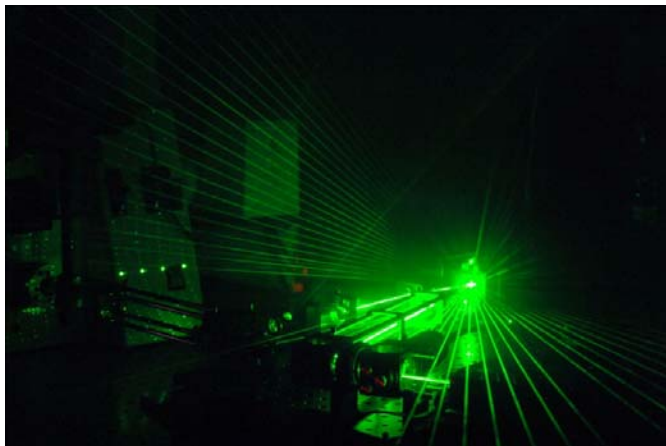


Forschungsdatenbindung an Repositorien

BW*eLabs*



Matthias Schulze
Universitätsbibliothek Stuttgart



Überblick

- Einführung: Beispiele und Perspektiven
- OPUS
- BW-eLabs
- Zusammenfassung – Ausblick

BW*eLabs*

[nature.com](#)
[Publications A-Z index](#)
[Browse by subject](#)

NOW POWERED BY **nature.com**

SCIENTIFIC AMERICAN
nature publishing group

My account
 Submit manuscript
 Register
 Subscribe

Full text access provided to **Universität Stuttgart**
 by **Universitätsbibliothek Stuttgart**

nature

International weekly journal of science

Search this journal [Advanced search](#)

[Journal home](#) > [Archive](#) > [Letter](#) > [Full Text](#)

Journal content

- [+ Journal home](#)
- [+ Advance online publication](#)
- [+ Current issue](#)
- [+ Nature News](#)
- [+ Archive](#)
- [+ Supplements](#)
- [+ Web focuses](#)
- [+ Podcasts](#)
- [+ Videos](#)
- [+ News Specials](#)

Journal information

- [+ About the journal](#)
- [+ For authors](#)
- [+ Online submission](#)
- [+ Nature Awards](#)
- [+ Nature history](#)

NPG services

- [+ Advertising](#)
- [+ work@npg](#)
- [+ Reprints & permissions](#)
- [+ For librarians](#)
- [+ Authors & referees](#)

Letter

Nature **445**, 74–77 (4 January 2007) [doi:10.1038/nature05431](https://doi.org/10.1038/nature05431) Received 27 January 2006; Accepted 6 November 2006

There are [Brief Communications Arising](#) (15 November 2007) associated with this document.

Influence of the intertropical convergence zone on the East Asian monsoon


Gergana Yancheva¹, Norbert R. Nowaczyk¹, Jens Mingram¹, Peter Dulski¹, Georg Schettler¹, Jörg F. W. Negendank¹, Jiaqi Liu², Daniel M. Sigman³, Larry C. Peterson⁴ & Gerald H. Haug¹

1. GeoForschungsZentrum (GFZ), Section 3.3, Telegrafenberg, Potsdam D-14473, Germany
2. Institute of Geology and Geophysics, Chinese Academy of Sciences, PO Box 9825, Beijing 100029, China
3. Department of Geosciences, Princeton University, Princeton, New Jersey 08544, USA
4. Rosenstiel School of Marine and Atmospheric Science, University of Miami, Miami, Florida 33149, USA

Correspondence to: Gerald H. Haug¹ Correspondence and requests for materials should be addressed to G.H.H. (Email: haug@gfz-potsdam.de).

The Asian–Australian monsoon is an important component of the Earth's climate system that influences the societal and economic activity of roughly half the world's population. The past strength of the rain-bearing East Asian summer monsoon can be reconstructed with archives such as cave deposits^{1,2,3}, but the winter monsoon has no such signature in the hydrological cycle and has thus proved difficult to reconstruct. Here we present high-resolution records of the magnetic properties and the titanium content of the sediments of Lake Huguang Maar in coastal southeast China over the past 16,000 years, which we use as proxies for the strength of the winter monsoon winds. We find evidence for stronger winter monsoon winds before the Bølling–Allerød warming, during the Younger Dryas episode and during the middle and late Holocene, when cave stalagmites suggest weaker summer monsoons^{1,2,3}. We conclude that this anticorrelation is best explained by migrations in the intertropical convergence zone. Similar migrations of the intertropical convergence zone have been observed in Central America for the period AD 700 to 900 (refs 4–6), suggesting global climatic changes at that time. From the coincidence in timing, we suggest that these migrations in the tropical rain belt could have contributed to the declines of both the Tang dynasty in China and the Classic Maya in Central America.

Instrumental and historical records reaching back several centuries show



FULL TEXT

[+ Previous](#) | [Next](#) +

[+ Table of contents](#)

- [Download PDF](#)
- [Send to a friend](#)
- [Scopus lists 75 articles citing this article](#)
- [Export citation](#)
- [Export references](#)
- [Rights and permissions](#)
- [Order commercial reprints](#)
- [Bookmark in Connotea](#)

[+ Abstract](#)
[+ Methods](#)
[+ References](#)
[+ Acknowledgements](#)
[+ Figures and tables](#)
[+ Supplementary info](#)
[+ More articles like this](#)

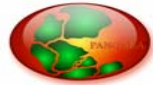
SEE ALSO

[+ Editor's Summary](#)

SEARCH PUBMED FOR

[+ Gergana Yancheva](#)

Einführung: Beispielhafte Umsetzung Nature – PANGAEA – TIB – GBV



Data Description

Citation: Yancheva, G et al. (2007): Rock magnetism and X-ray fluorescence spectrometry analyses on sediment cores of the Lake Huguang Maar, Southeast China. doi:10.1594/PANGAEA.587840.

Supplement to: Yancheva, Gergana; Nowaczyk, Norbert R; Mingram, Jens; Dulski, Peter; Schettler, Georg; Negendank, Jörg F W; Liu, Jiaqi; Sigman, Daniel M; Peterson, Larry S; Haug, Gerald (2007): Influence of the intertropical convergence zone on the East Asian monsoon. *Nature*, **445**, 74-77, doi:10.1038/nature05431

Abstract: The Asian–Australian monsoon is an important component of the Earth's climate system that influences the societal and economic activity of roughly half the world's population. The past strength of the rain-bearing East Asian summer monsoon can be reconstructed with archives such as cave deposits, but the winter monsoon has no such signature in the hydrological cycle and has thus proved difficult to reconstruct. Here we present high-resolution records of the magnetic properties and the titanium content of the sediments of Lake Huguang Maar in coastal southeast China over the past 16,000 years, which we use as proxies for the strength of the winter monsoon winds. We find evidence for stronger winter monsoon winds before the Bølling–Allerød warming, during the Younger Dryas episode and during the middle and late Holocene, when cave stalagmites suggest weaker summer monsoons. We conclude that this anticorrelation is best explained by migrations in the intertropical convergence zone. Similar migrations of the intertropical convergence zone have been observed in Central America for the period AD 700 to 900, suggesting global climatic changes at that time. From the coincidence in timing, we suggest that these migrations in the tropical rain belt could have contributed to the declines of both the Tang dynasty in China and the Classic Maya in Central America.

Coverage: West: 110.4717 * East: 110.4717 * South: 21.2500 * North: 21.2500

Minimum Age: 0.103 ka BP * Maximum Age: 16.453 ka BP

Event(s): **HUG-AC** α * Latitude: 21.2500 * Longitude: 110.4717 * Elevation: -13.3 m * Location: Lake Huguang Maar, Southeast China α * Device: Core α

HUG-B α * Latitude: 21.2500 * Longitude: 110.4717 * Elevation: -13.3 m * Location: Lake Huguang Maar, Southeast China α * Device: Core α

HUG-C α * Latitude: 21.2500 * Longitude: 110.4717 * Elevation: -13.3 m * Location: Lake Huguang Maar, Southeast China α * Device: Core α

Size: 4 datasets

Download Data

Download **ZIP** file containing all datasets as tab-delimited text (use the following character encoding:)

Datasets listed in this Collection

1. Yancheva, G; Nowaczyk, NR; Mingram, J et al. (2007): Geochemistry of sediment core HUG-C of Lake Huguang Maar, Southeast China. doi:10.1594/PANGAEA.587835
2. Yancheva, G; Nowaczyk, NR; Mingram, J et al. (2007): Magnetic susceptibility of sediment core HUG-AC of Lake Huguang Maar, Southeast China. doi:10.1594/PANGAEA.587833
3. Yancheva, G; Nowaczyk, NR; Mingram, J et al. (2007): Rock magnetic of sediment core HUG-AC of Lake Huguang Maar, Southeast China. doi:10.1594/PANGAEA.587832
4. Yancheva, G; Nowaczyk, NR; Mingram, J et al. (2007): X-ray fluorescence spectrometry investigation of sediment core HUG-B of Lake Huguang Maar, Southeast China. doi:10.1594/PANGAEA.587839

PANGAEA: Repository mit Forschungsdaten



Suchen | **Suchergebnis** | Erweiterte Suche | Zwischenablage | Benutzer-Info | Hilfe

suchen [und] | alle Wörter [ALL] | sortiert nach Erscheinungsjahr | Unscharfe Suche

Yancheva | Suchen

Suchgeschichte | Kurzliste | **Titeldaten**

Katalogauswahl
Homepage

Ausweis beantragen
Standorte
Neuerwerbungen
Sachgebiete
Speichern
Trefferanalyse
Abmelden

Aufsätze (Zeitschriften und Datenbanken)
Anschaffungsvorschlag
GBV Online-Fernleihe
Adressen und Öffnungszeiten
Fragen?

Ihre Aktion suchen [und] (alle Wörter [ALL]) Yancheva 1 von 2

Titel: [Rock magnetism and X-ray fluorescence spectrometry analyses on sediment cores of the Lake Huguang Maar, Southeast China, supplementary data to: Yancheva, Gergana; Nowaczyk, Norbert B; Mingram, Jens; Dulski, Peter; Schettler, Georg; Negendank, Jörg F W; Liu, Jiaqi; Sigman, Daniel M; Peterson, Larry S; Haug, Gerald \(2007\): Influence of the intertropical convergence zone on the East Asian monsoon. Nature, 445, 74-77.](#)

Verfasser: [Yancheva, Gergana](#) ; [Nowaczyk, Norbert B](#) ; [Mingram, Jens](#) ; [Dulski, Peter](#) ; [Schettler, Georg](#) ; [Negendank, Jörg F W](#) ; [Liu, Jiaqi](#) ; [Sigman, Daniel M](#) ; [Peterson, Larry S](#) ; [Haug, Gerald](#)

Erschienen: 2007-01-23

Anbieter: Bremen/Bremerhaven : PANGAEA – Publishing Network for Geoscientific & Environmental Data

Umfang: 1 Datasets.

Anmerkung: This dataset is supplement to doi:10.1038/nature05431

Technische Angaben: Form: application/zip

Link: <http://dx.doi.org/10.1594/PANGAEA.587840>
<http://nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn=nbn:de:tib-10.1594/PANGAEA.5878400>

Anmerkung: **Primaerdaten**

1 von 2 1 von 2

Nachweis der Forschungsdaten im Katalog der TIB



Suchen [und] [ALL] Alle Wörter sortiert nach Erscheinungsjahr
 Unschärfe Suche
 Benutzerkennung: UNI STUTTGART, IKE | Abmelden/Datenbankmenü

Ihre Aktion suchen [und] ([ALL] Alle Wörter) **yancheva** | 5 Treffer

Trefferanalyse | Speichern/Drucken | Merken



- PPN:** 570336910

Titel: Rock magnetism and X-ray fluorescence spectrometry analyses on sediment cores of the Lake Huguang Maar, Southeast China, supplementary data to: **Yancheva**, Gergana; Nowaczyk, Norbert R; Mingram, Jens; Dulski, Peter; Schettler, Georg; Negendank, Jörg F W; Liu, Jiaqi; Sigman, Daniel M; Peterson, Larry S; Haug, Gerald (2007): Influence of the intertropical convergence zone on the East Asian monsoon. Nature, 445, 74-77

Verfasser: **Yancheva**, Gergana ; Nowaczyk, Norbert R ; Mingram, Jens ; Dulski, Peter ; Schettler, Georg ; Negendank, Jörg F W ; Liu, Jiaqi ; Sigman, Daniel M ; Peterson, Larry S ; Haug, Gerald

Erschienen: 2007-01-23

Umfang: 4 Datasets

Anmerkung: This dataset is supplement to doi:10.1038/nature05431

Inhalt: The Asian-Australian monsoon is an important component of the Earth's climate system that influences the societal and economic activity of roughly half the world's population. The past

Technische Angaben: Format: application/zip

Elektronische Referenz: <http://dx.doi.org/10.1594/PANGAEA.587840>

[Über den Zitierlink können Sie diesen Titel als Lesezeichen ablegen oder weiterleiten]

Besitzende Bibliothek(en): Klicken Sie auf einen Bibliotheksnamen oder auf >

Hannover, TIB/UB Hannover <89>

Bitte beachten Sie, dass nicht immer alle Materialien technisch für die Ausleihe zur Verfügung stehen. Weitere Informationen erhalten Sie über den Katalog der jeweiligen Bibliothek durch Klick auf OPC. subito Lieferservice ist in Rot dargestellt

Nachweis der Forschungsdaten im GVK (Verbundkatalog des GBV)

Perspektiven der UB Stuttgart (I)



http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/document.cfm?action=display&doc_id=707

Perspektiven der UB Stuttgart (II)

Perspektive 1:

- **Bündelung** des Outputs von Wissenschaftlern der Universität Stuttgart
- **Nachweis** (und **Sichtbarkeit**), „aller“ Publikationen / Publikationsformen an einem Ort (**Hochschulschriftenserver der Universität: OPUS**)
- Traditionelle Formen: Dissertationen, Habilitationen, Aufsätze ...
- ... aber nun zusätzlich auch: *Forschungsdaten*

Perspektive 2:

- OPUS-Community: Ausweitung der Funktionalitäten der **OPUS-Software** um neue Komponenten (*Forschungsdaten*)

OPUS: Hintergründe (I)

- Projekt/Produkt der Universität Stuttgart (UB und Rechenzentrum) in enger Abstimmung mit dem BSZ (Verbundzentrale des SWB) in Konstanz seit Projektbeginn
- **OPUS** = **O**nline-**P**ublikationsverbund **U**niversität **S**tuttgart
 - Projektphase (DFN) Mai 1997 – September 1998
 - Produktionsbetrieb OPUS 1.2 März 1998
 - OPUS 2.0 Juli 2002
 - OPUS 2.1 Januar 2005
 - OPUS 3.0 Februar 2006
 - OPUS 3.1 Februar 2007
 - OPUS 3.2/3.3 Juni 2008/Juni 2009

OPUS: Hintergründe (II)

- OPUS-Community – Kooperative Entwicklung
- Seit 2006 übernahm das BSZ verstärkt Support (Geschäftsstelle) und Hosting
- *DFG-Projekt: OPUS 4* *Juli 2008 – Juni 2009*

Leitung - Koordination

- [Bibliotheksservice-Zentrum Baden-Württemberg \[BSZ\]](#)
- [Universitätsbibliothek Universität Stuttgart \[UBS\]](#)

Partner

- [Hochschulbibliothekszentrum NRW \[hbz\]](#)
- [Saarländische Universitäts- und Landesbibliothek, Saarbrücken \[SULB\]](#)
- [Universitätsbibliothek Bielefeld \[UBB\]](#)
- [Kooperativer Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg \[KOBV\]](#)
- [Universitätsbibliothek der Technischen Universität Hamburg-Harburg \[TUHH\]](#)

- **OPUS 4 - Release**

16. November 2010 (KOBV)

OPUS: Bestandsaufnahme

- OPUS ist eine **Open-Source-Software zum Betrieb von fachlichen und institutionellen Repositorien**
- Web-Anwendung, basierend auf Open-Source-Standardsoftware (PHP, MySQL, Apache, ...)
- Einfache Veröffentlichung, Erschließung, Administration und Recherche elektronischer Publikationen
- Offenes System: OAI- und weitere Schnittstellen
- **Credo** von Beginn an: „OPUS ist aufgrund seiner Architektur ein technisch **einfach zu installierendes und zu betreibendes System**, das im Produktionsbetrieb **sehr stabil und wartungsarm** läuft ...“

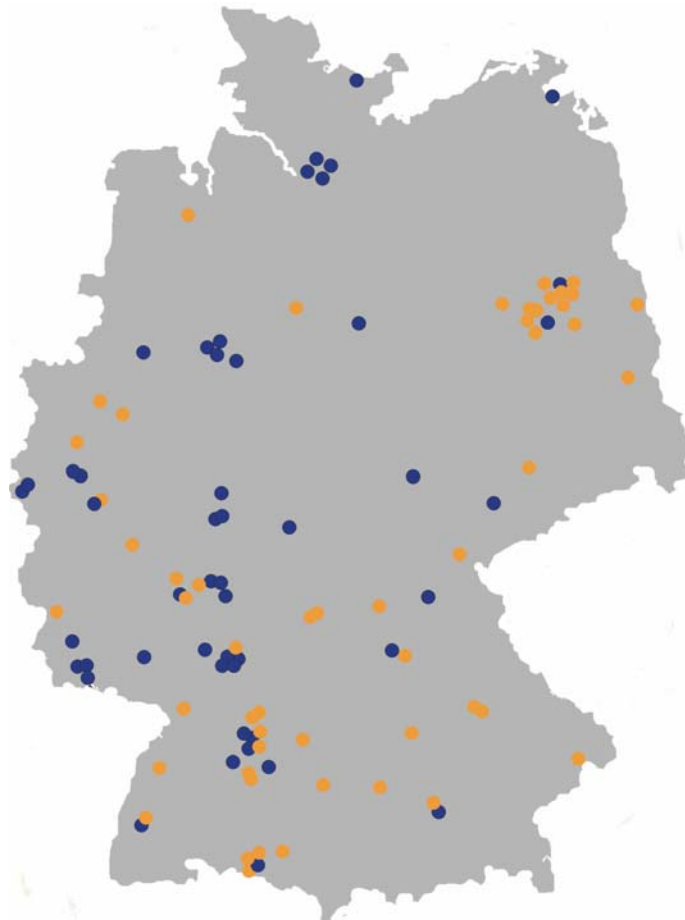
OPUS: Sichtbarkeit und Vernetzung

- Einbindung der vorgehaltenen Dokumente in
 - lokale Kataloge (UB Stuttgart, ...)
 - regionale Kataloge - Bibliotheksverbünde (SWB, ...)
 - nationale Kataloge: DNB
 - übergreifende Suchdienste (Google, Google Scholar, BASE, OAIster, SCIRUS etc.)
 - Forschungsinformationssysteme
 - den Kontext der (inter-)nationalen Vernetzung von Repositorien (wie z.B. OA-Netzwerk und DRIVER)

OPUS: Anwender

- Insgesamt sind uns momentan **105 produktive Repositorien** auf OPUS-Basis bekannt http://samos.bsz-bw.de/index.php?id=85&no_cache=1
- etwa 40 Universitäten (mit etwa 50 Instanzen)
- über 40 Fachhochschulen
- Zentral- und Landesbibliotheken (Berlin, Potsdam)
- einige institutionelle Anwender (Institute, Akademien und Forschungszentren: Helmholtz-Zentrum, BBAW, Friedrich-Ebert-Stiftung, Berufsverband BIB ...)
- Etwa die Hälfte der OPUS-Repositorien werden für die Einrichtungen von Verbundzentralen der Bibliotheksverbände gehostet: KOBV/BVB, hbz und BSZ.

Verbreitung der OPUS-Software in Deutschland



- **Orange:** Hosting der OPUS-Installationen durch
 - Hochschulbibliothekszentrum NRW (hbz)
 - Bibliotheksservice - Zentrum Baden - Württemberg (BSZ)
 - Kooperativer Bibliotheksverbund Berlin - Brandenburg (KOBV) in Allianz mit dem Bibliotheksverbund Bayern (BVB)
- **Blau:** Betrieb durch die Einrichtungen (Bibliotheken)

Quelle: <http://www.opus-bayern.de/bib-info/volltexte/2010/894/pdf/OPUS.pdf>

Wissensmanagement in virtuellen und remote Laboren

BW*e*Labs

- **Thema:**
 - Wissensmanagement in virtuellen und ferngesteuerten (remote) Laboren
 - Erweiterung des Zugriffs auf heterogene experimentelle Ressourcen
- **Ziele:** nachhaltige Erschließung und Nutzung von Forschungsdaten, Experimenten und Laborumgebungen für Forschungs- und Ausbildungszwecke
- **Förderung:** MWFK Baden-Württemberg, Start: 09/2009, Laufzeit: 30 Monate
- **Bibliothekarische Aufgaben:** Anbindung der Forschungsdaten, Experimente und Labore an die bibliothekarische Welt (über Repositories, Kataloge ...)
- **Ergebnisse:** jeweils ein Portal mit Zugriff auf die Ressourcen, aber eben auch die bibliothekarische Ein-/Anbindung

Projektpartner

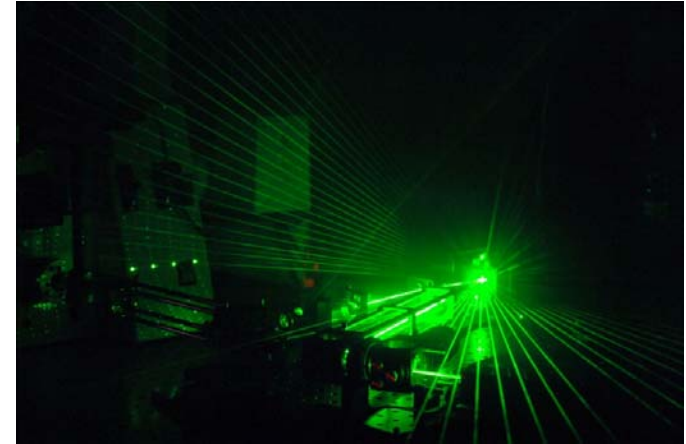
BWELabs

- Rechenzentrum der **Universität Stuttgart (RUS)**
 - Gesamtarchitektur, Projektleitung
- Institut für Technische Optik (ITO), Universität Stuttgart
 - Virtuelle Labore: *Digitale Holographie*
- Rechenzentrum und Freiburger Materialforschungszentrum (FMF) der **Universität Freiburg**
 - Bereitstellung der virtuellen und remote Labore: *Nanotechnologie*
- **FIZ Karlsruhe**
 - eSciDoc (Informations-, Kommunikations- und Publikationsplattform): Forschungsdatenrepository
- **Hochschule der Medien (HdM) Stuttgart**
 - Usability, Security

Projektziele (allgemein)

- Steigerung der Zugangsmöglichkeiten zu (nano-nahem) experimentellem Equipment
- Vernetzung und Integration verfügbarer virtueller und remote-kontrollierbarer Labore und Forschungsinformationen in einem kooperativen Wissensraum (Portal)
- Integriertes Dokumentenmanagement-System für die Archivierung und die Nachvollziehbarkeit von Forschungsdaten

BW*e*Labs



Projektaufgaben der UB Stuttgart

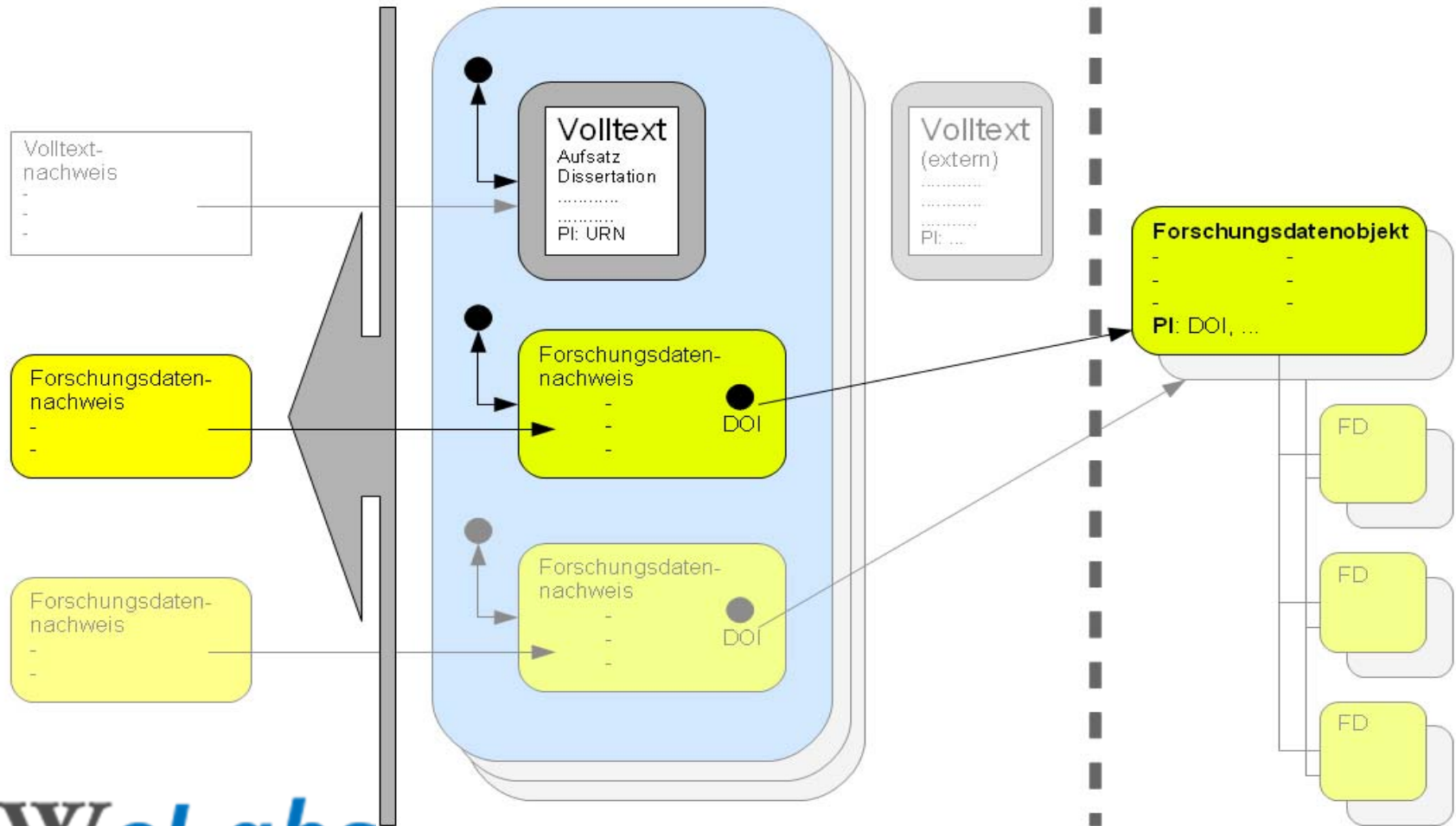
BW*e*Labs

- Einbindung von wissenschaftlichen Dokumenten in die virtuellen Laborräume
- An- und Einbindung der Forschungsdaten an/in
 - das entstehende BW-eLabs-Portal
 - OPUS
 - Portale, Kataloge
 - allgemein an die „bibliothekarische Community“
- **Aktueller Stand**
 - Forschungsdatenbindung für OPUS wird programmiert
 - Lösung für den (SWB-)Verbund: Absprachen sind angelaufen

Bibliothekskatalog

OPUS

BW-eLabs Server



BWeLabs

Ausblick – Zusammenfassung (I)

- Umgang mit Forschungsdaten als **Zukunfts-** (und teilweise schon auch **Gegenwarts-**) **aufgabe von Bibliotheken**
- in kollaborativer Zusammenarbeit mit
 - (vor allem) den Wissenschaftlern der verschiedenen Fachdisziplinen
 - weiteren Infrastruktureinrichtungen (Rechenzentren, ...)

Ausblick – Zusammenfassung (II)

Herausforderungen

- Aufbau und (Mit-)Entwicklung von Infrastrukturen, Workflows, Standards, Policies
- (Open Access-) Zugänglichmachung von Forschungsdaten
- Services für das Forschungsdatenmanagement:
 - Erschließung und Nachweis (Persistent Identifier, Metadaten)
 - Qualitätssicherung, Langzeitarchivierung, Qualifizierung ...



http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/document.cfm?action=display&doc_id=707

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!

Kommentare?
Fragen?

Kontakt:
Dr. Matthias Schulze
Universitätsbibliothek Stuttgart
matthias.schulze@ub.uni-stuttgart.de

<http://www.ub.uni-stuttgart.de/wirueberuns/projekte/bw-elabs/>