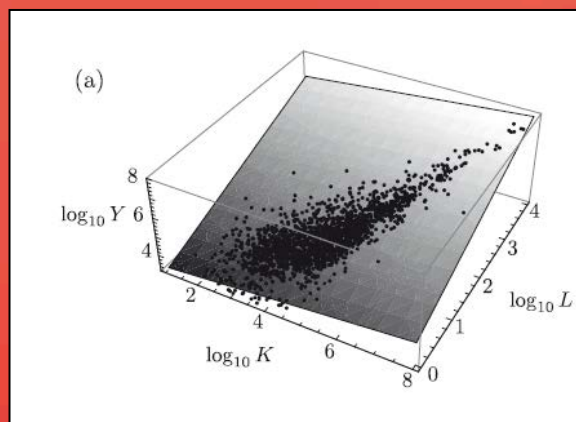


Forschungsdatenrichtlinien von wirtschaftswissenschaftlichen Fachzeitschriften.



Source: Economics-EJournal

The Welfare Effects of Bundling in Multichannel Television Markets (pp. 643-85)

Gregory S. Crawford and Ali Yurukoglu

[Abstract/Tools](#) | [Full-Text Article](#) | [Download Data Set](#) | [Online Appendix](#)

The Use of Full-Line Forcing Contracts in the Video Rental Industry (pp. 686-719)

Katherine Ho, Justin Ho and Julie Holland Mortimer

[Abstract/Tools](#) | [Full-Text Article](#) | [Download Data Set](#) | [Online Appendix](#)

Slow to Anger and Fast to Forgive: Cooperation in an Uncertain World (pp. 720-49)

Drew Fudenberg, David G. Rand and Anna Dreber

[Abstract/Tools](#) | [Full-Text Article](#) | [Download Data Set](#) | [Online Appendix](#)

Source: American Economic Review



Sven Vlaeminck

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft

Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik (VfS) | 4.. September 2016 | Augsburg

Funded by



Agenda:

- > 1. Einleitung
- > 2. Analyse der Data Policies von Fachzeitschriften
- > 3. Halten Fachzeitschriften ihre Data Policy ein?
- > 4. Die Bereitstellung von Replikationsdaten
- > 5. Wrap-up und Diskussion

1. Einleitung

- > Forschende publizieren immer mehr ‚Daten-basierte‘ Artikel.
- > Für Fachzeitschriften entstehen hieraus Herausforderungen.

Data Policies und zugehörige Datenarchive helfen, diesen Herausforderungen zu begegnen.

Funded by
DFG



„Data is the new gold“... ...auch in den Wirtschaftswissenschaften.

- > Hamermesh analysierte 728 Artikel die in VWL-top-Journals zwischen 1963 & 2011 veröffentlicht wurden.
- > Ergebnis: Genutzte Methoden haben sich stark verändert:
 - 2011 basierten 80% aller Artikel auf der Auswertung v. selbst-erstellten oder nachgenutzten Datensätzen, Experimenten oder Simulationen.
 - 1963 lag dieser Anteil bei < 50%.*
- > Mehr als je zuvor ist Wirtschaftsforschung „Daten-basiert“.

*Hamermesh, D. S. (2013), Six Decades of Top Economics Publishing: Who and How?
Journal of Economic Literature 51(1),162-173.

Die Replikationskrise (nur einige Beispiele):

- > Dewald et al. (1986) versuchten 54 Artikel des *Journal of Money, Credit, and Banking (JMCB)* zu replizieren.
 - Sie waren zwei Mal erfolgreich (3.7%).
- > McCullough et al. (2008) versuchten 117 Artikel der *Federal Reserve Bank of St. Louis Review* zu replizieren.
 - Sie schafften es bei 9 Artikeln (7.7%).
- > Chang & Li (2015) konnten 29 von 59 Artikeln (49%) aus sieben Journals **mit Unterstützung der Autoren (!)** replizieren.

➔ ...Oftmals ist Wirtschaftsforschung nicht replizierbar.

2. Data Policies von wirtschaftswissenschaftlichen Fachzeitschriften

Ergebnisse einer Untersuchung von 346 Fachzeitschriften.



Die aktuelle Praxis von Fachzeitschriften

> Untersucht haben wir u.a.:

- Wie viele Journals verfügen über eine Richtlinie zum Umgang mit verwendeten Forschungsdaten (sog. Data Policy)?
- Was für Typen von Data Policies gibt es und sind diese gleichermaßen zielführend?
- Wie sind diese Policies inhaltlich ausgestaltet?
- Wie stellen Fachzeitschriften Replikationsdaten bereit?
- Wie stark achten Fachzeitschriften auf die Einhaltung ihrer Data Policy?

For details: Vlaeminck & Herrmann (2015). Data Policies and Data Archives: A New Paradigm for Academic Publishing in Economic Sciences?

[doi:10.3233/978-1-61499-562-3-145](https://doi.org/10.3233/978-1-61499-562-3-145)

Ansatz und Methodik:

- > Erstellung eines Untersuchungssamples auf Basis der Journal-Listen des VHB und des VfS (346 Zeitschriften).
- > Prüfung, ob eine Data Policy auf den Webseite(n) dieser Journals vorhanden ist.
- > Wenn eine derartige Richtlinie gefunden wurde, wurden die Anforderungen der Richtlinie analysiert

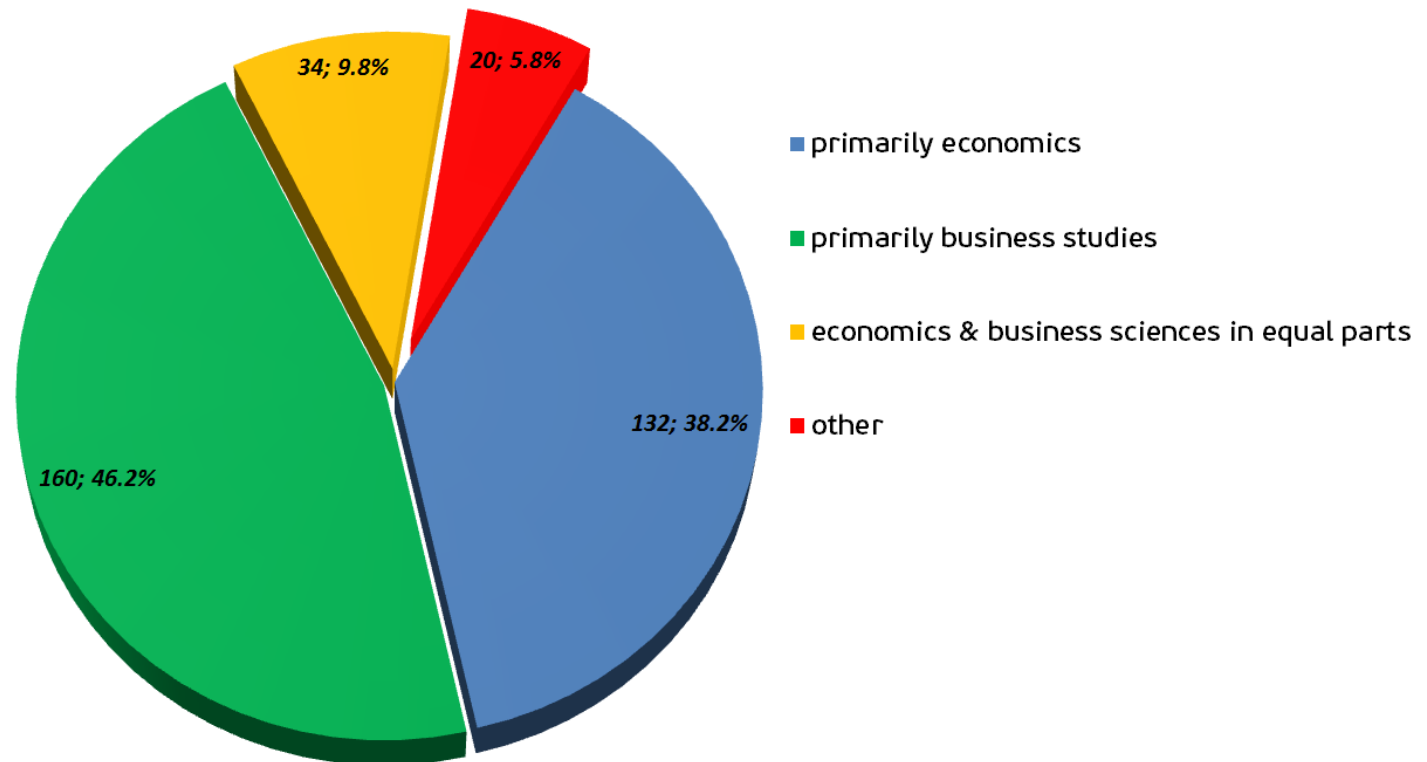
Policy Untersuchung: Forschungsfragen

- > Welche Replikationsdaten müssen Autor/inn/en einreichen um die Anforderungen der Data Policy zu erfüllen?
 - Verwendete Datensätze?
 - Berechnungscode/Programmcode (-> Simulationen)?
 - Beschreibungen der Daten(sätze) (data dictionary/ codebook / Experiment)?
- > Ist die Data Policy verpflichtend oder freiwillig?
- > Wer ist (organisatorisch) verantwortlich für die Datenbereitstellung (Autor/Journal?)
- > Wann ist der Zeitpunkt zur Übermittlung der Replikationsdaten?
- > Adressiert eine Data Policy ein Vorgehen bei Artikeln die auf proprietären/vertraulichen Daten beruhen?

Unser Untersuchungssample:

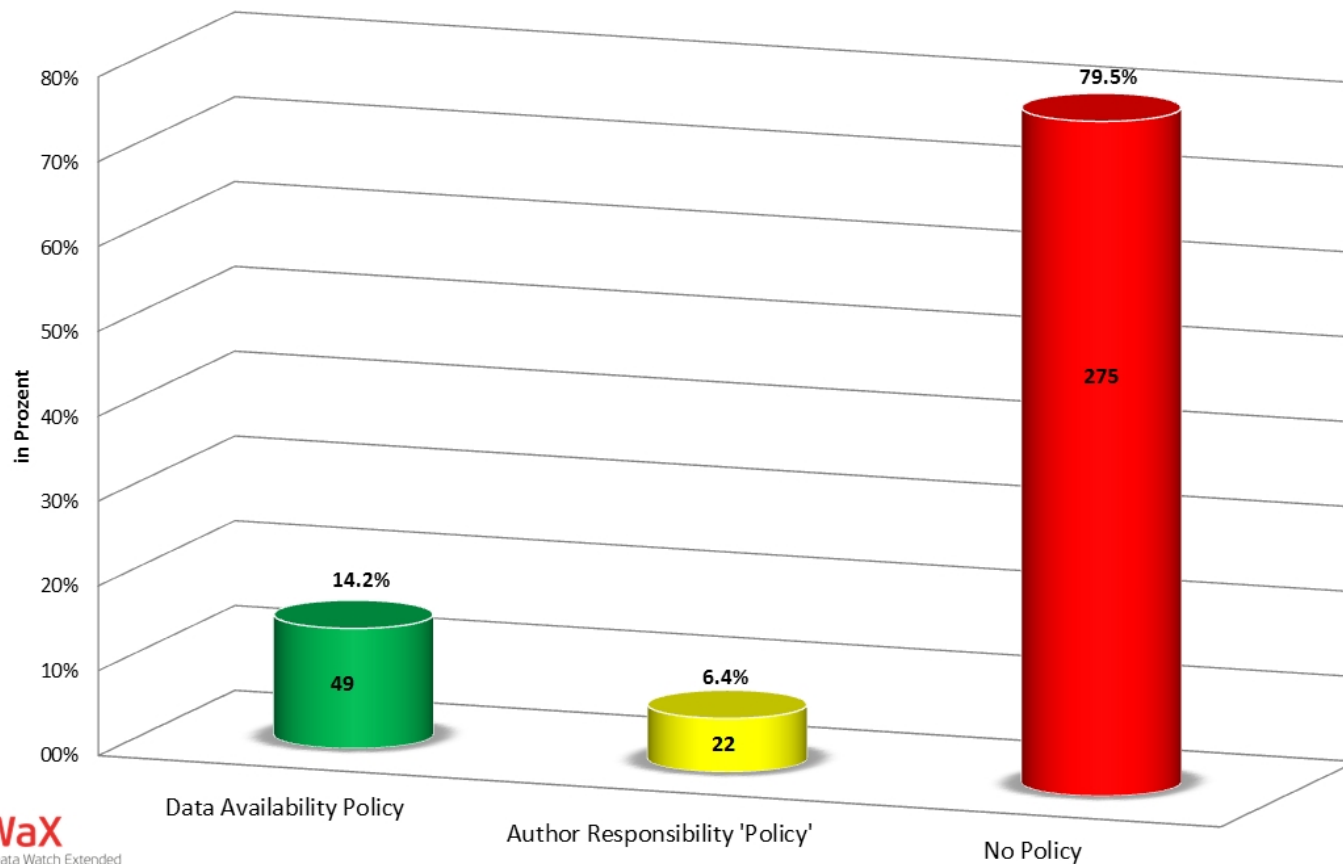
Primary Subject of Journals in our Sample

(n=346)



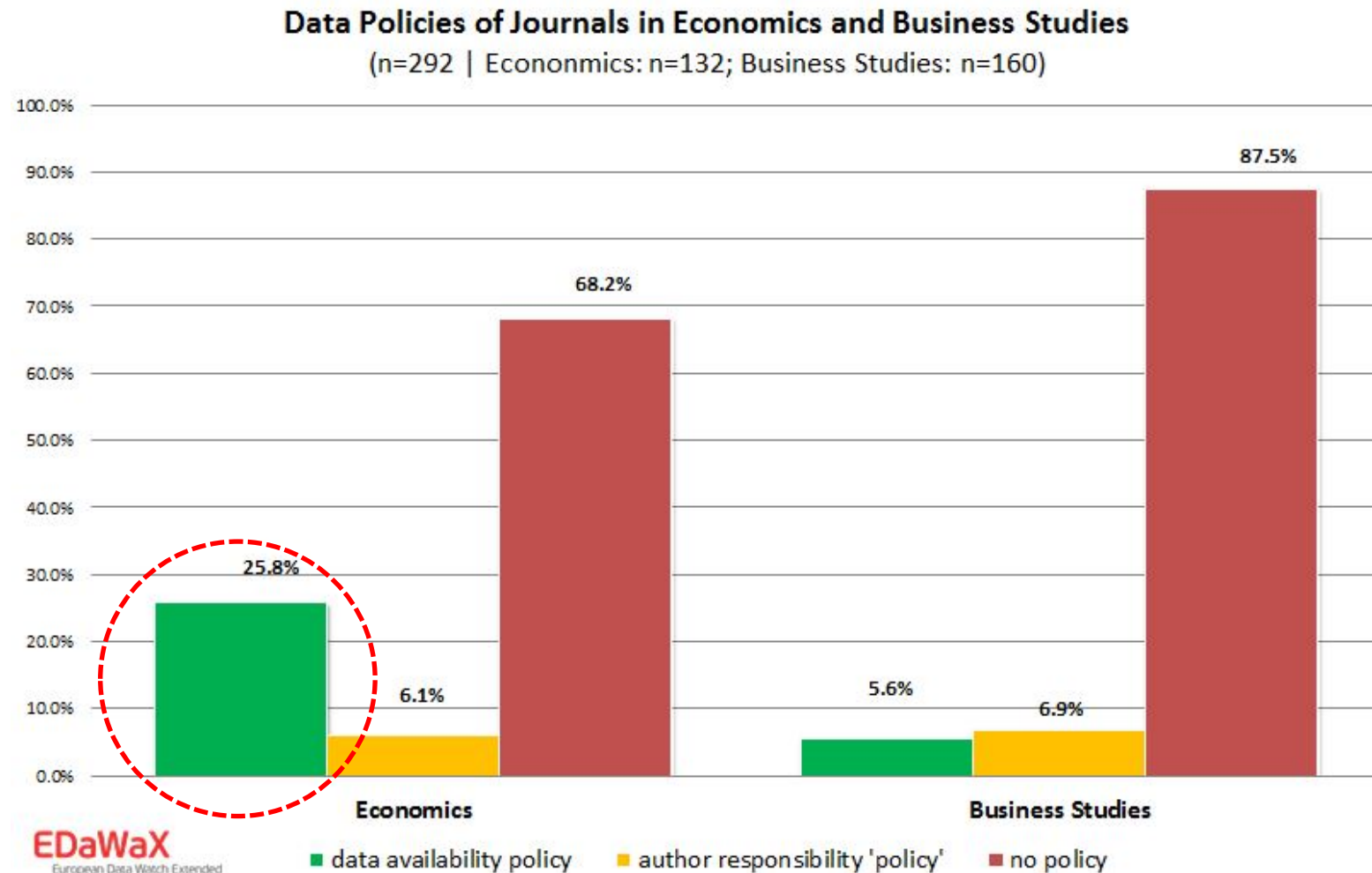
Journals mit Data Policies – (noch?) eine Minderheit

Data Policies im Untersuchungssample
(n=346)



EDaWaX
European Data Watch Extended

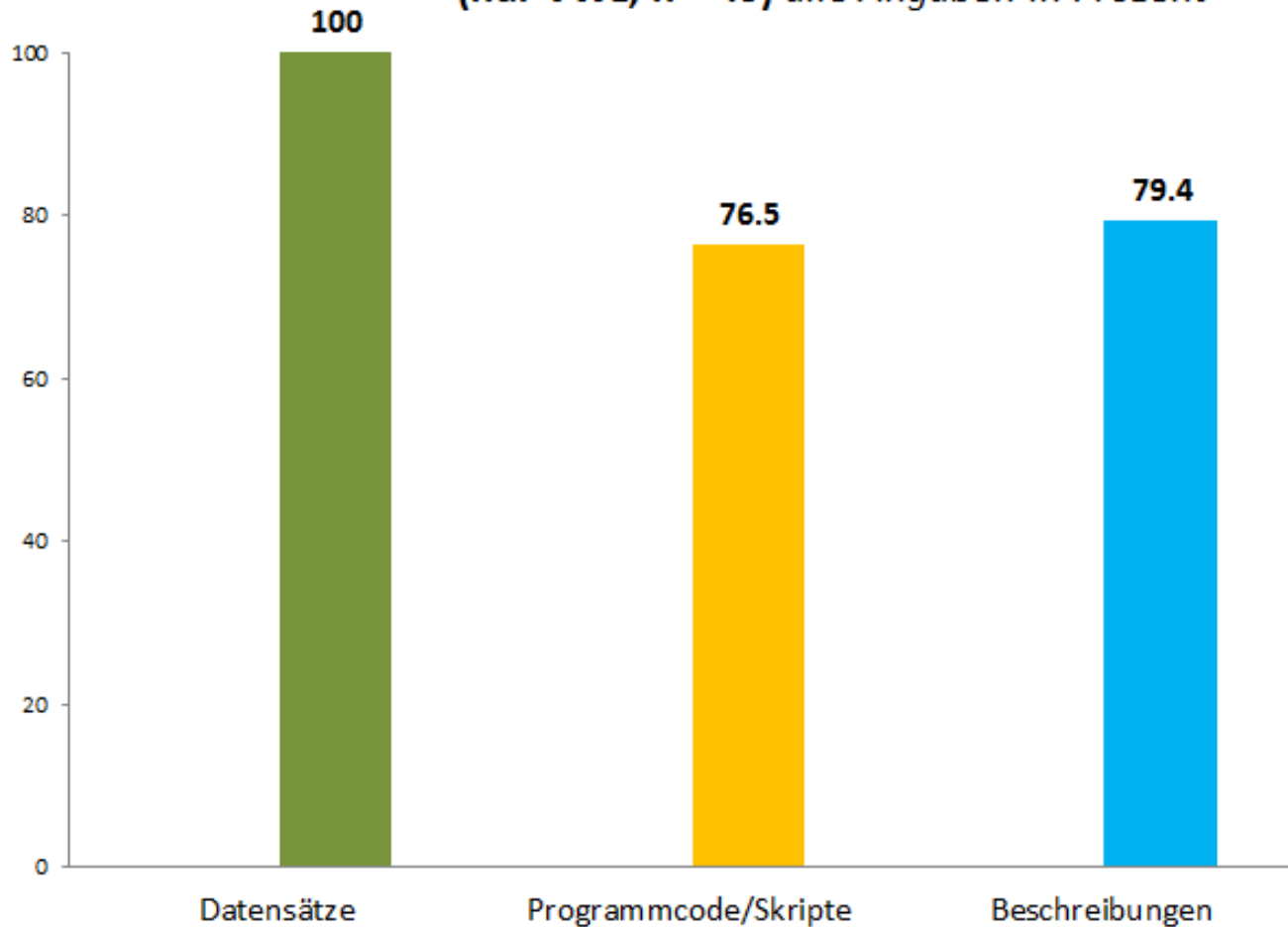
Journals mit Data Policies – (noch?) eine Minderheit



Welche Replikationsfiles werden in den Data Availability Policies adressiert?

Welche Replikationsdaten Data Policies einfordern

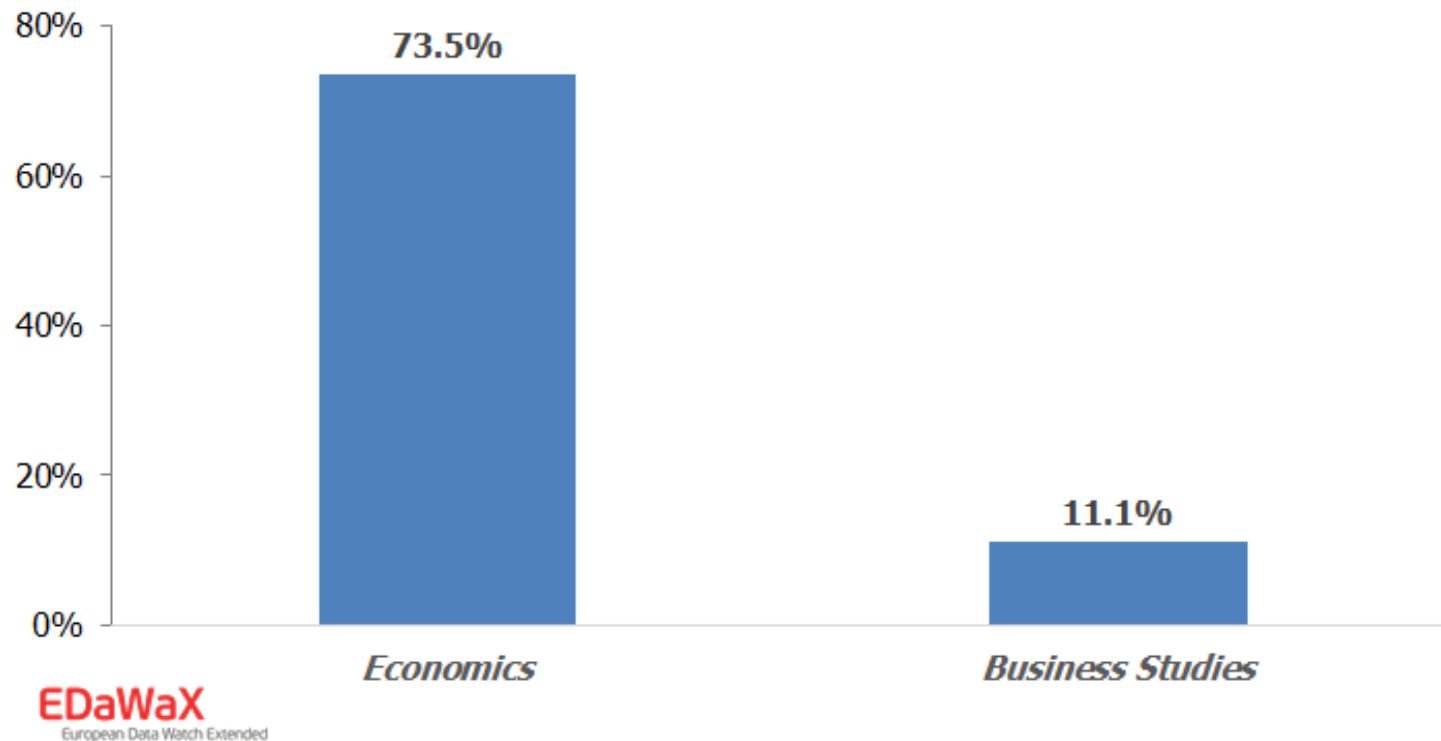
(nur VWL; n = 43) alle Angaben in Prozent



Wie viele der Data Policies sind verpflichtend?

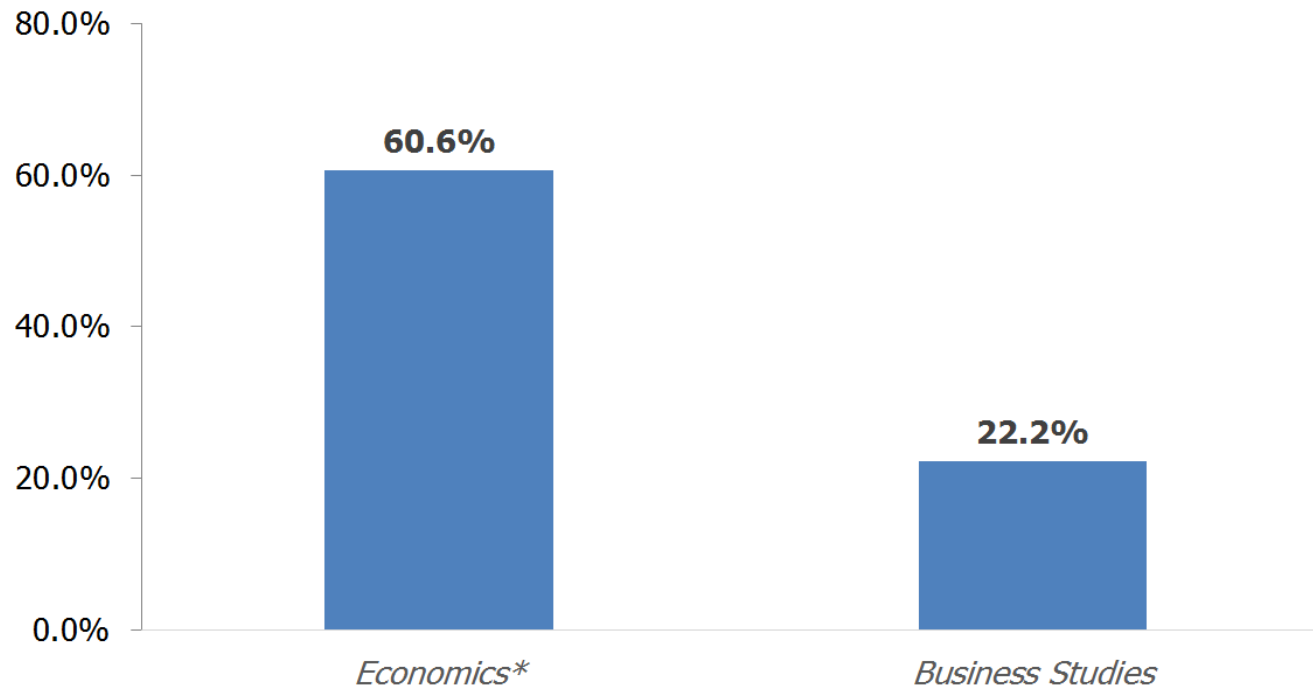
Anteil der verpflichtenden Data Availability Policies

(n=34 VWL, n=9 BWL)



Umgang mit proprietären/geschützten Daten

Anteil der Zeitschriften, deren Data Policy sich auch auf
proprietäre/ vertrauliche Daten erstreckt
($n=33$ VWL, $n=9$ BWL)



EDaWaX
European Data Watch Extended

Best practise: American Economic Review

- > Unter den Journals mit Data Policy hat sich in den letzten Jahren ein Quasi-Standard entwickelt:
- > Die Data Availability Policy der *American Economic Review* ist die am häufigsten verwendete Policy (<https://www.aeaweb.org/aer/data.php>) und sehr leistungsfähig.
- > Studien (z.B. Gandon, 2010) zeigen sowohl eine hohe compliance des Journals mit den Vorgaben der Data Policy (92%) und schätzen, dass Replikationen zumeist ohne Hilfe des Originalautors möglich sind (79%).

3. Setzen Fachzeitschriften ihre Data Policies um?

'It's good to be reminded where reality is' by
Simon Barron on flickr.com.
License: CC-BY-NC 2.0



"If the empirical basis for an article cannot be reproduced, of what use to the discipline are its conclusions? What purpose does an article like this serve?"

(Gary King, 1995)

Funded by
DFG



Methodology:

- > 39 Zeitschriften mit Availability Policy wurden untersucht (zwei Ausgaben – insgesamt 628 Artikel).
- > Für jeden wurde geprüft, ob er ‚daten-basiert‘ ist (-> Paper enthält empirische Teile, Simulationen oder Experimente) und restricted data nutzt.
- > Für jeden Artikel Prüfung ob und welche Replikationsfiles vorlagen (-> datasets / program code / references on datasets?).
- > Ermittlung der Publikationshistorie (wenn möglich) UND Einführungszeitpunkt der Data Policies (-> lange Publikationszeiträume!).
- > Für jedes Paper prüften wir, ob die Anforderungen der Data Policy erfüllt wurden.

Übereinstimmungsraten:

Table 5. The availability of replication files, information on datasets and the compliance rate for articles employing (non)-restricted data (n=259)

Type of article	Data available	Code available	Information on restricted data	Compliant to data policy
Articles using restricted data (n=80/30.9%)	---*	44 (55%)	50 (62.5%)	**41 (54.7%)
Articles using non-restricted data (n=179/69.1%)	86 (48%)	84 (46.9%)	--	81 (45.3%)

* A few articles that use both restricted data *and* freely available datasets also provide some non-restricted datasets.

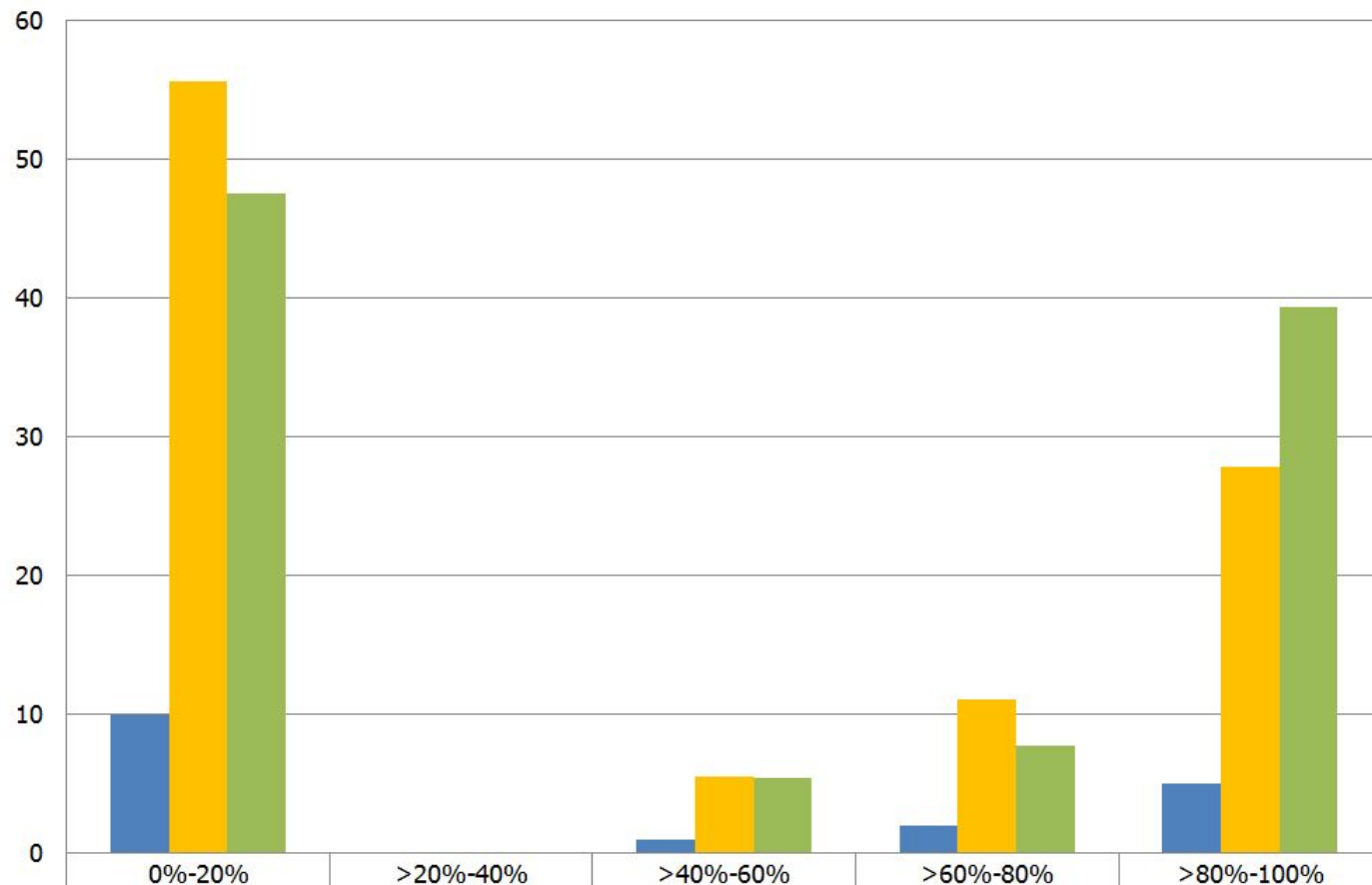
** Five cases have been removed from the compliance analyses, because these journals exempted papers based on restricted data from their data policy.

- > Die Mehrzahl der untersuchten Artikel stand NICHT im Einklang mit der Data Policy des Journals.
- > Der Anteil der Artikel, die mit den Anforderungen der Policy übereinstimmten, war bei Nutzung von restricted data höher.

Wer befolgt seine eigenen Policies?

Compliance Rate: Numbers and Shares for the 18 Journals in our Sample

(n=18 journals / 259 articles)



EDaWaX

European Data Watch Extended

No. of journals	10	0	1	2	5
share of all journals in sample	55.6	0.0	5.6	11.1	27.8
share of all articles in sample	47.5	0.0	5.4	7.7	39.4

Die Wichtigkeit verpflichtender Policies

Table 6. Replication files and compliance with own data policy for mandatory and voluntary data policies (n=259)

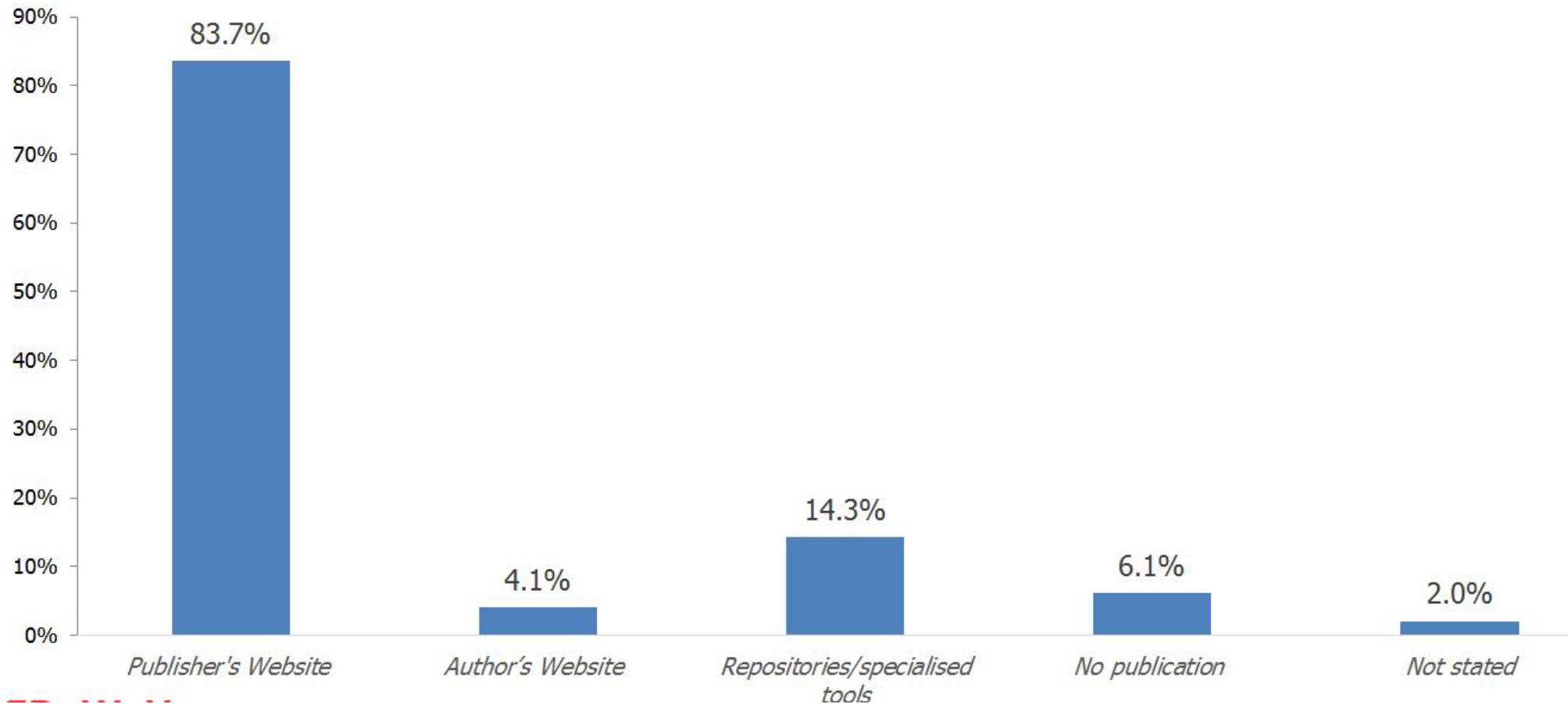
Type of article	Data available	Code available	Information on restricted data	Compliant to data policy
Articles w. mandatory DAP using restricted data (n=60)	---*	42 (70%)	44 (73.3%)	41 (68.3%)
Articles w. voluntary DAP using restricted data (n=20)	---*	2 (10%)	6 (30%)	**0 (0%)
Articles w. mandatory DAP using non-restricted data (n=112)	82 (73.2%)	81 (72.3%)	---	63 (70.5%)
Articles w. voluntary DAP using non-restricted data (n=67)	4 (6.0%)	3 (4.5%)	---	2 (3.0%)

* A few articles that use both restricted data *and* freely available datasets also provide some non-restricted datasets.

** Five cases have been removed from the compliance analyses, because these journals exempted papers based on restricted data from their data policy.

Wie Fachzeitschriften Replikationsdaten bereitstellen

(n= 49; Mehrfachnennungen möglich)



...und daraus resultierende Herausforderungen.

- > Durch fehlende Metadaten sind Forschungsdaten nicht such- und auffindbar, Nachnutzung ist schwierig.
 - > Daten sind nicht zitierbar = keine Anreize für Autor/inn/en Daten bereit zu stellen.
 - > Replikationsdaten sind als Anhänge zu Artikeln Lizenzrestriktionen unterworfen (häufig kein Zugriff; zudem sind Daten oft nicht verfügbar).
- Bereitstellungspraxis ist verbesserungsbedürftig!

Das ZBW Journal Data Archive (seit 5/2016)

Welcome to the ZBW Journal Data Archive!

The journal data archive offers a possibility for editors of scholarly journals in economics and business studies to facilitate the management of replication data.

Authors of these journals are invited to submit their replication files to the data archive. Preliminary, a documentation on how to use the application is available [here](#). A documentation in German is available [here](#).

The ZBW Journal Data Archive is a service for journal editors and successor of a pilot application that has been developed by the DFG-funded project EDaWaX.



Search data

E.g. environment



Popular tags

Germany

economics

youth unemployment

Take home messages:

- > Only a small minority of journals in economic sciences (5.8%) have implemented suitable data availability policies.
- > Big disparities: In economics every fourth journal has a DAP, while in business studies only one in 18 journals has one.
- > We found light and shadow – both on the level of policies and on the level of journal's compliance to its own data policies.
- > Even journals with a DAP fail to enforce its data policies in large parts (only 48% of all articles honoured journal's data policy).
- > A small group of (top-)journals really enforce its data policies.
- > A mandatory DAP is the only type of a data policy that works!

Vielen Dank für Ihr Interesse!

...gibt es Fragen oder Anmerkungen?

Sven Vlaeminck

ZBW – Leibniz-Information Centre for Economics

Hamburg

Tel.: +49 40 – 42834 419

s.vlaeminck@zbw.eu | www.edawax.de

