



ZB MED – Leibniz-Informationszentrum Lebenswissenschaften

*Forschungsdaten in den Agrarwissenschaften–
Management und Publikation*



Forschungsdaten und Forschungsdatenmanagement

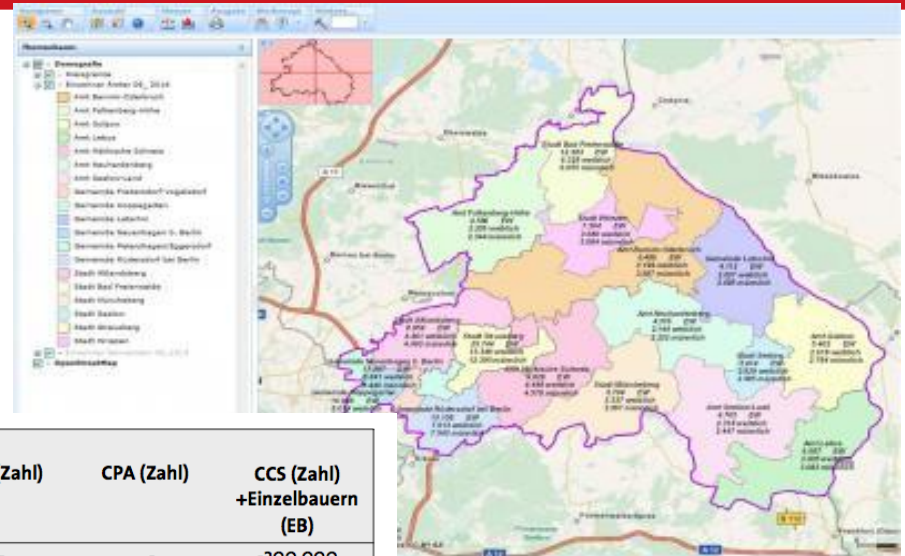
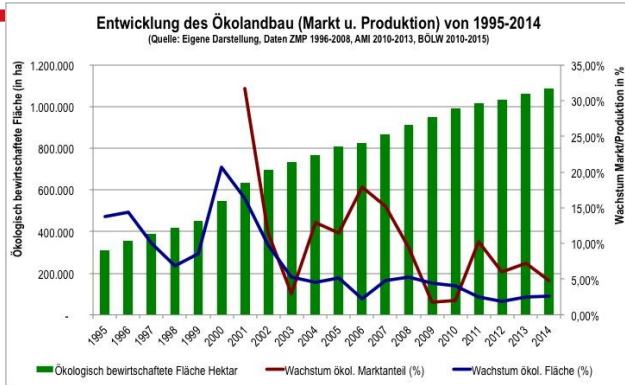
- ▶ Was sind Forschungsdaten in den Agrarwissenschaften?
- ▶ Warum „Open Data“?
- ▶ Was sagen die Forschungsförderer?
- ▶ Der Lebenszyklus von Forschungsdaten
- ▶ Übergreifende Aufgaben bzw. Querschnittsthemen
- ▶ Was bietet eine Spezialbibliothek wie ZB MED?
- ▶ Fragen?

Was sind Forschungsdaten?

- ▶ “Data that are used as **primary sources** to support technical or scientific enquiry, research, scholarship, or artistic activity, and that are **used as evidence** in the research process and/or are commonly accepted in the research community as necessary to **validate** research findings and results. All other digital and non-digital content have the potential of becoming research data. Research data may be experimental data, observational data, operational data, third party data, public sector data, monitoring data, processed data, or repurposed data.”

Quelle: http://dictionary.casrai.org/Research_data

Was sind Forschungsdaten in den Agrarwissenschaften?



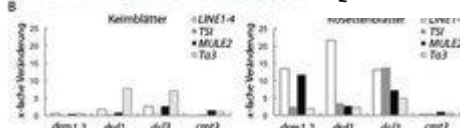
<https://slakner.wordpress.com/tag/agrarpolitik/>

Jahr	Staatlich	Nichtstaatlich		UBPC (Zahl)	CPA (Zahl)	CCS (Zahl) +Einzelbauern (EB)
		davon:				
1960	40	60		-	-	-200.000
1963	70	30		-	-	-
1980	75	25		-	14,1 (1.035)	10,9 (2.181)
1997	32,8	67,2		42,0 (2.550)	9,4 (1.147)	11,9 (2.780)
2007	35,8	64,2		36,9	8,8	18,5
2011*	17,0	83,0		23,0 (2.380)	9,0 (1.006)	51,0 (2.644) +50.000 EB +173.000 neue Landnutzer

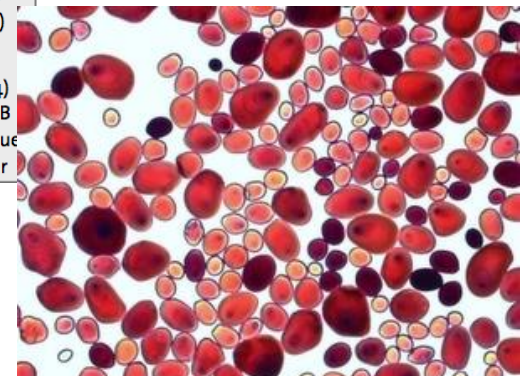
<http://fotos.verwaltungsportal.de/news/2/9/2/0/1/4/2018046784.jpg>



Quelle: Anuario Estadístico de Cuba, 2012; Dissertation des Autors, 1984; *Nova González (geschätzt)



http://www.mpipz.mpg.de/3558444/research_report_7841286?c=7933



<http://www.laborpraxis.vogel.de/wissenschaft-forschung/articles/105285/>

Warum „Open Data“?

- ▶ Transparenz und Nachprüfbarkeit der Forschungsergebnisse
- ▶ Nachnutzung
- ▶ Nutzung in neuen Kontexten
- ▶ Vermeidung von Doppelarbeit
- ▶ Sichtbarkeit der Daten → wissenschaftliche Reputation durch Zitationen
- ▶ Erfüllung der Anforderungen von Förderinstitutionen wie DFG und EU oder der eigenen Institution

„Open Data“ - Hemmnisse

- ▶ „Meine Daten“
- ▶ Aufwand der Datenaufbereitung für Publikation
- ▶ (noch) wenig „Belohnung“ durch Datenzitationen
- ▶ Wenig fachspezifische und geeignete Publikationsmöglichkeiten für Daten



„Open Data“ - Agrarwissenschaften



What is GODAN?

GODAN supports the proactive sharing of open data to make information about agriculture and nutrition available, accessible and usable to deal with the urgent challenge of ensuring world food security. It is a rapidly growing group, currently with over 200 partners from national governments, non-governmental, international and private sector organisations that have committed to a joint [Statement of Purpose](#).

The initiative focuses on building high-level support among governments, policymakers, international organizations and business. GODAN promotes collaboration to harness the growing volume of data generated by new technologies to solve long-standing problems and to benefit farmers and the health of consumers. We encourage collaboration and cooperation between stakeholders in the sector.



Rahmensetzung der Forschungsförderer

- ▶ Deutsche Forschungsgemeinschaft DFG
- ▶ Empfehlung Nr. 7 (von 17), 1997/2013

„Primärdaten als Grundlagen für Veröffentlichungen sollen auf haltbaren und gesicherten Trägern in der Institution, wo sie entstanden sind, für zehn Jahre aufbewahrt werden.“



Rahmensetzung der Forschungsförderer

Seite 1 von 2

▶ Oktober 2015

Deutsche
Forschungsgemeinschaft

Leitlinien zum Umgang mit Forschungsdaten

Forschungsdaten sind eine wesentliche Grundlage für das wissenschaftliche Arbeiten. Die Vielfalt solcher Daten entspricht der Vielfalt unterschiedlicher wissenschaftlicher Disziplinen, Erkenntnisinteressen und Forschungsverfahren. Zu Forschungsdaten zählen u.a. Messdaten, Laborwerte, audiovisuelle Informationen, Texte, Surveydaten, Objekte aus Sammlungen oder Proben, die in der wissenschaftlichen Arbeit entstehen, entwickelt oder ausgewertet werden. Methodische Testverfahren, wie Fragebögen, Software und Simulationen können ebenfalls zentrale Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung darstellen und sollten daher ebenfalls unter den Begriff Forschungsdaten gefasst werden. Die langfristige Sicherung und Bereitstellung der Forschungsdaten leistet einen Beitrag zur Nachvollziehbarkeit und Qualität der wissenschaftlichen Arbeit und eröffnet wichtige Anschlussmöglichkeiten für die weitere Forschung. Die Allianz der Wissenschaftsorganisationen hat sich bereits mit den im Jahr 2010 verabschiedeten „Grundsätze[n] zum Umgang mit Forschungsdaten“ für die langfristige Sicherung von, den grundsätzlich offenen Zugang zu und die Berücksichtigung fachdisziplinärer Regularien im Umgang mit Forschungsdaten ausgesprochen.¹ Die „Leitlinien zum Umgang mit Forschungsdaten“ konkretisieren den mit den „Grundsätzen“ vorgegebenen Rahmen im Kontext der DFG-Förderregularien.

http://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/antragstellung/forschungsdaten/richtlinien_forschungsdaten.pdf

Rahmensetzung der Forschungsförderer

▶ Europäische Union EU

Die Europäische Kommission setzt mit Horizon 2020 ein Pilotprojekt zur Open-Access-Veröffentlichung von Forschungsdaten auf („Pilot on Open Research Data“) und fordert ausdrücklich dazu auf, Forschungsdaten zu publizieren.

„Pilotprojekte müssen den geplanten Ansatz für das Datenmanagement im Projekt beschreiben.“

<https://www.openaire.eu/opendatapilot>

Lebenszyklus von Forschungsdaten



Closed vs. Open Data

- ▶ In den Lebenswissenschaften gibt es keine nationale Institutionen, die Forschungsdaten aus der Forschung aufbewahren. Dies obliegt den Forschungseinrichtungen selbst.

Closed Data

Speicherung der Daten in

- ▶ Internen Repository
- ▶ Festplatte
- ▶ CD / anderer Datenträger

Open Data

Speicherung bzw. Veröffentlichung der Daten in

- ▶ OA-Forschungsdatenrepository und / oder
- ▶ als Supplement zu einem Artikel oder
- ▶ in einem Data Journal



Home


[General Information](#)
[Database Query](#)
[GBIS](#)
[Image Database](#)
[Herbarium](#)
[Botanical Links](#)
[Taxonomic Categories](#)
[Contact](#)


© IPK Gatersleben

Welcome to Mansfeld's Database Homepage

The Mansfeld's World Database of Agriculture and Horticultural Crops is an online database developed at IPK since 1998, as a contribution to the project "Federal Information System on Genetic Resources" (**BIG**), funded by the Federal Ministry of Education, Science, Research and Technology (**BMBF**). It reflects the contents of "Mansfeld's Encyclopedia of Agricultural and Horticultural Crops" (Hanelt and IPK 2001) and contains information on 6,100 crop plant species, excluding forestry and ornamental plants. Each species entry provides nomenclature and synonymy, common names in different languages, spontaneous distribution and regions of cultivation, uses, images, references, but also the ancestral species and notes on the phylogeny, variation and history.

Quick Search on:

 Scientific Name
 Common Name
 Text Search (uses, wild distribution etc.)

Search

Reset

[Help](#)

You can enter a **part of the name** if unsure of its spelling.

[Go to other searches](#)


IPK Botanical Image Database

IPK Herbarium

IPK Genebank Information System

Allium Database

Database of Botanical Taxonomic Categories



Datenrepositorien Agrarwissenschaften

CGIAR RESEARCH PROGRAM ON **Climate Change, Agriculture and Food Security** **CCAFS**

The Global Agricultural Trial Repository and Database

Home Search Trials About Us Contact Us Site Map Sign In Sign Up

AgTrials—The Global Agricultural Trial Repository

Agtrials.org is an information portal developed by the CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security (CCAFS) which provides access to a database on the performance of agricultural technologies at sites across the developing world. It builds on decades of evaluation trials, mostly of varieties, but includes any agricultural technology for developing world farmers. This project will standardize data and information to the benefit of climate change analyses, future multi-environment trials and research and development in international agriculture.

What you can do with the interface

- ✓ Share data and information on evaluations of agricultural technology.
- ✓ Acquire agricultural evaluation data sets for your own research.
- ✓ Explore the geographic dimensions of agricultural evaluation

Partners

CIAT, ICRISAT, ILRI, IRRI, AP, Generation, ITA, Bioversity International, CIMMYT

Latest Posts

CG Core, Open Access Initiative, new developments
Aug 14th, 2015 | by Glenn Hyman

The AgTrials team continues developing on-going and new collaborations.

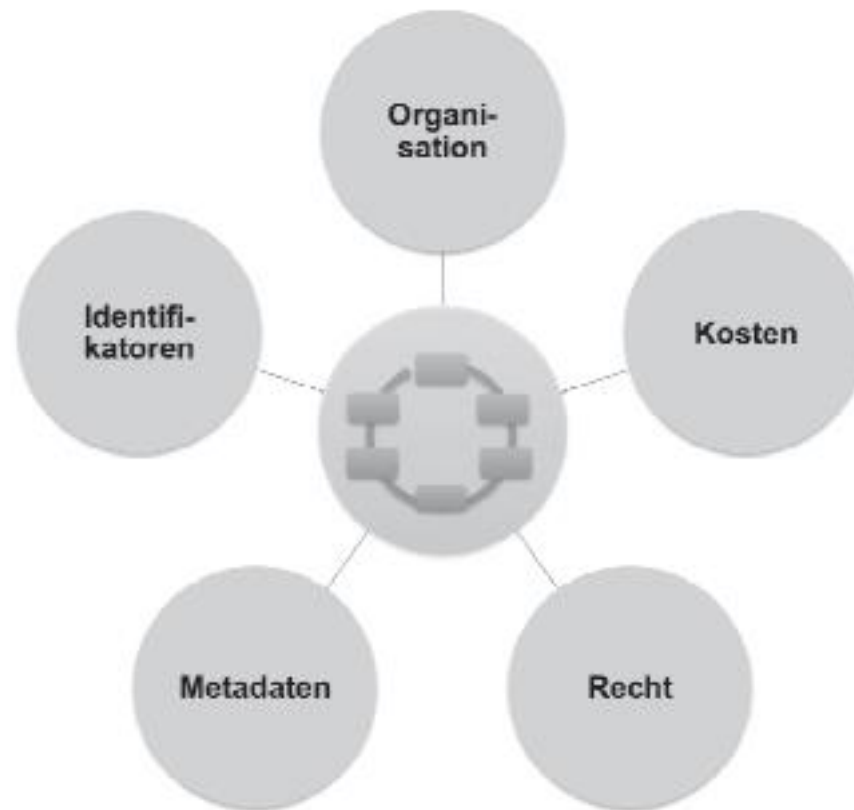
Latest Trials

POTATO MODELING URATE C1 - Potato - Aug 26th, 2015

Map data: North America (16974), South America (3336), Europe (1290), Africa (3817), Asia (8658), Australia (4)

<http://www.agtrials.org/>

Übergreifende Themen bzw. Querschnittsaufgaben im Lebenszyklus von Forschungsdaten



Building a Culture of Data Citation



DOI –Service – Vergabe von Digital Object Identifier

- ▶ eindeutiger und dauerhafter digitaler Identifikator für Objekte
- ▶ nachhaltiger Zugriff auf wissenschaftliche Objekte:
 - ✓ Auffindbarkeit (verweisen nicht auf physischen Ort (fehlerhafte Links), sondern auf das Objekt selbst)
 - ✓ Zitierfähigkeit
 - ✓ Im Fokus stehen Forschungsdaten aus akademischen, non-profit Einrichtungen (Datenzentren)

- ▶ ZB MED ist Mitglied von DataCite und vergibt DOI für Datenzentren aus den Lebenswissenschaften.



Pflichtfelder (Mandatory, M)

- *Identifier*
- *Creator*
- *Title*
- *Publisher*
- *Publication Year*
- *Resource Type*

Optionale Felder (Optional, O)

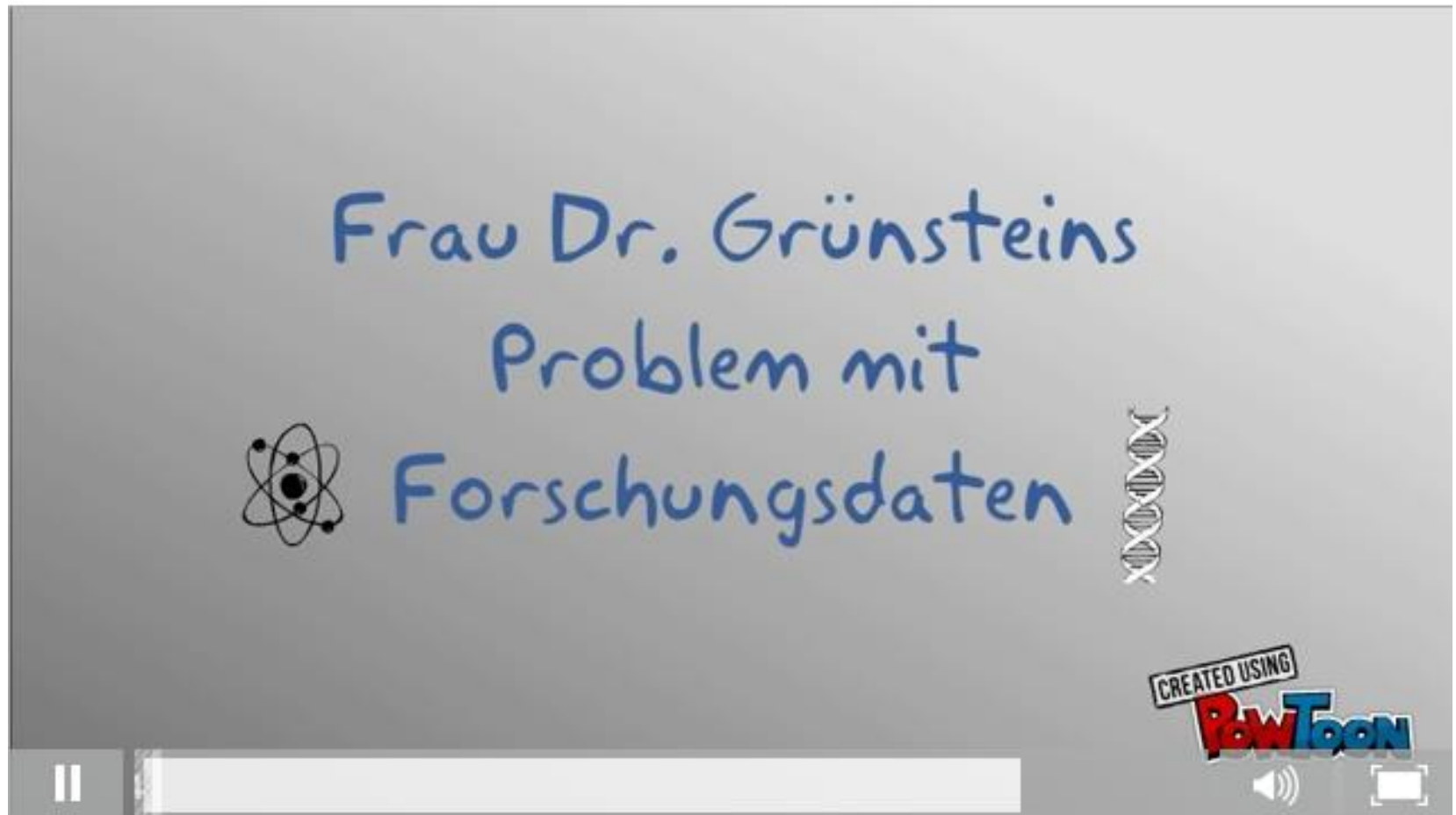
- *Language*
- *Alternateldentifizier*
- *Size*
- *Format*
- *Version*
- *Rights*

Empfohlene Felder(Recommended, R)

- *Subject*
- *Contributor*
- *Date*
- *RelatedIdentifier*
- *Description*
- *GeoLocation*



Was macht ZB MED?



<https://www.powtoon.com/online-presentation/eEcOIC9iOel/frau-dr-grunsteins-problem-mit-forschungsdaten/>

Danke! Fragen?

Birte Lindstädt

Open-Access- Publizieren und
-Beraten

Forschungsdatenmanagement

Gleueler Straße 60

50931 Köln

lindstaedt@zbmed.de

+49 (0) 221 478-97803

