

Wie können wir Signifikante Eigenschaften bestimmen?

Ein spartenübergreifender Ansatz

Natascha Schumann | hebis VZ

Michael Freiberg | UB Gießen

AUdS-Tagung, 16.03.2022



Micky Lindlar
@MickyLindlar



schmidt: "signifikante eigenschaften lassen sich mit vertetbarem aufwand nicht festlegen"
ja ... aber ... das ist doch eine unserer kernaufgaben in der digitalen archivierung !?!! #auds2021

9:44 vorm. · 22. März 2021 · TweetDeck

4 „Gefällt mir“-Angaben



- Kurzvorstellung LaVaH
- Kurzvorstellung der AG Signifikante Eigenschaften
- Was sind signifikante Eigenschaften? Was gibt es schon dazu?
- Aktivitäten der AG-Arbeit
 - Signifikante Eigenschaften von Hochschulschriften und Objekten des kolonialen Fotoarchivs
 - Handreichungen zur konkreten Feststellung von signifikanten Eigenschaften für die Praxis

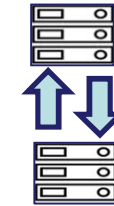
Langzeitverfügbarkeit an hessischen Hochschulen

- Aufbau einer verteilten Infrastruktur für die Langzeitverfügbarkeit digitaler Objekte
 - LaVaH I: 2018-2021 (gefördert durch das HMWK)
 - Universitäten Darmstadt, Frankfurt, Gießen, Kassel und Marburg
 - LaVaH II: Startet gerade, baut auf bestehenden Arbeitsstrukturen auf
 - Universitäten Darmstadt, Frankfurt, Gießen, Kassel und Marburg
 - Hochschule Darmstadt, Frankfurt University of Applied Sciences, Hochschule Fulda, Technische Hochschule Mittelhessen, Hochschule Rhein/Main, Hochschule für Musik und Darstellende Kunst, Städelschule

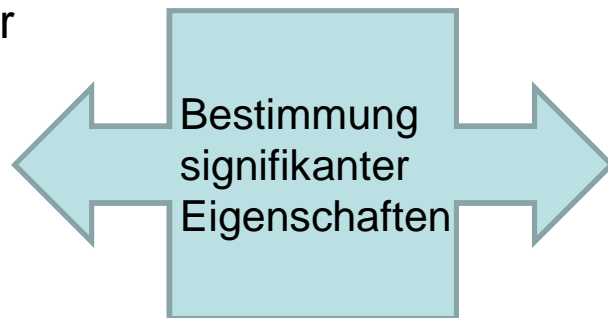
gemeinsam – dezentral – zentral



hebis.



- Lokale Datenkuratierung
- Auswahl
- Auf- und Vorbereitung
- Bestimmung der signifikanten Eigenschaften



- Datenmanagement
- Validierung
- Verwaltung der Daten mit Archivierungssystem (Rosetta)
- Bestandserhaltung

- redundante Speicherung
- Datensicherheit

Gemeinsame Aufgaben: Vereinbarungen, Standards

- Spartenübergreifend (Archiv und Bibliothek/Uni)
- DAHH (Digitales Archiv der Hessischen Hochschulen) & LaVaH
 - > Gerade bei Bewertungsfragen sehr wichtige Expertise aus dem archivarischen Bereich



- Cedars (1998-2002)
- Inspect (2007-2009)
- Planets (2010)
- nestor (2012)



„The characteristics of digital objects that must be preserved over time in order to ensure the continued accessibility, usability, and meaning of the objects, and their capacity to be accepted as evidence of what they purport to record.“

“Properties are considered to exist in one of five categories: content, context, appearance, structure and behavior.“

Grace, S., Knight, G., & Montague, L. (2009). InSPECT: Final Report. pp. 4-5.
<https://significantproperties.kdl.kcl.ac.uk/inspect-finalreport.pdf>

„Da [...] im Laufe der Zeit nicht alle Eigenschaften erhalten werden können, muss eine Auswahl getroffen werden. Diese Teilmenge aller Eigenschaften sind die signifikanten Eigenschaften. [...]

Die signifikanten Eigenschaften sollen durch den gesamten Archivierungsprozess hindurch erhalten werden. An ihnen kann bis zu einem bestimmten Grad die Authentizität der aus migrierten oder emulierten Repräsentationen hervorgegangenen Performances festgestellt werden.“

- Leitfaden zur digitalen Bestandserhaltung.
Vorgehensmodell und Umsetzung, Version 2.0, S. 10

- Unterscheidung
 - Provenienz basierter Ansatz (Blick zurück)
 - Nutzungsziel/Nutzungsgruppen basierter Ansatz (Blick nach vorne)
- Müssen die Ansätze scharf getrennt werden?
- Abhängig vom Kontext (Provenienz basierter Ansatz nicht immer machbar)
- Zukünftige Zielgruppen und Nutzungsszenarios nicht leicht zu bestimmen (auch diese sind erfahrungsbasiert)
- Wie formalisiert kann/muss vorgegangen werden?

- Leitfaden ist "notwendigerweise abstrakt"
- Leitfaden als "Vorgehensmodell zur Entwicklung eines institutsspezifischen Regelwerks für die digitale Bestandserhaltung"

<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0008-2012092400>



- Bestimmung von „Informationstypen“ (Text, Bild, u.a.)
- Für den jeweiligen Informationstyp Definition folgender Elemente:
 - mögliche Zielgruppen (Z)
 - mögliche (konkrete)Nutzungsziele (N)
 - mögliche Eigenschaften im engeren Sinne (E)
 - mögliche Eigenschaften im weiteren Sinne (E)
- Definition von Erfüllungsgraden

- Stellt die beiden Ansätze gegenüber und für beide mögliche Vorgehensweisen vor
- Beispiel für Kodierung in XML
- Orientiert an InSPECT
- Leider fehlen Verweise
- Konkrete Umsetzung
- Orientierungshilfe

https://slubarchiv.slub-dresden.de/fileadmin/groups/slubsite/slubarchiv/SLUBArchiv_Diskussionspapier_Signifikante_Eigenschaften_v1.1.pdf



- Aufteilung in zwei Unter-AGs (UAG):
Text und Bild
- Aufgabe: Bestimmung von Zielgruppen und Nutzungszielen nach dem nestor-Leitfaden
 - UAG Text: Hochschulschriften
 - UAG Bild: [Koloniales Bildarchiv der UB Frankfurt](#)
- Ergebnisse
 - Formulierung konkreter Anwendungsszenarien
 - Matrizen nach dem Vorbild von nestor

- Beispiele zu Hochschulschriften
 - Anwendungsszenarien: Wissenschaftliche Überprüfung, Plagiatsprüfung, biographische Recherche, Reproduktion, ...
 - Zielgruppen: Forschende, interessierte Leser*innen, universitäre Administration, kritische Öffentlichkeit, ...

- Beispiele zu Bildern
 - Anwendungsszenarien:
 - Nutzung als Mittel der Informationsvermittlung, Ausstellungen, Illustration von Aufsätzen und Büchern, Verwendung von Bildern in Kunstobjekt, ...
 - Zielgruppen:
 - Forschende, Museen, Lehrende im schulischen Bereich, Künstler, ...

Beispielmatrix koloniales Bildarchiv

1. Matrix signifikanter Eigenschaften für Digitalisate "Koloniales Bildarchiv"

	E1:Integrität	E2:Metadaten	E3:Form	E4:Größe / Auflösung	E5:Ausrichtung	E6:Farbigkeit	E7:Farbanordnung
N1.1 optische Wahrnehmung	X		X	X	X	X	X
N1.2 Schmuckobjekt	X		X	X	X	X	X
N2.1 Recherche nach Information	X	X	X	X	X	X	X
N2.2 Analyse mehrerer Objekte	X	X	X	X	X	X	X
N2.3 Recherche nach Evidenz	X	X	X	X	X	X	X
N3.1 visuelle oder illustrative Weiterverwendung	X		X	X	X	X	X
N3.2 Nutzung in neuem Kontext	X		X	X	X	X	X
N3.3 Weiterbearbeitung mit technischen Mitteln	X		X	X		X	X
N3.4 Ausgabe einer physischen Repräsentation	X		X	X		X	X
Signifikante Eigenschaften	X	X	X	X	X	X	X
Umsetzungsgrade	weitgehend erhalten	erhalten	erhalten	erhalten	erhalten	erhalten	erhalten

- pragmatische, konkrete und gemeinsame Vorgehensweisen
- auf die Bedürfnisse unserer Partnerinstitutionen und ihrer Bestände zugeschnittene Hilfsmittel, denn die Bestimmung der Signifikanten Eigenschaften liegt in den Händen der lokalen Datenkurator*innen
- Listen und Templates für die vorhandenen Informationstypen

- Erstellung einer Übersicht, welche Sammlungen vorhanden sind, damit wir Objektgruppen definieren können
- Nutzer*innengruppen definieren
- Nutzungsziele/Nutzungsszenarien definieren
- Eigenschaften definieren
- Zuordnung zu den Kategorien Inhalt, Kontext, Struktur, Aussehen, Verhalten

Geisteswissenschaftliche Dissertation

Erstellen ... Hilfe Suchen ?

Beispiel: Geisteswissenschaftliche Dissertationen
 ▼ Klicken Sie hier, um zu erweitern...

Nutzungsziele / -szenario ▼	Eigenschaft	Ausführliche Beschreibung, warum dies wichtig ist	Kategorie (Inhalt / Struktur / Aussehen / Kontext / Verhalten)
ansehen	Lesbarkeit	der Text muss vollständig dargestellt sein Der Text muss unabhängig von Zeit und Ort lesbar sein. Die Reihenfolge der Zeichen und der Seiten korrekt sein.	Inhalt
ansehen	Inhalt? Verstehbarkeit, Interpretierbarkeit	In der Regel sind in wissenschaftlichen Arbeiten Tabellen, Grafiken und teilweise Bilder zum Verständnis eingebettet. Diese müssen in einer guten Auflösung vorliegen, damit sie korrekt angezeigt werden können. Bei farbigen Abbildungen hängt es davon ab, ob die Farben wichtige Informationen bieten oder lediglich ein nice-to-have sind. Werden in einer Grafik unterschiedliche Kurven durch farblich voneinander getrennt, muss zumindest die Unterscheidbarkeit sicher gestellt werden. Gliederungen und Auszeichnungen durch Fettdruck, Kursivdruck etc. müssen erhalten bleiben. (auch: Arbeitsweise)	Aussehen
reproduzieren	Klonbarkeit, eingeschränkte Reproduzierbarkeit	Von dem Werk müssen digitale Kopien und Derivate erzeugt werden können, um es in anderen Systemen speichern und darstellen zu können. Auch muss eine physische Kopie des Bildes erzeugt werden können.	Inhalt, Aussehen, Struktur, Verhalten
weiterverarbeiten	Maschinelle Weiterverarbeitbarkeit	Der Text der Dissertation muss für eine Volltextsuche bzw. Suchindizierung durchsuchbar sein. Je nach dem, ob z. B. Daten erhoben und/oder ausgewertet wurden, könnte es interessant sein, diese für weitere eForschungen zu nutzen. Hierbei ist ausschlaggebend, in welcher Form diese Daten vorliegen, als Anhang der Diss, als externes Supplement, in einem Datenrepository. Liegen die Daten außerhalb der Dissertation, kann es hier vernachlässigt werden. Wenn sie aber im Anhang liegen, könnte es schon eine signifikante Eigenschaft sein.	Inhalt, Struktur, Kontext, Verhalten
überprüfen	Struktur	Eine wissenschaftliche Arbeit muss bestimmte Teile enthalten (Inhaltsverzeichnis, Einleitung, Fazit, Literaturangaben, ggf. Fußnoten etc.). Diese müssen überprüfbar sein. Eine Diss wird von anderen zitiert. Dazu muss sie auffindbar sein und strukturiert, z. B. mit Seitenzahlen. Diese sollten sich nicht verändern, sonst kann das zitiert nicht überprüft werden.	Struktur
überprüfen	Authentizität	Es muss sichergestellt werden können, dass der Text nicht manipuliert wurde. Veränderungen müssen nachvollziehbar sein.	Inhalt, Struktur
finden	Struktur	Eine wissenschaftliche Arbeit muss bestimmte Teile enthalten (Inhaltsverzeichnis, Einleitung, Fazit, Literaturangaben, ggf. Fußnoten etc.). Diese müssen auffindbar sein.	Struktur
finden	Bibliografische Verzeichnung/Metadaten persistente Identifikatoren	Die Diss muss in (mind.) einem Katalog verzeichnet sein. Dazu müssen zumindest minimale Metadaten vorhanden sein.	Struktur
forschen		Gliederungen und Auszeichnungen durch Fettdruck, Kursivdruck etc. müssen erhalten bleiben. In diesen Formatierungen drücken sich auch Konventionen wissenschaftlicher Arbeit aus, die für die historische Forschung interessant sein könnten.	Aussehen
zitieren	Struktur	Eine Diss wird von anderen zitiert. Dazu muss sie auffindbar sein (Nutzungsplattform) und strukturiert, z. B. mit Seitenzahlen und ggf. mit Fußnoten. Diese sollten sich nicht verändern, sonst kann das Zitierte nicht überprüft werden.	

- Templates für die Datenkurator*innen
- Schematische Verankerung der mit diesen Verfahren bestimmten signifikanten Eigenschaften in den Metadaten der Objekte

„Besser erscheint es aber, bei der Bestimmung signifikanter Eigenschaften strenge Schrittfolgen zu vermeiden und gar nicht zwischen Rückschaufragen und Vorschaufragen zu unterscheiden. Sondern sich eher wie eine Ingenieurin verhalten, die eine Brücke auf schwierigem Gelände planen soll: die Gesamtsituation in allen Dimensionen erfassen, Gegebenheiten abwägen, Normen konsultieren und schließlich bauen.“ (Kai Naumann)

<https://archive20.hypotheses.org/9912>



Michael Freiberg

Michael.Freiberg@bibsys.uni-giessen.de

Natascha Schumann

schumann@hebis.uni-frankfurt.de