in de toekomst nog willen aan sleutelen?*

**LD:** Een vraag waarop we nu geen antwoord kunnen geven is: 'Als scholen bestaande applicaties willen integreren en er ontstaat een technisch conflict, hoe kunnen we dat verhelpen?' Een ander aspect is: veel grote mediatheken hebben abonnementen op verschillende databanken. Hoe gaan we daarmee om? Daarvoor moet ik rond de tafel gaan zitten met de diverse aanbieders. We hebben wel al contact met APS – het Algemeen Pedagogisch Studiecentrum – en zij willen heel graag met ons samenwerken. Learning Valley is een andere partner. Het zou mooi zijn mochten we via de verschillende samenwerkingspartners de licenties kunnen regelen. **dib**

#### **Noot**

<sup>1</sup> Guided inquiry is een methode waarbij de mediathek wordt ingezet in het onderwijs. Met als doel de kennisverwerving van studenten op een hoger niveau te brengen, door optimaal gebruik van bronnen in de mediathek (Bron: schoolbieb.nl)