



E-Science Interfaces

# Virtuelle Forschungsumgebungen - ihr Werden, ihr Wirken

Tagung „Resonanzen“, Cottbus-Branitz, 02.11.2012





E-Science Interfaces

# Vortrag - Gliederung

I. Überblick: Digitale Konjunkturen

II. Rückblick: Der Rechner und „die“ Geisteswissenschaften

III. Einblick: Alltag einer virtuellen Forschungsumgebung

Tagung „Resonanzen“, Cottbus-Branitz, 02.11.2012



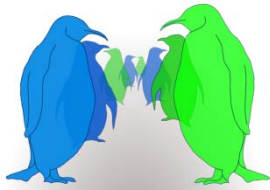


E-Science Interfaces

# I. Überblick: Digitale Konjunkturen

Tagung „Resonanzen“, Cottbus-Branitz, 02.11.2012





E-Science Interfaces

# Nationale Initiativen/ Organisationen



DEUTSCHE INITIATIVE  
FÜR NETZWERKINFORMATION E.V.

DINI / Veranstaltungen / Workshops / Forschungsumgebungen-2011

## Virtuelle Forschungsumgebungen

Die **Deutsche Forschungsgemeinschaft**, Gruppe „Wissenschaftliche Literaturversorgungs- und Informationssysteme“ (LIS), und die **Arbeitsgruppe „Virtuelle Forschungsumgebungen“** der **Deutschen Initiative für Netzwerkinformation (DINI)** veranstalten einen gemeinsamen Workshop zum Thema:

### „Virtuelle Forschungsumgebungen – erste Erfahrungen und Ergebnisse“

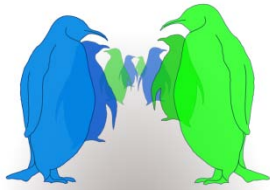
am 22.6.2011 in Berlin-Adlershof.

Das Workshop wird durch eine spezielle Zielgruppe unterstützt sein.

- seite
- DINI
- iedschaft
- itsgruppen
- ekte
- Zertifikat
- imente
- staltungen
- ice
- nder

Tagung „Resonanzen“, Cottbus-Branitz, 02.11.2012





E-Science Interfaces

# TextGrid



DE EN

- Startseite
- TextGrid 1.0
- Digitale Bibliothek
- Über TextGrid
- Berichte & Publikationen
- Veranstaltungen
- Newsletter
- Pressemappe
- Impressum & Kontakt
- Interner Bereich »

GEFÖRDERT VOM

> TextGrid

## TextGrid – Vernetzte Forschungsumgebung in den eHumanities eScience-Methoden für die Geisteswissenschaften

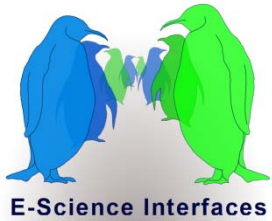
TextGrid ist ein Forschungsverbund, dessen Ziel es ist, den Zugang und den Austausch von Informationen in den Geistes- und Kulturwissenschaften mit Hilfe moderner Informationstechnologie (Grid) zu unterstützen. Seit 2006 wird eine internetbasierte Plattform aufgebaut, die Wissenschaftlern Werkzeuge und Dienste für die Auswertung von textbasierten Daten in unterschiedlichen digitalen Archiven bietet – unabhängig von Datenform, Softwareausstattung oder Standort.

TextGrid entwickelt eine Virtuelle Forschungsumgebung für Philologen, Linguisten, Musikwissenschaftler und Kunsthistoriker. Das TextGridLab, ein intuitiv bedienbarer Einstiegspunkt, bietet Zugriff auf fachwissenschaftliche Werkzeuge, Services und Inhalte. Das TextGridRep, ein fachwissenschaftliches Langzeitarchiv, eingebettet in eine Grid-Infrastruktur, garantiert die langfristige Verfügbarkeit und Zugänglichkeit der geisteswissenschaftlichen Forschungsdaten. Das Verbundforschungsprojekt TextGrid ist Teil der D-Grid Initiative und wird von Juni 2009 bis Mai 2012 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert (Förderkennzeichen: 01UG0901A).



Tagung „Resonanzen“, Cottbus-Branitz, 02.11.2012





# Europäische Verbünde



Digital Research Infrastructure  
for the Arts and Humanities

- Home
- About DARIAH
- Latest News

## WELCOME

The mission of DARIAH is to enhance and support digitally-enabled research across the humanities and arts. DARIAH aims to develop and maintain an infrastructure in support of ICT-based research practices.

[www.dariah.eu/](http://www.dariah.eu/)

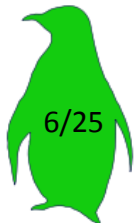
## CLARIN

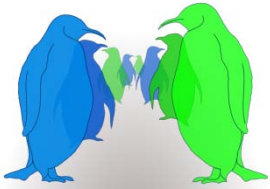
Common Language Resources and Technology Infrastructure



[www.clarin.eu/external/index.php](http://www.clarin.eu/external/index.php)

Tagung „Resonanzen“, Cottbus-Branitz, 02.11.2012





E-Science Interfaces

# Institutionen



## Göttingen Centre for Digital Humanities

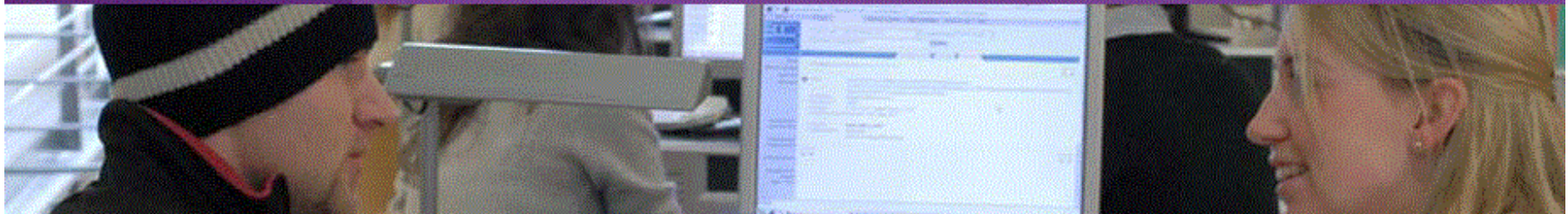
About GCDH Research Teaching Programmes Members Services Digital Humanities

Current page: [▶ Homepage](#)

Aa+ Aa-



Search | D



contact during start-up phase:  
Prof. Dr. Gerhard Lauer  
University of Göttingen

### Welcome

Founded on 1 January 2010, the new Center for Digital Humanities (GCDH) at Georg-August-University Göttingen is currently under development. A constituent general meeting will be convened shortly.

The GCDH handles fund-raising activities, organization, coordination, implementation and support for interdisciplinary research projects in the field of Digital Humanities and its applications, and the Center will also coordinate and maintain cooperative activities with national and international institutions as well as contacts with private-sector partners and research institutions.

### News

- ▶ University of Göttingen Launches the Göttingen Centre for Digital Humanities

Tagung „Resonanzen“, Cottbus-Branitz, 02.11.2012





**WR**

WISSENSCHAFTSRAT

Drs. 10465-11  
Berlin 28 01 2011

## Empfehlungen zu Forschungsinfrastrukturen in den Geistes- und Sozialwissenschaften

[www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/10465-11.pdf](http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/10465-11.pdf)

Tagung „Resonanzen“, Cottbus-Branitz, 02.11.2012





Home | Kontakt | English | Sitemap | Impressum | Datenschutz | Newsletter | Warenkorb



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

Ministerium | Hightech-Strategie | Bildung | Forschung | Wissenschaft | Internationales | Pre

Ziele und Aufgaben	<b>24.05.2011 - 30.09.2011</b>  <b>Bekanntmachung</b>  des Bundesministeriums für Bildung und Forschung von Richtlinien zur Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben aus dem Bereich der eHumanities
Bürgerdialog	
Strategieprozesse	
Haushalt	
Leitung und Organisation	
Die Häuser in Bonn und Berlin	
Investitionen in die Zukunft	
Frauen in Bildung und	

Tagung „Resonanzen“, Cottbus-Branitz, 02.11.2012



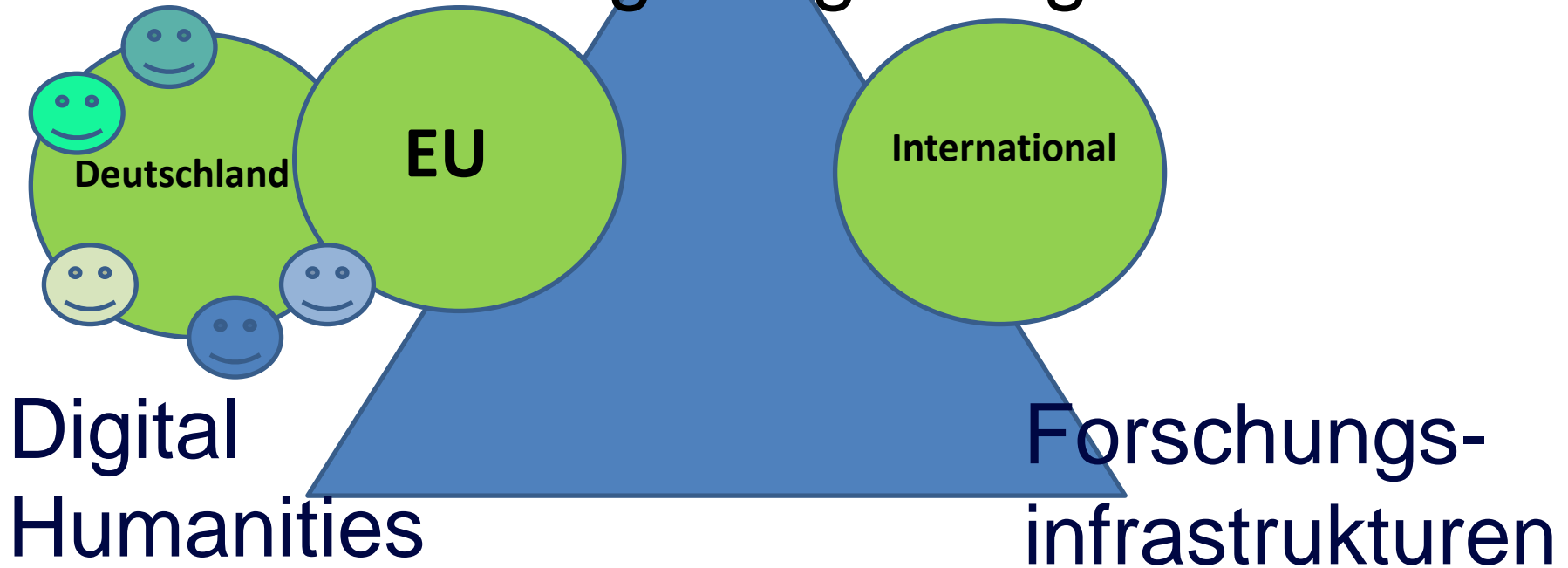
# Forschung und Lehre

## Konferenzen, Bootcamps, Programmiersprints

## Publikationen

# Sieht man den Wald vor lauter Bäumen noch? – Welcher Wald, welche Bäume?

## Virtuelle Forschungsumgebungen



Tagung „Resonanzen“, Cottbus-Branitz, 02.11.2012



E-Science Interfaces

## II. Rückblick: Der Rechner und die Geisteswissenschaften

Tagung „Resonanzen“, Cottbus-Branitz, 02.11.2012



12/25

# Roberto Busa (1913-2011)

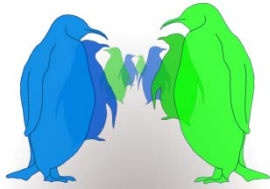
Das erste geisteswissenschaftliche Einsatzgebiet in der Zusammenarbeit mit IBM war die Erstellung *des Index Thomisticus* durch Roberto Busa, womit er bereits 1949 begann.

Siehe etwa: Roberto A. Busa, Foreword: Perspectives on the Digital Humanities, in: A Companion to Digital Humanities, hg. von Susan Schreibman, Ray Siemens und John Unsworth, Oxford 2004. Vgl. im Internet [www.digitalhumanities.org/companion](http://www.digitalhumanities.org/companion).



Roberto Busa (2006)

Antonio G Colombo,  
Diese Datei wird unter der [Creative Commons CC0 1.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) [Verzicht auf das Copyright](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) zur Verfügung gestellt.



E-Science Interfaces

# TUSTEP

Das Tübinger System von Textverarbeitungsprogrammen (TUSTEP) ist ein Set an Programmen zur computergestützten Textproduktion und -nutzung und wird seit 1978 am Zentrum für Datenverarbeitung (ZDV) der Universität Tübingen entwickelt:

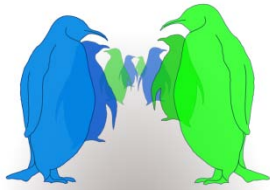
„TUSTEP ist ein Werkzeug zur wissenschaftlichen Bearbeitung von Textdaten (auch solchen in nicht-lateinischen Schriften), wie es vor allem in den Geisteswissenschaften benötigt wird. Es enthält Bausteine für alle Arbeitsgänge beim computer-gestützten wissenschaftlichen Umgang mit Textdaten, von der Erfassung über Abfrage, Analyse, Sortierung, Speicherung und andere Arten der Verarbeitung von Textdaten bis zur Ausgabe in gedruckter oder elektronischer Form“.

Zu TUSTEP s. den folgenden Link: [www.tustep.uni-tuebingen.de](http://www.tustep.uni-tuebingen.de)

Tagung „Resonanzen“, Cottbus-Branitz, 02.11.2012



14/25



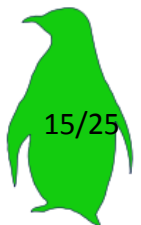
E-Science Interfaces

# (Hilfs-)Wissenschaften

Das strukturbezogene und (relativ) standardisierte Vorgehen im Forschungsprozess und der Einsatz quantitativer Methoden schaffen eine Affinität zu den formalen Strukturen von objekt-orientiert arbeitenden IT-Experten und Computern.

Es gibt innerhalb der Geisteswissenschaften eben schon lange jene Felder, wo Ordnen und Zählen zu den Kernkompetenzen der wissenschaftlichen Arbeit gehören.

Tagung „Resonanzen“, Cottbus-Branitz, 02.11.2012

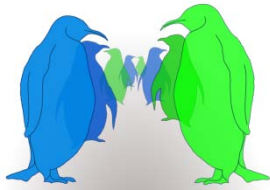


15/25

# Vom lokalen Werkzeug am PC zur digital vernetzten Forschung

- Open Source (Quelltext ist offen, die Software kann verbreitet und verändert werden)
- Open Access
- Offene modulare Struktur, jedes Werkzeug ist autark verwendbar
- Graphische Benutzeroberfläche, die intuitiv benutzbar ist
- Plattformunabhängigkeit (Nutzung für Macintosh, Windows, Linux)
- Einbindung einer breiten Community





E-Science Interfaces

# D-Grid-Initiative

„e-Science [...] ist die Bezeichnung für eine Arbeitsweise in der Wissenschaft, die durch eine gemeinsame, kooperative Entwicklung, Öffnung und Nutzung ihrer Ressourcen und Projekte eine wesentliche Steigerung der Qualität und Leistungsfähigkeit erreicht. Ressourcen sind wissenschaftliche Verfahren einschließlich Expertise, Software, Datenbestände, Rechner, Kommunikationsnetze und andere wissenschaftliche Geräte. In zahlreichen Disziplinen ermöglicht e-Science erst bestimmte Formen der wissenschaftlichen Arbeit, die die Bearbeitung neuer Zielstellungen ermöglichen und so zu völlig neuen Erkenntnissen führen können“ (D-Grid-Initiative 2004: 4).

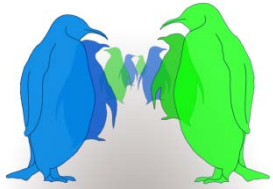
Tagung „Resonanzen“, Cottbus-Branitz, 02.11.2012



17/25

„Speziell in den Geistes- und Sozialwissenschaften lässt sich seit gut einer Dekade beobachten, dass deren Forschungsinfrastrukturen eine Transformation durchlaufen: sie wandeln sich von tradierenden und Fachinformationen bevorratenden Hilfseinrichtungen zu Inkubatoren für neue und innovative wissenschaftliche Fragestellungen aufgrund von Forschungsdaten, die durch diese Infrastrukturen selbst erzeugt werden.“

(WR 2011: 7)



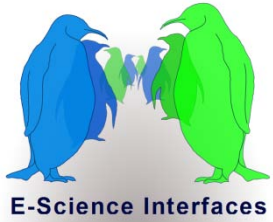
E-Science Interfaces

## III. Einblick: Alltag einer virtuellen Forschungsumgebung

Tagung „Resonanzen“, Cottbus-Branitz, 02.11.2012



19/25



**Es gilt immer:**

**IT fällt nicht vom Himmel!**

Tagung „Resonanzen“, Cottbus-Branitz, 02.11.2012





E-Science Interfaces



**Dahinter stehen  
Menschen.**

Tagung „Resonanzen“, Cottbus-Branitz, 02.11.2012



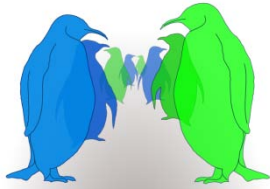
21/25

# Wer entwickelt Werkzeuge und Infrastrukturen?

- Generisch versus spezifisch?
- Entwicklung – eine „never ending story“!
- Infrastrukturarbeit als Wissenschaftspraxis – eine Frage der Anerkennung...

# Wer bezahlt dafür/wofür?

- Stichwort Nachhaltigkeit  
(Daten, Software, Dienste...)
- Wo liegt das digitale Zuhause?  
(Bund, Land, Universitäten, Rechenzentren...)
- Wer bezahlt wofür?  
(Werkzeuge, Basisinfrastrukturen...)



E-Science Interfaces

# Schluss



Virtuelle Forschungsumgebungen bewegen sich im Spannungsfeld zwischen IT-Expertise und digitalem Analphabetentum.

Virtuelle Forschungsumgebungen sind nicht nur technische Umgebungen für die Wissenschaft. Sie sind zugleich soziale, politische, rechtliche und kulturelle Räume und Prozesse.

Es gibt nicht „die“ Virtuelle Forschungsumgebung, sondern ein heterogenes Feld mit heterogene Akteurskonstellationen.

Tagung „Resonanzen“, Cottbus-Branitz, 02.11.2012







E-Science Interfaces

# Vielen Dank!

Kontakt:

Sonja Palfner

[sonja.palfner@tu-berlin.de](mailto:sonja.palfner@tu-berlin.de)

Tagung „Resonanzen“, Cottbus-Branitz, 02.11.2012

