



# ediarum.WEB

Eine nachhaltige Präsentationsschicht für  
Digitale Editionen

Dr. Martin Fechner, TELOTA, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften

[fechner@bbaw.de](mailto:fechner@bbaw.de)

Ediarum-Workshop, Berlin, 10. März 2020

# Präsentationsschicht für Digitale Editionen

---

- Anforderungen an Editionen, digital und gedruckt
- Nachhaltigkeit
- Das Konzept
- ediarum.WEB
- Diskussion



# Anforderungen

Digitale Editionen

---

# Anforderungen an Digitale Editionen

---



- Nachhaltige Forschungsdaten
  - archivierbar
  - Nachnutzbar
- Präsentationsformen
  - Gedrucktes Buch
  - Webpublikation

- Druck
  - Statisch
  - Traditionen der Zitation
  - Traditionen der Apparatgestaltung
- Webpräsentation
  - Dynamische Integration externer Ressourcen
  - Problem der Nachhaltigkeit der Präsentationsform
    - Verfügbarkeit der Daten
    - Nachhaltigkeit von Funktionalitäten



# Nachhaltigkeit

Forschungsdaten und Funktionalitäten

---

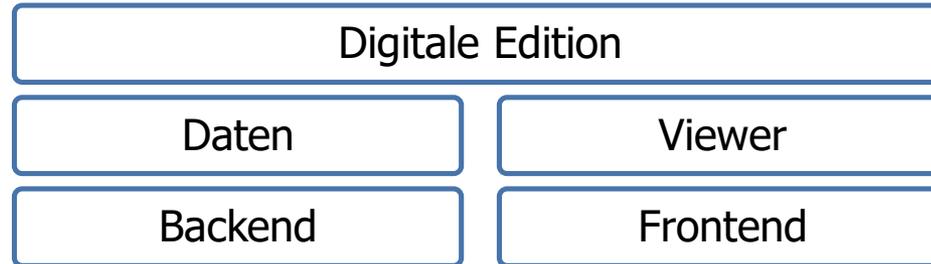
- Andauernde Betreuung der Daten und Webpräsentationen
  - Technische Erneuerungszyklen
  - Anwachsender Betreuungsbedarf
- Problem der Trennung von Präsentation und Daten
  - Zwar technisch machbar und wünschenswert
  - Aber: Beides zusammen stellt die Publikation dar
- Daten
  - Einführung von Standards
  - Archivierung möglich
- Präsentation geht verloren

# Nachhaltigkeit durch Standardformate

---

- Technische Schnittstellen können auf Standards aufsetzen
    - Bsp.: GND für Normdaten
    - Bsp.: CTS/DTS für Zitation
  - Fehlende Standards
    - Bsp.: Intertextuelle Verknüpfungen
- ➔ Einsatz von Standards

# Nachhaltigkeit durch Schnittstellen



- Datenpublikation
  - github, <https://github.com/>
  - Zenodo, <https://zenodo.org/>
- Viewer / Frontend-Frameworks
  - TEIViewer, November 2008, <http://teiviewer.org/>
  - SADE 4.2.0, Dezember 2019, <https://gitlab.gwdg.de/SADE>
  - TEI Publisher 5.0.2, Januar 2020, <https://teipublisher.com/index.html>
  - Scaife-Viewer, v2020-01-30, <https://github.com/scaife-viewer/scaife-viewer>
  - Vue.js 2.6.11, 2019, <https://vuejs.org/>
  - Django, 3.0.4, <https://www.djangoproject.com/>
  - ediarum.WEB, v2020, <https://github.com/ediarum>

➔ Trennung von Daten und Anzeige

- Projektspezifische Lösungen
  - Bsp.: Intertextuelle Verknüpfungen
  - Bsp.: Textübergreifende Recherchen
  - Bsp.: Einbeziehung des Semantic Web
  - Bsp.: Editionsbeziehungen

→ Präsentation als **funktionale Aufbereitung der Forschungsdaten**



# Konzept

---

- Eigenständige Publikation
- Forschungsdaten: Nachnutzung und Austausch
- Interface für die funktionale Aufbereitung im Editions-kontext

# Digitale Edition

Inhalte

Funktionale  
Präsentation

Layout

Forschungsdaten

Datenmodell

Manifest

Funktionalitäten

Benutzer-  
oberfläche

Nachhaltigkeit:  
Standard, Export

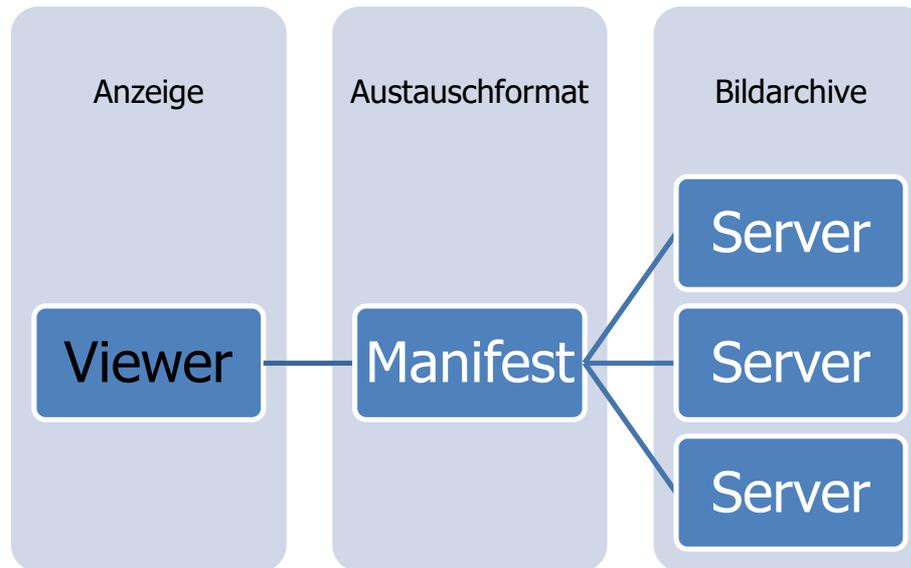
Metadaten,  
Markup

Nachhaltigkeit:  
Standard, Export

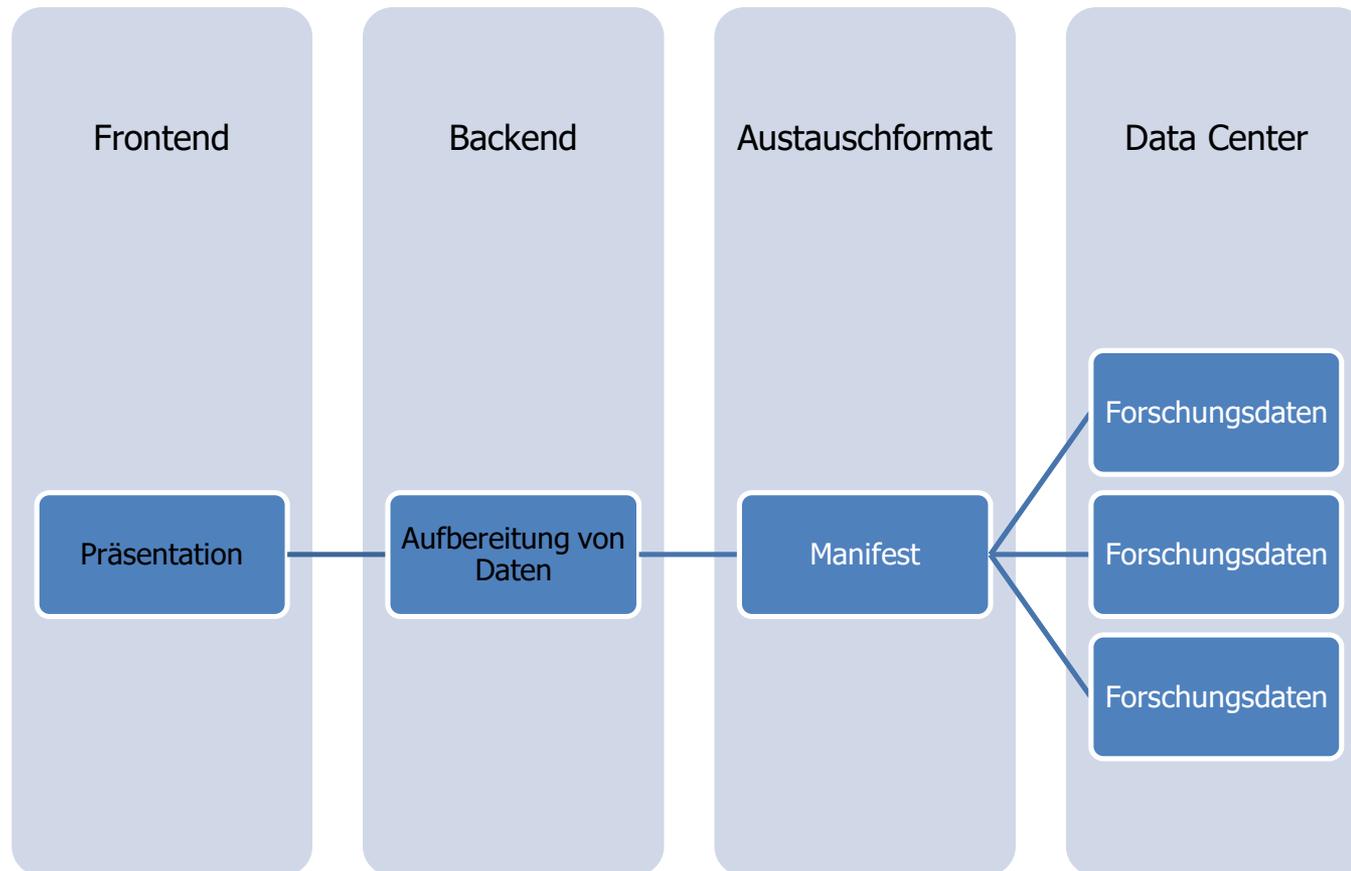
Navigation,  
Filter, Etc.

Frontend  
Frameworks

- International Image Interoperability Framework™
  - IIIF Image API 2.1
  - IIIF Presentation API 2.1
  - IIIF Authentication API 1.0
  - IIIF Search API 1.0



- Zugänge: Menüs, Suchen, Filter
- Anzeige von Inhalten: Texte, Kommentare, Bilder
- Schnittstellen und externe Ressourcen: GND, Zitierbarkeit



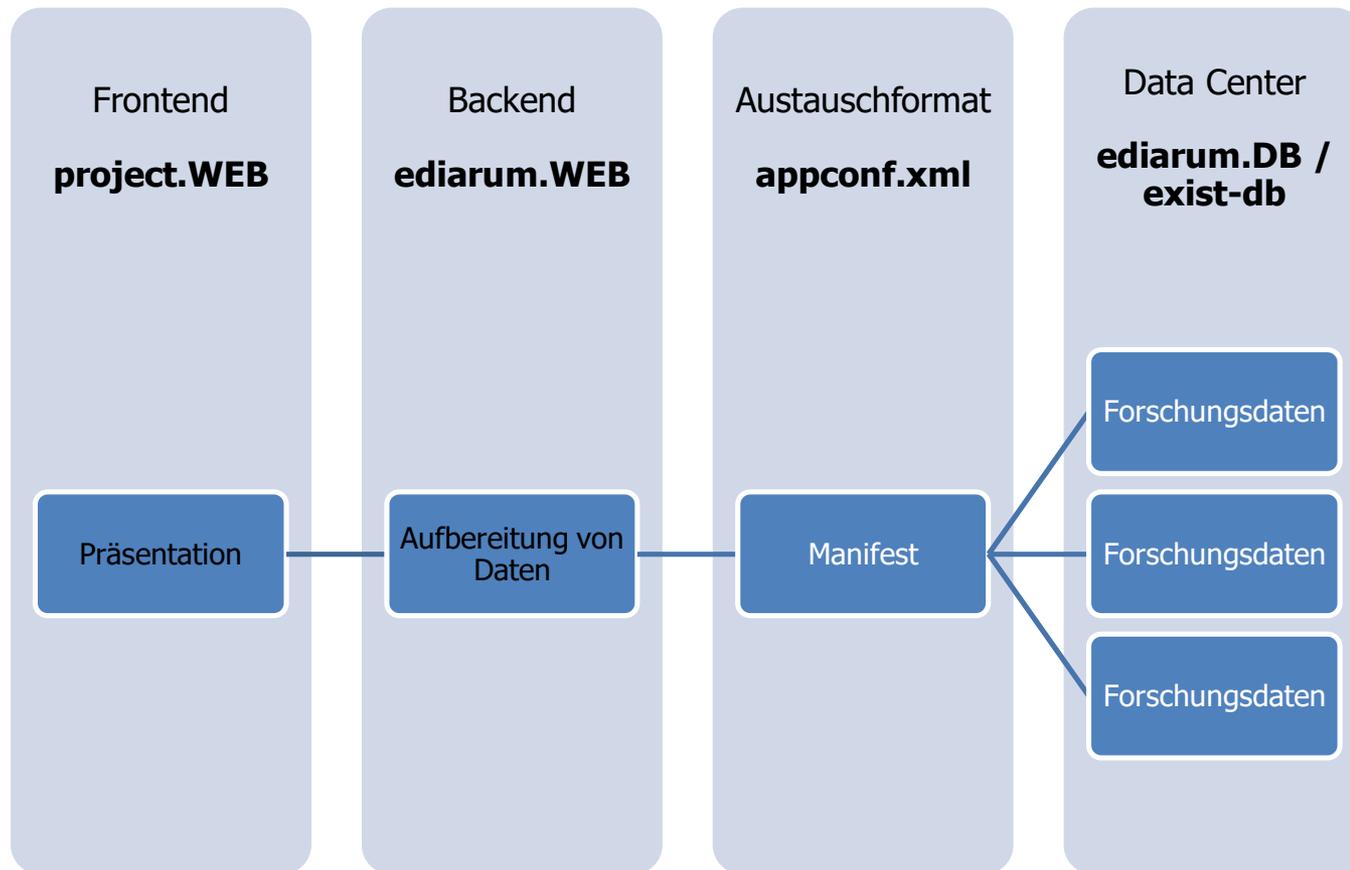


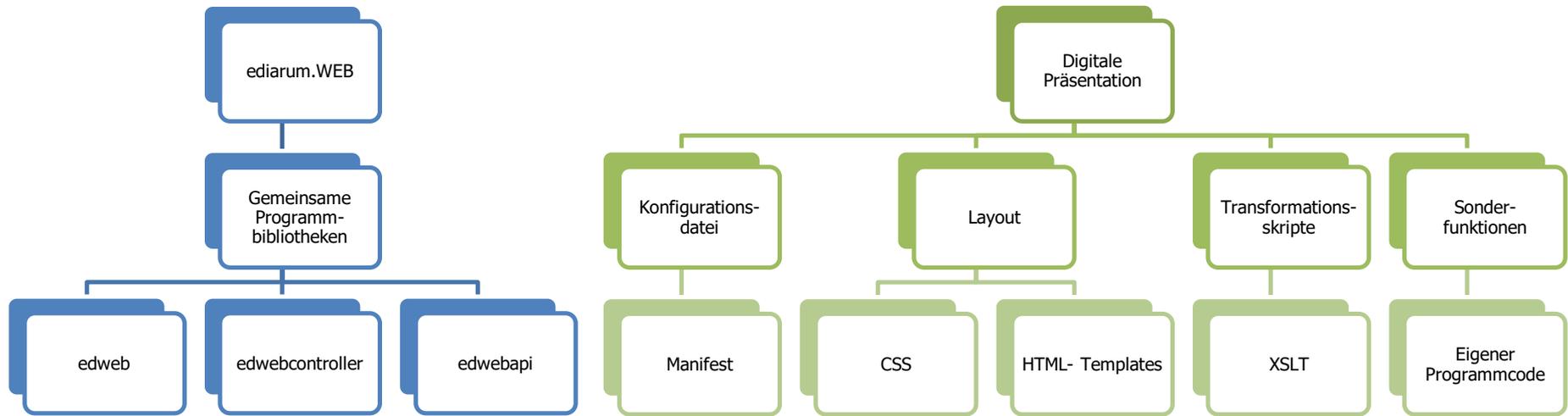
# ediarum.WEB

Backend & Frontend

---

- Generische Komponente
- Projektspezifische Komponente





- ediarum.WEB.xar – Bibliothek für eXist-db
  - edwebapi – Backendbibliothek
  - edwebcontroller – Routingbibliothek
  - edweb – Frontend- & Templatingbibliothek
- project.WEB.xar – Projektspezifische Anwendung
  - Einfache Einrichtung
  - Standardfunktionen
  - Anpassung des Layouts möglich
  - Projektspezifische Erweiterungen möglich

```
<config xmlns="http://www.bbaw.de/telota/software/ediarum/web/appconf">
  <project>
    <name>example</name>
  </project>
  <object xml:id="handschriften">
    <name>Handschriften</name>
    <collection>/Handschriften</collection>
    <item>
      <namespace id="tei">http://www.tei-c.org/ns/1.0</namespace>
      <root>tei:TEI</root>
      <id>@xml:id</id>
      <label type="xpath">./tei:titleStmt/tei:title/string()</label>
    </item>
    <filters>
      <filter xml:id="country">
        <name>Land</name>
        <type>single</type>
        <xpath>tei:body//tei:msIdentifier/tei:country</xpath>
        <label type="xquery">function($string) {normalize-space($string)}</label-function>
      </filter>
      <filter> ... </filter>
    </filters>
    <inner-navigation>
      <navigation xml:id="ms">
        <name>Verlinkte Handschriften im Text</name>
        <xpath>//tei:ref[@type='otherms']</xpath>
        <id>@cRef</id>
        <order-by>label</order-by>
        <label type="xquery">function ($node as node()) { $node/text() }</label-function>
      </navigation>
      <navigation xml:id="section">
```

	appconf.xml	Funktionalitäten
Metadaten	<project>	Datenzugang, Statusinformation
Objekttypen	<object>	Anzeige der Objektlisten inkl. Sortierung Anzeige der Einzelobjekte inkl. Blättern in Liste
Eigenschaften	<filter>	Filtermöglichkeiten Breadcrumb-Navigation
Ansichten	<view>	XSLT verarbeitete Daten
Binnenstruktur	<inner-nav>	Browsing zu einzelnen Teilen
Objektteile	<part>	Anzeige von Teilen inkl. blättern
Beziehungen	<relation>	Suche nach Beziehungen inkl. Subjekt, Prädikat, Objekte Anzeige von Beziehungen

## Commentaria in Aristotelem Graeca et Byzantina

🏠 Handschriften Personen Werke ▾ Texte

Vorhaben ▾

### Handschriften

Das Handschrifteninventar befindet sich im Aufbau [\[Mehr Informationen\]](#)

Es wurden 733 Handschriften gefunden.

Standardansicht Erweiterte Ansicht

Beschreibung Mosq. 239

Beschreibung Alex. 087

Beschreibung Alex. 128

Beschreibung Alex. 175

Beschreibung Alex. 342

Beschreibung Amb. B 003 inf.

Beschreibung Ambr. A 62 sup.

Land

Alle

Status

Alle

Material

Alle

Entstehung nach

Alle

1. Jahrhundert

2. Jahrhundert

6. Jahrhundert

8. Jahrhundert

9. Jahrhundert

10. Jahrhundert

11. Jahrhundert

Entstehung vor

Alle

beta

## Commentaria in Aristotelem Graeca et Byzantina

Handschriften Personen Werke ▾ Texte

Vorhaben ▾

### Anal. Pr. II 27 (Scholien)

#### Textbeziehungen

Scholien: Analytica Priora

#### Liste der Textzeugen

Vat. gr. 209 = Y

Vat. gr. 1018 = Z

#### Liste der (publizierten) Quellen

Ioannis Philoponi in Aristotelis analytica priora commentaria [CAG, XIII.2], ed. M. Wallies, Berlin 1905 = Wallies 1905

Textsorte: Scholion  
Bearbeiter: Lutz Koch (Arbeitsstellenleiter)  
Status: Entwurf  
Bearbeitungs-  
geschichte: [Zeigen](#)

Anal. Pr.  
II 27, 70a  
6-7

σημείον δὲ βούλεται εἶναι πρότασις ἀποδεικτικὴ ἢ ἀναγκαῖα ἢ ἐνδοξός

τοῦ φιλοπόνου: τὸ σημεῖον ὡς γένος κατηγορεῖται τῶν εἰκότων καὶ τῶν τεκμηρίων. ἔστι δὲ τεκμήριον μὲν ἢ ἀντιστρέφουσα πρότασις. ὡς πῦρ καὶ καπνός. εἰκὸς δὲ ἢ μὴ ἀντιστρέφουσα. ὡς τὸ ὠχρὸν καὶ τὸ κνεῖν. τὸ δὲ σημεῖον φησὶ, βούλεται εἶναι πρότασις ἀποδεικτικὴ. καλῶς εἶπε βούλεται. ὁ μὲν γὰρ διὰ σημείου συλλογιζόμενος ὡς ἀποδεικτικὴ προτάσει κέχρηται αὐτὸ. οὐκ ἔστι δὲ ἀποδεικτικὴ, οὐδ' εἰ ἀναγκαῖον ἢ τὸ σημεῖον. εἰ γὰρ τὸ μὲν σημεῖον ἔπεται ἐκείνω, οὐ ἔστι σημεῖον. ἢ δ' ἀπόδειξις οὐ μόνον ἐκ τῶν γνωρίμων ἀλλὰ καὶ τῶν πρώτων καὶ ἀμέσων προέρχεται. τῶν δὲ σημείων τὰ μὲν ἔστιν ἀναγκαῖα, ὡς ὁ καπνὸς τοῦ πυρός. τὰ δὲ ἐνδοξα, ὡς τὸ ὠχρὸν τοῦ κνεῖν. πάλιν δὲ τὰ σημεία ἢ ὄντα δεικνύουσι τὸ πρᾶγμα ὄν ὡς ὁ καπνὸς τὸ πῦρ, ἢ γενόμενα γενόμενον, ὡς ἡ τέφρα τὸ πῦρ, ἢ γενησόμενα γενησόμενον, ὡς πόνοι αὐτόματοι φράζουσι νόσους.

#### Textzeugen

Vat. gr. 209, f. 173 (Y)

Vat. gr. 1018, f. 351rv (Z)

#### Gedruckte Quellen

App. crit.

om. Z

App. font.

τοῦ φιλοπόνου in  
marg. Z  
post καλῶς add. δὲ Z  
post γε add. δὲ Z

## Commentaria in Aristotelem Graeca et Byzantina

🏠 Handschriften Personen Werke ▾ Texte

Vorhaben ▾

### Beschreibung Alex. 087

Vorstufe

**Nachweis:** Ägypten, Alexandrien, Βιβλιοθήκη τοῦ Πατριαρχείου, Alex. 087

**Datierung:** 15. Jh. 2. H. (1484/1485)

**Beschreibstoff:** Papier

**Format:** 290 200

**Folienzahl:** ff. 333

### Inhalt

- (ff. 2–36) **Gener. Corr.** mit dem Kommentar des Theodoros Metochites (ab f. 1v)
- (ff. 36–104) **Cael.** mit Kommentar des Metochites
- (ff. 105–184) **Mete.** mit Kommentar des Metochites
- (ff. 185–241) **An.** mit Kommentar des Metochites
- (ff. 242–260) **Sens.** mit Kommentar des Metochites
- (ff. 260–266) **Mem.** mit Kommentar des Metochites
- (ff. 266–273<sup>V</sup>) **Somn. Vig.** mit Kommentar des Metochites
- (ff. 273<sup>V</sup>–279<sup>V</sup>) **Insomn.** mit Kommentar des Metochites
- (ff. 279<sup>V</sup>–282<sup>V</sup>) **Div. Somn.** mit Kommentar des Metochites
- (ff. 283–292) **Mot. An.** mit Kommentar des Metochites
- (ff. 293–308<sup>V</sup>) **Inc. An.** mit Kommentar des Metochites  
Der Kommentar bricht auf f. 294r ab (des. οὐ γὰρ ἔχει ἀμφοτέρω, τὸ τε πεισόμενον, καὶ τὸ πείσον ἄλλο).
- (ff. 312–316) **Long.** mit Kommentar des Metochites
- (ff. 316<sup>V</sup>–333<sup>V</sup>) **Juv.** mit Kommentar des Metochites , **VM** mit Kommentar des Metochites , **Respir.** mit Kommentar des Metochites
- **Leer**  
ff. 184<sup>V</sup>, 292<sup>V</sup>, 309–311<sup>V</sup>. (leer)

### Physische Beschaffenheit

#### Beschreibstoff

#### Verlinkte Handschriften im Text

Grunddaten  
Inhalt  
Physische Beschaffenheit  
Geschichte  
Weiteres

#### Verlinkte Handschriften im Text

Mosq. 239 (1, 2)  
Mosq. 6  
Mosq. 8  
Par. 1921  
Vat. gr. 307

#### Verweisende Handschriften

Beschreibung Mosq. 239 Beschreibung  
Alex. 342

#### Als Textzeuge vorhanden in

- Überblick zu ediarum  
<https://www.ediarum.org/>
- Martin Fechner: *A Standardized Interface for Digital Scholarly Editions*, 2018  
<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:kobv:b4-opus4-33277>.
- Martin Fechner: *Eine nachhaltige Präsentationsschicht für digitale Editionen*, Vortrag auf der Dhd 2018, Köln, 2. März 2018.  
<http://dhd2018.uni-koeln.de/>
- exist-db-Dokumentation: Getting Started with Web Application Development  
<http://www.exist-db.org/exist/apps/doc/development-starter>
- Code-Publikation  
<https://github.com/ediarum>



---

# Vielen Dank

Dr. Martin Fechner  
fechner@bbaw.de