

Standardisierung der Erfassung von Publikationen für die Forschungsberichterstattung: Der Kerndatensatz Forschung

VDB-Fachreferententagung der sozialwissenschaftlichen Fächer
Bremen
20. Februar 2018

Sabrina Petersohn

PERFORMANCE



BIBLIOMETRICS

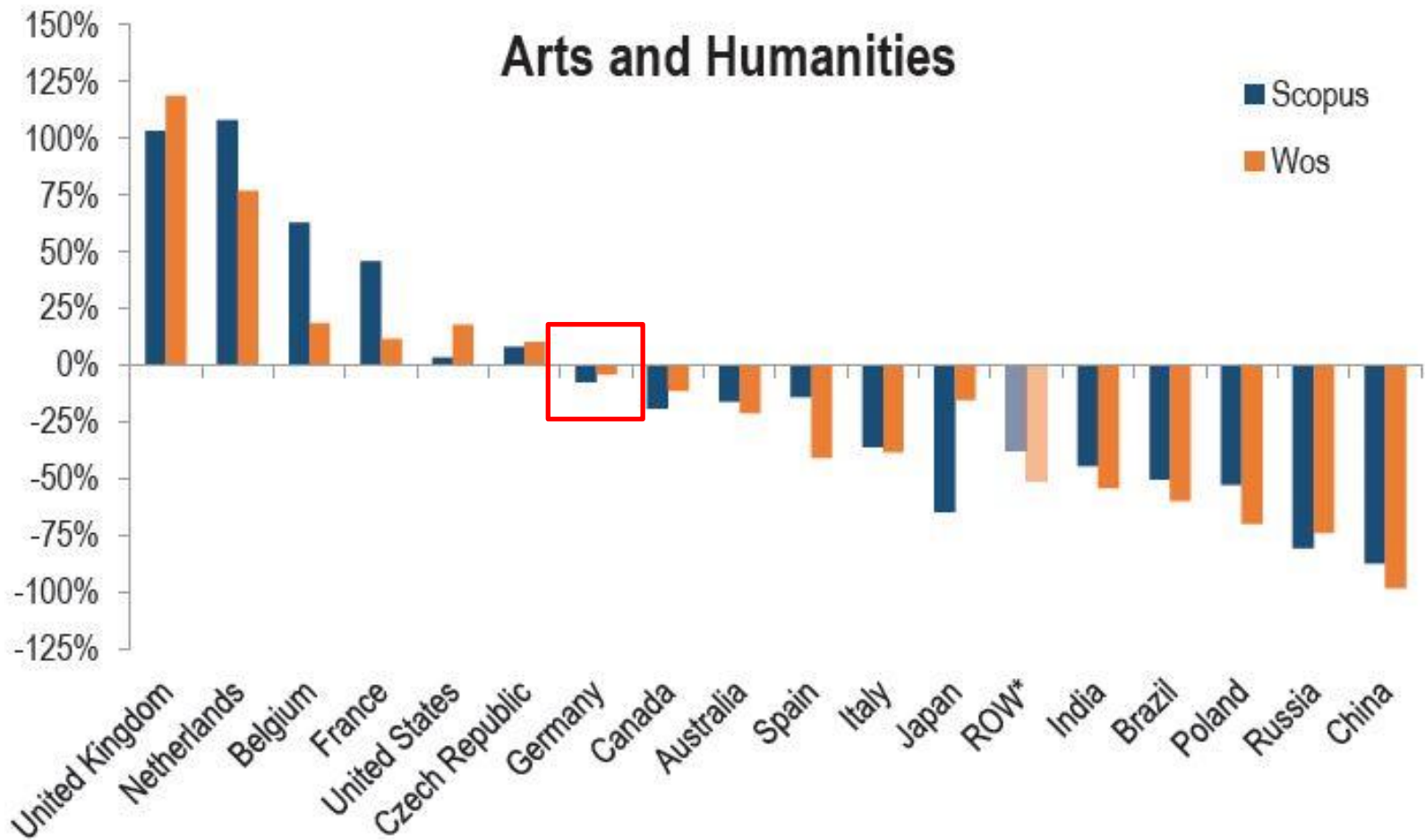
PEER-REVIEW

Publikationsaufkommen in internationalen Zitationsdatenbanken- defizitäre Abdeckung

Table 1. Distribution of journals by field

Field	Ulrich	WoS		Scopus	
	% of journals	% of journals	Difference with Ulrich	% of journals	Difference with Ulrich
HS	24,64%	30,56%	24%	34,48%	40%
NSE	28,64%	42,72%	49%	32,89%	15%
AH	13,59%	8,59%	-37%	8,73%	-36%
SS	33,13%	18,12%	-45%	23,90%	-28%

Mongeon, P. & Paul-Hus, A. (2014)



Relative Abdeckung von Zeitschriften in WoS/Scopus nach Ländern im Verhältnis zur Ulrich Datenbank

Mongeon, P. & Paul-Hus, A. (2014)

Die ideale Welt? Nationale Publikationsdatenbanken-Fall Norwegen

- Sammlung der bibliographischen Daten des wissenschaftlichen Outputs aller Fachrichtungen im nationalen Forschungsinformationssystem Cristin durch norwegische Forschungseinrichtungen seit 2005
- Abgrenzungskriterium Publikationstyp: wissenschaftliche Publikation
- Von Forschern gemeldete Publikationen durchlaufen Qualitätskontrolle
- Import von bibliographischen Daten aus verschiedenen internationalen Publikationsdatenbanken, wie Web of Science

(Sivertsen 2009, 2016)



CRISTIN
Current Research Information System
In Norway

Die ideale Welt? Nationale Publikationsdatenbanken-Fall Norwegen

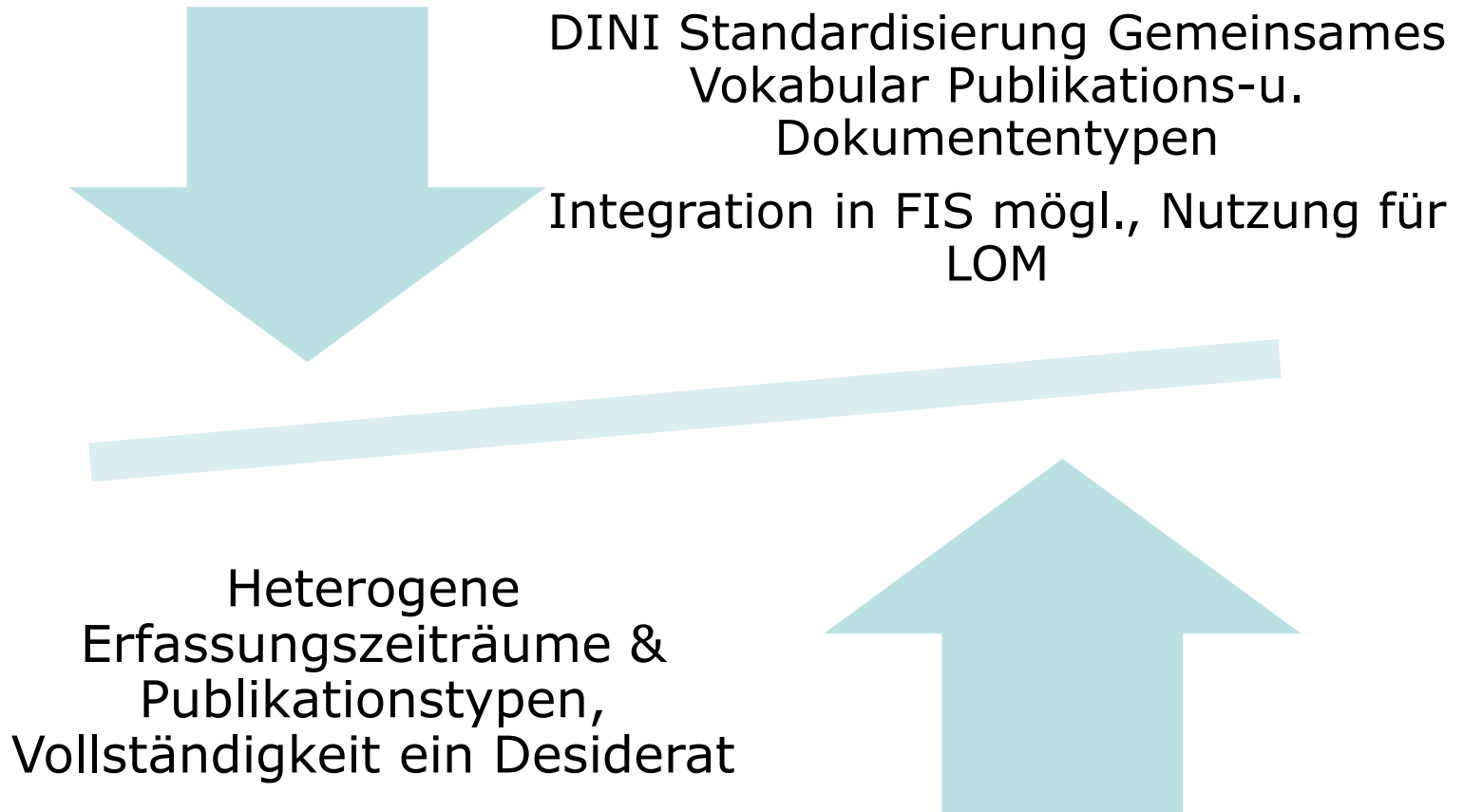
- Nutzung der Publikationsdatenbank für die Konstruktion eines nach Publikationskanälen und Fachspezifika gewichteten bibliometrischen Indikators („publication points“) zur Reallokation von 2% der Grundmittelfinanzierung
- Vollständigkeit der Datenbank: Inklusion aller wissenschaftlicher Publikationen inklusive Bücher und Sammelbandaufsätze, Abdeckung der Geistes- und Sozialwissenschaften, Augenmerk auf korrekte Darstellung (fraktionierter) institutioneller Affiliationen u. Vermeidung von Dubletten
- Transparenz, Datenhoheit der Institutionen, keine Abhängigkeit von kommerziellen Datenbanken

Hochschulbibliographien in Deutschland

- Sammeln, erschließen u. erfassen möglichst alle Publikation von Hochschulangehörigen
- Nachweis- und Archivfunktion (Jahresberichte, Archiv, Außenwerbung)
- Vereinzelte Bibliographien bereits in den 1960er Jahren, seit den 2000ern Zuwachs
- Verbreitung jedoch heterogen (27 Bibl. vs. ca. 111 institutionelle Repositorien)

(Vgl. Mälzer 1983; Voss & Scherer 2009; Josenhans 2011, Offhaus 2012)

Hochschulbibliographien in Deutschland – geeignet für die Forschungsberichterstattung?



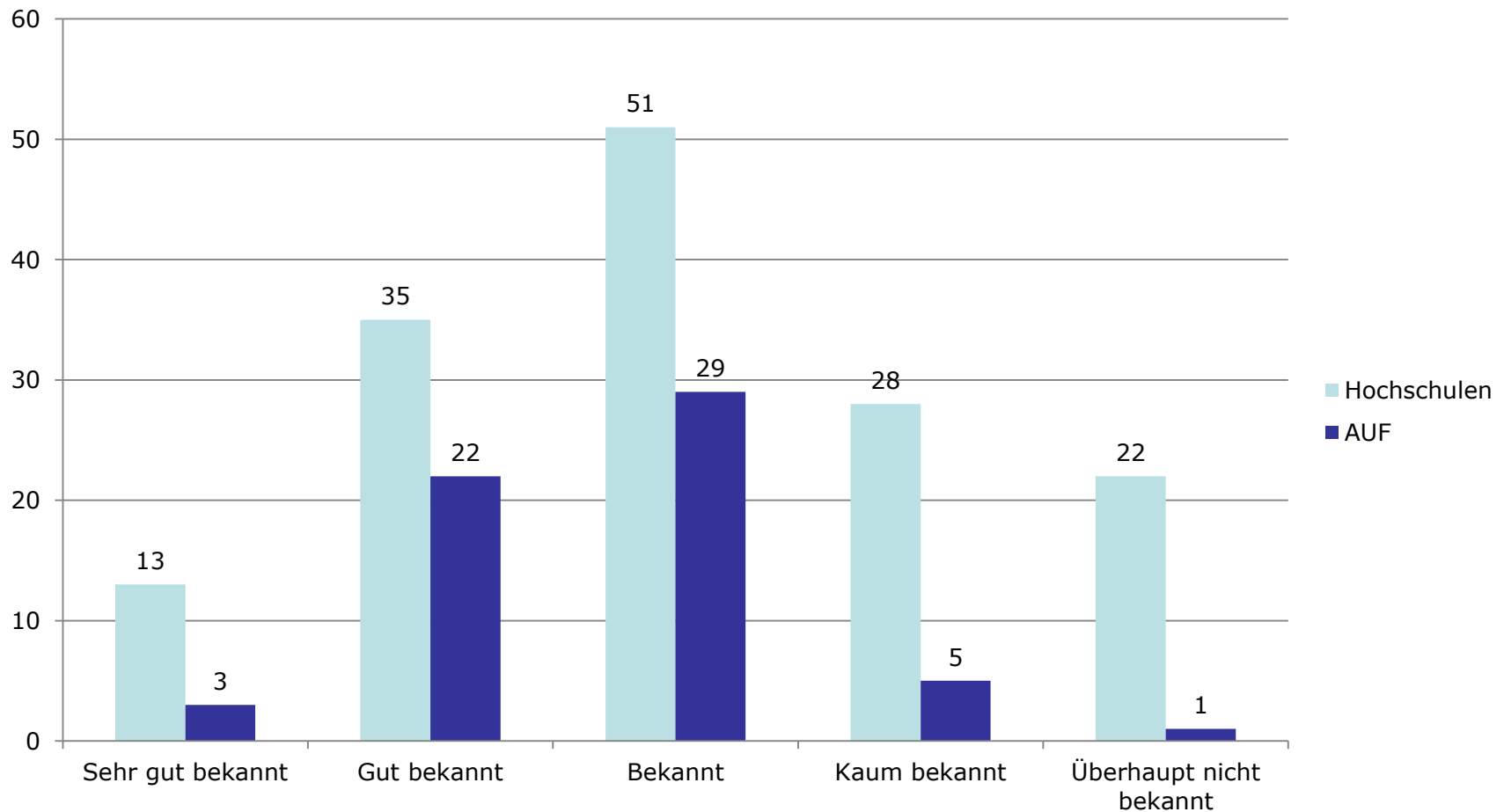
Politisch erwünscht: Harmonisierung u. Standardisierung der Datenerhebung u. Berichterstattung

WR	WISSENSCHAFTSRAT
	GESCHÄFTSSTELLE Drs. 1656-11 Halle 11 11 2011
Empfehlungen zur Bewertung und Steuerung von Forschungsleistung	

WR	WISSENSCHAFTSRAT
	Drs. 2855-13 Berlin 25 01 2013
Empfehlungen zu einem Kerndatensatz Forschung	

Bekanntheit des KDSF

Umfrage unter staatlichen HS sowie HGF+WGL Instituten 07.-09. 2017



Definition und Ziele des KDSF

KDSF als freiwilliges Standardformat für Forschungsinformationen

- einrichtungsübergreifend
- fachübergreifend
- berichts- und bedarfsübergreifend
- system- und prozessübergreifend
- datenschutz- und datenrechtskonform

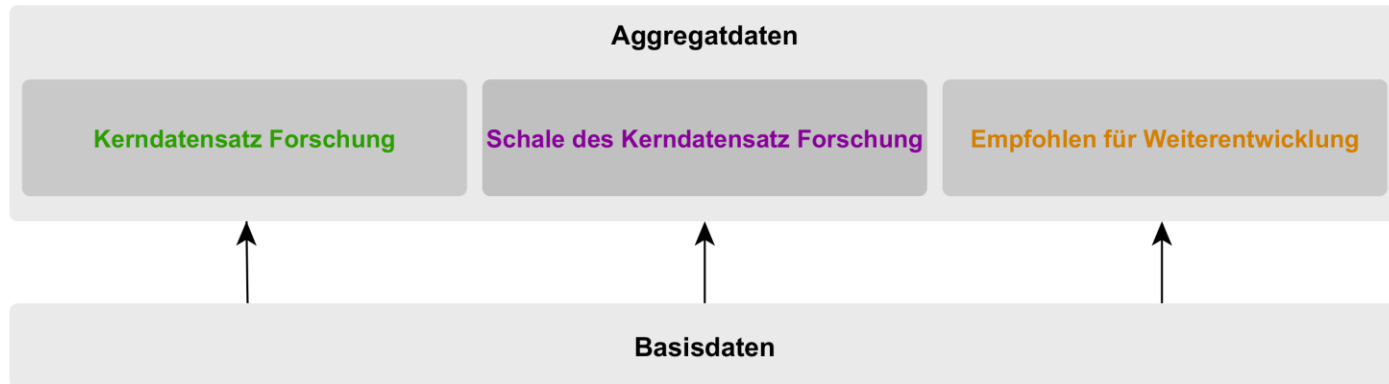
Definition und Ziele des KDSF

- X KDSF ist kein Datensatz im wortwörtlichen Sinne
- X KDSF stellt keine unmittelbaren Kennzahlen oder Indikatoren bereit, nicht wertend
- X KDSF zwar einrichtungsübergreifend, aber Dateneigner bleiben stets die HS/AUFs – Datenautonomie wahrend

Allgemeine Struktur des KDSF

Architektur:

- **Aggregat-/Listendaten:** sog. Kerndaten mit Ausdifferenzierungen und Aggregationsniveaus
- Grundlage für die Aggregatdaten: **Basisdaten als Vorschlag** für die interne Datenverarbeitung
- Abbildung der Aggregatdaten und Basisdaten in einem technischen Datenmodell (orientiert an CERIF)



3. Inhalte des KDSF – Version 1.0

Inhaltsbereiche

- (1) Beschäftigte
- (2) Nachwuchsförderung
- (3) Drittmittel und Finanzen
- (4) Patente und Ausgründungen
- (5) Publikationen
- (6) Forschungsinfrastrukturen

Struktur am Beispiel der Nachwuchsförderung

Kerndatum	Ausdifferenzierung	Aggregationsniveau
Anzahl Doktoranden an titelvergebenden Einrichtungen (Na46)	<ul style="list-style-type: none"> • Geschlecht der Verfahrensteilnehmer (Na7 → Be7) • Staatsangehörigkeit (Inland / Ausland) der Verfahrensteilnehmer (Na58) • Start der Promotion (nach Annahme als Doktorand am Fachbereich / an der Fakultät) (Na38a) bzw. (nach Betreuungsvereinbarung / Arbeitsvertrag) (Na102) 	Organisationseinheit (Na92) Fach (Na2)
Anzahl Doktoranden an nicht-titelvergebenden Einrichtungen (Na101)	<ul style="list-style-type: none"> • Erstbetreuer an Einrichtung (Na47) • Strukturiertes Promotionsprogramm (Na48) • Kooperation (Na86) • Land des zur Aufnahme einer Promotion berechtigenden Studienabschlusses (Na95) 	Forschungsfeld (Na66)
Anzahl abgeschlossener Qualifizierungsverfahren (Na4a)	<ul style="list-style-type: none"> • Geschlecht der Verfahrensteilnehmer (Na7 → Be7) • Staatsangehörigkeit (Inland / Ausland) der Verfahrensteilnehmer (Na58) • Promotion (Na43) • Habilitation (Na44) 	Organisationseinheit (Na92) Fach (Na2) Forschungsfeld (Na66)
Strukturiertes Promotionsprogramm (Na6)	<ul style="list-style-type: none"> • Titel (Na13) • Zahl der weiblichen Doktoranden (Na19) • Zahl der männlichen Doktoranden (Na20) • Zahl der Doktoranden mit inländischer Staatsbürgerschaft (Na21) • Zahl der Doktoranden mit ausländischer Staatsbürgerschaft (Na55) • Beteiligte Institutionen (Na60) • Finanzierung des Programms (Na14) • Sprecher (Na17) 	Organisationseinheit (Na92) Fach (Na2) Strukturiertes Promotionsprogramm (Na3) Forschungsfeld (Na66)

Inhalte und Struktur des Bereichs Publikationen

Kerndatum	Ausdifferenzierung	Aggregationsniveau
Publikation (Pu4a)	Schöpfer (dcterms.creator) (Pu2)	Organisationseinheit (Pu140)
	Titel des Werks (dcterms.title) (Pu5)	Fach (Pu138)
	Veröffentlichungsjahr (kds.date.issued) (Pu84)	Publikation (Pu1)
	Verlag (dcterms.publisher) (Pu67)	Publikationstyp (Pu147)
	Quelle (Pu143)	Dokumenttyp (Pu148)
	Identifizier (dcterms.identifizier) (Pu132)	Schöpfer (Pu149)
	Format (Pu87)	Peer-reviewed (Pu150)
	Sprachcode (kds.language.iso) (Pu95)	Veröffentlichungsjahr (Pu151)
	Zugangsrechte (dcterms.rights.accessRights) (Pu19)	Forschungsfeld (Pu141)
	Peer-Reviewed (kds.type.peerreviewed) (Pu104)	
	Qualifikationsschrift (kds.type.thesis) (Pu146)	
	<ul style="list-style-type: none"> Dissertation (Pu34) Habilitationsschrift (Pu35) 	
	Dokumenttyp (kds.type.document) (Pu101)	
	<ul style="list-style-type: none"> Editorial (Pu121) Wissenschaftlicher Artikel (Pu112) Review (Pu114) Bibliographie [Dokumenttyp] (Pu129) Rezension (Pu30) Quellenedition [Dokumenttyp] (Pu130) 	
	Publikationstyp (kds.type.publication) (Pu6)	
	<ul style="list-style-type: none"> Buch (Pu22) Artikel (Pu25) Software (Pu45) Sonderheft einer Zeitschrift (Pu51) Forschungsdaten (Pu38) 	
	Ressource (kds.type.resource) (Pu102)	
	Förderer (dcterms.funding) (Pu86)	
	Förderkennzeichen (kds.funding.grantnumber) (Pu90)	

Standardisierung von Publikationen im KDSF

Publikation			
Publikationen	- Schöpfertyp	- Format (Band, Heft, Name der Konferenz, Seitenbereich, falls zutreffend)	Verknüpfungen:
	- Titel des Werks	- Peer-Reviewed	- Schöpfer (s. Person)
	- Veröffentlichungsjahr	- Art der Qualifikationsschrift	- Förderer / Drittmittelgeber (s. DM-Projekt)
	- Verlag	- Dokumenttyp	- Förderkennzeichen (s. DM-Projekt)
	- Verlagsort	- Publikationstyp	Zuordnungen:
	- Quelle	- Ressource	- Organisationseinheit
	- Identifier inkl. Bezeichnung		- Fach
	- Sprachcode		- Forschungsfeld
	- Zugangsrechte		

Kerndatum „Publikationen“ mit seinen Ausdifferenzierungen, Verknüpfungen und Zuordnungen zu Organisationseinheiten und Fächern [Forschungsfeldern]

Standardisierung von Publikationen im KDSF

Publikationen	Publikation [Listenform]	
	- Organisationseinheit	- Schöpfer
- Fach	- Peer-reviewed	
- Publikation	- Veröffentlichungsjahr	
- Publikationstyp	- Forschungsfeld	
- Dokumenttyp		

Kerndatum/Aggregatdatum „Publikationen“ mit Aggregationsniveaus

Aufgaben der Projektgruppe Bibliometrie 2013-2015

- Standardisierung der Publikationsformate/
Empfehlung fachübergreifender Publikations-
u. Dokumententypen (1)
- Prüfung von Schnittstellen zu bestehenden
Datenbanken/Metadatenstandards (2)
- Erarbeitung von Empfehlungen für die
Prozesse der Datenlieferung bzw. von
Datenlieferanten, -eingabe und -validierung
(3)

Vorgehen bei der Standardisierung der Publikationsformate

- Auswahl der Publikationstypen:
 - Erstellung einer vereinheitlichten Übersicht aller in deutschen Publikationsrepositorien bestehenden Publikationsformate
 - Initiale Auswahl relevanter Formate durch die Expertengruppe
 - Anpassung der Liste durch die Rückmeldungen aus 259 Fachgesellschaften, zweite Rückmelderunde aus Piloteinrichtungen + AUF
 - Erneute Entscheidung u. Revision durch Projektgruppe

Prüfung von Datenbankschnittstellen/ Metadatenstandards

- Erstellung einer Liste der Metadaten für die Publikationsformate nach Sichtung und Diskussion der Metadatenmodelle von WoS, RDA, CRISTin und CERIF
- Ergebnis: Modifizierte Dublin Core Version

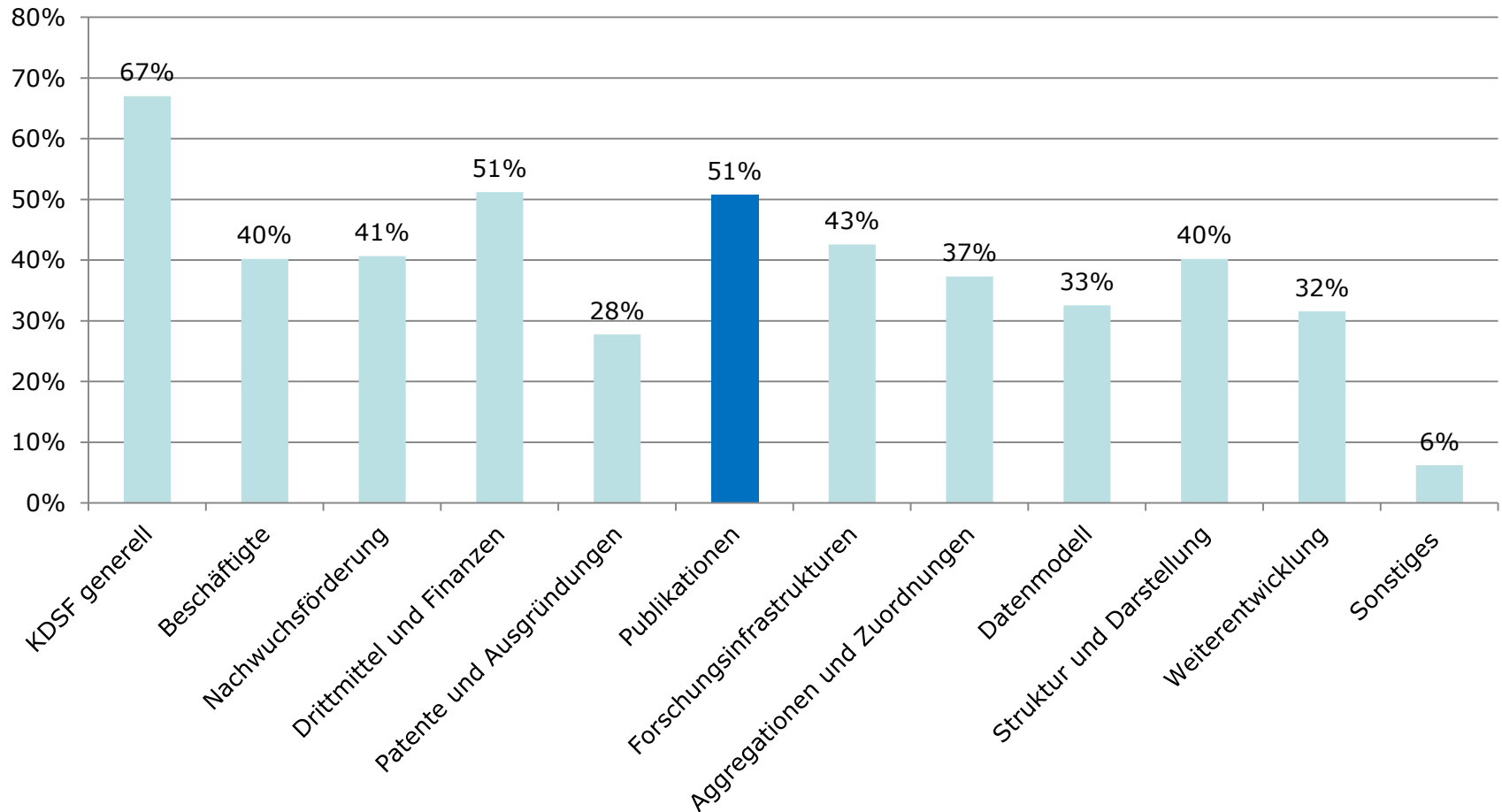
Empfehlungen für Datenverarbeitung und -validierung

- Anhörung von Vertretern der kommerziellen Datenbankanbieter Clarivate Analytics und Elsevier
- Information über etablierte Erfassungsprozesse durch Anhörung der Piloteinrichtungen sowie Vertreter der Universität Bielefeld, der ungarischen nationalen bibliographischen Datenbank und des norwegischen FIS Cristin
- Empfehlung: Kombination aus Importen und manueller Eingabe und Validierung nötig, keine Empfehlung für ein kommerzielles Anbietersystem

KDSF im Verhältnis zu Hochschulbibliographien

- Fokus auf wissenschaftliche Publikationen (Abbildung von Forschungsaktivität)
- Einrichtungsübergreifende Auswahl u. Definitionen von Publikationstypen
- Einbindung in FIS möglich durch empfohlenes Datenmodell
- Jedoch keine Kennzahlen! Aggregation nach Listen!

Beratungsbedarf aufgeschlüsselt nach Bereichen



Referenzen

- Josenhans, V. (2011). Hochschulbibliographie interoperabel-Konzeption und Entwicklung eines Dienstes für Wissenschaft, Forschung und Hochschulverwaltung am Beispiel der Ruhr-Universität Bochum. In: Umlauf, K. (Ed) *Berliner Handreichungen zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft*, Bd. 293
- Mälzer, G. (1983). Die Verzeichnung und Aufbewahrung der Publikationen von Angehörigen einer Hochschule. *BIBLIOTHEK Forschung und Praxis*, 7(1), 76-81.
- Mongeon, P. & Paul-Hus, A. (2014). The journal coverage of bibliometric databases: A comparison of Scopus and Web of Science. In *Proceeding of METRICS 2014 workshop at ASIS & T* (Vol. 5, pp. 1751-1577)
- Offhaus, N. (2012). *Institutionelle Repositorien und Universitätsbibliotheken-Entwicklungsstand und Perspektiven*. Fachhochschule Köln Institut für Informationswissenschaft.
- Sivertsen, G. (2010). A performance indicator based on complete data for the scientific publication output at research institutions. *ISSI newsletter*, 6(1), 22-28.
- Sivertsen, G. (2016). Publication-based funding: The Norwegian model. In: Ochsner, M; Hug, S. E.; Daniel, H-D. (Eds.) *Research assessment in the humanities. Towards criteria and procedures*. Springer: Cham, pp. 79-90.
- Voß, J., & Scherer, F. (2009). Hochschulbibliografien an deutschen Hochschulen. Eine vergleichende Bestandsaufnahme. *Bibliotheksdienst*, 43(3), 266.
- Wissenschaftsrat (2011). Empfehlungen zur Bewertung und Steuerung von Forschungsleistung (Drs. 1656-11), Halle, 11.11.2011
- Wissenschaftsrat (2013). Empfehlungen zu einem Kerndatensatz Forschung (Drs. 2855-13), Berlin, 25.01.2013.
- Wissenschaftsrat (2016). Empfehlungen zur Spezifikation des Kerndatensatz Forschung (Drs. 5066 16), Berlin, 22.01.2016.