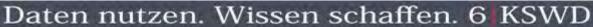


Erhöhung der Visibilität von Forschungsdaten am Beispiel der Psychologie

Ina Dehnhard & Erich Weichselgartner
Leibniz-Zentrum für Psychologische
Information und
Dokumentation (ZPID)
Trier







Warum Daten archivieren und weitergeben? Gründe |



- Gute wissenschaftliche Praxis
- Systemkritik
 - Etwas läuft schief im Wissenschaftsbetrieb
 - Fälschungen, Plagiate, Reporting Bias,
 Publication Bias
- Technischer Fortschritt
 - Das Ende der Gutenberg-Galaxis
- Open-Access-Bewegung
- Ökonomie
 - Investitionen maximal ausschöpfen

Gründe |



Vorteile von Data Sharing (in der Psychologie)

(Weichselgartner, 2008)

- 1. Vermeidung redundanter Datenerhebungen
- Analyse von Datensätzen unter neuen Fragestellungen und Perspektiven
- Reanalyse der Datensätze mit anderen statistischen Analysemethoden
- 4. Ermittlung der Robustheit von Ergebnissen
- 5. Generalisierbarkeit empirischer Gesetzmäßigkeiten
- 6. Aggregierung von Daten zur Schaffung größerer Datenbasis
- 7. Präzisere Replikation von Untersuchungen
- 8. Einsatz in Pilotstudien

Gründe ||



Vorteile von Data Sharing (in der Psychologie)

- 10. Vertieftes Verständnis publizierter Forschungsarbeiten
- 11. Bessere Qualität von Datensätzen
- 12. Feststellung historischer Veränderungen
- 13. Verwendung von originalen Datensätzen in der statistischen Lehre
 - Secondary data are models for collecting one's own data (Sobal, 1982)
- 14. Höhere Zitationsraten (Piwowar, Day & Fridsma, 2007)
 - 1. Make data sets citable as scholarly publications
 - 2. Assign persistent identifiers to data (DOIs)
 - Increase acceptance of research data as legitimate, citable contributions to the scientific record

2009:



Mandate & Empfehlungen - international



NIH, USA (2003)

All National Institutes of Health funded research (>\$500K) must have a plan to address the sharing and archiving of data.

Wellcome Trust, UK (2010)

All our funded researchers should maximise access to their research data with as few restrictions as possible.

Europäische Kommission (2013)

Pilot on Open Research Data (Horizon 2020): Enhance data access and culture of sharing. Data management plan (DMP) mandatory.

Mandate & Empfehlungen - Deutschland



DFG (1998, 2003)

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

Wissenschaftsrat (2012)

- Veröffentlichung von Forschungsdaten in geeigneten Forschungsdatenzentren
- Anerkennung von Erhebung und Publikation von Forschungsdaten als eigenständige Forschungsleistung
- Einplanung personeller und finanzieller Mittel für die Aufbereitung und Dokumentation der Daten bereits bei Beantragung von Forschungsprojekten
- frühzeitig Kontaktaufnahme zu Infrastruktureinrichtungen bzgl. Data Curation & Archivierung

<u>Psychologische Forschungsdaten</u> <u>Situation</u>



- Data Sharing wenig verbreitet (Wicherts et al. 2006, Dehnhard et al., 2013)
 - "The data culture of psychology is one of limited sharing." (Breckler, 2009)
- "small data"
- Breites Spektrum unterschiedlicher Erhebungsmethoden (Befragung, Experiment, EEG-Daten, physiologische Messungen, etc.)
- Datenschutzrechtliche Belange meist bedeutsam
- Fragmentierung

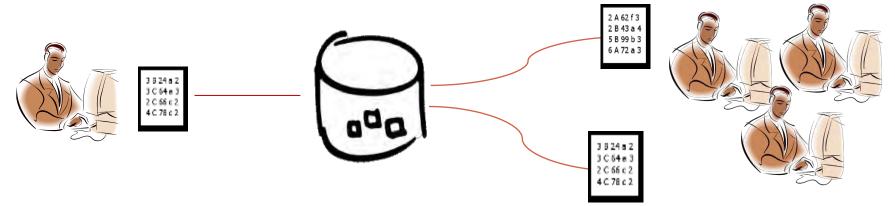
<u>PsychData</u>



PsychData ist ein speziell auf die psychologische Forschung ausgerichtetes Forschungsdatenzentrum des ZPID.

Ziele:

- Dokumentation
 (forschungsbegleitend & retrospektiv)
- Archivierung
- Datenzugang (für Forschung und Lehre)



<u>Herausforderungen</u>

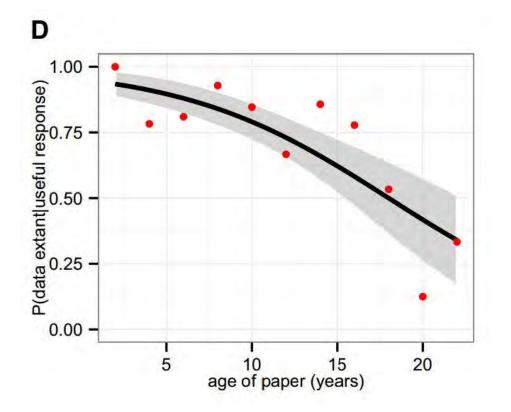


- Datenschutz
- Auffindbarkeit
- Zitation
- Datenintegrität
- Langfristige Nachnutzbarkeit
- Anerkennung als (eigenständige) Forschungsleistung
- Selbstverständlicher Bestandteil im wissenschaftlichen Forschungsprozess
- Entwicklung & Etablierung neuer (Big Data-) Analyseverfahren
-

Auffindbarkeit



"The underlying data researchers analyze to come to their published conclusions ... becomes less and less accessible to researchers over the years." (Vines et al, 2014; Dehnhard, Weichselgartner & Krampen, 2013; Wicherts et al, 2006)



(D) Predicted probability that the data were extant (either "shared" or "exist but unwilling to share") given that we received a useful response.

<u>Auffindbarkeit - Lösungsansätze</u>



- Verlinkung von Publikationen mit Datensätzen
 Journal of Personality and Social Psychology, ...
- Veröffentlichung in Datenjournalen
 Journal of Open Psychology Data, Archives of Scientific Psychology,...
- Kataloge zu Datenzentren/-repositorien Re3data.org, Databib, RatSWD, ...
- Suchmaschinen
 - von doi-Registrierungsagenturen
 DataCite, da | ra,...
 - von Informationsdienstleistern/Organisationen *PubPsych, CESSDA, ...*

<u>Auffindbarkeit - Probleme</u>



Ohne Beteiligung von Datenzentren

- Nachhaltigkeit: Verlinkungen führen ins "Nichts"
- Datenintegrität und Datendokumentation sind die Daten überhaupt nutzbar?
- Zitation: Persistent Identifier vorhanden?
- Datenschutz
- ...

<u>Auffindbarkeit - Probleme</u>



Mit Beteiligung von Datenzentren

- "Wissen Wo Was Steht" Um Forschungsdaten finden zu können, muss bereits Vorwissen vorhanden sein über existierende Suchportale
- Art & Granularität der Metadaten: Wie finde ich passende Daten zu meiner Forschungsfrage?
- ...







Vertikales Open-Access-Suchportal. PubPsych beinhaltet Referenzen mit umfassender Indexierung und Kurzdarstellungen zu über 840.000 Zeitschriftenartikeln, Büchern, Buchkapiteln, Dissertationen, Interventionsprogrammen, Forschungsdaten sowie psychologischen und pädagogischen Testverfahren aus allen Bereichen der Psychologie. PubPsych ist ein Gemeinschaftsprojekt unterschiedlicher Kooperationspartner aus Europa und den USA.

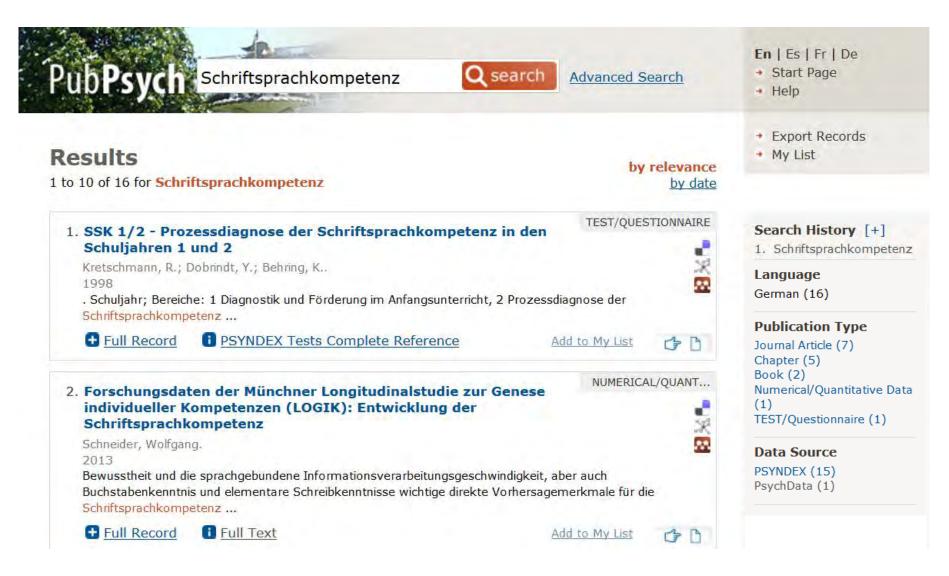




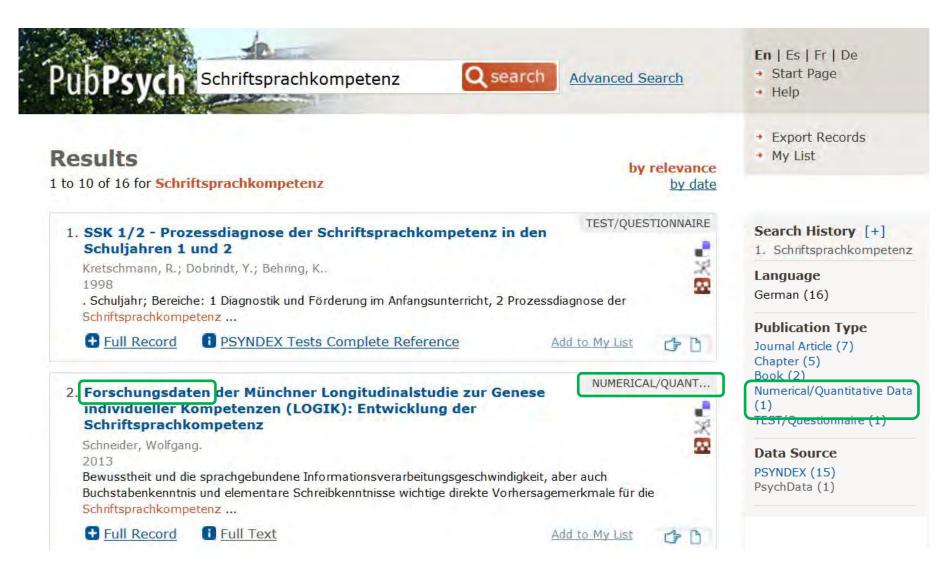


- PsychData als Datenquelle
- Verlinkung von Publikationsnachweisen und Forschungsdaten (MDs)

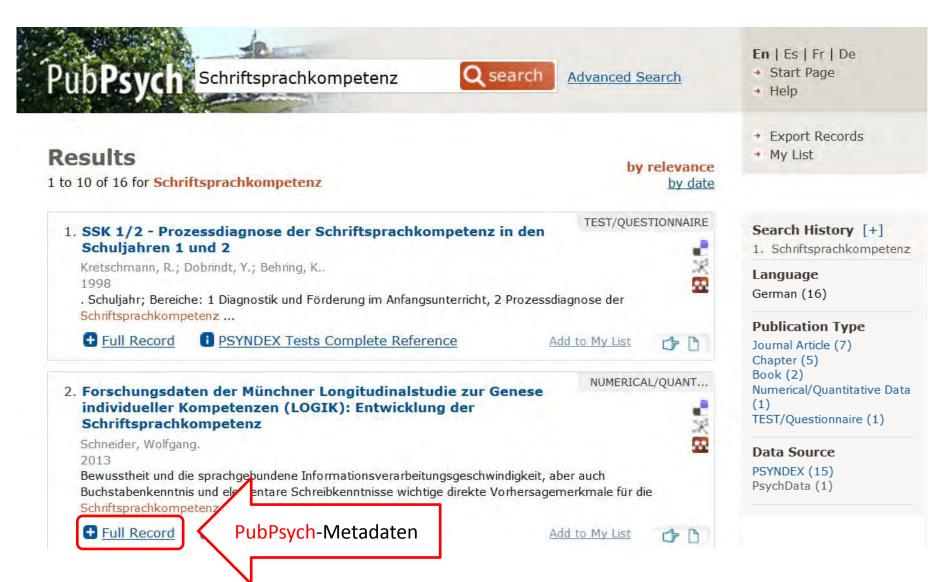












PubPsych-Metadaten



2. Forschungsdaten der Münchner Longitudinalstudie zur Genese individueller Kompetenzen (LOGIK): Entwicklung der Schriftsprachkompetenz

Schneider, Wolfgang. 2013

Bewusstheit und die sprachgebundene Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit, aber auch Buchstabenkenntnis und elementare Schreibkenntnisse wichtige direkte Vorhersagemerkmale für die Schriftsprachkompetenz ...



Close Full Record X

NUMERICAL/QUANT...



PDID srwq05lo30

Title Forschungsdaten der Münchner Longitudinalstudie zur Genese individueller

Kompetenzen (LOGIK): Entwicklung der Schriftsprachkompetenz

[Scientific data of the Munich Longitudinal Study on the Genesis of Individual

Competencies (LOGIC): The development of reading and spelling]

Person(s) Schneider, Wolfgang¹.

(¹Universität Würzburg)

Source Trier: Psychologisches Datenarchiv

Psychologische Information und Do LIPL(Document): http://psychola DOI: 10.5160/psychdata.srwq05ld

Language German

Abstract Die Münchner "Longitudinalstudie zu ist eine breit angelegte Untersuchur Entwicklungsverläufen kognitiver Ko zur Erklärung einiger individueller Er variabler Schul- und Unterrichtsbed verändernde Entwicklungsstand de des Gedächtnisses, des schulischen Merkmale, der sozialen Kompetenz Urteilens und Handelns. Beginnend jährliche Erhebungswellen mit jewe 205 Kinder ab dem Alter von vier J

München und im Raum Fürstenfeld

German Entwicklung in der Kindheit - Entwicklung im Jugendalter - Entwicklung im

Keywords Erwachsenenalter - Lesefertigkeiten - Phonologische Bewusstheit - Orthographie

- Leseentwicklung - Kognitive Entwicklung - Individuelle Unterschiede -

Datensammlung - Kindesalter - Junges Erwachsenenalter - Kinder (weiterverfolgt bis ins junge Erwachsenenalter) - 4 - 12 Jahre (Welle 1 - 9); 18 Jahre (Welle

10): 23 Jahre (Welle 11) - Deutschland

Keywords Childhood Development - Adolescent Development - Adult Development -

Reading Skills - Phonological Awareness - Orthography - Reading Development -Cognitive Development - Individual Differences - Data Collection - Childhood -

Young Adulthood - Germany

German 2820 Kognitive Entwicklung und Wahrnehmungsentwicklung

Classification 3550 Lernen und Leistung

Classification 2820 Cognitive & Perceptual Development

3550 Academic Learning & Achievement

Document Type Numerical/Quantitative Data

Key Phrase longitudinal study on genesis of individual competencies, about 200 children aged

4-23 years, development and prediction of reading skills & orthographic skills from preschool age till young adulthood, phonological awareness & individual

stability & individual differences, scientific data

Data Source PsychData

Close Full Record X

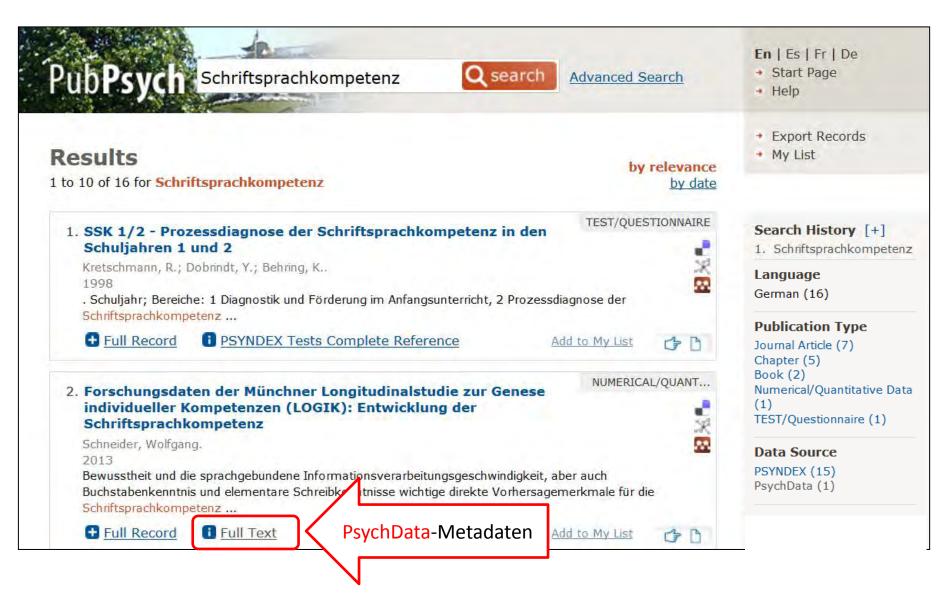


Full Text









Psychdata-Metadaten



PsychData Forschungsdaten für die Psychologie

Startseite PsychData Daten geben Daten nehmen

Sie sind hier: Startseite > Datenbestand > Studien anzeigen > Metadatender

Forschungsdaten der Münchner Longitudinalstudie zur Genese individueller Kompetenzen (LOGIK): Entwicklung der Schriftsprachkompetenz

Für diesen Datensatz einen Nutzungsvertrag generieren

Druckansicht des Datensatzes

Forschende

Name	

Schneider, Wolfgang

Informationen zum Datensatz

Titel	Forschungsdaten der Münchner Longitudinalstudie zur Genese individueller Kompetenzen (LOGIK): Entwicklung der Schriftsprachkompetenz
Titel, englisch	Scientific data of the Munich Longitudinal Study on the Genesis of Individual Competencies (LOGIC): The development of reading and spelling
Zitation	Schneider, W. (2013). Forschungsdaten der Münchner Longitudinalstudie zur Genese individueller Kompetenzen (LOGIK): Entwicklung der Schriftsprachkompetenz (Version 1) [Files auf CD-ROM]. Trier: Psychologisches Datenarchiv PsychData des Leibniz-Zentrums für Psychologische Information und Dokumentation ZPID. http://dx.doi.org/10.5160/psychdata.srwq05lo30
Verantwortlichkeit für die Datenerhebung	Schneider, Wolfgang; Max-Planck-Institut für psychologische Forschung
Ende der Erhebung	2005

ı	OTTO EX TELESSITION	That is a semigrofter	
	Klassifikation, deutsch	Kognitive Entwicklung und Wahrnehmungsentwicklung Lernen und Leistung	
	Klassifikation, englisch	Cognitive & Perceptual Development Academic Learning & Achievement	
	Schlagwörter, deutsch	Entwicklung in der Kindheit Entwicklung im Jugendalter Entwicklung im Erwachsenenalter Lesefertigkeiten Phonologische Bewusstheit Orthographie Leseentwicklung Kognitive Entwicklung Individuelle Unterschiede Datensammlung	
	Schlagwörter, englisch	Childhood Development Adolescent Development Adult Development Reading Skills Phonological Awareness Orthography Reading Development Cognitive Development Individual Differences Data Collection	

SYNDEX Klassifikation & Schlagwörter

eschreibung der Methode

orschungsform	Testdaten
Classifikation der Thebung	Forschungsinstrument, standardisiertes Testverfahren, normiertes Testverfahren
rhebungsinstrument	Vorläuferfertigkeiten für Lesen und Schreiben wurden im Alter von 6 Jahren (3. Welle der LOGIK-Studie) einmalig erfasst. Dabei kamen folgende Erhebungsverfahren zum Einsatz: Bielefelder Screening (BISC; Jansen, Mannhaupt, Marx & Skowronek, 1999) Reimaufgabe nach Bradley & Bryant (1985) Gedächtnisspannentest (vgl. Schneider, 2008) Aufgaben nach Brügelmann (1986) (Aufgaben zu Silbentrennung, Buchstabenkenntnis, Worte schreiben, Zeichenkenntnis) Florida Screening Test (Greenfield & Scott, 1985) Untertest Textgedächtnis aus dem Heidelberger Sprachentwicklungstest (HSET) (Grimm & Schöler, 1978)
	Recritscrife blests worder in Aiter von 7, 6,

9, 10, 11, 18 und 23 Jahren als

Längsschnittsanalysen durchgeführt. Die

Datenerhebungsmethode	Erhebung in Anwesenheit eines Versuchsleiters - Einzelvorgabe - Gruppenvorgabe - Papier und Bleistift	
Zeitdimension	mehrmalige Erhebung	
Erhebungszeitraum	1. Welle: 1984 - 1985 2. Welle: 1985 - 1986 3. Welle: 1986 - 1987 4. Welle: 1987 - 1988 5. Welle: 1988 - 1989 6. Welle: 1989 - 1990 7. Welle: 1990 - 1991 8. Welle: 1991 - 1992 9. Welle: 1992 - 1993 10. Welle: 1997 - 1998 11. Welle: 2003 - 2005	
Besonderheiten	-	
Population	Kinder (weiterverfolgt bis ins junge Erwachsenenalter)	
Untersuchungseinheit	Individuen	
Stichprobe	Auswahl von 20 Kindergärten im Stadtgebiet von München und im Raum Fürstenfeldbruck (Region München), die der Gesamtbevölkerung Deutschlands (BRD) im Jahr 1984 hinsichtlich sozioökonomischer Kriterien entsprachen. Nach Informationsveranstaltungen in den einzelnen Einrichtungen Rekrutierung von 205 Kindern. Nach dem ersten Erhebungsjahr (Welle 1) Neurekrutierung von ca. 20 Kinder.	
Probandenrekrutierung	Über 20 Jahre hinweg persönlicher Kontakt zu Eltern und Probanden durch dieselben psychologisch-technischen Assistentinnen. Kleinere Geschenke zu besonderen Anlässen. Jährliche Weihnachts- und Geburtstagsgrüße mit individuell ausgesuchten Postkarten. Angebot und Durchführung von individuellen Eignungsbeurteilungen für die schulischberufliche Laufbahn und allgemeinen Beratungsgesprächen durch die wissenschaftlichen Mitarbeiter. Herausgabe	

eines Newsletters für die Stichprobe in den

Abschlussveranstaltung 1993 in festlichem Rahmen mit Geschenken. Kostenfreie Zusendung des Buches "Entwicklung im Kindesalter". In den Wellen 10 und 11 Probandengelder und Angebot vergleichender Leistungsbeurteilung.

Nach einem Ausfall von 13 Kindern in Welle 2 wurden 25 Kinder neu rekrutiert, so dass sich

2; 213 in Welle 3; 204 in Welle 4; 200 in Welle 5; 195 in Welle 6; 194 in Welle 7; 189

frühen Erhebungswellen.

205 Invididuen (Welle 1)

für die weiteren Wellen folgende Stichprobenumfänge ergaben: 217 in Welle

Stichprobengröße

Rücklauf/ Ausfall





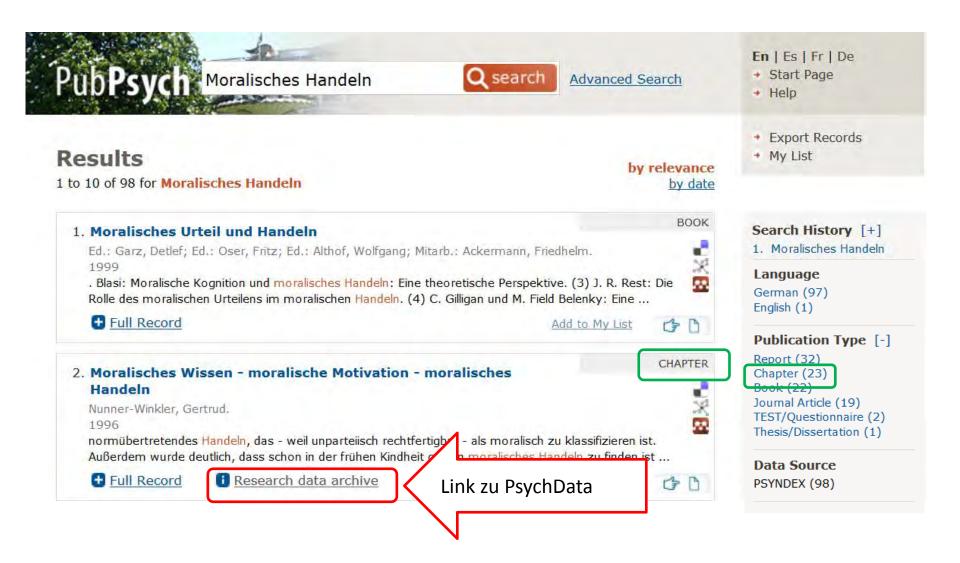
















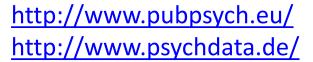












<u>dehnhard@zpid.de</u> <u>Weichselgartner@zpid.de</u>



ZPID Team: Christiane Baier, Ina Dehnhard, Armin Günther, Erich Weichselgartner, Peter Weiland

Data Archiving and Networked Services











Referenzen



Breckler, S. J. (2009). Dealing with data. Monitor on Psychology, 40 (2), 41.

Dehnhard, I., Weichselgartner, E., & Krampen, G. (2013). Researcher's Willingness to Submit Data for Data Sharing: A Case Study on a Data Archive for Psychology. *Data Science Journal*, *12*, 172-180. doi:10.2481/dsj.12-037.

Vines, T. H., Albert, A., Andrew, R. L., De'barre, F., Bock, D.G., Franklin, M. T., Gilbert, K. J., Moore, J. S., Renaut, S., & Rennison, D. J. (2014). The Availability of Research Data Declines Rapidly with Article Age. *Current Biology*, 24, 94-97.

Weichselgartner, E. (2008). Fünf Jahre Primärdatenarchivierung in der Psychologie: Ein Erfahrungsbericht. In Ockenfeld, M. (Hrsg.), *Verfügbarkeit von Information* (S. 259-267). Frankfurt a. M.: DGI.

Wicherts, J. M., Borsboom, D., Kats, J., & Molenaar, D.(2006). The Poor Availability of Psychological Research Data for Reanalysis. *American Psychologist*, 61, 726-728.