

Strochouren



!"#\$ %

%# &'(")*+ , ** "#&- . &# \$ % &# / (" "
0('& \$ #.
1('& 2%\$ #. 3 # \$ %!()2 (
'24 566 7 86 9 : 9 ; < ; 9
=\$>> ('/ & (\$' 4
???2=(2 # \$ %!()2 (

1. PROJEKT	SEITE 2
2. PRÄSENTATION IN DER DAUERAUSSTELLUNG	SEITE 3
3. VERMITTLUNGSANGEBOT UND KULTURELLES RAHMENPROGRAMM	SEITE 6
4. DIENSTLEISTER	SEITE 8
5. PRAKTISCHE HINWEISE	SEITE 9
6. VISUALS	SEITE 10

1. Projekt

**Le numérique à l'Œuvre
Ein immersives Museumserlebnis!**

**Museum Œuvre Notre-Dame / Kunst des Mittelalters
6. Mai – 6. November 2022**

Woher kommen diese Skulpturen? Wie sahen sie ursprünglich aus? Was bedeuten diese Malereien? Mit den Möglichkeiten der Digitaltechnik will dieser Rundgang durch das Museum dabei helfen, die ausgestellten Kunstwerke besser zu verstehen. 18 Werke (oder Werkensembles) werden mithilfe vielfältiger innovativer Tools und Systeme – virtuelle Immersion, erweiterte Realität, Hologramme – in ihrem ursprünglichen Kontext gezeigt.

Zum ersten Mal werden diese zum Großteil vom Straßburger Münster stammenden Skulpturen und Architekturelemente in ihrer Originalumgebung erlebbar. Beschädigte Teile erstehen virtuell wieder auf (Anastylose) und nicht mehr vorhandene, aber vermutete Architekturelemente nehmen mithilfe von erweiterter Realität Gestalt an. Moderne Bildgebungsverfahren erkunden die materielle Beschaffenheit von Malereien und geben Aufschluss über ihre Herkunft und Bedeutung.

Die Museen der Stadt Straßburg fördern bereits seit mehreren Jahren den Einsatz von digitalen Tools in ihren Dauer- und Wechselausstellungen (Apps, virtuelle Rundgänge, Touchscreens, Online-Kurse usw.). Diese Aktionen sollen dazu beitragen, die materielle Realität der Originalwerke besser zu verstehen, und den Besucherinnen und Besuchern die eigenständige Gestaltung ihres Rundgangs ermöglichen.

14 der 18 virtuellen Erlebnisse wurden vollständig von der Firma Inventive Studio entworfen (Inhalt, Entwicklung, Installationsdesign), ihr Partner TeeKila entwickelte die Angebote mit erweiterter Realität.

Das Museum erhielt beim Wettbewerb CLIC France / Artmyn einen Preis für die hochauflösende Digitalisierung von Sebastian Stoskopfs *Stilleben mit Tischuhr*.

2. Die Präsentation in der Dauerausstellung

Romanischer Saal (Saal 2)

- **Die Säulen der nicht mehr vorhandenen romanischen Kirche von Mutzig**
3D-Rekonstruktion des Münsterinnenraums in 360° VR. Auf einem Monitor können die Besucher*innen mitverfolgen, was die Person durch die VR-Brille sieht.

Logensaal (Saal 5)

- **Die Skulpturen vom Oktogon des Münsterturms**
Durch die VR-Brille können die Besucher*innen die Skulpturen in 3D an ihrem ursprünglichen Platz auf der Balustrade des kleinen Obergeschosses an der Basis des Münsterturms sehen (+ Monitor).
Die Installation liefert architektonische Informationen und zeigt die Skulpturen an ihren Originalstandorten.
- **Die Statue eines Propheten und die Statue der heiligen Barbara vom Oktogon des Münsterturms**
Die fehlenden Skulpturen des Bildprogramms werden mittels Anastylose ergänzt. Die aktuell am Bauwerk befindlichen Kopien werden fotogrammetrisch gescannt und als Holographien eingeblendet.
- **Die Plastiken Mönch und Kaiser vom Oktogon des Münsterturms**
Ein 3D-Video projiziert die Skulpturen virtuell auf ihre leeren Sockel am Bauwerk.

Lettnersaal (Saal 7)

- **Der ehemalige Lettner des Münsters**
Die 360°-Immersion lässt den 1682 entfernten Lettner dreidimensional an seinem ursprünglichen Platz wiederauferstehen (+ Monitor).
Diese Sequenz veranschaulicht die bauliche Gestaltung des nicht mehr vorhandenen Ensembles und zeigt die im Museum ausgestellten Skulpturen sowie die im New-Yorker Cloisters Museum aufbewahrte Marienfigur an ihren Originalstandorten (zwei Joche wurden rekonstruiert).
Im 3D-Modell des Lettners ist eine vollständige originalgetreue Rekonstruktion des Kirchenschiffs vor 1682 zu sehen.
- **Ecclesia und Synagoge**
Das 3D-Video zeigt die beiden Plastiken am Südportal von 1230 gemeinsam mit den in der Französischen Revolution verschollenen 12 Apostelfiguren und der Statue König Salomos unter Berücksichtigung der jüngsten archäologischen Erkenntnisse.
- **Das Relief der Opferung Isaacs**
Die ursprüngliche Polychromie wurde nach der Annahme eines Restaurierungsberichts wiederhergestellt. Erweiterte Realität + zusätzliche Inhalte
Die vermutete Bemalung kann am Relief mithilfe eines Tablets nachvollzogen werden.

- **Der große Wimperg vom Mittelportal des Münsters**

Die 360°-Präsentation zeigt den im Museum rekonstruierten Wimperg der Westfassade um 1340, also noch im Bau befindlich (+ Monitor).

Diese historische und räumliche Kontextualisierung vermittelt Eindrücke von der Baustelle der Westfassade. In der Projektion werden die Originalteile, von denen die Abgüsse genommen wurden, an dem im Museum wiederaufgebauten Wimperg gekennzeichnet

- **Die Fragmente des Heiligen Grabes der Katharinen-Kapelle**

Das im oberen Teil rekonstruierte Ensemble wird in einer 3D-Präsentation mit erweiterter Realität an seinem Originalstandort gezeigt.

Wenn das Tablet vor die Fragmente des Heiligen Grabes gehalten wird, erscheint die 3D-Rekonstruktion des Monuments in der Katharinen-Kapelle und überlagert sich mit dem von der Tabletkamera gefilmten Original.

Saal 21

- **Meister des Paradiesgärtleins, Mariengeburt, Josephs Zweifel, Altartafeln, um 1430**

Ein Film zeigt die Rekonstruktion der vermuteten Anordnung des Originalaltars; Visualisierung der zugrunde gelegten Werke; Anzeige der Perspektivschemata; Großaufnahmen, Ausschnitte und Verknüpfung animierter Details zum besseren Verständnis der Szenen.

Saal 23

- **Verstorbenes Liebespaar, Gemälde, um 1470**

Eine 3D-Präsentation zeigt eine komplette Rekonstruktion der ursprünglich beidseitig bemalten Tafel („Verstorbenes Liebespaar“ heute in Cleveland).

Saal 25

- **Büste vom Portal der Alten Kanzlei in Straßburg, Niclaus Gerhaert von Leyden, Sandsteinskulptur, um 1467**

3D-Modell von Straßburg gegen Ende des 15. Jahrhunderts mit mehreren Annahmen der Platzierung der Büste am ursprünglichen Portal; Rekonstruktion der Originalform beider Büsten (nur deren Köpfe sind erhalten, einer davon befindet sich in Straßburg). Herstellung des baulichen Umfeldes der heute nicht mehr existierenden Alten Kanzlei.

- **Bemalte Tafel von Konrad Witz, Heilige Magdalena und Heilige Katharina, um 1440**

Komposition und Symbolik des Gemäldes werden in einem Tutorial erläutert, das 2014 von zwei Studentinnen des Ateliers Visuelle Didaktik der Kunsthochschule HEAR bzw. des Masterstudiengangs Kunstgeschichte der Universität Straßburg entwickelt wurde (Emilie Lombrez und Flavie Perotin).

Saal 30

- **Hans Baldung Grien, Jungfrau mit Kind in der Weinlaube, Gemälde, um 1540**

Hier werden die mit wissenschaftlichen Bildgebungsverfahren (Radiografie, Infrarotanalyse) gewonnenen Erkenntnisse über das Werk gezeigt. Erweiterte Realität macht Spuren von Unterzeichnungen und Pentimenti auf dem Tablet sichtbar.

Saal 36

- **Sebastian Stoskopff, Vanitas, 1641**

Mit Apps können die Besucher*innen spielerisch mit dem Stillleben interagieren. Die Apps wurden von 26 Studierenden des Masterstudiengangs Ingenieurwesen (Schwerpunkt 3D-Bildgebung bzw. Systeme und Netze) entwickelt. Das Projekt unter Leitung von Franck Hetroy-Wheeler und Stéphane Cateloin, Dozenten in Mathematik und Informatik an der Universität von

Straßburg, entstand in 150 Arbeitsstunden mit Unterstützung der Praktikant*innen der Initiative *Musées pour tous?*!

Saal 37

Sebastian Stoskopff, *Die fünf Sinne mit Tischuhr*, um 1631-35

Das Museum wurde beim Wettbewerb CLIC France/Artmyn für die hochauflösende Digitalisierung eines Werks aus seiner Sammlung ausgezeichnet.

Diese HD-Digitalisierung ermöglicht es den Besucher*innen, förmlich in den digitalen Doppelgänger des Gemäldes „einzutreten“, um dessen zahlreiche Symbole zu erkunden und seinen formalen Aufbau besser nachzuvollziehen.

Saal 42

Besteigung des Münstertums

Diese VR-Experience ermöglicht die Besichtigung eines normalerweise nicht zugänglichen Teils des Münsters, um dessen Aufbau zu verstehen, das kleine Obergeschoss des Oktogons und seine Skulpturen zu erkunden und schließlich bis in die Turmspitze zu steigen. (VR-Brille und Monitor)

Außerdem in dieser Präsentation:

Saal 8: Video über die Bauabschnitte des Münsters (Inventive Studio, 2018)

Saal 41: Digitalisierte Baurisse des Münsters (Motion Agency, 2015)

Saal 41: Ausschnitt aus dem Dokumentarfilm „Die Kathedrale. Baumeister des Straßburger Münsters“, 2012 (Von der Zeichnung zum Stein, die Münsterspitze; Animation Inventive Studio)

3. Vermittlungsangebot und kulturelles Rahmenprogramm

- **VISITES**

Du numérique aux collections : d'où proviennent ces sculptures ?

Dimanche 8 mai à 11h30

Durée : 1h / Tarif : entrée du musée

Quand la réalité augmentée resitue les sculptures dans leur environnement d'origine.

Un-e médiateur-trice vous accompagne dans cette expérience et vous présente les œuvres.

Du numérique aux collections : quel sens donner à ces peintures ?

Dimanche 22 mai à 11h30

Durée : 1h / Tarif : entrée du musée

Quand l'animation numérique oriente les regards et donne les clefs de compréhension de l'image.

Un-e médiateur-trice vous accompagne dans cette expérience et vous présente les œuvres.

Du numérique aux collections : à quoi ressemblaient ces sculptures ? (visite en LSF)

Dimanche 12 juin à 11h30

Durée : 1h / Tarif : entrée du musée

Quand la 3D reconstitue les sculptures les plus endommagées.

Un-e médiateur-trice vous accompagne dans cette expérience et vous présente les œuvres.

Du numérique aux collections : les dessous de l'œuvre

Dimanche 26 juin à 11h30

Durée : 1h / Tarif : entrée du musée

L'imagerie scientifique révèle les étapes de création de l'image, du dessin sous-jacent aux repentirs du peintre. Un-e médiateur-trice vous accompagne dans cette expérience et vous présente les œuvres.

Musées pour tous ?!

Dimanche 5 juin de 14h30 à 17h30

Durée : 3h / Tarif : gratuit

Les étudiants de l'Université de Strasbourg s'invitent dans le parcours et vous accompagnent dans les expériences numériques.

- **ATELIERS**

L'ascension virtuelle de la flèche

Les samedis et dimanches de 14h à 18h

Durée : 20 min / Tarif : entrée du musée

Vivez l'ascension de la flèche de la cathédrale comme si vous y étiez...

À partir de 13 ans.

La dictée du mois

Dimanches 8 mai et 5 juin à 14h30

Durée : 45 min / Tarif : entrée du musée

Chaque premier dimanche du mois, participez à la dictée collective...*visuelle* !

Crayon à la main, dessinez le tableau du mois grâce à la description fine dictée par un-e médiateur-trice. Corrections devant le tableau !

Les tactiques du numérique

Dimanche 22 mai à 14h30

Durée : 1h / Tarif : entrée du musée

Immersion virtuelle, réalité augmentée, anastylose... au service des œuvres d'art du musée.

On teste, on compare, on donne son avis, en famille.

Le jeu de l'œil

Dimanche 26 juin à 14h30

Durée : 1h / Tarif : entrée du musée

Un plateau de jeu, un dé, des questions, des crayons. Entrons dans un tableau sur la pointe des pieds pour percer les secrets de l'artiste.

Et du 1^{er} juillet au 6 novembre

Des visites musées / cathédrale cet été, une rencontre avec l'équipe des concepteurs des dispositifs numériques, des visites, des ateliers...

- **JOURNÉE D'ÉTUDES À L'AUDITORIUM DES MUSÉES (MAMCS)**

La médiation numérique à l'Œuvre

Enjeux des dispositifs immersifs dans les musées

Vendredi 14 octobre de 9h30 à 17h

Laboratoire d'expérimentation en matière de médiation numérique, le parcours proposé au Musée de l'Œuvre Notre-Dame va de pair avec une réflexion sur les objectifs, les apports et les limites des dispositifs déployés. C'est ainsi l'occasion pour les Musées de la Ville de Strasbourg de convoquer le regard de chercheurs et chercheuses en muséologie et sciences de l'information et de la communication, pour explorer les enjeux de la médiation numérique au sein des musées et des sites patrimoniaux. De la production à la réception des dispositifs, cette journée invite les recherches les plus récentes à dialoguer avec les expériences de terrain des professionnel.le.s, sans omettre l'éclairage apporté par les enquêtes auprès des publics. Programme détaillé à venir.

4. Dienstleister und Partner der Ausstellung

- **Inventive Studio**

Das auf Bildgebung, Architektur und Design spezialisierte Studio INVENTIVE wurde von dem Architekten Stéphane Potier und dem Designer Jean-Luc Weimar gegründet.

In mehr als 15 Jahren hat sich INVENTIVE Studio mit seinen historisch genauen 3D-Rekonstruktionen insbesondere des Straßburger Münsters einen Namen gemacht. Im Laufe verschiedener Projekte in Partnerschaft mit der Fondation de l'Œuvre Notre-Dame entstand ein Digitalfundus, der die Etappen des Münsterbaus dokumentiert und zu einem besseren allgemeinen Verständnis des Bauwerks beiträgt.

Seit 2016 werden auch die im Museum Œuvre Notre-Dame aufbewahrten Werke digitalisiert und kontextualisiert. Die Arbeiten zu diesem Projekt flossen in eine 3D-Präsentation ein, die 2022 den von der Stadt und Eurometropole Straßburg ausgelobten Digital-Wettbewerb Tango&Scan gewann.

www.inventive-studio.com



- **Teekila**

Olivier Legras, Developer und Designer von mobilen Web-Anwendungen in virtueller und erweiterter Realität, Gründer des Studios BROZERS & Co. und der auf die Produktion innovativer Digitalapps spezialisierten Firma TEEKILA

www.olivierlegras.com



- **CLIC France / Artmyn**

Das Museum Œuvre Notre-Dame zählte 2021 zu den Preisträgern eines vom Club Innovation und Culture Clic France gemeinsam mit dem Zentrum für Werkdigitalisierung Artmyn veranstalteten Wettbewerbs.

Der Preis ging an die hochauflösende Digitalisierung von Sebastien Stoskopfs Stillleben „Die fünf Sinne mit Tischuhr“ und die werkbegleitend entwickelten Digitalinhalte.



5. Praktische Hinweise

Museum Œuvre Notre-Dame / Kunst des Mittelalters

3, place du Château, Straßburg

Tel.: +33 (0)3 68 98 50 00

Öffnungszeiten: täglich außer montags von 10 bis 18 Uhr

Gruppenbesuche:

Gruppen werden um Anmeldung bei der Museumspädagogischen Abteilung der Museen der Stadt Straßburg gebeten.

Tel.: +33/(0)3 68 98 51 54 (montags bis freitags, 8.30 bis 12.30 Uhr; in den Schulferien 9.00 bis 12.00 Uhr)

Eintritt: 7,50 € (ermäßigt: 3,50 €)

Kostenloser Eintritt:

- Besucher*innen unter 18 Jahren
- Carte Culture
- Carte Atout Voir
- Museums Pass Musées
- Carte Éduc'Pass
- Besucher*innen mit Behinderungen
- Studierende in Kunstgeschichte, Archäologie und Architektur
- Arbeitssuchende
- Sozialhilfeempfänger*innen
- Mitarbeiter*innen der Eurometropole Straßburg (mit Ausweis)

Kostenloser Eintritt für alle Besucher*innen: jeden 1. Sonntag im Monat

Tages-Pass: 16 €, ermäßigt: 8 € (alle Museen der Stadt Straßbourg einschl. Wechselausstellungen)

3-Tages-Pass: 20 €, ermäßigt: 12 € (alle Museen der Stadt Straßbourg einschl. Wechselausstellungen)

Museums-PASS-Musées: 1 Jahr - 320 Museen – 3 Länder: mehr auf www.museumspass.com

Parcours "Le numérique à l'Œuvre". Vivez des expériences immersives au musée !

Musée de l'Œuvre Notre-Dame / Arts du Moyen Âge
6 mai - 6 novembre 2022
LISTE DES VISUELS TÉLÉCHARGEABLES SUR LE SITE
WWW.MUSEES.STRASBOURG.EU

Demande à adresser à :
Service communication
Musées de la Ville de Strasbourg
Julie Barth
2 place du Château, Strasbourg
julie.barth@strasbourg.eu
Tél. + 33 (0)3 68 98 74 78



1. Reconstitution du *Buste d'homme barbu* de Nicolas de Leyde
© Inventive Studio

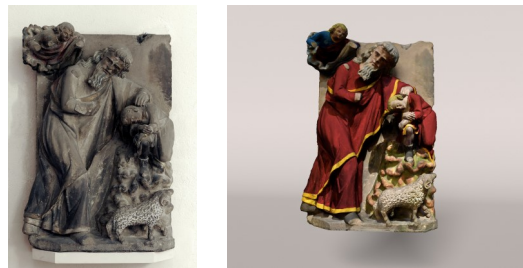


6. Réalité virtuelle, Jubé disparu restitué dans la cathédrale © Inventive Studio



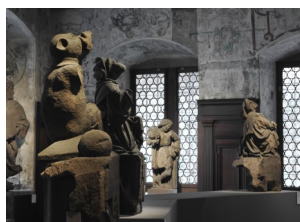
2. Prophète de l'Octogone, état fragmentaire actuel,
Strasbourg, Musée de l'Œuvre Notre-Dame.
Photo : Musées de la Ville de Strasbourg

3. Hologramme, Prophète de l'Octogone,
reconstitué par anastylose © Inventive Studio



7. Le sacrifice d'Isaac, sculpture, Strasbourg, Musée de l'Œuvre Notre-Dame.
Photo : Musées de la Ville de Strasbourg

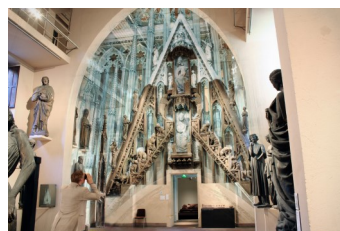
8. Réalité augmentée. Le sacrifice d'Isaac - polychromie © Inventive Studio



4. Les Spectateurs de l'Octogone, salle de la Loge,
Musée de l'Œuvre Notre-Dame.
Photo : Musées de la Ville de Strasbourg



5. Réalité virtuelle. Les Spectateurs de l'Octogone
dans leur contexte d'origine © Inventive Studio



9. Le grand gâble du portail central remplacé sur la façade ouest de la cathédrale. Musée de l'Œuvre Notre-Dame © Inventive Studio



10. Écran panoramique 360°,
Éléments du gâble remplacés sur la façade de la cathédrale en construction
© Inventive Studio