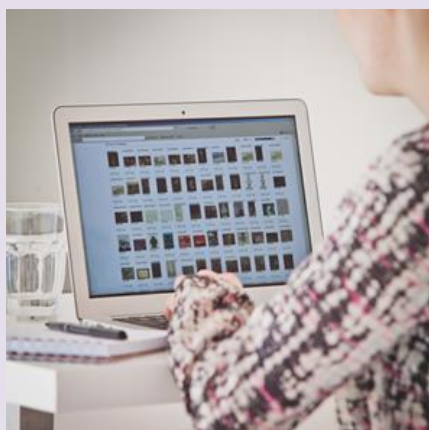


# Digitale ontsluiting binnen de FWI's

## De Koninklijke Musea voor Schone Kunsten van België

Digitalisering biedt de Federale wetenschappelijke instellingen (FWI's) een nieuw gamma aan mogelijkheden, zowel voor hun wetenschappelijke onderzoeksactiviteiten als om het grote publiek aan te spreken en actief te betrekken. Intern opgezette projecten, samenwerkingen met andere wetenschappelijke instellingen en Europees gefinancierde initiatieven sluiten op elkaar aan en geven telkens impulsen voor verdere ontwikkelingen. Dit werd reeds geïllustreerd door het relaas van de Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis in *Science Connection 39*. Vandaag vertellen de Koninklijke Musea voor Schone Kunsten van België (KMSKB) over hun ervaringen, ideeën en verwezenlijkingen op het vlak van digitalisering.

### Onlinedatabanken

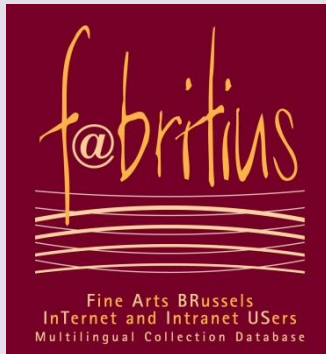


©MRBAB / photo : Sofie Delauw

De KMSKB stellen op dit moment drie databanken online beschikbaar: de bibliotheekcatalogus, de databank van het Archief voor Hedendaagse Kunst in België (ARCHIBALD) en de collectiecatalogus FABRITIUS. De databanken hebben eenzelfde onderliggende software (Vubis Smart) maar ze worden elk beheerd door een aparte dienst binnen de KMSKB.

Het FABRITIUS-team heeft van bij aanvang een voortrekkersrol gespeeld op het vlak van digitalisering. In 2003 reeds werd FABRITIUS online geplaatst in de twee landstalen. Deze vroege lancering werd mogelijk gemaakt dankzij het onderzoeksproject 'Ontwikkeling van een formaat voor een tweetalige database voor de collectie 19de-eeuwse beeldhouwkunst' (Belspo, 2000-2004). Hierbij werden op structureel vlak internationale modellen gevolgd zoals de CDWA (Categories for the Description of the Works of Art, gecreëerd door het AITF, J. Paul Getty Trust). De naam FABRITIUS (Fine Arts BRussels INternet and Intranet USers) reflecteert zijn dubbele functie: de database is in een uitgebreide versie raadpleegbaar via het intranet (werkinstrument

museumpersoneel) en in een beknoptere vorm via het internet (onderzoeksinstrument breder publiek).



Het initiële onderzoeksproject werd in 2004 verlengd binnen het algemeen digitaliseringsplan van het Federaal Wetenschapsbeleid (Belspo) onder het deelproject 'Databanken van artistieke en historische collectievoorwerpen'. Dankzij deze tussenkomst van Belspo kon de database worden uitgebreid, werden kunstobjecten gedigitaliseerd en kon een klein team beschikbaar blijven om dit alles te realiseren.

Na een bestaan van tien jaar heeft FABRITIUS de kaap van 9350 records overschreden en heeft 43 % van de records een origineel digitaal beeld als illustratie.

Momenteel werken de KMSKB aan een vierde databank (LOANA > Loaned Art works) om de kunstwerken te registreren die de musea in bruikleen of depot hebben. Naar aanleiding van de opening van het Musée Fin-de-Siècle Museum in de hoofdgebouwen van de KMSKB eind 2013 werd de collectie Gillion Crowet (depot Brussels Hoofdstedelijk Gewest) reeds via deze weg ontsloten.

Toekomstperspectieven voor de databanken zijn een modernere en gebruiksvriendelijkere interface en een overkoepelende zoekmachine voor simultane zoekacties. De techniek om meerdere gegevensbanken via één muisklik te bevragen, zou later kunnen worden doorgetrokken naar alle FWI's maar dit blijft vooralsnog toekomstmuziek.

## **MULTITA**

Het project MULTITA (Multilingual terminological research for the development and integration of semantically enriched scientific thesauri, Belspo, Agora-project, 2012-2014) is een mooi voorbeeld van een samenwerkingsverband tussen diverse FWI's en enkele andere Belgische en buitenlandse culturele instellingen. De Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis en het Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium staan in voor de coördinatie. Het project beoogt een eerste testcase in de ontwikkeling van gemeenschappelijke drietalige thesauri voor artistieke en archeologische collecties. Het volgen van internationale standaarden en het semantisch verrijken van individuele thesauri is hierbij van primordiaal belang. De deelname aan dit project kadert binnen het opvolgen

van de algemene trend van het nationaal en internationaal aan elkaar koppelen van databanken (Linked Open Data).

## DCA

Van een heel andere aard was de deelname aan het Europees digitaliseringsproject *Digitising Contemporary Art* (CIP-ICT PSP-programma, 2011-2013). De Europese financiering maakte het mogelijk om in een relatief kort tijdsbestek een groot deel van de museumcollectie hedendaagse kunst te digitaliseren. Bijgevolg is het grootste gedeelte van de collectie kunst na '45 vandaag op FABRITIUS te consulteren en voorzien van hoogwaardige digitale reproducties.



Ook de sectie hedendaagse kunst op de portaal-site Europeana kreeg dankzij dit project een stevige impuls met niet minder dan 27.000 nieuwe reproducties, aangeleverd door 21 internationale partners. Het auteursrechtenbeleid binnen de KMSKB diende te worden herzien en voor het eerst diende de instelling technische oplossingen uit te werken voor data-export en interoperabiliteit.



Vanwege hun expertise op het vlak van reprofotografie traden de KMSKB binnen het DCA-project eveneens op als werkpakketleider digitalisering. Het Digitaal Museum-team van de KMSKB stelde "best practices" op, fungeerde als aanspreekpunt bij problemen rond digitalisering en stond tenslotte in voor de projectopvolging bij de partnerinstellingen en de kwaliteit van het geproduceerd

beeldmateriaal. Dit internationaal samenwerkingsverband bleek hét platform bij uitstek om kennis te vergaren en uit te wisselen. Om de informatie toegankelijk te maken voor een groter publiek én deze up-to-date te houden, werd hieromtrent een wiki ontwikkeld die actief beheerd zal blijven.

## ***Digitaal Museum***

Sinds 2006 verbreedde de focus van het FABRITIUS-team zich. Naast de reprofotografie, het op poten zetten van een fotografische dienst en het beheer van de onlinecollectiedatabanken, werd steeds intensiever gewerkt aan een meer globale aanpak om de KMSKB als een dynamische wetenschappelijke en culturele instelling via het internet onder de aandacht te brengen. Een paar jaar terug werd de verantwoordelijke dienst daarom omgedoopt tot ‘Digitaal Museum’.

### *a. Websites en minisites*



Vier jaar terug werkte het team mee aan de ontwikkeling van de website voor het Musée Magritte Museum. Twee jaar later werden twee minisites gecreëerd naar aanleiding van de tentoonstellingen *Van Delacroix tot Kandinsky. Oriëntalisme in Europa* en *Jules Schmalzigaug*.

Met de reeds opgebouwde ervaring als intermediair tussen het wetenschappelijk museum personeel,

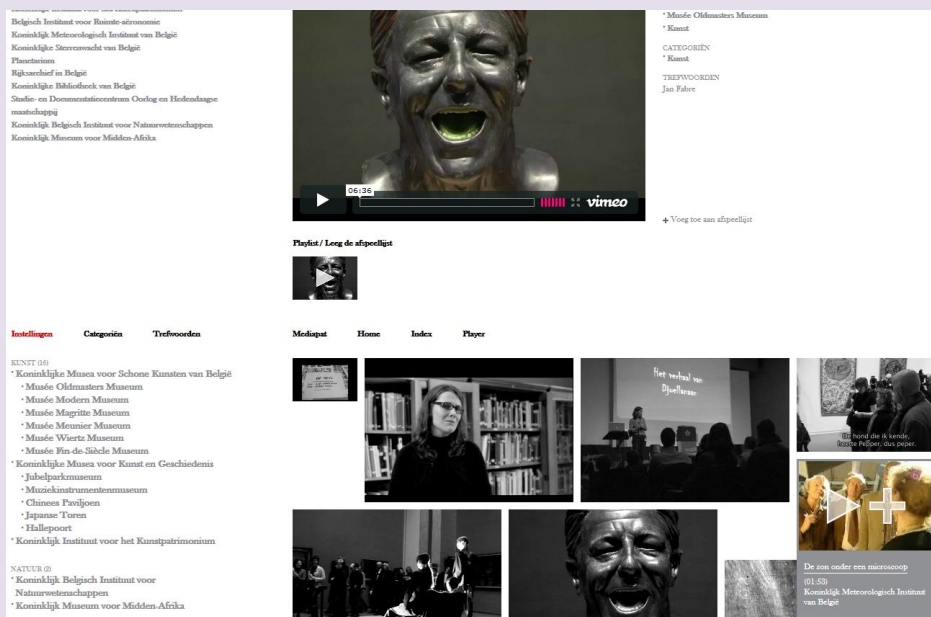
de IT-deskundigen en web designers, kon de dienst deze lente uiteindelijk de nieuwe museumwebsite online zetten. Het werd een toegankelijke, informatieve en gebruiksvriendelijke website met het accent op de verschillende museale entiteiten die deel uitmaken van de KMSKB. De puur functionele interface van de onlinedatabase FABRITIUS werd opengetrokken en voor een groter publiek toegankelijk gemaakt via een alfabetische collectiepresentatie op kunstenaarsnaam. Forsers kunnen echter nog steeds terecht op de oorspronkelijke collectiecatalogus FABRITIUS die in de nabije toekomst eveneens een nieuwe look zal krijgen.

## b. Digitale platformen

### Mediapat

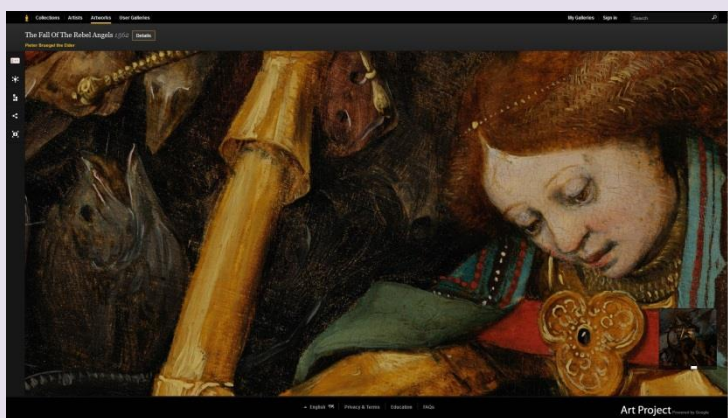
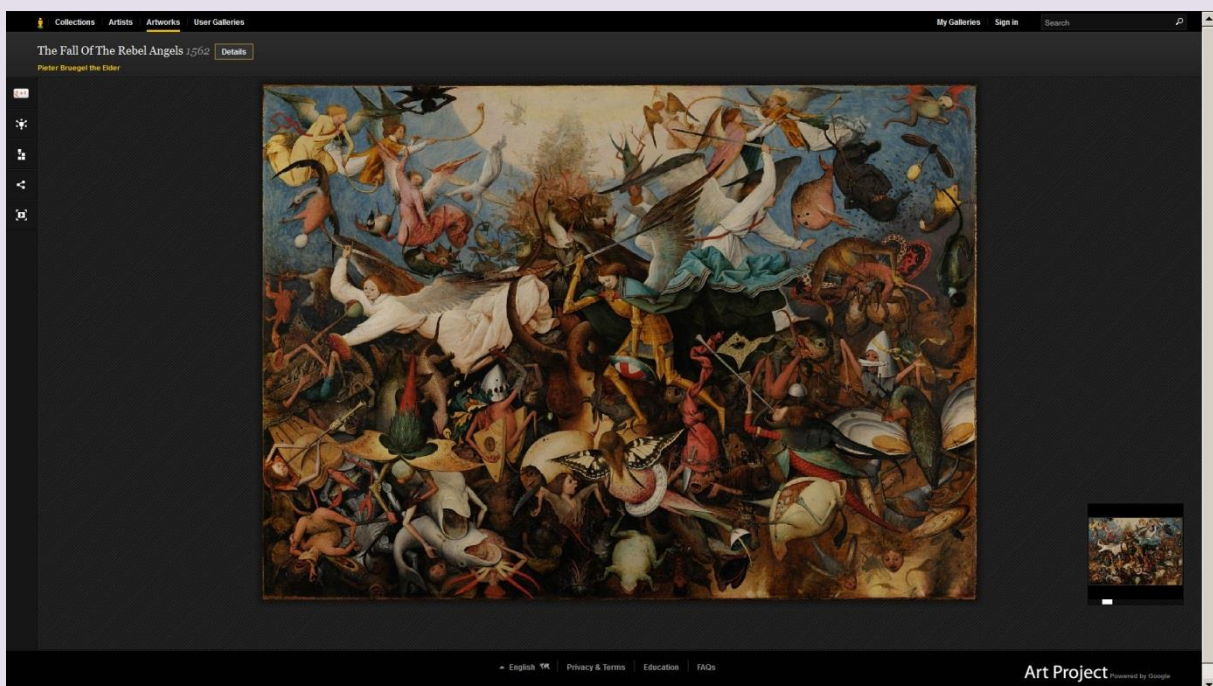


Ook de FWI's willen gebruik maken van de mogelijkheden die de eigentijdse communicatie biedt. Met steun van Belpo werd het videoplatform *MediaPat* ontworpen dat samen met de nieuwe museumwebsite van de KMSKB gelanceerd werd. De FWI's kunnen er audiovisueel materiaal publiceren en zo hun instelling, evenementen en projecten op een aantrekkelijke manier breed promoten. Het Digitaal Museum van de KMSKB zal zich, als voortrekker van het project, blijven inzetten om zelf materiaal te produceren en om de FWI's te blijven stimuleren van dit kanaal gebruik te maken.



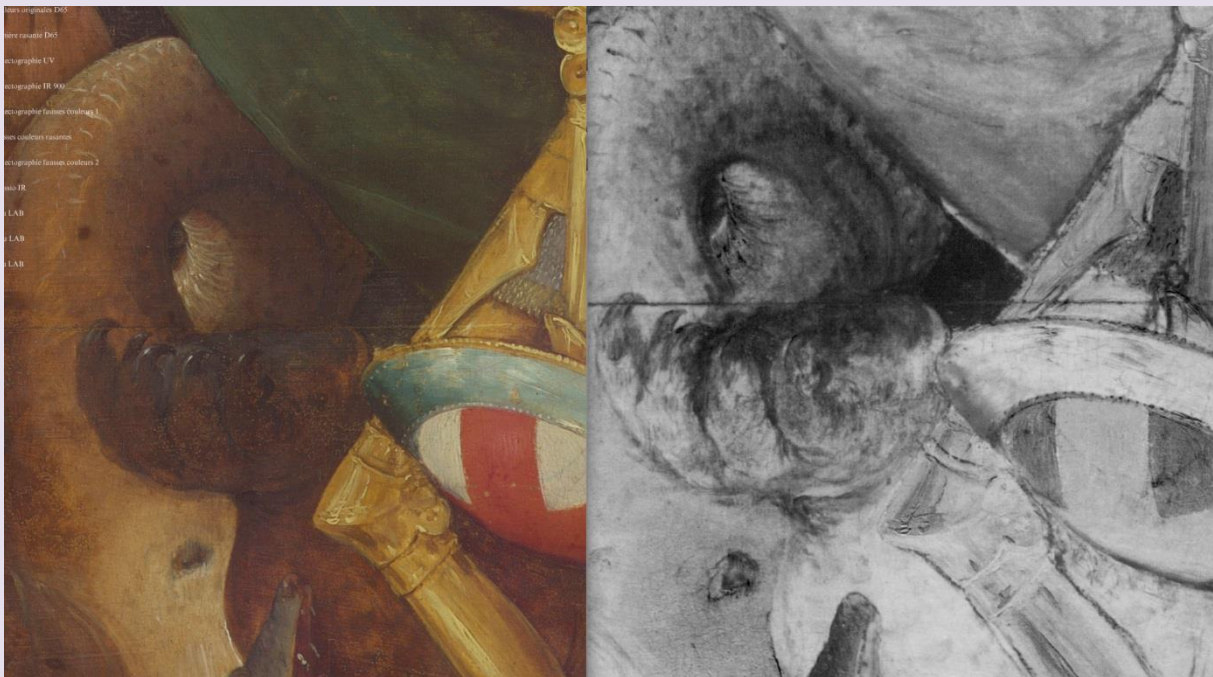
## Google Art

In 2011 stapten de KMSKB als enig Belgisch museum mee in het Google Art-verhaal. Kwalitatief hoogstaande beelden van 10 topwerken uit de collecties zijn tot in het kleinste detail te observeren op de site van het Google Art Project. Twee kunstwerken, *De Moord op Marat* van Jacques-Louis David (KMSKB inv. 3260) en *De Volkstelling te Bethlehem* (KMSKB inv. 3637) van Pieter Bruegel de Oude, ondergingen een bijzondere digitalisering met een multispectraalcamera die ontwikkeld werd door het bedrijf Lumière Technology (Parijs). De techniek laat toe om in het infrarode en ultraviolette spectrum verborgen informatie zichtbaar te maken. Dankzij de uitzonderlijk hoge beeldresolutie kan worden ingezoomd op details die met het blote oog haast niet waarneembaar zijn.



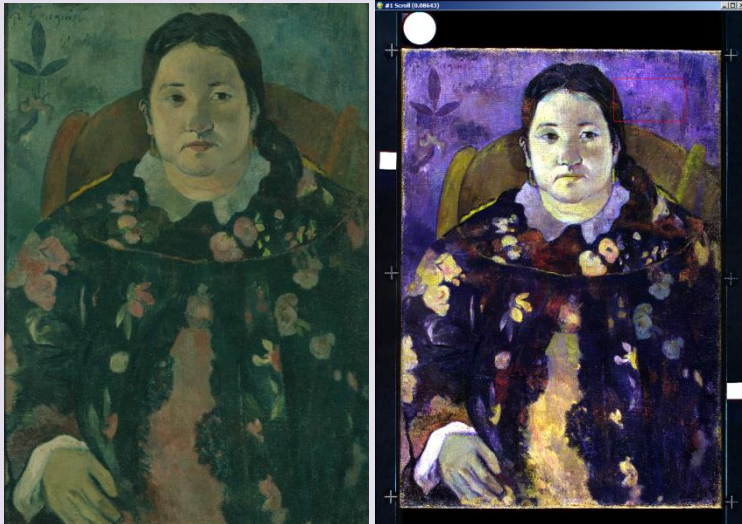
Een tweede werk van Bruegel de Oude, *De val van de opstandige engelen* (KMSKB inv. 584) werd eveneens op een bijzondere manier gedigitaliseerd. Het Google Art Team kwam hiervoor 's nachts ter plaatse om te vermijden dat ongewenste lichtinval en eventuele trillingen, veroorzaakt door voorbijrijdende voertuigen, het eindresultaat zouden kunnen vertroebelen. Het verkregen beeld is samengesteld uit duizenden hoge resolutieopnames en telt bijna één miljard pixels. Het resultaat reveleert, begrijpelijkerwijs, elke minutieuze lijnvoering van de compositie.

### c. Onderzoeksprojecten



©Lumière Technology

Als wetenschappelijke instelling blijven de KMSKB uiteraard ook inzetten op onderzoeksprojecten. Het Digitaal Museum-team verleent onder meer zijn medewerking waar de bruikbaarheid van de hoogwaardige kunstreproducties en multispectraalbeelden onderzocht wordt door specialisten uit andere vakgebieden. Zo kwam in 2009 een samenwerking tot stand tussen het Museum, Lumière Technology en de VUB (IR-vakgroep Elektronica en Informatica - ETRO). Beeldverwerkingspecialisten onderzochten toen de toepasbaarheid van multispectraalbeelden binnen het domein van de conservatie en restauratie van schilderijen (onlineartikels: B. Cornelis, A. Dooms, P. Schelkens, *Multispectral imaging for digital painting analysis: a Gauguin case study*, 2010 & B. Cornelis, A. Dooms, P. Schelkens, P. Elsevier, *Digital canvas removal in paintings*, 2012).



©KMSKB / foto: Lumière Technology

Het *DaVinci Watermarking project* (Digitale Archivering en Verborgen Informatie voor Controle van Intellectuele eigendomsrechten, 2010-2013) kwam eveneens tot stand in samenwerking met de vakgroep Etro (VUB). Er werd onderzocht of een haast onzichtbaar en moeilijk te verwijderen watermerk in ruwe beeldgegevens het toelaat illegale digitale reproducties online te traceren. Onderzoeksresultaten rond dit project zullen dit jaar gepubliceerd worden in de doctoraatsthesis van F. Temmermans (*Visual search in mobile and medical applications: feature extraction and classification, interoperable image search and human-machine interaction*)

## ***Besluit***

De voorbije 10 jaar hebben de KMSKB vele initiatieven genomen om optimaal gebruik te maken van de kansen die digitalisering biedt en is een aanzienlijke en internationaal erkende expertise opgebouwd. Er zal worden voortgewerkt aan de collectieregistratie en het moderniseren van de databanken want ze vormen de basis van quasi elk project. De meeste initiatieven zijn aan elkaar gelinkt en ze hebben als gemeenschappelijk doel de online aanwezigheid van de KMSKB op het internet te versterken. In de nabije toekomst zal gefocust worden op de productie van nieuw videomateriaal en dat in de eerste plaats voor het Museum Fin-de-Siècle Museum dat eind vorig jaar zijn deuren opende.



**Meer**

KMSKB: [www.fine-arts-museum.be](http://www.fine-arts-museum.be)

FABRITIUS: [www.opac-fabritius.be](http://www.opac-fabritius.be)

Musée Magritte Museum: [www.musee-magritte-museum.be](http://www.musee-magritte-museum.be)

Tentoonstellingswebsites: [www.expo-orientalisme.be](http://www.expo-orientalisme.be) en [www.expo-schmalzigaug.be](http://www.expo-schmalzigaug.be)

Videoplatform Mediapat: [www.mediapat.be](http://www.mediapat.be)

DCA-project: [www.dca-project.eu](http://www.dca-project.eu)

Wiki DCA-project: <http://wiki.dca-project.eu>

Europeana: [www.europeana.eu](http://www.europeana.eu)

Google Art Project: [www.google.com/culturalinstitute/project/art-project](http://www.google.com/culturalinstitute/project/art-project)

CDWA: [www.getty.edu/research/publications/electronic\\_publications/cdwa/introduction.html](http://www.getty.edu/research/publications/electronic_publications/cdwa/introduction.html)

Artikels Etro:

[www.researchgate.net/publication/237021035\\_Multispectral\\_imaging\\_for\\_digital\\_painting\\_analysis\\_A\\_Gauguin\\_case\\_study](http://www.researchgate.net/publication/237021035_Multispectral_imaging_for_digital_painting_analysis_A_Gauguin_case_study)

[www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165168411003975](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165168411003975)