# Auswahl und Bewertung digitaler Forschungsdaten aus archivwissenschaftlicher Perspektive

nestor-Workshop Forschungsdaten

Essen, 17.11.2015

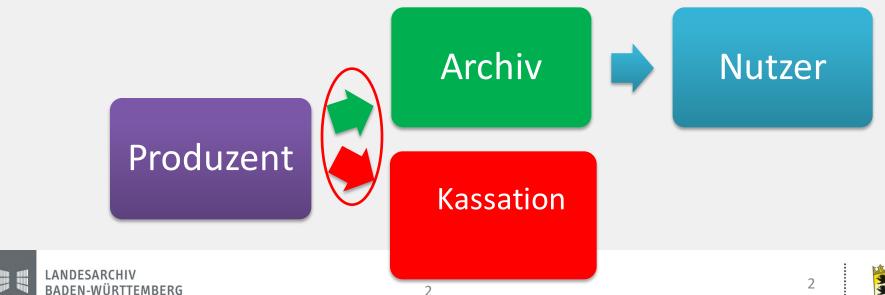
Prof. Dr. Christian Keitel





#### Basics

- Bewertung ist (wie alles archivische Handeln) stets auf den künftigen Nutzer ausgerichtet
- Unterlagen = alles, was zur Bewertung ansteht (Akten, Webseiten, Datenbanken...)
- i.d.R. werden 0 10% der angebotenen Unterlagen archiviert (Papier und digital).







# Theodore Schellenberg (1903 – 1970)

- Primärwert: Wofür wurden die Unterlagen erstellt?
  - Bsp. 1: Volkszählung Statistische Auswertung
  - Bsp. 2: Biotope Naturschutz/Ermittlung Schutzbedürftigkeit
  - Bsp. 3: Anträge auf Asyl Bearbeitung der Anträge
  - Bsp. 4: Webseite zum Hochwasserschutz Information der Bevölkerung
- Sekundärwert: Wonach suchen die Nutzer im Archiv?
  - Bsp. 1: Volkszählung Genealogie
  - Bsp. 2: Biotope Historische Entwicklungen
  - Bsp. 3: Anträge auf Asyl Sozialwissenschaftliche Analysen
  - Bsp. 4: Webseite zum Hochwasserschutz Historische Analyse





#### Schellenberg über Sekundärwert

- Der Sekundärwert kann weiter untergliedert werden
  - Evidenzwert: Verweist auf Evidenz über den Produzenten und seine Arbeitsweise
  - Informationswert: Verweist auf einzelne Inhalte





#### Bewertung digitaler Unterlagen?

• Isn't it true that some of the 'graffiti' found at archaeological sites like Pompei have proven to be the most valuable and scientifically interesting artefacts? Without doubt, these examples are rather eye-catching and bold but make clear one point: acting as a guardian for future generations cannot be justified by reasons of dignity or decency; hushing up simply won't do. We propose the supersession of appraisal, in favour of a process of random selection to complement the preservation of material in its entirety where completeness is essential.

Robert Neumayer, Andreas Rauber, Why Appraisal is not 'Utterly' Useless and why it's not the Way to Go either. A Provocative Position Paper (PPP), 2007



#### Gründe für Bewertung

- Reduktion der Kosten
  - bei Papier: Platzbedarf (1815 bzw. 1918 ff. drohte massive Überfüllung)
  - bei Digitalem: Aufwände für Personal, Speicher und Strom
- Erleichterte Nutzung
  - bei Papier: Nutzer kann nur eine begrenzte Zahl an Dokumenten durchlesen
  - bei Digitalem: abhängig von technischen Suchmöglichkeiten
- Datenschutz bei personenbezogenen Angaben
  - Ausgleich zwischen Eingriff in die informationelle Selbstbestimmung und historischem Interesse der Gesellschaft
- Nicht-Bewertung ist passive Bewertung durch Zufall





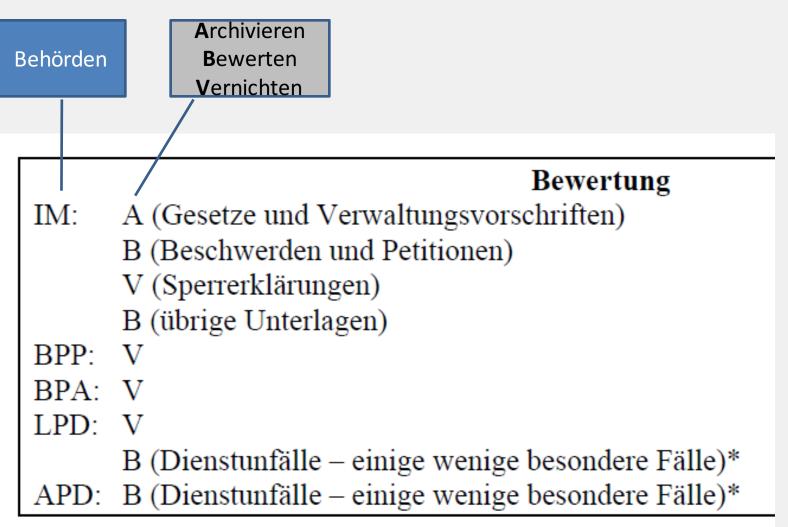
#### Verfahren

- Unterlagen werden nicht isoliert, sondern im Abgleich mit den anderen Objekten/Informationsbereichen der abgebenden Stelle bewertet.
- Abgleich mit weiteren Stellen auf derselben Behördenebene und mit über- und nachgeordneten Stellen (= horizontale und vertikale Bewertung)
- Gespräche mit abgebender Stelle
  - Wichtige Hinweise auf relevante Unterlagen
    - Mitarbeiter markiert Akten während seiner alltäglichen Arbeit
    - Durch Gespräche bei Anbietung
  - Problematik
    - Mitarbeiter sehen manchmal Sekundärwert nicht
    - Sehr unterschiedliche Umsetzungsbereitschaft
- Zwei verschiedene Ausgangspunkte
  - Vorhandenes: Unterlagen/Aufgaben der Behörden
  - Wünschenswertes: Abgleich mit einem Dokumentationsprofil





#### Beispiel für Bewertungsmodell



Vertikale und horizontale Bewertung der Unterlagen der Polizei in Baden-Württemberg





#### Beispiel für Dokumentationsprofil

- 1. Kategorisierung der lokaler Lebenswelt, z.B.
  - Stadt und Raum
    - Verkehr
    - Ver- und Entsorgung
    - Grund und Boden
    - Bauwesen
    - ...
- 2. Bestimmung der Dokumentationsziele, z.B.
  - Kategorie (Kommunal)Politik: Zu dokumentieren sind...
    - Gremien, Gruppen und Einzelpersonen, die in offiziellen und inoffiziellen Positionen politisch agieren
    - politische Ereignisse
    - Formen der politischen Beteiligung und der politischen Willensäußerung durch Mandatsträger/innen sowie Bürger/innen
    - Grundlagen (Werte, Vorstellungen, Normen)
    - ...
- 3. Suche nach Unterlagen





#### Statistische Unterlagen (1)

- Publikationen
  - Hohes Aggregationsniveau
  - Einführungen, Einbettung in Kontext
- Genesis etc. (Informationsdatenbanken im Internet)
  - Mittlere Aggregationsstufe
  - Manche Informationen sind statistikübergreifend verknüpfbar
- Mikrodaten/Rohdaten
  - nicht aggregiert
  - Kombinierte Abfrage über mehrere Merkmale der Erhebungseinheiten möglilch





#### Statistische Unterlagen (2)

- Bewertung statistischer Unterlagen 2007, <u>https://www.bundesarchiv.de/imperia/md/content/bundesarchiv\_de/fachinformation/ark/200805\_ark\_ag\_statistikunterlagen\_abschlussbericht.pdf</u>
- Positive Bewertungskriterien f

  ür Mikrodaten:
  - Langfristige Relevanz
  - Gute Eignung für kleinräumige Auswertungen
  - Hohe Anzahl der Erhebungsmerkmale
  - Großzählungen
  - Gute Eignung zur Ergänzung der sonstigen archivischen Überlieferung
  - Hohe Zuverlässigkeit der Daten
  - Exemplarische Auswahl





#### Statistische Unterlagen (3)

- Negative Bewertungskriterien für Mikrodaten:
  - Publikation ausreichend
  - langfristig unwichtig
  - nichtstatistische Überlieferung ausreichend
  - Stichprobe zu klein
  - bezweckt nur Index-Erstellung
  - keine Erhebung (d.h. nur aus anderen Daten berechnet)
- Von den 520 Bundesstatistiken hat die Arbeitsgruppe 67
   Statistiken aus 42 thematischen Einheiten positiv bewertet.





## Modell zur Bewertung personenbezogener Unterlagen (LABW)

- Perspektive: 1 Behörde mit Akten und Fachverfahren (Datenbanken)
- Vorgehen in zwei Schritten
  - Bestimmung der anzunehmenden Nutzungsziele (sind sie für die designated community relevant?)
  - Bezug auf die bestehenden Unterlagen (bestmögliche Abdeckung der relevanten Nutzungsziele)
- Nutzungsziele (Sekundärwert):
  - 1. Grundsicherung aus der Gesamtheit
  - 2. Statistisch auswertbare Teilmenge
  - 3. durchschnittliche (typische) Einzelfälle
  - 4. Herausragende Einzelfälle
  - 5. Evidenz/Dokumentation des Behördenhandelns
- Archivar 61 Heft 3 (2008), S. 275 278
   <a href="http://www.archive.nrw.de/archivar/hefte/2008/ausgabe3/ARCHIVAR-03-2008">http://www.archive.nrw.de/archivar/hefte/2008/ausgabe3/ARCHIVAR-03-2008</a> Internet.pdf
- 2011 Hinweise zur Anwendung des Bewertungsmodells beim Landesarchiv BW, http://www.landesarchiv-bw.de/sixcms/media.php/120/52553/Hinweise.pdf





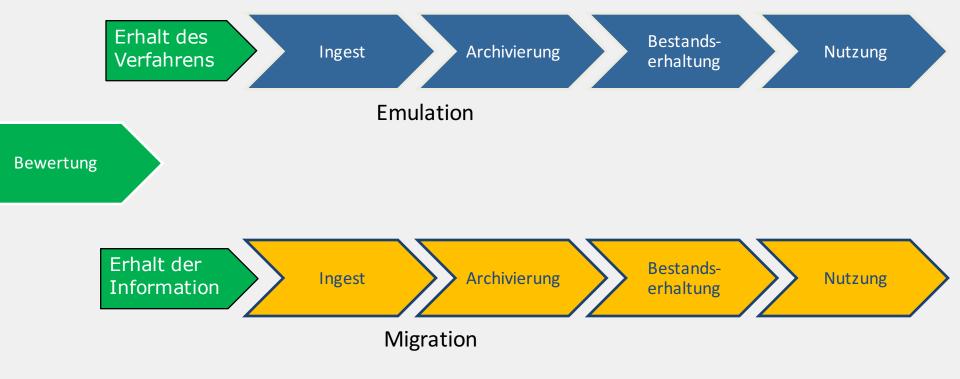
#### Bewertung Akten

- Akten sind Container für Dokumente unterschiedlicher Form
- Auswahl ganzer Akten, teilweise über Datenbankabgleich
  - VIPs : Daten von Wikipedia + Landesbibliographie
  - Bedeutende Gerichtserfahren: Nachweis in JURIS
  - Zusätzlich: Ermittlung der "durchschnittliche"/zeittypischen Fälle





#### Bewertung Fachverfahren (1)



Die Bewertungsentscheidung wirkt sich auf alle Folgeprozesse aus.



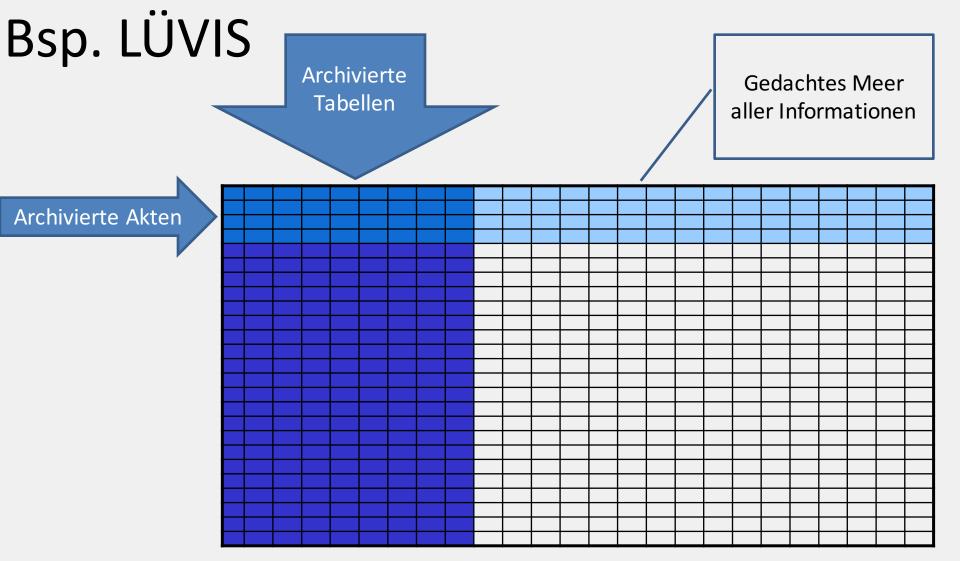


#### Bewertung Fachverfahren (2)

- Fachverfahren basieren in der Regel auf Datenbanken und dienen der Erledigung von Aufgaben, die sich regelmäßig wiederholen.
- Einfache Verfahren (wenige Tabellen): Ggf. Komplettarchivierung
- Komplexe Verfahren: Auswahl von Tabellen
- Bsp. LÜVIS (Lebensmittelüberwachung in Baden-Württemberg)
  - > 300 Tabellen
  - 11 Abfragen als Tabellen archiviert: Tabelle entspricht einem Thema, keine zusätzliche Datensatzreduktion
    - Grundangaben zum Betriebe, Betriebsbesuche, Verstöße, Maßnahmen
  - zusätzlich Überlieferung einiger Papierakten (1 Akte mit allen Angaben zum Betrieb)







- Pro Spalte eine Angabe/Eigenschaft
- 1 "Datensatz" enthält alle Angaben zu einem Betrieb





#### Umweltinformationssystem (1)

- Eine zentrale Datenbank in BaWü, die von n Fachverfahren der Kreise und Städte monatlich gespeist wird.
- Auswahl der vom Landesarchiv BW archivwürdig bewerteten Objektarten
  - Altlasten
  - Biotope
  - Wasserrechte
  - Amtliches digitales Wasserwirtschaftliches Gewässernetz
  - Fließgewässer
  - Stehende Gewässer
  - Einzugsgebiete
  - Wasserschutzgebiete
  - Quellenschutzgebiete
  - Grundwasseraufschlüsse
  - "Schutzgebiete nach Naturschutzrecht"
  - Kommunale Kläranlagen





# Umweltinformationssystem (2): Archivwürdig und Verzichtbar

- A Wert für Forschungsarbeiten, für die zeitlich weit zurückliegende Daten erforderlich sind, in den Natur- und Geisteswissenschaften.
- A Wert für den Nachweis rechtsrelevanter Sachverhalte für Bürger, Staat und Institutionen.
- A Geobasisdaten im kleinsten erhältlichen Maßstab. Alle übrigen Geobasisdaten V.
- A Digitalisierte topographische Karten, Orthophotos und Schummerungskarten als Orientierungshilfe bei der Nutzung der Daten.
- V Objekte, die Teilmengen anderer Objekte darstellen z.B. verschiedene Waldkategorien (Immissionsschutz, Wasserschutz etc.), sofern diese Flächen auch über die gesamte Landesfläche nach diesen Kategorien eingestuft sind.
- V Statistische Daten, sofern davon auszugehen ist, dass die Sachdaten eine hinreichende Basis für statistische Auswertungen bieten werden.
- Wenn dieser Themenbereich in einem Bewertungsmodell der Archivverwaltung (Forst, Wasser, Umwelt, Straßenbau) insgesamt als "zu vernichten" eingestuft wurde und keine weiteren Motive entgegenstehen.
- Versuchs- und Probe-Objekte, da es sich nicht um aussagekräftige Endergebnisse handeln dürfte.
- V Objekte, die besondere Aufbereitungen anderer Objekte darstellen.
- V Objekte, die Angaben enthalten, die sich aus Kartendaten errechnen lassen (z. B. Flächenangaben über Gebiete, die als Polygone ausgewiesen sind)





1. Jahr	2.	3.	4. Jahr	5.	6.	7.	8.	9.	10. Jahr	ТВ	
R-G-B-N	IIR, P	PAN	R-G-B-NIR, PAN								
16	bit			16 bit							
TIFF			JPEG2000								
unkomprimiert			lossless								
14 TB	14	14	7	7	7	7	7	7	7	91	

11. Jahr	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20. Jahr	ТВ
R-G-B-NIR										
8 bit										
JPEG2000										
lossless										
3 TB	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30

21. Jahr	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30. Jahr	ТВ
_	_	_	F	_	_	_	_			
_	_	_		_	_	_	_			
_	_	_	J	_	_	_	_			
_	_	_	lossless			_	_	_	_	
_	_	_	3 TB	3 TB	3 TB	_	-	_	_	9

### Ausdünnung beim Produzenten: Bsp. Luftbilder

Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) Leitfaden zur Sicherung von Luftbilddatenbeständen



