
STANDARDISIEREN IM ALLGEMEINEN UND IM KONTEXT VON PUBLIZIEREN UND PATENTIEREN: BESTANDSAUFNAHME UND POTENZIALANALYSE FÜR AKTEURE IN CLUSTERN UND NETZWERKEN (PUBLISTA)

Knut Blind & Alex Fenton & Stephan Gauch

Fraunhofer Institut für
Offene Kommunikationssysteme FOKUS

Deutsches Zentrum für Hochschul-
und Wissenschaftsforschung DZHW

**Internationalisierung von Spitzenclustern, Zukunftsprojekten und
vergleichbaren Netzwerken – Begleitforschung InterSpiN**

5. Erfahrungsaustausch-Treffen am 27.2. 2018 in Berlin

Inhalt

- Ziele
- Rolle von Publizieren, Patentieren und Standardisieren für Cluster und Netzwerke
- Ergebnisse des Matchings von Publikationen und Standards
- Modell zur Verbindung von Clustern bzw. Netzwerken und Standardisierung
- Nächste Schritte

Ziele

- Besseres Verständnis der strategisch nutzbaren wechselseitigen Verstärkungen von Publikationen, Patenten und Standards
- Identifizierte Synergien in strategisch und praktisch nutzbares Wissen übersetzen und in Handreichungen zur aktiven Nutzung überführen
- Generierung steuerungsrelevanten Wissens auf der Ebene der wissenschafts- und innovationspolitischen Strategieentwicklung im Allgemeinen als auch auf Ebene der Spitzencluster und Netzwerke im Speziellen

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

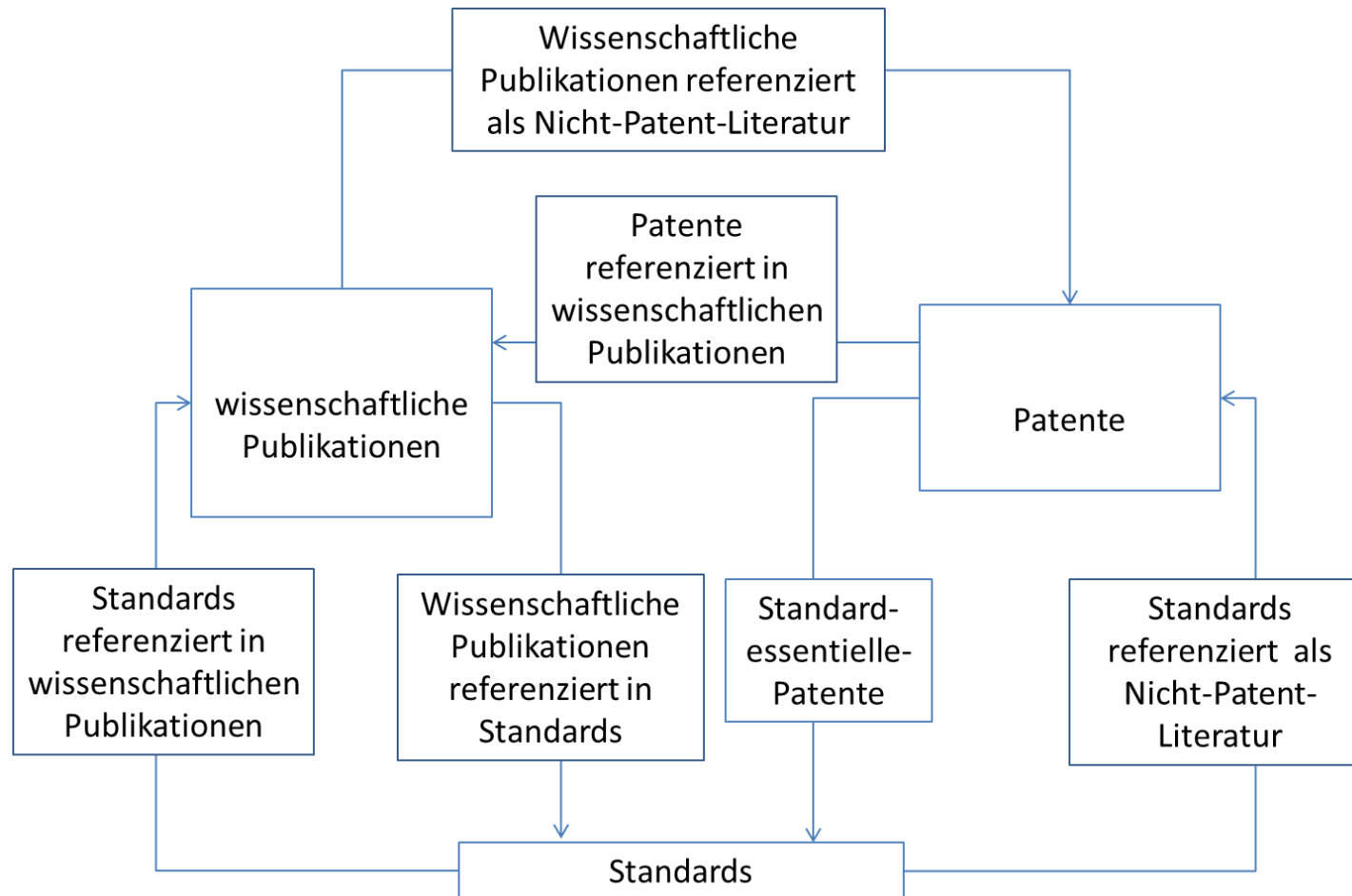


DZHW.

Vergleich der Funktionen von Publizieren, Patentieren und Standardisierung und Implikationen für Cluster und Netzwerke

	Publizieren	Patentierung	Standardisierung
Erstellung	Anbahnung von (bilateralen) Kooperationen oder Kooperation durch gemeinsames Publizieren	Anbahnung von (bilateralen) Kooperationen oder Kooperation durch gemeinsames Patentieren	Multilaterale (heterogene) Kooperation durch gemeinsames Standardisieren
Offenlegung	Signalisieren und Informieren	Signalisieren und Informieren	(Signalisieren und) Informieren
	Freedom-to-operate	Freedom-to-operate	Freedom-to-operate
	Instrument zur Rekrutierung und Entlohnung von FuE-Personal	Instrument zur Rekrutierung und Entlohnung von FuE-Personal	
Umsetzung	Nicht exklusive Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit durch innovative Produkte und Prozesse	Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit durch exklusiven Innovationsschutz (intern und extern via Lizenzierung)	Realisierung von Skalenerträge
			Nutzung von direkten und/oder indirekten Netzwerk-effekten
			Leichterere Markteintritt und -durchdringung durch Qualitäts-, Gesundheits-, Sicherheits-, Umweltstandards

Stand der Wissenschaft und Technik: Referenzierungsoptionen zwischen Publikationen, Patenten und Standards



Quelle: eigene Darstellung

GEFÖRDERT VOM

Eckdaten und Methode

Korpus

21.161 ISO Standards

- Stand 06.12.2017

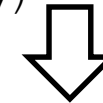
256.435 Zitate

- 190.575 zu anderen Standards
- 65.860 zu externen Publikationen

Web of Science Datenbank

Vom Zitat zur WoS Datenbank

Roufs, J.A.J. and Boschman, M.C., Text quality metrics for visual display units: I. Methodological aspects. Displays, 18, pp. 37-43 (1997)



Erst Zitat parsen...

```
<author>Roufs, J. A. J. and Boschman, M. C.,</author><title>Text quality metrics for visual display units: I. Methodological aspects.</title><journal>Displays,</journal><volume>18,</volume><pages>pp.37-43</pages><date>(1997)</date>
```

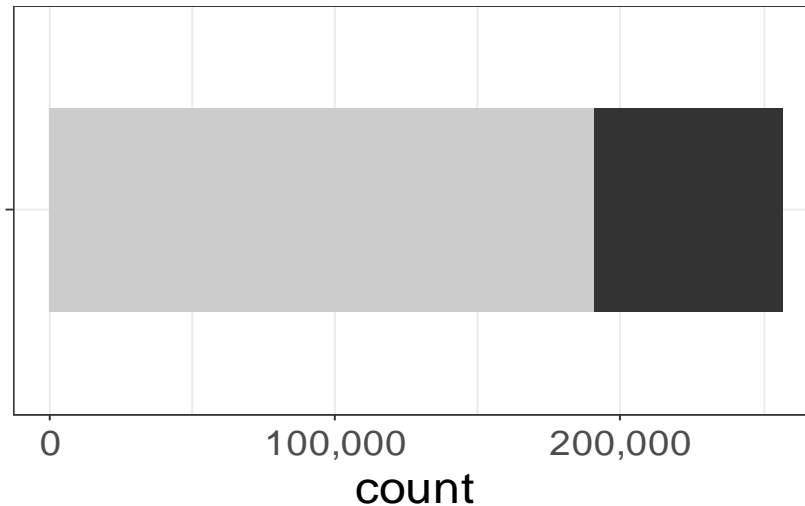


...dann matchen

AUTH_LASTNAME	ARTICLE_TITLE	PUB_YEAR
ROUFS	Text quality...	1997

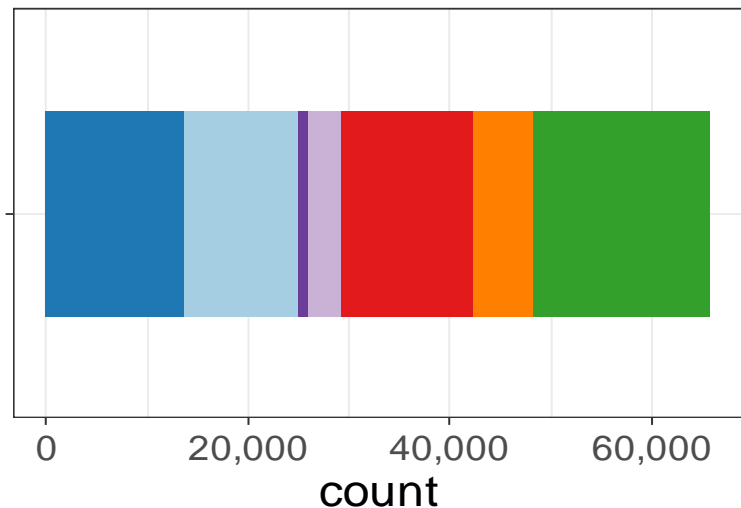
GEFÖRDERT VOM

Zitats- und Dokumenttypen



Citation type

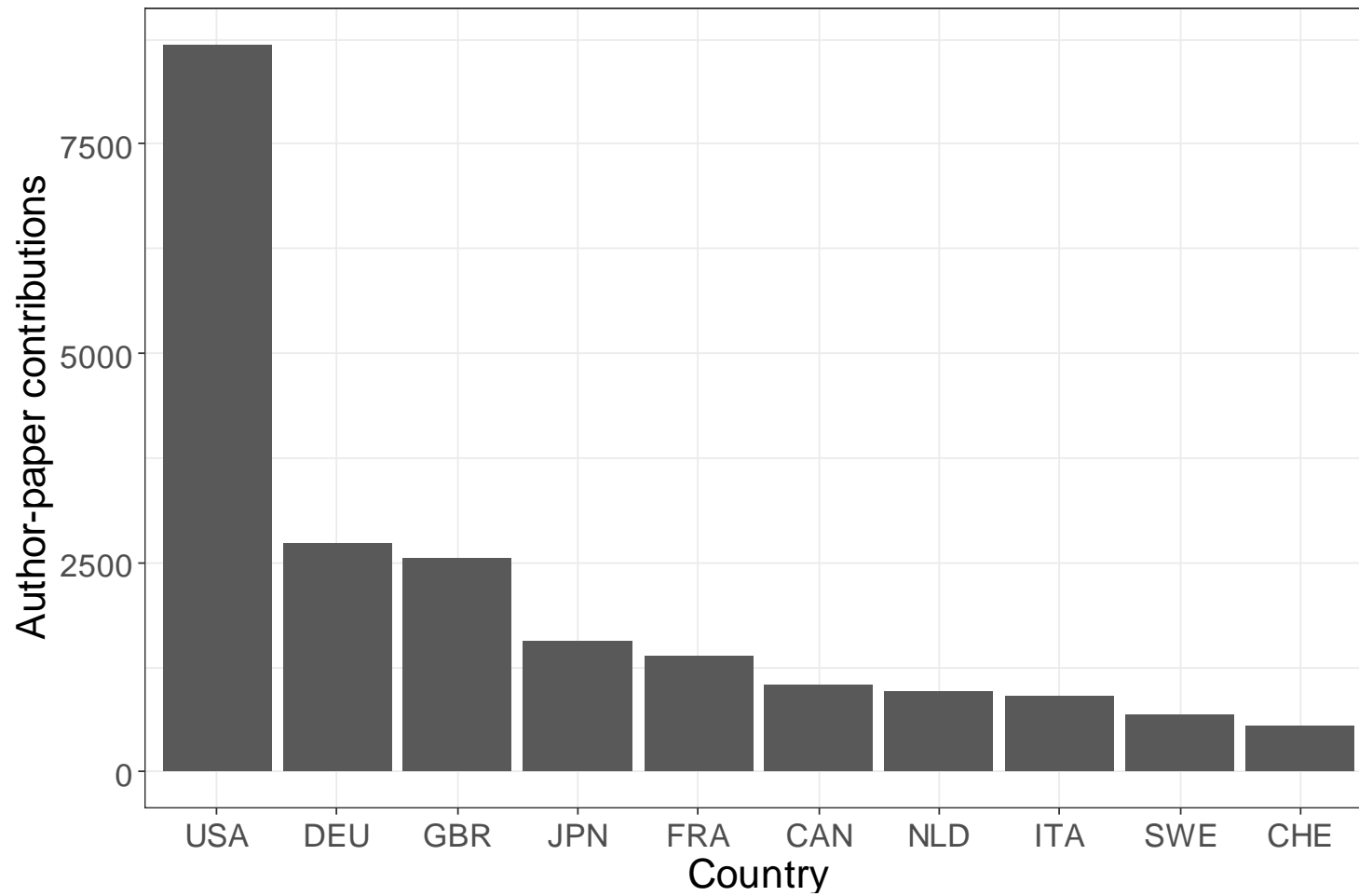
- External Documents
- ISO Standard Cross-references



External Document Type

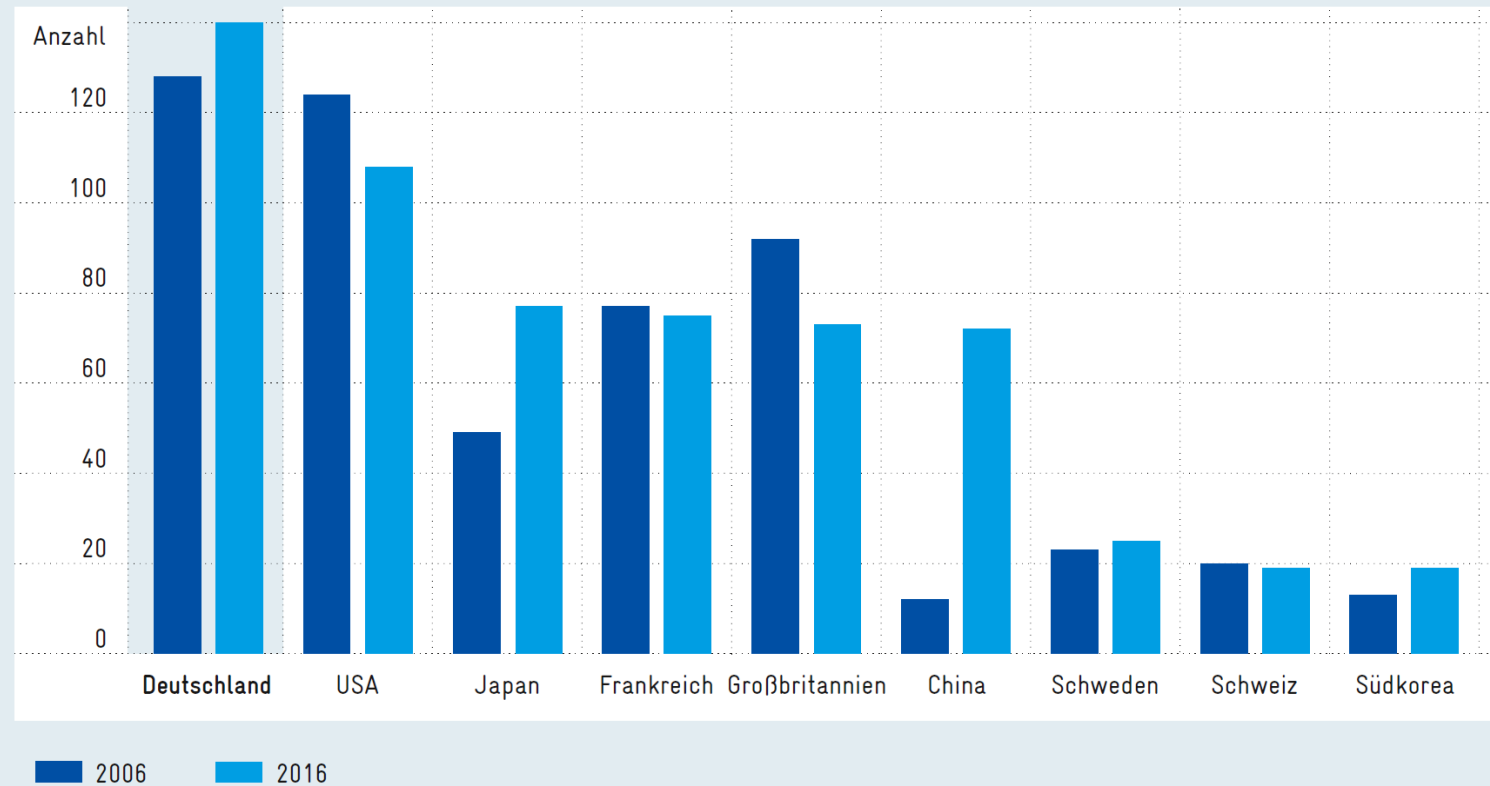
- 5: Miscellanea
- 4: Other Regulations and Standards
- 3: Books and Chapters
- 2b: Proceedings Paper (not in WoS)
- 2a: Proceedings Paper (in WoS)
- 1b: Article (not in WoS)
- 1a: Article (in WoS)

GEFÖRDERT VOM



In Standards zitierte Wissenschaftler*Innen nach Land

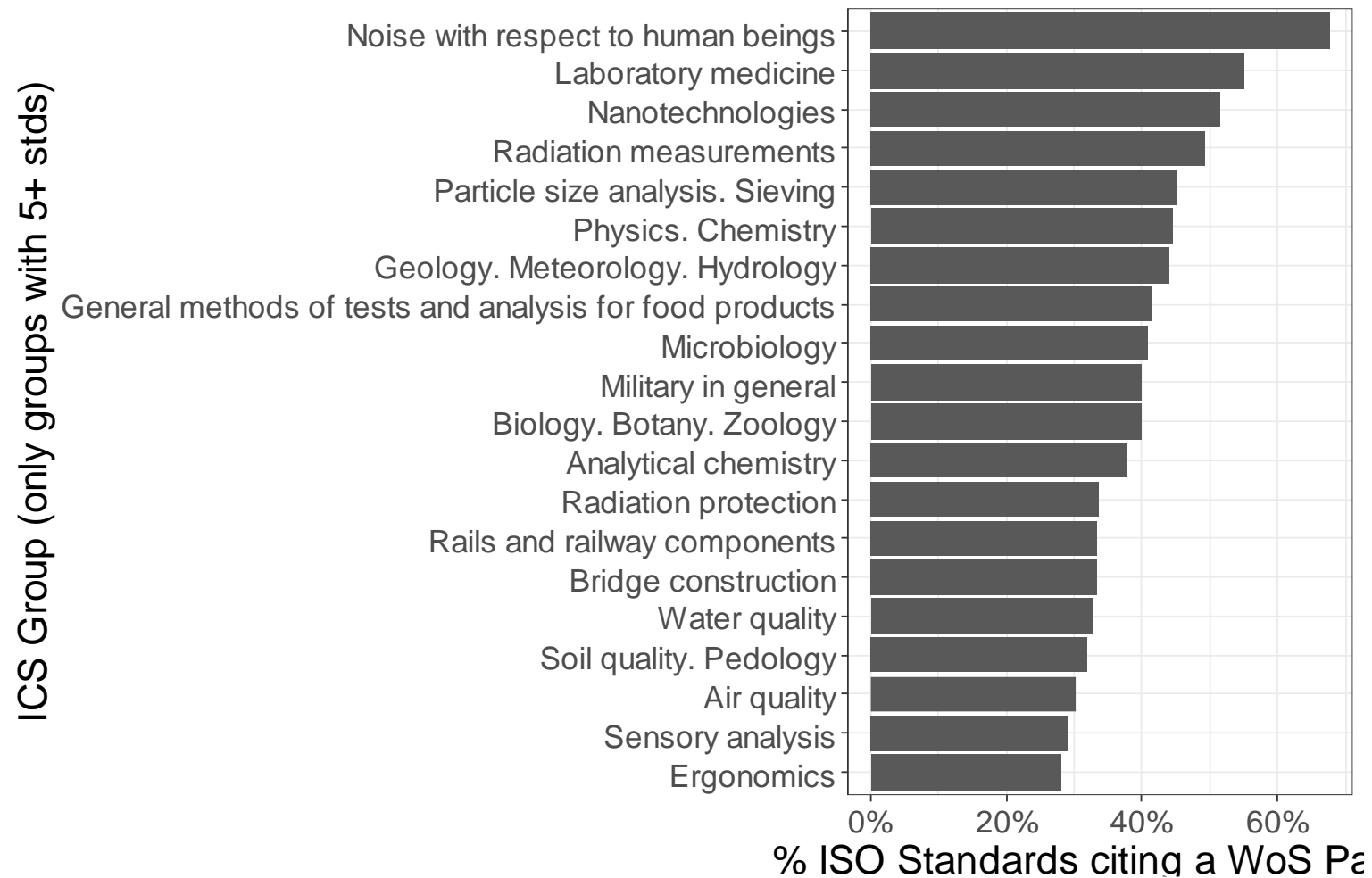
Anzahl der bei den Technischen Komitees bzw. Subkomitees der International Organization for Standardization (ISO) geführten Sekretariate



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von ISO (2007: 15) und http://www.iso.org/iso/home/about/iso_members.htm (Abruf am 7. November 2016).
© EFI - Expertenkommission Forschung und Innovation 2017.

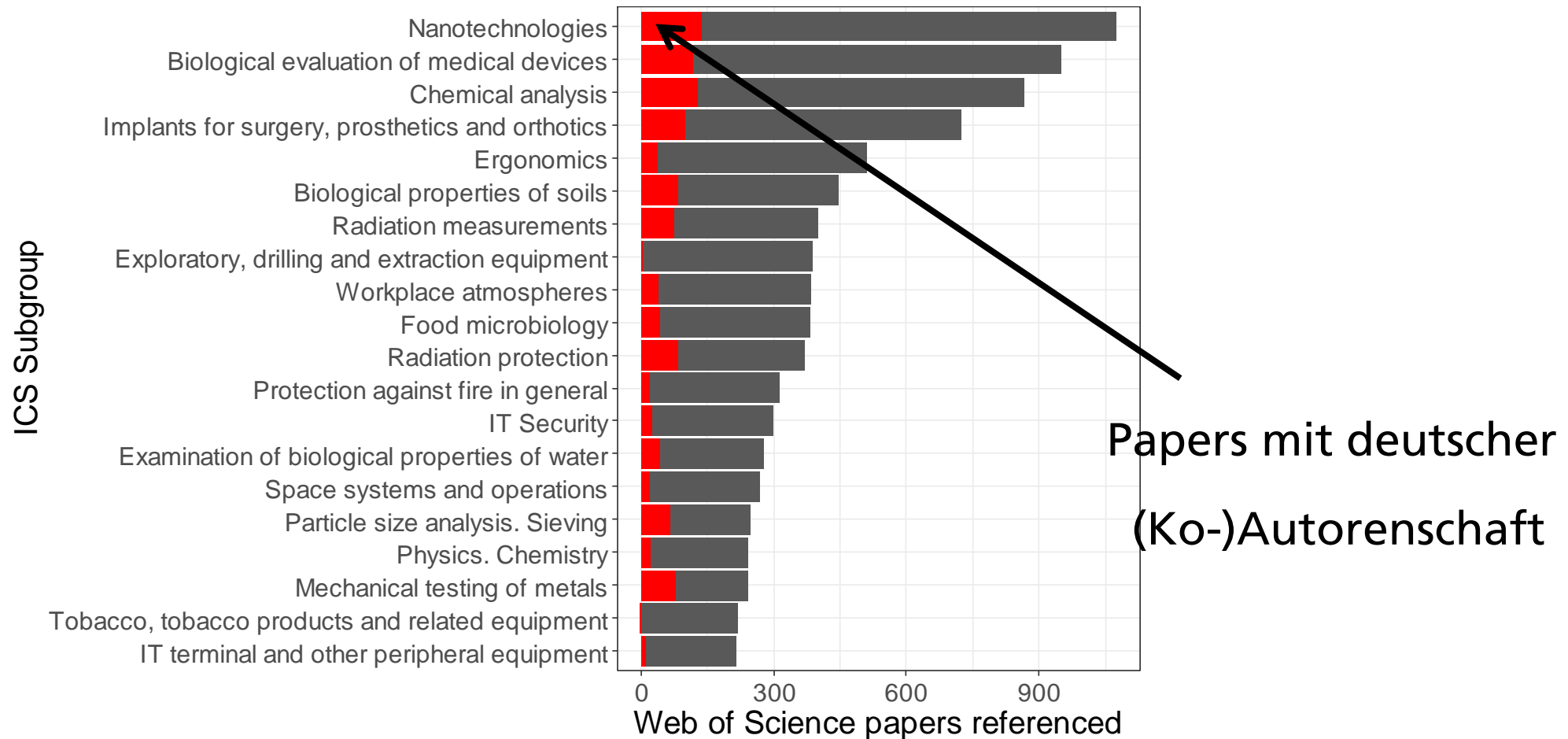
GEFÖRDERT VOM

Verwissenschaftlichung der Standardisierungsfelder



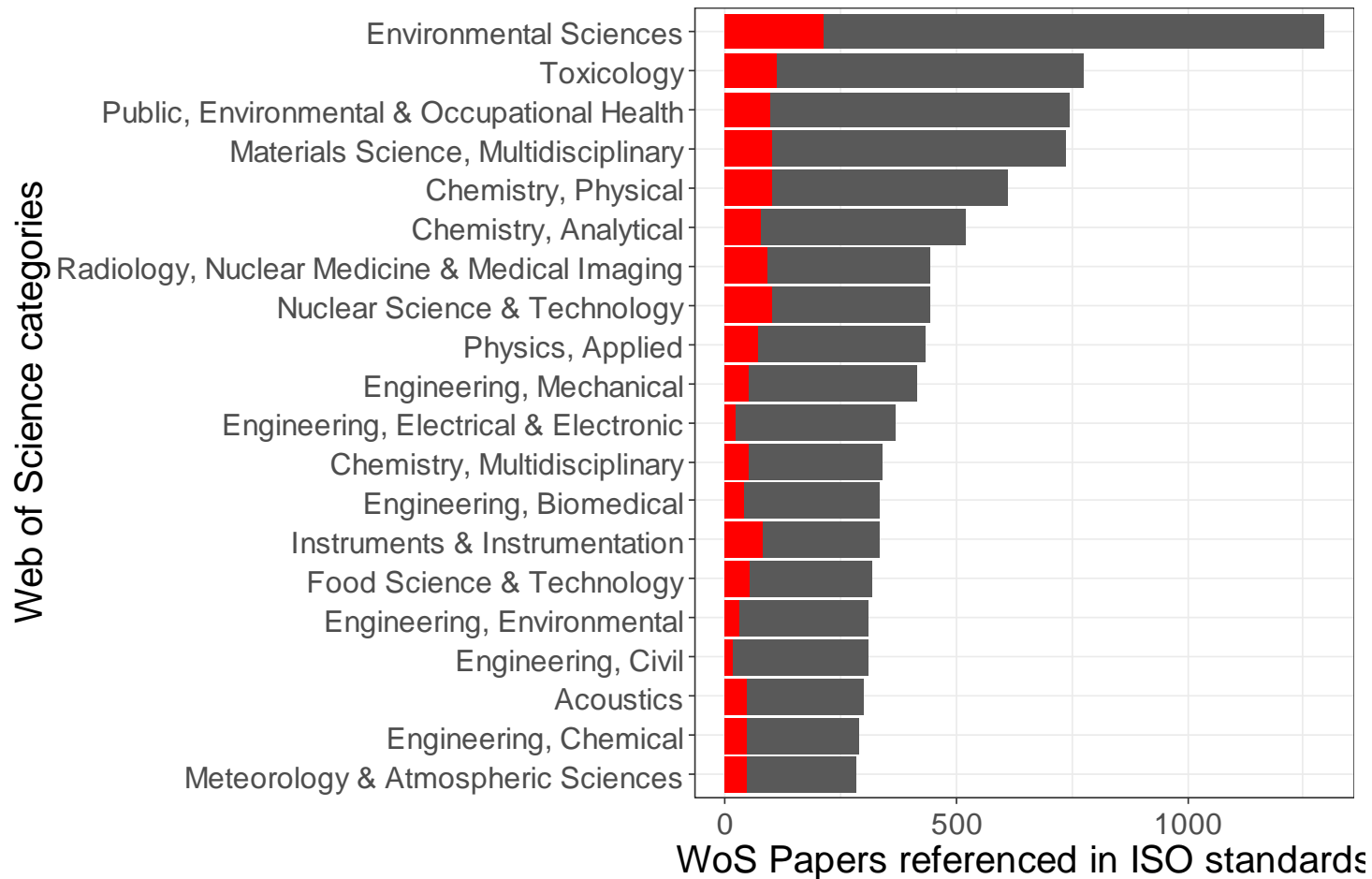
GEFÖRDERT VOM

Standardisierungsfelder nach Publikationenzahl (absolut)



GEFÖRDERT VOM

Wissenschaftliche Fachgebiete nach Publikationenzahl (absolut)



GEFÖRDERT VOM

Globale Wertschöpfungsketten

Internationale Standards haben **positiven** Einfluss

Nur 25% der ISO-Standards enthalten wissenschaftliche Publikationen!

Europäische Wertschöpfungsketten

Europäische Standards haben **positiven** Einfluss auf Handelsanteile

Möglichkeiten vorhanden!

Nationale Wertschöpfungsketten

Nationale Standards als Basis

Positive Externalitäten auf Wertschöpfungsketten rechtfertigen staatliche Unterstützung!

Regionale Wertschöpfungsketten

Cluster (Netzwerke): Unternehmen, Forschungseinrichtungen und anderen Organisationen, die ein gemeinsames Tätigkeitsfeld verbindet

Internationale Standardisierung: Delegationsprinzip

Europäische Standardisierung: Delegationsprinzip

Nationale Standardisierung: Unternehmen, Forschungseinrichtungen & andere Organisationen, die ein gemeinsames Standardisierungsinteresse verbindet

Internationaler Standard

Europäischer Standard

Nationaler DIN Standard

Standardisierung via DIN SPEC

Publikationen & Patente & Innovationen

GEFÖRDERT VOM

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Koordinator:

Knut Blind

Fraunhofer FOKUS

MAR 2-5

Marchstraße 23

10587 Berlin

Germany

Phone: +49 30-314-76638

Fax: +49 30-314-76638

e-mail: knut.blind@fokus.fraunhofer.de

WEB: <http://inno.tu-berlin.de>

Twitter: @KnutBlind