

SUB

NIEDERSÄCHSISCHE STAATS- UND
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK GÖTTINGEN

Bibliotheken und die Digitale Transformation: Digitalisierung, Aufbau von digitalen Sammlungen und Nutzungsmöglichkeiten von Forschungsdaten

Dr Jan Brase, Forschung & Entwicklung



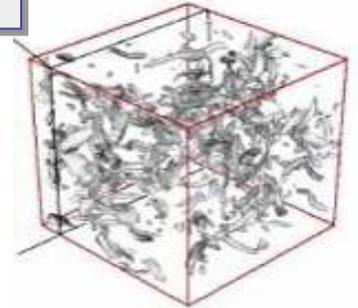
GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT
GÖTTINGEN

Paradigmenwechsel Forschung

- Vor tausend Jahren:
Empirische Wissenschaft
Beschreibung von Naturphänomenen
- Letzte hundert Jahre:
Theoretischer Zweig
Verwendung von Modellen, Generalisierungen
- Letzte Dekaden:
Computerisierter Zweig
Simulation komplexer Phänomene
- Heute:
Datenwissenschaft (eScience)
vereint Theorie, Experiment, und Simulation



$$\left(\frac{\dot{a}}{a}\right)^2 = \frac{4\pi G\rho}{3} - K \frac{c^2}{a^2}$$



•*Jim Gray, eScience Group, Microsoft Research*

Konsequenzen für Bibliotheken

- Forschungsergebnisse sind mehr als ein Artikel oder ein Buch
- Bibliotheken müssen ihre Kataloge und Dienstleistungen für neue Formen von Forschungsergebnissen öffnen
- Angebote für:
 - Aktive Nutzer
 - Passive Nutzer

Warum Bibliotheken?

- Bibliotheken haben eine tausendjährige Geschichte darin, die Welt mit Information zu versorgen
- Bibliotheken haben die Tendenz dauerhaft zu sein.
 - Ein Projekt ist wahrscheinlich in 40 Jahren vergessen, die Bibliothek ziemlich sicher noch da.
- Bibliotheken sind hochgradig vertrauenswürdige Einrichtungen.

Welche Rollen gibt es für Bibliotheken bei dieser Digitalen Transformation?

Beispiele aus den Naturwissenschaften

Nachweis Forschungsdaten im Katalog

- Home
- Bestellung ohne Recherche
- Suchen und Bestellen
- Informationsdienste
- Konditionen
- Merkliste
- MyGetInfo
- Registrieren

- Über GetInfo
- Aktuelles
- Newsletter
- Kundenservice
- AGB
- Impressum
- Datenschutz

GetInfo

FACHINFORMATIONEN FÜR TECHNIK
UND NATURWISSENSCHAFTEN

TIB | TECHNISCHE
INFORMATIONSBIBLIOTHEK

Deutsche Zentrale Fachbibliothek für
Technik sowie Architektur, Chemie,
Informatik, Mathematik und Physik.

► Kontakt ► English    

Detailansicht



SAFOD borehole trajectory data in absolute coordinates (UTM) and in coordinates relative to drilling platform

[Zu den Daten](#)

SAFOD
von Deutsches GeoForschungsZentrum GFZ; 2007

Dokumentinformationen

Format / Umfang: 11331 DataPoints
DOI: 10.1594/GFZ.SDDB.1081
Zitierlink: <http://dx.doi.org/10.1594/GFZ.SDDB.1081>
Dokumenttyp: Forschungsdaten
Dokumentformat: Elektronische Ressource
Sprache: Englisch
Schlagwörter: San Andreas Fault-Zone Observatory at Depth, Land based, Azimuth, Dog Leg Severity, Easting (Departure), Easting UTM NAD27, Inclination, Northing (Latitude), Northing UTM NAD27, True Vertical Depth, Vertical Section

Abstract

SAFOD is motivated by the need to answer fundamental questions about the physical and chemical processes controlling faulting and earthquake generation within a major plate-bounding fault. SAFOD will drill and instrument an inclined borehole across the San Andreas Fault Zone to a depth of 3.2 km, targeting a repeating microearthquake source. The drill site is located west of the vertical San Andreas Fault on a segment of the fault that moves through a combination of aseismic creep and repeating microearthquakes. It lies at the extreme northern end of the rupture zone of the 1966, Magnitude 6 Parkfield earthquake, the most recent in a series of events that have ruptured the fault five times since 1857. The Parkfield region is the most comprehensively instrumented section of a fault anywhere in the world, and has been the focus of intensive study for the past two decades. This data set contains SAFOD borehole trajectory data.

Ähnliche Dokumente

 MILP-based trajectory generation in Relative Velocity Coordinates
Di Zu, / Jianda Han, / Dalong Tan, | TIBScholar | 2007

Nachweis in den Publikationslisten





Alexander Schwegmann
Former Bielefeld University Researcher

[PUB Login](#)

Your Marked Publications **0**

Publications | **Data Publications** | [Mark all](#)

[3]	2014 <i>Research Data</i> PUB-ID: 2689637 Panoramic high dynamic range images in diverse environments Meyer HG, Schwegmann A, Lindemann JP, Egelhaaf M (2014) Bielefeld University. doi:10.4119/unibi/2689637 PUB DOI Files available	Mark
[2]	2014 <i>Research Data</i> PUB-ID: 2693180 Matlab .m scripts for processing panoramic hdr images Schwegmann A, Lindemann JP, Egelhaaf M (2014) Bielefeld University. doi:10.4119/unibi/2693180 PUB DOI Files available	Mark
[1]	2014 <i>Research Data</i> PUB-ID: 2689483 Translational sequences of panoramic high dynamic range images in natural environments Schwegmann A, Lindemann JP, Egelhaaf M (2014) Bielefeld University. doi:10.4119/unibi/2689483 PUB DOI Files available	Mark

Search Data Publications

Filter Data Publications

- ▼ Uni-Bi Co-authors (3)
- ▼ Publishing Year (1)

▶ 3 OA Fulltexts

Display & Export Publications

- ▼ Citation Style: default
- ▼ Sorting
- [RSS Feed](#)

Erweiterte Indexierung

[Home](#) [Subjects](#) [Publisher](#) [About AV-Portal](#)

[★ Watchlist](#) [📄 Upload](#) [🔒 Login](#) [Register](#)

Search for People, Places, Subjects ...



Follow us:



[Back to shortlist](#)

Email 0

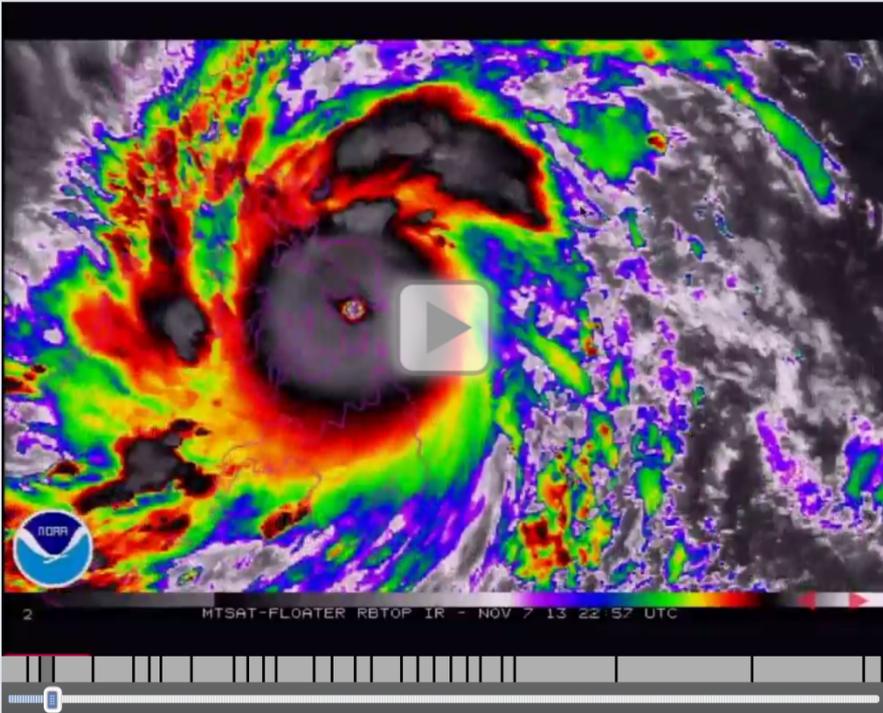
Recommend

Tweet

+1

Video detail page

Mapping for Good



MTSAT-FLOATER RBTOP IR - NOV 7 13 22:57 UTC

Automated Media Analysis (i) **BETA**

[Recognized Entities](#) [Full Audio-Transcript](#)

Search ...

Speech Text in the video Image content

[Service \(economics\)](#) [Computer animation](#) [Order \(biology\)](#)

00:13
[Computer animation](#)

00:19
[Computer animation](#) [Frequency](#)

00:25
[Computer animation](#)

00:44
[Denial-of-service attack](#) [Arithmetic progression](#)
[Lecture/Conference](#) [Meeting/Interview](#) [Case modding](#)

01:03
[Lecture/Conference](#) [Personal digital assistant](#)

Erweiterte Suchmöglichkeiten

Spectral Database for Organic Compounds SDBS

[Japanese](#) | [Introduction](#) | [Disclaimer](#) | [HELP](#) | [Contact](#) | [What's New](#) | [RIO-DB](#) | [LINK](#) |

SDBS Information

SDBS No.: 905

Compound Name:
aniline

Molecular Formula: C₆H₇N

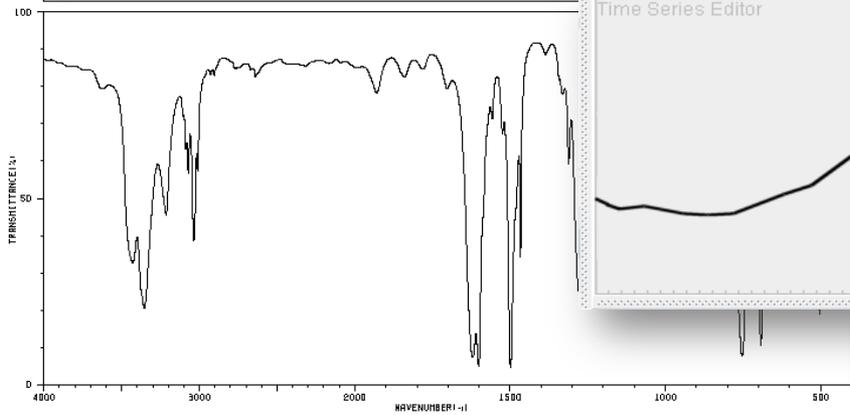
Molecular Weight: 93.1

CAS Registry No.:
62-53-3

Spectral Code:
[Mass](#) :
[¹³C NMR](#) : in CDCl₃
[¹H NMR](#) : 90 MHz in CDCl₃
[IR](#) : liquid film
[IR](#) : CCl₄ solution
[ESR](#) : X-IRRAD. OF ADAMANTANE RECRYST. FROM ANILINE
[ESR](#) : OXIDATION WITH BPO IN DIOXANE
[ESR](#) : OXIDATION IN DIOXANE
[ESR](#) : CATALYTIC AUTOXIDATION WITH AIBN IN TOLUENE
[ESR](#) : AUTOOXIDATION IN AIBN/BENZENE
[Chemical Information](#)

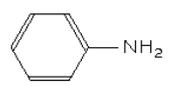
[Return to Search](#)

HIT-NO=1244	SCORE= ()	SDBS-NO=905	IR-NIDA-15056	LIQUID FILM
ANILINE				
C ₆ H ₇ N				



Time Series Editor

3623	77	3010	67	1706	77	1332	74	996	60
3429	32	2930	81	1621	7	1312	57	881	53
3354	20	2904	79	1601	5	1277	23	754	6
3214	44	2640	79	1557	70	1176	32	699	10
3088	62	2627	81	1525	66	1154	68	620	47
3072	65	1929	77	1496	4	1053	77	529	60
3037	38	1839	76	1467	34	1028	64	604	18



Verlinkung Artikel - Forschungsdaten

Der Datensatz:

Storz, D et al. (2009):

Planktic foraminiferal flux and faunal composition of sediment trap L1_K276 in the northeastern Atlantic.

<http://dx.doi.org/10.1594/PANGAEA.724325>

Ist eigenständiger Teil des Artikels:

Storz, David; Schulz, Hartmut; Waniek, Joanna J; Schulz-Bull, Detlef; Kucera, Michal (2009): *Seasonal and interannual variability of the planktic foraminiferal flux in the vicinity of the Azores Current.*

Deep-Sea Research Part I-Oceanographic Research Papers,
56(1), 107-124,

<http://dx.doi.org/10.1016/j.dsr.2008.08.009>

Weitere Beispiele:

- **Higgs particle**

ATLAS Collaboration (2013) HepData,

<http://doi.org/10.7484/INSPIREHEP.DATA.A78C.HK44>

- **ECOLI outbreak**

Li, D et al (2011):

Genomic data from Escherichia coli O104:H4 isolate TY-2482.

BGI Shenzhen.

<http://dx.doi.org/10.5524/100001>

Wie ist die Situation in den Digital Humanities?

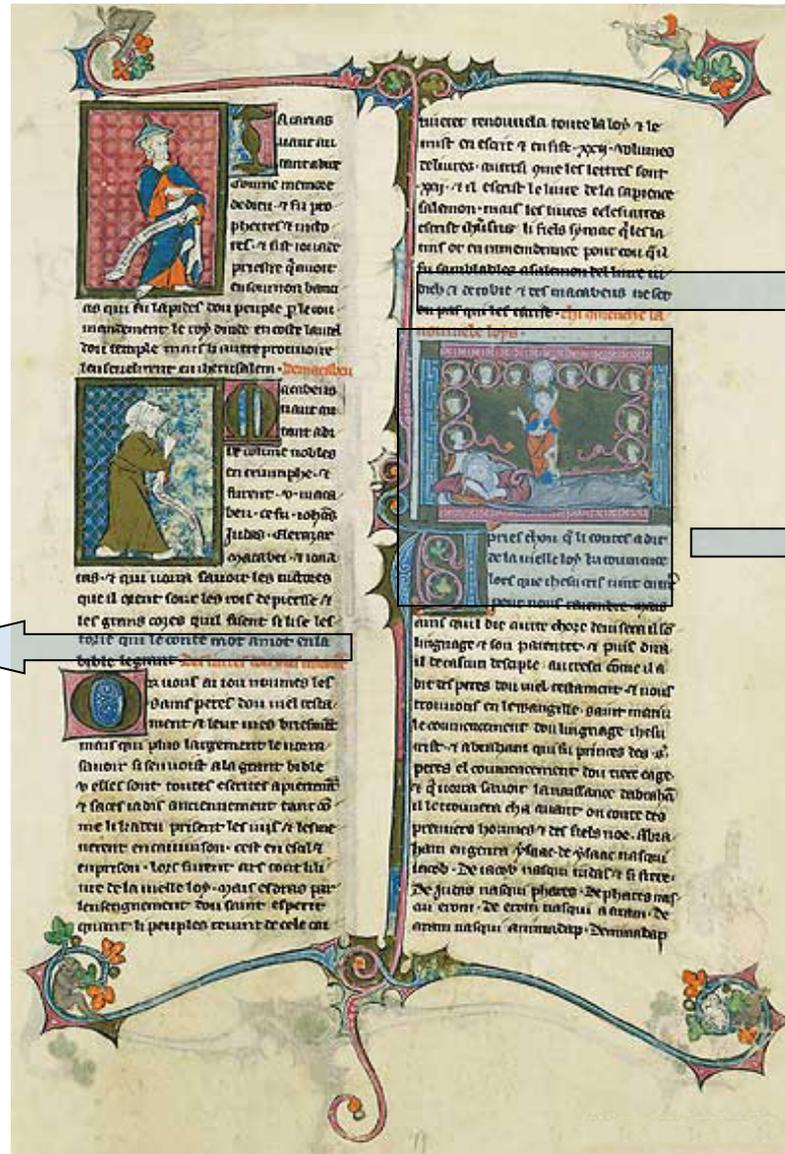
Forschungsdaten sind Daten, "die im Zuge wissenschaftlicher Vorhaben z. B. durch Digitalisierung, Quellenforschungen, Experimente, Messungen, Erhebungen oder Befragungen entstehen.

(Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen)

Analoge Use-cases in den Humanities für:

- Nachweis in Katalogen
- Verlinkung mit Artikeln
- Erweiterte Indexierung
- Erweiterte Suchstrategien

Bsp. Digitale Editionen



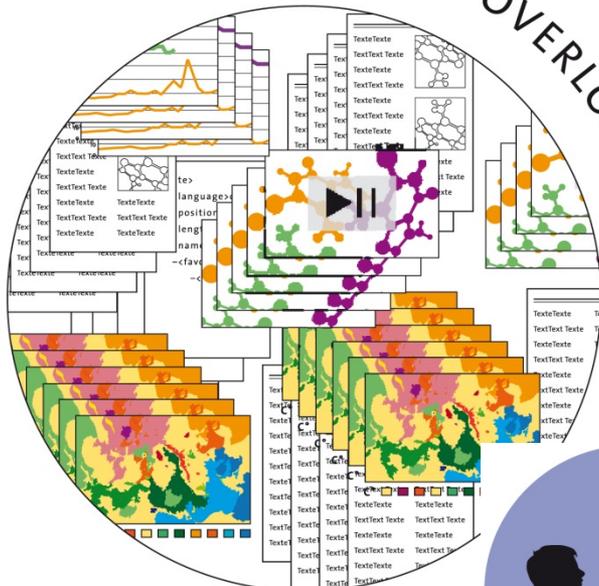
Historische
Personenn

Historische
Orte

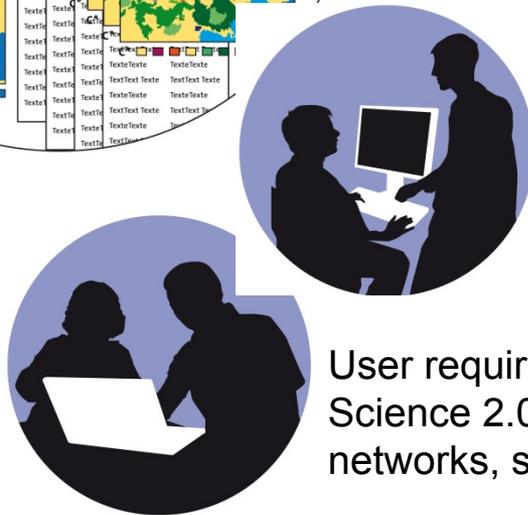
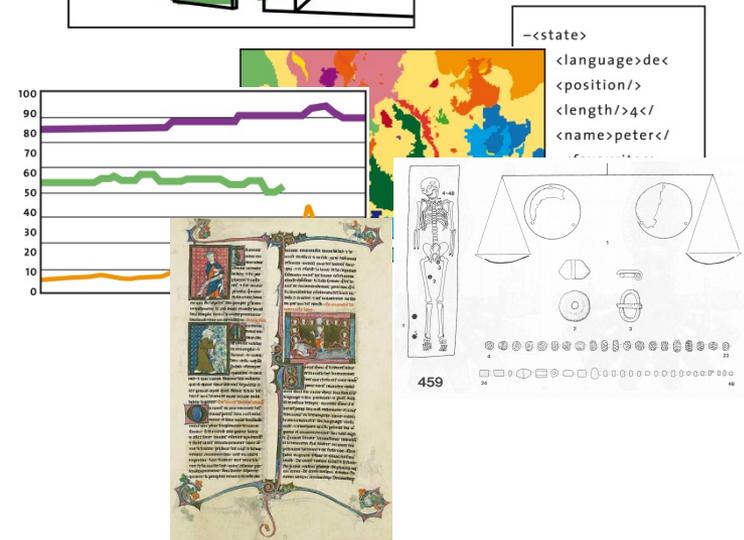
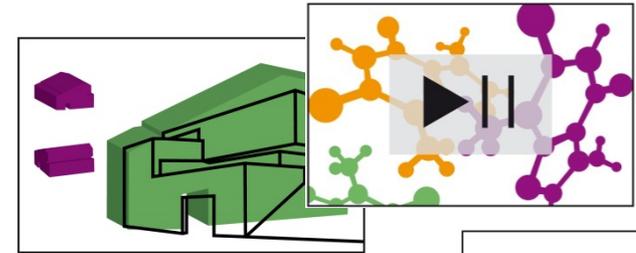
Verlinkung zu
Anderen
Digitalisaten

Die Herausforderung ist groß

INFORMATION OVERLOAD



Wachsende Menge an Information –



User requirements – z.B. :
Science 2.0, collaborative
networks, social media

Manigfaltigkeit von Formaten
und Typen

Grund zur Sorge?

- Information overload ist nur ein Problem für manuelle Katalogisierung und Pflege.
- Google beschwert sich nicht über zuviel Daten – sie versuchen ständig *noch mehr* Daten zu bekommen.
- Je mehr Daten man hat, umso besser können die Filter werden.
- **Die Entwicklung und Pflege solcher Werkzeuge ist eine klassische Bibliotheksaufgabe!**

SUB

NIEDERSÄCHSISCHE STAATS- UND
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK GÖTTINGEN

