

# Mediendatei

## Inhalt

- [Definition](#)
- [Anforderungen](#)
- [Beispiele](#)
- [Anwendung des Elementes in der DDB](#)
- [Lieferung des Elementes an die DDB](#)
- [Weitergabe an Europeana](#)

## Definition

Digitale Repräsentation des Objektes in der bestmöglichen Qualität, die der [Datenpartner](#) über einen direkten [stabilen Link](#) für die Präsentation in der DDB bereitstellt.

## Anforderungen

Für jede Mediendatei soll ein eindeutiger und stabiler HTTP-URI geliefert werden, über den die Datei direkt abgerufen werden kann. Die DDB lädt die Datei vom Webserver des Datenpartners herunter und speichert diese für die Präsentation im Portal intern ab. Weitere Anforderungen zur Übermittlung der Dateien über das HTTP-Protokoll sind in den [Erläuterungen zu den technischen Metadaten der Mediendateien](#) beschrieben. Alternativ ist auch ein separates Mitliefern der Mediendateien an die [Fachstellen](#), z.B. auf einem Datenträger, per FTP-Upload oder über einen Filesharing-Dienst möglich. Die Mediendateien müssen dann vom Datenpartner in den Metadaten mithilfe eines eindeutigen Identifikators in Form des Dateinamens referenziert werden. Für jede separat gelieferte Mediendatei erzeugt die DDB beim Einspielen der Datensätze einen stabilen Link.

Bilddateien sollen in den Dateiformaten [JPEG File Interchange Format](#), [Portable Network Graphics \(PNG\)](#) oder [Tagged Image File Format \(TIF\)](#) an die DDB geliefert werden. Die Bilder sollen in der größtmöglichen Auflösung geliefert werden, mindestens jedoch in der Größe von 800 x 600 Pixeln. Bei den verlinkten bzw. gelieferten Dateien sollte es sich um Bilder im sRGB-Farbraum handeln. Die Dateien sollten keine eingebetteten Farbprofile enthalten. Die Verwendung von Wasserzeichen und/oder Bauchbinden in bereitgestellten Bilddateien bedarf grundsätzlich der vorherigen Absprache mit der [Servicestelle der DDB](#). Die Erkennbarkeit des Inhaltes des digitalen Bildes steht dabei im Vordergrund.

Textdokumente können im [Portable Document Format \(PDF\)](#) bereitgestellt werden; reine [Textdateien](#) werden nicht akzeptiert. Der in der DDB verwendete Medienplayer verwendet die Audio- und Videocodecs des Browsers: Für Audiodateien bevorzugt die DDB daher das Format [MP3](#), für Videodateien das Format [MP4](#). 3D-Modelle sollen im Dateiformat [Graphics Language Transmission Format \(glTF\)](#) an die DDB geliefert werden.

Der MIME-Type der Mediendatei muss in einem eindeutigen Element ausgewiesen werden.

Es können mehrere Mediendateien, die das Objekt digital repräsentieren, in einem Datensatz referenziert werden.

## Von der DDB empfohlene und unterstützte Dateiformate

Medientyp	Empfohlen	Unterstützt	Nicht empfohlen bzw. nicht unterstützt
Bild	<a href="#">JPEG</a> , <a href="#">PNG</a> , <a href="#">TIFF</a>	<a href="#">GIF</a> , <a href="#">SVG</a>	
Text	<a href="#">PDF</a>		<a href="#">Docx</a> , <a href="#">RTF</a> , <a href="#">Textdateien</a> mit der Endung .txt
Audio	<a href="#">MP3</a>		weitere <a href="#">MPEG</a> -Formate
Video	<a href="#">MP4</a>	<a href="#">WebM</a>	<a href="#">AVI</a> , <a href="#">FLV</a> , <a href="#">MOV</a> , weitere <a href="#">MPEG</a> -Formate, <a href="#">WMV</a>
3D-Modell	<a href="#">glTF</a>		<a href="#">OBJ</a>

## Technische Metadaten zu den Mediendateien

Der Webserver des Datenpartners muss HTTP-Head-Requests unterstützen, damit die DDB die Mediendateien über den gelieferten HTTP-URI abrufen und bei Bedarf aktualisieren kann.

Folgende Informationen zur Mediendatei müssen nach der Header-Abfrage bereit gestellt werden. Die Header-Elemente zur Auszeichnung der Informationen müssen dem HTTP-Standard (Version 1.1) entsprechen. Die DDB empfiehlt ausdrücklich die Verwendung des ETag-Elementes, um eine performante Aktualisierung der Dateien in der DDB zu gewährleisten.

HTTP-Header-Element	Definition	Beispiel
<a href="#">Content-Length</a>	Die Größe der Datei in Bytes (als Zahl).	9437000
<a href="#">Content-Type</a>	Der <a href="#">MIME-Typ</a> der angeforderten Datei.	image/jpeg
<a href="#">Last-Modified</a>	Zeitpunkt der letzten Änderung an der Datei (als <a href="#">RFC 2822</a> ).	Tue, 15 Nov 1994 12:45:26 GMT

ETag	Die Version der Datei (als Message Digest).	"686897696a7c876b7e"
------	---	----------------------

## Beispiele

[https://fotothek.slub-dresden.de/fotos/sddm/hf/0010000/sddm\\_hf\\_0010961\\_003.jpg](https://fotothek.slub-dresden.de/fotos/sddm/hf/0010000/sddm_hf_0010961_003.jpg)

<http://gdz-srv1.sub.uni-goettingen.de/content/PPN779034112/1200/0/00000017.jpg>

<http://digital.bibliothek.uni-halle.de/download/pdf/1593791>

[http://media.slub-dresden.de/fon/snp/a/002028/fon\\_snp\\_a\\_002028\\_02.mp3](http://media.slub-dresden.de/fon/snp/a/002028/fon_snp_a_002028_02.mp3)

[https://www.filmportal.de/sites/default/files/video/Hamlet\\_logo\\_x264.mp4](https://www.filmportal.de/sites/default/files/video/Hamlet_logo_x264.mp4)

## Anwendung des Elementes in der DDB

Die Mediendatei wird in der [DDB-Objektseite](#) präsentiert. Je nach Medientyp unterscheidet sich die Präsentation des Digitalen Objekts in der DDB-Objektseite:

- Bilder werden beim Maus-Klick auf das Vorschaubild in einer Light Box in der Auflösung von maximal 800 x 600 Pixeln angezeigt.
- Textdokumente, die als digitalisierte Bilder mit Strukturdaten im Format METS/MODS an die DDB geliefert wurden, werden in einem integrierten Viewer der DDB angezeigt.
- PDF-Dokumente öffnen sich in einem separaten Browser-Fenster oder werden als Download heruntergeladen, abhängig von der individuellen Browser-Einstellung.
- Audiodateien und Videodateien sind in einem integrierten Medienplayer abspielbar.
- 3D-Objekte werden in einem integrierten Viewer angezeigt.

## Lieferung des Elementes an die DDB

EAD (DD B)	Der Link zur Mediendatei wird im Attribut <code>xlink:href</code> in Kombination mit dem Attribut <code>xlink:role="image_full"</code> im Element <code>&lt;daoloc&gt;</code> angeben.  Der MIME-Type wird in <code>&lt;daoloc&gt;</code> im Attribut <code>localtype</code> angegeben.
METS /MODS	METS/MODS stellt keine einzelnen Mediendateien für die DDB bereit.
DDB - MARC	Der Link zur Mediendatei wird in <code>datafield 856</code> in subfield <code>u</code> angegeben. Dass es sich um den Link zu einer Mediendatei handelt, wird in demselben <code>datafield 856</code> in subfield <code>3</code> mit dem Wert "raw object" kenntlich gemacht.  Der MIME-Type wird in <code>datafield 856</code> in subfield <code>q</code> angegeben.
DDB - LIDO	Der Link zur Mediendatei wird im Element <code>&lt;lido:linkResource&gt;</code> als Sub-Element von <code>&lt;lido:resourceRepresentation&gt;</code> angegeben. Das Attribut <code>lido:type</code> des Elementes <code>&lt;lido:linkResource&gt;</code> enthält als Wert einen URI aus der Liste <a href="http://terminology.lido-schema.org/identifizier_type">http://terminology.lido-schema.org/identifizier_type</a> . Im Attribut <code>lido:type</code> des Elementes <code>&lt;lido:resourceRepresentation&gt;</code> steht ein URI aus der Liste <a href="http://terminology.lido-schema.org/lido00481">http://terminology.lido-schema.org/lido00481</a> .  Der MIME-Type wird im Attribut <code>lido:formatResource</code> des Elementes <code>&lt;lido:linkResource&gt;</code> angegeben.
DDB - EDM	Der Link zur Mediendatei wird in der <code>&lt;ore:Aggregation&gt;</code> im Attribut <code>rdf:resource</code> des Prädikats <code>&lt;edm:isShownBy&gt;</code> angegeben. Handelt es sich um mehr als eine Mediendatei, wird für alle weiteren in der <code>&lt;ore:Aggregation&gt;</code> je Mediendatei das Prädikat <code>&lt;edm:hasView&gt;</code> verwendet.  Der MIME-Type wird in <code>&lt;edm:WebResource&gt;</code> im Prädikat <code>&lt;dc:format&gt;</code> angegeben.
DFP - EDM	Der Link zur Mediendatei wird in der <code>&lt;ore:Aggregation&gt;</code> im Attribut <code>rdf:resource</code> des Prädikats <code>&lt;edm:isShownBy&gt;</code> angegeben. Handelt es sich um mehr als eine Mediendatei, wird für alle weiteren in der <code>&lt;ore:Aggregation&gt;</code> je Mediendatei das Prädikat <code>&lt;edm:hasView&gt;</code> verwendet.  Der MIME-Type wird in <code>&lt;edm:WebResource&gt;</code> im Prädikat <code>&lt;dc:format&gt;</code> angegeben.
OAI-DC DC MES	In <a href="#">Dublin Core</a> -Formaten auf Basis des <a href="#">DCMES</a> ist kein Element definiert, in dem der Link zur Mediendatei explizit ausgewiesen werden kann. Der Link wird undifferenziert im Element <code>&lt;dc:identifer&gt;</code> angegeben.  Der MIME-Type wird undifferenziert im Element <code>&lt;dc:format&gt;</code> angegeben.
DDB -DC	Der Link zur Mediendatei wird im Element <code>&lt;dc:identifizier type="binary"&gt;</code> angegeben.  Der MIME-Type wird im Prädikat <code>&lt;dc:format&gt;</code> von <code>&lt;edm:WebResource&gt;</code> angegeben.

DDB - DC_ RDF /XML	Der Link zur Mediendatei in der Aussage <code>rdf:about</code> des typisierten Knotens <code>&lt;edm:WebResource&gt;</code> , der das Objekt von <code>&lt;edm:isShownBy&gt;</code> bildet, angegeben. Handelt es sich um mehr als eine Mediendatei, wird für alle weiteren je Mediendatei das Prädikat <code>&lt;edm:hasView&gt;</code> verwendet. Der MIME-Type wird im Prädikat <code>&lt;dc:format&gt;</code> von <code>&lt;edm:WebResource&gt;</code> angegeben.
--------------------------------	--

## Weitergabe an Europeana

Der Link zur Mediendatei wird im Attribut `rdf:resource` des Prädikats `<edm:isShownBy>` im Exportdatensatz an Europeana weitergegeben. Jeder weitere Link wird im Attribut `rdf:resource` des Prädikats `<edm:hasView>` angegeben (s. Dokumentation des [Europeana Data Models](#)).

Der MIME-Type wird in `<edm:WebResource>` im Prädikat `<dc:format>` im Exportdatensatz an Europeana weitergegeben.

Im Fall von separat gelieferten Mediendateien wird der von der DDB erzeugte Link an Europeana weitergegeben.

Der Link muss dauerhaft stabil bleiben, damit die Mediendatei beim Aufruf der Objektdetailseite im [Portal der Europeana](#) präsentiert werden kann. Europeana speichert die Mediendatei nicht im eigenen System.

Europeana bewertet die Qualität der gelieferten Mediendateien anhand eines Stufen-Systems. Die aktuellen Anforderungen sind auf der Webseite des [Europeana Publishing Frameworks](#) zu finden.