

"Digitale Bibliothek,, 2022, Digitale Daten: Offen für alle?"

Information – Präsentation – Inklusion:

Digitale Barrierefreiheit am Beispiel der Online-Sammlung
des Museums für Abgüsse Klassischer Bildwerke München

Manuel J. Hunziker

Kulturinformatiker,

Museum für Abgüsse Klassischer Bildwerke München

Museum für Abgüsse Klassischer Bildwerke München



1869 durch Heinrich Brunn als Lehr- und Forschungssammlung in München gegründet.

Zentrale Komponente in der archäologischen Ausbildung an der Ludwig-Maximilians-Universität München.

Zählt heute mit rund 2000 Abgüssen zu den vier größten Abgussmuseen in Deutschland.

Als öffentliches (eigenständiges) Museum für vielfältige Veranstaltungen und Sonderausstellungen genutzt.

All inclusive

Bayerisches Staatsministerium für
Wissenschaft und Kunst



kultur.digital.vermittlung

Im Mai 2021 hat das Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst das Programm kultur.digital.vermittlung ins Leben gerufen.

Ziel ist es, Kulturinstitutionen bei der Entwicklung einer ganzheitlichen digitalen Strategie zu unterstützen und digitale wie auch analoge Projekte zu fördern.

M·F·A
MUSEUM FÜR ABGUSSE
KLASSISCHER BILDWERKE
MÜNCHEN

mpz
museums
pädagogisches
zentrum

All inclusive

Mit unserem Projekt „All inclusive“ werden wir bis Ende 2023 innovative und partizipative Formen der barrierefreien Vermittlung entwickeln, damit Menschen mit besonderen Bedürfnissen selbstbestimmt und kreativ am kulturellen Erbe teilhaben können.

<https://abgussmuseum.de/de/all-inclusive>

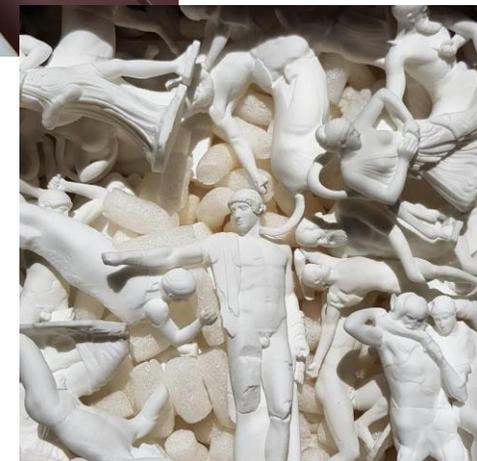
All inclusive

Für gehörlose Besucher*innen



Martina Odorfer

Für blinde und sehbeeinträchtigte Besucher*innen

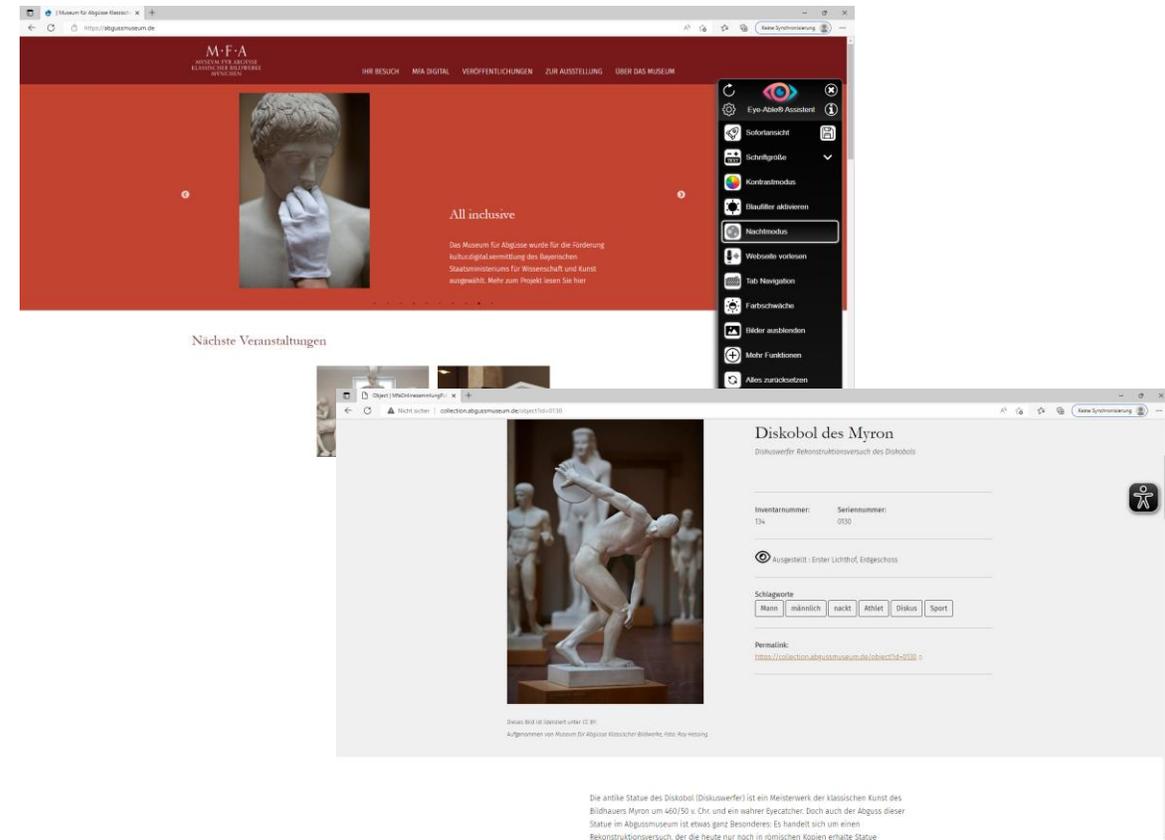


All inclusive

Leitsystem, Leichte Sprache und barrierefreie (digitale) Spiele



Digitale Angebote



Willkommen in der Online-Sammlung

Jetzt stöbern!

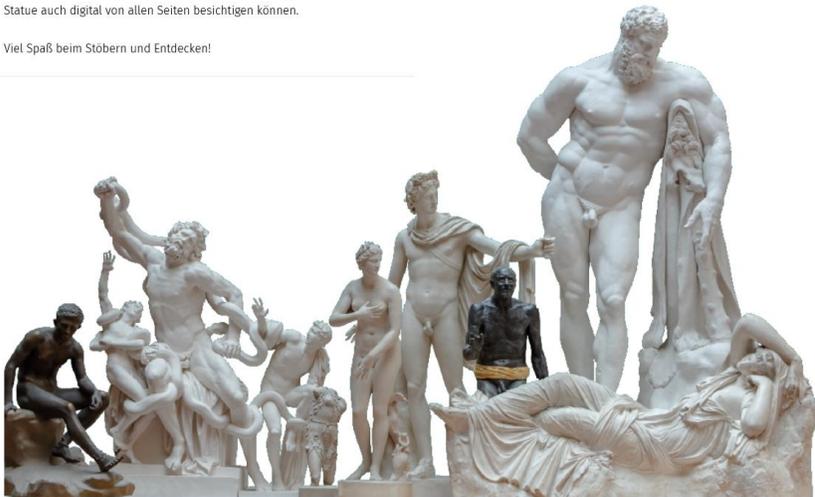
Suchen

Das Museum für Abgüsse online entdecken!

Endlich können Sie ganz bequem unabhängig von Zeit und Ort unsere Sammlung durchforsten. Dabei gibt es viele Highlights zu entdecken, wie den kolossalen [Herakles Farnese](#) aus Rom oder den [sitzenden Hermes](#) aus Pompeji unten im Bild. Stöbern Sie gerne digital auch durch unsere nicht ausgestellten Gipsabgüsse, die sich im Depot befinden.

Und natürlich können Sie die Stücke aus unserer [Olympia](#)-Ausstellung noch einmal in Ruhe betrachten. Besuchen Sie zum Beispiel unseren [Diskobol](#)! Von diesem Stück zeigen wir Ihnen [hier](#) einen 3D-Scan, sodass Sie die Statue auch digital von allen Seiten besichtigen können.

Viel Spaß beim Stöbern und Entdecken!



Das antike
Olympia in
München
1972 – 2022

Zur aktuellen Ausstellung: Das antike
Olympia in München, 1972-2022



Stücke zum Hören



Gips um uns herum

Standorte in der Sammlung

Material

Gattungen

Epochen

Medien

Filter anwenden

Suchergebnisse für „Olympia“

Es wurde/n 107 Objekt/e gefunden.



[Bärtiger
Kriegerkopf](#)

● Ausgestellt



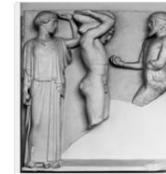
[Kopf eines
behelmten Kriegers](#)

● Ausgestellt



[Sog. Herakopf aus
dem Heraion von
Olympia](#)

● Ausgestellt



[Atlasmetope vom
Zeustempel in
Olympia](#)

● Ausgestellt



[Augiasmetope vom
Zeustempel in
Olympia](#)

● Ausgestellt



[Metope mit
Herakles und den
Stymphalischen
Vögeln vom
Zeustempel in
Olympia](#)

● Ausgestellt



Dieses Bild ist lizenziert unter CC BY.

Aufgenommen von Museum für Abgüsse Klassischer Bildwerke, Foto: Roy Hessing.

Diskobol des Myron

Diskuswerfer Rekonstruktionsversuch des Diskobols

Inventarnummer:

134

Seriennummer:

0130

● Ausgestellt : Erster Lichthof, Erdgeschoss

Schlagworte

Mann

männlich

nackt

Athlet

Diskus

Sport

Permalink:

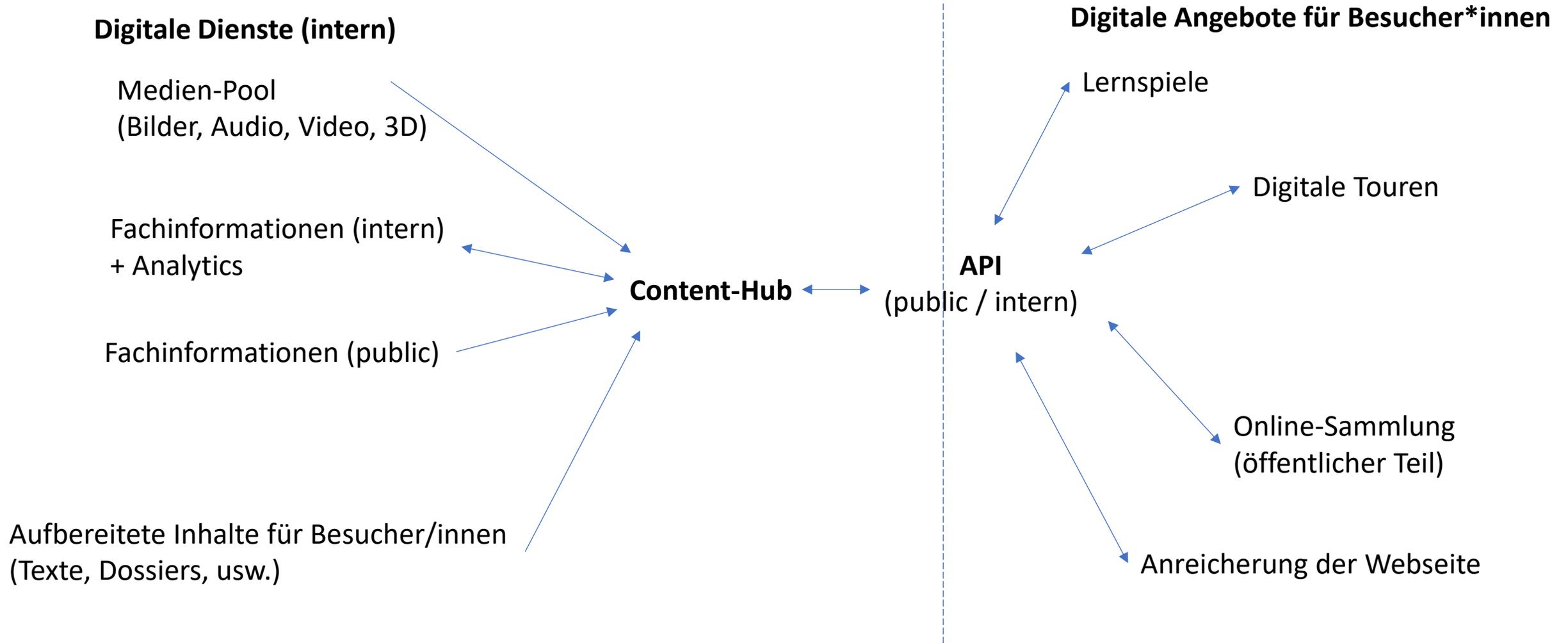
<https://collection.abgussmuseum.de/object?id=0130>

Die antike Statue des Diskobol (Diskuswerfer) ist ein Meisterwerk der klassischen Kunst des Bildhauers Myron um 460/50 v. Chr. und ein wahrer Eyecatcher. Doch auch der Abguss dieser Statue im Abgussmuseum ist etwas ganz Besonderes: Es handelt sich um einen Rekonstruktionsversuch, der die heute nur noch in römischen Kooien erhaltene Statue

Online-Sammlung

<https://www.abgussmuseum.de/digital>

Die Online-Sammlung als zentraler Content-Hub



Digitale Barrierefreiheit

- Technische und gestalterische Anforderungen:

- **Web Content Accessibility Guidelines 2.1**

- 4 Prinzipien und 13 Richtlinien
 - **Wahrnehmbarkeit**
 - **Bedienbarkeit**
 - **Verständlichkeit**
 - **Robustheit**

- Inhaltliche Anforderungen:

- **Inhalte für verschiedene Zielgruppe:**

- Leichte Sprache
- Einfache Sprache
- Inhalte für Kinder
- Inhalte für interessierte Nutzer*innen
- Inhalte als Video in Gebärdensprache
- Inhalte für das Fachpublikum

- **Medien:**

- Video mit Untertitel
- Audio mit Transkription
- Bilder mit Alternativtext

- Austausch mit der Zielgruppe und Expert*innen:

- **Regelmäßige Workshops**
- **Expert*innen-Gespräche**
- **Tests mit der jeweiligen Zielgruppe**
- **Feedback-Runden**

Digitale Barrierefreiheit

Klare Strukturierung und Auszeichnung in HTML

- Menü
- Sprungmarken zum Inhalt
- Überschriften und Abschnittsüberschriften (logische Hierarchie)
- Textabschnitte und Bilder

Webseite muss auch ohne CSS (Styles) nutzbar sein!

Screenreader:

- Bilder: Alternative Texte hinterlegen & keine Schrift in Bildern.

Ausreichend Kontrast und variable Schriftgröße

- Buttons und Interaktionselemente deutlich kennzeichnen.

Tastaturnavigation

Reduzierung bzw. Verzicht auf schnelle Animationen (lichtempfindlicher Epilepsie).

Stringente und einfache Bedienung bzw. Gestaltung unserer digitalen Angebote.

Endgerät- und Betriebssystemunabhängigkeit

Digitale Barrierefreiheit

- Technische und gestalterische Anforderungen:

- **Web Content Accessibility Guidelines 2.1**

- 4 Prinzipien und 13 Richtlinien
 - **Wahrnehmbarkeit**
 - **Bedienbarkeit**
 - **Verständlichkeit**
 - **Robustheit**

- Inhaltliche Anforderungen:

- **Inhalte für verschiedene Zielgruppen:**

- Leichte Sprache
- Einfache Sprache
- Inhalte für Kinder
- Inhalte für interessierte Nutzer*innen
- Inhalte als Video in Gebärdensprache
- Inhalte für das Fachpublikum

- Medien:
 - Video mit Untertitel
 - Audio mit Transkription
 - Bilder mit Alternativtext

- Austausch mit der Zielgruppe und Expert*innen:

- **Regelmäßige Workshops**
- **Expert*innen-Gespräche**
- **Tests mit der jeweiligen Zielgruppe**
- **Feedback-Runden**

Digitale Barrierefreiheit

- Technische und gestalterische Anforderungen:
 - **Web Content Accessibility Guidelines 2.1**
 - 4 Prinzipien und 13 Richtlinien
 - **Wahrnehmbarkeit**
 - **Bedienbarkeit**
 - **Verständlichkeit**
 - **Robustheit**
- Inhaltliche Anforderungen:
 - **Inhalte für verschiedene Zielgruppen:**
 - Leichte Sprache
 - Einfache Sprache
 - Inhalte für Kinder
 - Inhalte für interessierte Nutzer*innen
 - Inhalte als Video in Gebärdensprache
 - Inhalte für das Fachpublikum
 - **Medien:**
 - Video mit Untertitel
 - Audio mit Transkription
 - Bilder mit Alternativtext
- Austausch mit der Zielgruppe und Expert*innen:
 - **Regelmäßige Workshops**
 - **Expert*innen-Gespräche**
 - **Tests mit der jeweiligen Zielgruppe**
 - **Feedback-Runden**

Szenario

Besuchergruppen, wie beispielsweise Familien oder Gruppen mit Inklusionsbedarf, wird ein gemeinsames barrierefreies Erlebnis im Museum vor Ort ermöglicht.

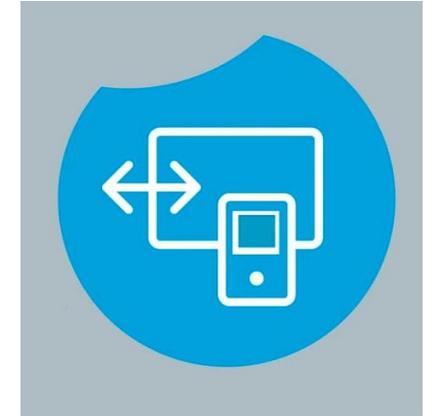
Unmittelbar an den Objekten selbst lassen sich über mobile Endgeräte wie Smartphone oder Tablet aufbereitete Objektinformationen je nach Bedarf abrufen.

- Zugang über: Objekt-/ Guidenummer, Name, ggf. QR-Code und ggf. automatische Erkennung (Beacons) bei Highlights.

Befindet man sich exemplarisch vor dem Abguss der Laokoon-Gruppe, kann neben einer knappen Beschreibung auch eine Audiodeskription oder ein Text in Leichter Sprache abgerufen werden. Die jeweilige Person oder deren Begleitung bzw. Gruppe wählt das entsprechende Informationsangebot nach Bedarf aus.

Der Einsatz von fest installierten Medienstationen wird eher zurückhaltend verfolgt, da die meisten Besucher*innen die auf ihre Bedürfnisse eingerichteten Endgeräte bereits ins Museum mitbringen.

Szenario Farbkodiertes Leitsystem



Szenario

Leichte Sprache und Audio

Standorte in der Sammlung

Material

Gattungen

Epochen

Medien

Filter anwenden

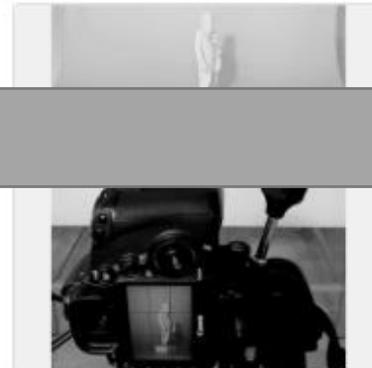
Suchergebnisse für „Laokoon“

Es wurde/n 5 Objekt/e gefunden.



Laokoon-Gruppe

👁️ Ausgestellt



Büste des Laokoon

👁️ Nicht ausgestellt



Laokoon-Gruppe

👁️ Ausgestellt





Laokoon-Gruppe

Inventarnummer: 1051
Seriennummer: 1297

Ausgestellt : Erster Lichthof, Erdgeschoss

Schlagworte

Statuengruppe männlich Mann Priester Vater Sohn
Schmerz Tod Schläge Tier Altar Mythos Homer

Permalink:

<https://collection.abgussmuseum.de/object?id=1297>

Dieses Bild ist lizenziert unter CC BY.

Aufgenommen von Museum für Abgüsse Klassischer Bildwerke, Foto: Roy Hessing.

Abguss

Herkunft / Stifter:

Deutschland, Berlin, Gipsformerei der Staatlichen Museen zu Berlin

Erwerbsdatum:

1993

Hersteller:

Deutschland, Berlin, Gipsformerei der Staatlichen Museen zu Berlin

Material:

Gips

Reproduktionsart:

Abguss

Reproduktionsformat:

1:1

Original

Aufbewahrungsort:

Italien, Vatikan, Vatikanische Museen

Inventarnummer:

74 Inv. 1059, 1064

Herkunft:

Italien, Rom, Domus Aurea

Am 14.01.1506 im Bereich der Domus Aurea bei Sette Sale gefunden.

Original Erhaltung:

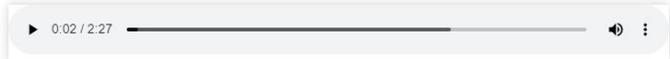
Am Laokoon ist der r. Arm (inzwischen durch den antiken Arm ersetzt; vgl. Inv. 1040), ein Teil von l. Fuß u. Gewand ergänzt; Am jüngeren Sohn sind r. Arm, Hinterkopf, Nasenspitze und Zehen ergänzt; Ergänzt sind auch der Schlangenkopf an der Hüfte Laokoons und die Basis.



Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.

Eyecatcher von MfA, 11/2020

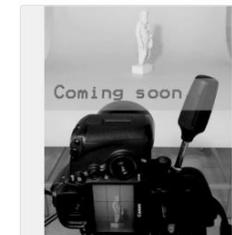
Dieses Werk von Museum für Abgüsse Klassischer Bildwerke ist lizenziert unter CC BY.



Audiofile: Vom Olymp zum Hades: Laokoon (2019, Seminar Augsburg) (Autorin: Julia Graf, Sprecher: Josef Böck (BR-Studio Schwaben))

Dieses Werk von Museum für Abgüsse Klassischer Bildwerke ist lizenziert unter CC BY.

Ähnliche Stücke



[Kopf des Aristogeiton aus der Gruppe der Tyrannenmörder](#)



[Ringergruppe](#)



[Kopf des Klytios aus der Hekategruppe vom Zeusaltar in Pergamon](#)



[Statue der Athena von der Athena-Marsyas-Gruppe des Myron](#)



Szenario

Gebärdensprache und Untertitel



Nike von Samothrake

👁️ Ausgestellt



Sie wird immer mit
Flügeln dargestellt.

Nike von Samothrake



Szenario

Glossar: Informationen und vernetzte Suche

Wissensvermittlung und Zugänglichkeit für ein breites Publikum

Gattung:
Rundplastik

Original Erhaltung:
Ergänzt sind Nasenspitze, r. Ellenbogen, r. Bein. Unter l. Achsel Zurichtung für Brunnenröhre von röm. Wiederverwendung.

Datierung:
Epochen:
Hellenismus

Material:
Marmor

Maßangaben (Objekt):
Höhe:
215 cm

- Erläuterung in Textform:
- Einfach und verständlich erklärt.
 - Keine Fachtexte.

Hellenismus
(330 - 30 vor Christus)



Hellenismus

Standorte in der Sammlung
Material
Gattungen
Epochen
Hellenismus
Medien
Filter anwenden

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.



Hellenismus
(330 - 30 vor Christus)

Suchergebnisse für „Hellenismus“

Es wurde/n 81 Objekt/e gefunden.

 <p>Weiblicher Kopf mit Kopftuch, sog. Ponsonby-Kopf Ausgestellt</p>	 <p>Kopf eines Kindes Nicht ausgestellt</p>	 <p>Barbarinischer Faun Nicht ausgestellt</p>	 <p>Kopf einer alten Frau Nicht ausgestellt</p>
 <p>Bronzestatue eines Faustkämpfers Ausgestellt</p>	 <p>Ringergruppe Ausgestellt</p>	 <p>Inscrip des Philonides Ausgestellt</p>	 <p>Diskus des Asklepiades Ausgestellt</p>



00:04:02

46

NEUES SPIEL BEGINNEN



Diskobol des Myron

Diskuswerfer Rekonstruktionsversuch des Diskobols

Inventarnummer: 134
Seriennummer: 0130

Ausgestellt : Erster Lichthof, Erdgeschoss

Schlagworte

- Mann männlich nackt Athlet Diskus Sport

Permalink:
<https://collection.abgussmuseum.de/object?id=0130>

Dieses Bild ist lizenziert unter CC BY.
Aufgenommen von Museum für Abgüsse Klassischer Bildwerke, Foto: Roy Hessing.

Hurra, du hast ein Paar gefunden!

Diskobol



Inv. 134, Rekonstruktion aus verschiedenen römischen Kopien, nach einem Originalen aus der Zeit um 450 v. Chr.



Gesehen in einem griechischen Restaurant in Stralsund

Weiter

Die antike Statue des Diskobol (Diskuswerfer) ist ein Meisterwerk der klassischen Kunst des Bildhauers Myron um 460/50 v. Chr. und ein wahrer Eyecatcher. Doch auch der Abguss dieser Statue im Abgussmuseum ist etwas ganz Besonderes: Es handelt sich um einen Rekonstruktionsversuch, der die heute nur noch in römischen Kopien erhaltene Statue

Szenario Nutzung der Online-Sammlung in weiteren Vermittlungsprodukten

Zusammenfassung

Technische Anforderungen

- Moderne Frameworks bieten Unterstützung an. Standards sind zumindest teilweise schon implementiert.
- Datenmodelle der Stücke können einfach um Inhalte für die jeweiligen Zielgruppen erweitert werden.

Inhaltliche Anforderungen

- Sehr komplex und (zeit-)aufwändig umzusetzen -> ggf. Fokussierung auf Highlights und Objekte im Rahmen einer Ausstellung.
- Positives Feedback der Community.
- Eine Seite pro Zielgruppe? vs. Ein gemeinsames Portal für Alle?

Ausblick: Wo geht die Reise hin?

<https://abgussmuseum.de/de/all-inclusive>

<https://abgussmuseum.de/digital>

Manuel Johannes Hunziker, M.Sc. M.A.

Digitale Strategie, Sammlungsdatenbank,
Multimediale Angebote für Schulen und
Universitäten

Museum für Abgüsse Klassischer Bildwerke
München

Katharina-von-Bora-Str. 10

80333 München

Tel.: +49 (0)89 / 289 27689

Mail: manuel.hunziker@lmu.de