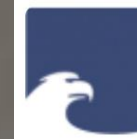


**Ergebnisse aus dem Normdaten-Forschungsprojekt:  
„Nutzung von Normdaten zur Optimierung der Suche  
für Museumsobjekte in der Deutschen Digitalen Bibliothek“**



**Institut für  
Museumsforschung**  
Staatliche Museen zu Berlin

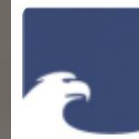
**Mehr finden, weniger suchen**

**Wie Normdaten den Unterschied machen**

**Herbsttagung Fachgruppe Dokumentation im  
Deutschen Museumsbund, 15. Oktober 2024**

**Dr. Domenic Städtler  
Institut für Museumsforschung**

# Fragestellung



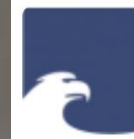
Institut für  
Museumsforschung  
Staatliche Museen zu Berlin

Welche Schwierigkeiten bringen heterogene, unnormierte oder anderweitig unzulängliche Lieferdaten (von Museumsobjekten) für die Suche in der Deutschen Digitalen Bibliothek mit sich?

Und warum sind die Lieferdaten so, wie sie sind? Liegt es an Unzulänglichkeiten von Erschließungssoftware, an der heterogenen Erfassungspraxis in Museen, an den verwendeten oder gerade nicht verwendeten Normdaten, am Ausbleiben einer nachträglichen Normdatenanreicherung?

Und wie kann man diesen Schwierigkeiten begegnen, um trotzdem eine gelungene Zusammenführung und somit das auffindbar Machen von Museumsobjekten im Portal zu ermöglichen?

# Übersicht

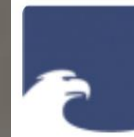


Institut für  
Museumsforschung  
Staatliche Museen zu Berlin

1. Inwiefern ist die Suche beeinträchtigt?  
-> Symptomanalyse
2. Woran liegt das?  
-> Ursachenanalyse
3. Was kann man dagegen tun?  
-> Lösungsansätze

DILIGENTIA

# Symptomanalyse

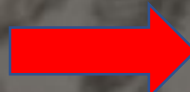


Institut für  
Museumsforschung  
Staatliche Museen zu Berlin

3. Symptomanalyse zur Beeinträchtigung der Suche.....	26
3.1 Freitext-Suche.....	27
3.1.1 Objekte .....	27
3.1.1.1 Objekttitel.....	28
3.1.1.2 Objektbeschreibung .....	29
3.1.1.3 Inschrift/Beschriftung.....	29
3.1.1.4 Rollen.....	30
3.1.1.5 Material, Technik.....	31
3.1.1.6 Periode/Epoche .....	32
3.1.2 Personen.....	32
3.1.3 Organisation .....	32
3.1.4 Themen.....	33
3.2 Facettierte Suche.....	33
3.2.1 Precision .....	34
3.2.1.1 Objekttyp.....	34

3.2.1.2 Schlagwort.....	35
3.2.1.3 Ort.....	36
3.2.1.4 Person/Organisation .....	37
3.2.2 Recall .....	38
3.2.2.1 Objekttyp.....	38
3.2.2.2 Schlagwort.....	39
3.2.2.3 Ort.....	40
3.2.2.4 Person/Organisation .....	42
3.2.3 Intension.....	43
3.2.3.1 Objekttyp.....	43
3.2.3.2 Schlagwort.....	44
3.2.4 Eindeutige Filterzuordnung .....	45
3.3 Suche über Objektverknüpfungen .....	46
3.3.1 Verknüpfung über Personen-/Körperschaftsseiten .....	46
3.3.2 Verbundene Objekte, ähnliche Objekte.....	47

Symptomanalyse



Ursachenanalyse



Lösungsansätze



# Symptomanalyse



Institut für  
Museumsforschung  
Staatliche Museen zu Berlin

ORT  SCHLAGWORT

<input type="checkbox"/>	<b>Steinbach</b>	(617)
<input type="checkbox"/>	<b>Steinbach</b> (Gde. Lohr a.Main/Lkr. Main-Spessart)	(333)
<input type="checkbox"/>	<b>Steinbach</b> : Kilsheim TBB	(112)
<input type="checkbox"/>	<b>Steinbach</b> : Backnang WN	(102)
<input type="checkbox"/>	<b>Steinbach</b> : Baden-Baden BAD	(86)
<input type="checkbox"/>	Maria <b>Steinbach</b> : Legau MN; Amtsrechnungen	(84)
<input type="checkbox"/>	<b>Steinbach</b> -Hallenberg	(82)
<input type="checkbox"/>	<b>Steinbach</b> , aufgeeg. in Wernau (Neckar) ES	(75)
<input type="checkbox"/>	Maria <b>Steinbach</b> : Legau MN; Hausrechnung	(66)
<input type="checkbox"/>	Maria <b>Steinbach</b> : Legau MN; Wallfahrtskirche, Rechnungen	(64)



Geminderte Precision

Symptomanalyse



Ursachenanalyse



Lösungsansätze

# Symptomanalyse



Institut für  
Museumsforschung  
Staatliche Museen zu Berlin

PERSON/ORGANISATION

Juhnke

VERWENDBARKEIT

©

SPRACHE

z.B. Deutsch

Jahr

Filter hinzufügen

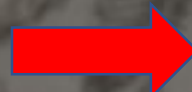
möglichkeiten ausblei

Person	Count
<input checked="" type="checkbox"/> Juhnke, Harald	(47)
<input checked="" type="checkbox"/> Harald Juhnke	(4)
<input type="checkbox"/> Juhnke, Marlies	(4)
<input type="checkbox"/> Juhnke, Katharina	(3)
<input type="checkbox"/> Dominik Juhnke	(2)
<input type="checkbox"/> Juhnke	(2)
<input type="checkbox"/> Juhnke, Hanno Dominik	(2)
<input type="checkbox"/> Christian Juhnke	(1)
<input type="checkbox"/> Christin Juhnke	(1)
<input type="checkbox"/> Dora-Lisa Juhnke	(1)

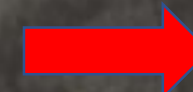


Geminderter Recall

Symptomanalyse

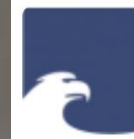


Ursachenanalyse



Lösungsansätze

# Symptomanalyse



Institut für  
Museumsforschung  
Staatliche Museen zu Berlin

SCHLAGWORT

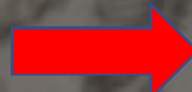
SPRACHE

☐ Heinrich Zille (2.584)  
☐ Persönlichkeit (1.743)  
☐ Umland (1.502)  
☐ Theater (1.442)  
☐ Frau (1.285)  
☐ Politik (1.103)  
☐ Gebäude (1.041)  
☐ Handzeichnung (1.034)  
☐ Berlin (1.028)  
☐ Verkehr (1.025)



Die Filterwerte entsprechen  
nicht der Intension des Filters

Symptomanalyse

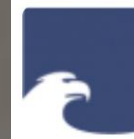


Ursachenanalyse



Lösungsansätze

# Ursachenanalyse



Institut für  
Museumsforschung  
Staatliche Museen zu Berlin

Keine Differenzierungsmöglichkeit  
(z. B. durch Typisierung)



Keine ereignis-  
basierte Erfassung



**Datenbankstruktur**



DDB-Pflichtfelder  
sind optionale  
Datenfelder



Bestimmte Datenfelder  
nicht vorgesehen

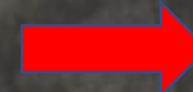


Freitextfelder <-> eigene  
Listen <-> Thesaurusfelder

Symptomanalyse



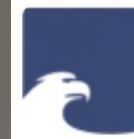
Ursachenanalyse



Lösungsansätze



# Ursachenanalyse



Institut für  
Museumsforschung  
Staatliche Museen zu Berlin

Crosskonkordanzen, Synonyme  
und Oberbegriffe

**Kontrollierte  
Vokabulare**

Abdeckung für die zu  
erfassende Entität

Redaktionelle  
Instanz <-> crowd-  
basierte Pflege

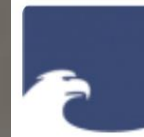
Multilingualität <-> nur  
Deutsch <-> nicht in Deutsch

Symptomanalyse

Ursachenanalyse

Lösungsansätze

# Ursachenanalyse



Institut für  
Museumsforschung  
Staatliche Museen zu Berlin

## Erfassung im Museum

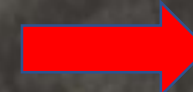
4.3	Limitierender Faktor „Erfassung im Museum“ .....	74
4.3.1	Objektyp .....	74
4.3.1.1	Fachvokabular oder Alltagssprache .....	75
4.3.1.2	Objektyp und Objektgattung .....	75
4.3.1.3	Begriffsketten und Plural-Formen .....	76
4.3.1.4	Themen/Bildinhalte als Objektyp .....	77
4.3.1.5	CARE-Prinzipien [AUSSTEHEND] .....	77
4.3.2	Klassifikation .....	77
4.3.3	Schlagwort .....	78
4.3.3.1	Synonyme, Hierarchiestufen, Begriffsketten .....	78
4.3.3.2	Überindexierung .....	79
4.3.3.3	Interpretative und assoziative Verschlagwortung .....	80
4.3.3.4	Keine Homonymkennzeichnung .....	81

4.3.4	Ort .....	81
4.3.4.1	Heterogene Erfassung: historische Orte, modernen Orte .....	81
4.3.4.2	Historische und moderne politische Strukturen .....	82
4.3.4.3	Heterogene Erfassung: Verschiedene Ansetzungen identischer Orte .....	83
4.3.4.4	Heterogene Erfassung: Granularität von Ortsangaben .....	84
4.3.5	Person/Organisation .....	84
4.3.5.1	GND-Recherche bei der Erfassung .....	85
4.3.5.2	Nutzung anderer Vokabulare .....	85
4.3.5.3	Heterogene Namensansetzungen .....	86
4.3.5.4	Umgang mit fiktiven Personen .....	87
4.3.5.5	CARE-Prinzipien [AUSSTEHEND] .....	89
4.3.6	Material .....	89
4.3.6.1	Hauseigene Vokabularlisten .....	89
4.3.6.2	Heterogene Erfassung: Granularität von Materialangaben .....	90
4.3.7	Technik .....	90
4.3.8	Periode/Epoche .....	91

Symptomanalyse

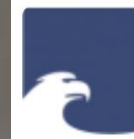


Ursachenanalyse



Lösungsansätze

# Ursachenanalyse



Institut für  
Museumsforschung  
Staatliche Museen zu Berlin

## Erfassung im Museum

Das eine Museum nutzt Fachvokabular, das andere Alltagssprache  
-> Soll ich jetzt nach „Patera“, „Phiale“ oder „Schale“ suchen/filtern?

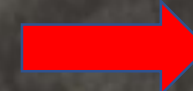
Das eine Museum erfasst auch Hamlet als Person, das andere nicht  
-> Folge: Im einen Fall wird das Objekt mit der „Personenseite“ Hamlet verknüpft, im anderen Fall nicht.

Das eine Museum erfasst historische, das andere moderne Ortsnamen  
-> Soll ich jetzt nach „Pergamon“ oder nach „Bergama“ suchen/filtern? Und ist das eigentlich noch derselbe Ort?

Symptomanalyse



Ursachenanalyse



Lösungsansätze

# Ursachenanalyse

## Export-Aufbereitung

Historischer  
Ort (Freitext)



GeoNames

Getty Thesaurus of Geographic Names®



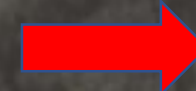
Die wenigsten Museen reichen vor dem Export  
gezielt Normdaten an



Symptomanalyse



Ursachenanalyse



Lösungsansätze



# Ursachenanalyse

## Export-Aufbereitung

Personen- ODER  
Ortsschlagwort



Typisieren!



**XSLT**



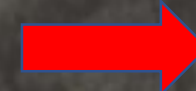
Die wenigsten Museen nehmen nachträglich  
Typisierungen vor und/oder mappen in andere  
Export-Elemente



Symptomanalyse

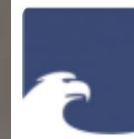


Ursachenanalyse



Lösungsansätze

# Ursachenanalyse



Institut für  
Museumsforschung  
Staatliche Museen zu Berlin

## Export-Aufbereitung

Begriffskette



OpenRefine



Split into  
several columns



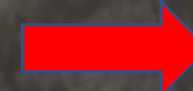
Die wenigsten Museen splitten vor dem Export  
Begriffsketten auf



Symptomanalyse

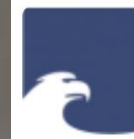


Ursachenanalyse



Lösungsansätze

# Lösungsansätze



Institut für  
Museumsforschung  
Staatliche Museen zu Berlin

Mapping-Vorlage  
für DDB-LIDO (CSV)

Normdaten-  
vermittlung

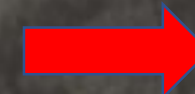
Minimaldatensatz-  
Empfehlung

Normdatenfokussierter  
(LIDO-)Beispieldatensatz

Symptomanalyse

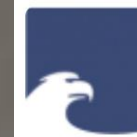
Ursachenanalyse

Lösungsansätze





# Lösungsansätze



Institut für  
Museumsforschung  
Staatliche Museen zu Berlin

## Normdaten-Mapping

DEUTSCHE DIGITALE BIBLIOTHEK  
Kultur und Wissen online

SUCHE VERFEINERN:

OBJEKTTYP  
z.B. Akten, Monografie...

PERSON/ORGANISATION  
z.B. Höhne, Erich & Pohl...

SCHLAGWORT  
z.B. Architektur, Politik, Kultur.

DATENPARTNER  
z.B. Museum für...

ZEITRAUM BIS  
Jahr Tag Monat

Filter hinzufügen

PERSON/ORGANISATION  
z.E.

SCHLAGWORT  
z.E.

DATENPARTNER  
z.E.

Jahr

— Weitere Filter

z.B. Akten, Monografie...

Vase (298)

Gemälde (237)

Zeichnung (204)

Fotografie (140)

Flasche (121)

Kelch (103)

Kupferstich (88)

Becher (70)

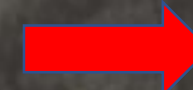
Gefäß (54)

Dose (53)

Symptomanalyse



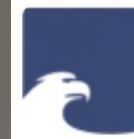
Ursachenanalyse



Lösungsansätze



# Lösungsansätze



Institut für  
Museumsforschung  
Staatliche Museen zu Berlin

Normdaten-Anreicherung

... im Museum



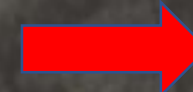
OpenRefine

Massiv für OpenRefine werben, Schulungen/Workshops anbieten...

Symptomanalyse

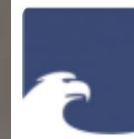


Ursachenanalyse



Lösungsansätze

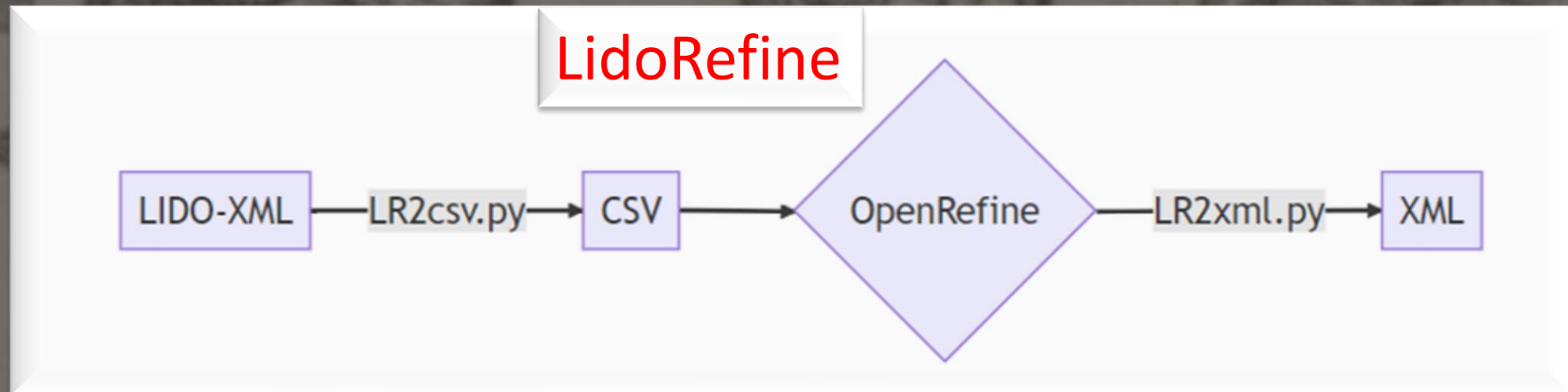
# Lösungsansätze



Institut für  
Museumsforschung  
Staatliche Museen zu Berlin

## Normdaten-Anreicherung

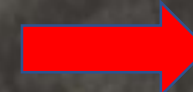
... als Aggregator und/oder DDB-Fachstelle



Symptomanalyse

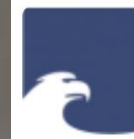


Ursachenanalyse



Lösungsansätze

# Literatur in Auswahl



Institut für  
Museumsforschung  
Staatliche Museen zu Berlin

**Anforderungen an die Lieferdaten (DDB)** = Metadatenmanagement der DDB: Anforderungen an die Lieferdaten. 2022 (letzte Aktualisierung: 2024). Online verfügbar unter: <https://wiki.deutsche-digitale-bibliothek.de/x/xSCIAQ> (letzter Zugriff: 04.10.2024)

**DDB-LIDO Anwendungsprofil** = DDB-Fachstellen Museum, Mediathek Foto/Ton und Denkmalpflege der Deutschen Digitalen Bibliothek: DDB-LIDO. 2023 (letzte Änderung 2024). Online verfügbar unter: <https://wiki.deutsche-digitale-bibliothek.de/x/cwiuB>

**DFG-Praxisregeln Digitalisierung 2022** = Reinhard Altenhöner, Andreas Berger et al.: DFG-Praxisregeln "Digitalisierung". Aktualisierte Fassung 2022. Zenodo. Online verfügbar unter: <https://zenodo.org/records/7435724> (letzter Zugriff: 04.10.2024).

**DMB-Handreichung Digitale Grunderfassung 2022** = Winfried Bergmeyer, Paul Klimpel: Handreichung Digitale Grunderfassung. 10 Grundsätze. Berlin 2022. Online verfügbar unter: <https://www.museumsbund.de/wp-content/uploads/2022/12/handreicherung-digitale-grunderfassung.pdf> (zuletzt aufgerufen am: 04.01.2024)

**Kailus 2023** = Angela Kailus: Handreichung für ein FAIRes Management kulturwissenschaftlicher Forschungsdaten, in: NFDI4Culture Guidelines. Online verfügbar unter: <https://docs.nfdi4culture.de/ta2-fair-handreicherung> (zuletzt aufgerufen am: 04.01.2024).

**LIDO-Handbuch Graphik 2019** = Gudrun Knaus, Angela Kailus, Regine Stein: LIDO-Handbuch für die Erfassung und Publikation von Metadaten zu kulturellen Objekten: Band 1: Grafik, ed. Deutsches Dokumentationszentrum für Kunstgeschichte – Bildarchiv Foto Marburg. Heidelberg 2019: arthistoricum.net-ART-books. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.11588/arthistoricum.382.544> (zuletzt aufgerufen am: 08.04.2024).

**LIDO-Handbuch Malerei und Skulptur 2022** = Gudrun Knaus, Angela Kailus, Regine Stein: LIDO-Handbuch für die Erfassung und Publikation von Metadaten zu kulturellen Objekten: Band 2: Malerei und Skulptur, ed. Deutsches Dokumentationszentrum für Kunstgeschichte – Bildarchiv Foto Marburg. Heidelberg 2022: arthistoricum.net-ART-books. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.11588/arthistoricum.1026> (zuletzt aufgerufen am: 08.04.2024).

**Lindenthal 2024** = Jutta Lindenthal: Konzept für ein Kategoriensystem in der Deutschen Digitalen Bibliothek im Rahmen des Projektes Verbesserung der Qualität der Metadaten und der Prozesse der Verarbeitung in der DDB, Juli 2023. Zitiert wird eine überarbeitete Version von 2024. Online verfügbar unter: <https://nc.balilabs.de/index.php/s/sxYnP22fKrS82gI> (letzter Aufruf: 17.07.2024)

**Marchini 2024** = Chiara Marchini: Der Blick über den Tellerrand. Rezeption der FAIR-Prinzipien an Museen in Deutschland. 2024. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12651729> (letzter Aufruf: 17.07.2024)

**Minimaldatensatz-Empfehlung** = AG Minimaldatensatz u. a.: Minimaldatensatz-Empfehlung für Museen und Sammlungen v. 1.0 (2024), [CC0 1.0 Universell](https://www.minimaldatensatz.de). Online verfügbar unter: [www.minimaldatensatz.de](https://www.minimaldatensatz.de) und <https://doi.org/10.5281/zenodo.11209289> (letzter Zugriff: 04.10.2024)

**Rohde-Enslin 2024** = Stefan Rohde-Enslin: Museen sind anders! Museen als Räume der Datenerstellung. 2024. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10665383>

**Schulze 2018** = Francesca Schulze: Objektbeschreibende Metadaten in der Deutschen Digitalen Bibliothek. Analyse der Eignung als Informationsfilter im Retrieval. Berlin 2018: Berliner Handreichungen zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft 461. DOI: 10.18452/19655.

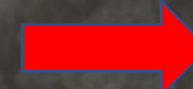
**Städtler 2024** = Domenic Städtler: Datenfelder im Museum sind anders! Besonderheiten von Datenfeldern der musealen Erschließung im Vergleich zu jenen in Bibliotheken und Archiven. 2024. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10589091> (letzter Zugriff: 04.10.2024)

**Winkler 2023** = Alexander Winkler: Berliner Kulturerbe digital: Ein quantitativer Blick auf die Metadatenqualität. In: EVA Berlin 2023. Elektronische Medien & Kunst, Kultur und Historie. Berlin 2023, S. 101 – 108. Online verfügbar unter: [https://eva-berlin-conference.de/wp-content/uploads/2024/01/EVA\\_2023\\_Konferenzband.pdf](https://eva-berlin-conference.de/wp-content/uploads/2024/01/EVA_2023_Konferenzband.pdf) (letzter Zugriff: 04.02.2024)

Symptomanalyse



Ursachenanalyse



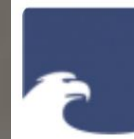
Lösungsansätze



SCAN ME

Preprint auf Zenodo.

DOI: [10.5281/zenodo.13881632](https://doi.org/10.5281/zenodo.13881632)



Institut für  
Museumsforschung  
Staatliche Museen zu Berlin

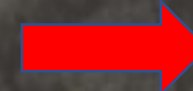
**Vielen Dank für  
Ihre Aufmerksamkeit!**

**Finale Projektergebnisse  
folgen im Mai 2025**

Symptomanalyse



Ursachenanalyse



Lösungsansätze