

Projekttreffen „Kick off“

E-SCIENCE UND IHRE NEUEN INTERFACES

Technische und institutionelle Transformationen der Wissenschaft und deren forschungspraktische Folgen am Beispiel der Geisteswissenschaften (TextGrid) und der Klimaforschung (C3-Grid)

Datum: 23.2.11

Zeit: 14:00 - 18:00

Ort: Zentrum Technik und Gesellschaft

Standort Wilmersdorferstr. 148, 10585 Berlin (4. OG, Raum 412)

(U7 und U2 Haltestelle Bismarckstr.)

Ablauf:

14:00 – 14:30

Begrüßung und Vorstellung der Anwesenden

14:30 – 15:00

Projekteinführung

15:00 – 15:45

Anforderungen, Erwartungen und Interessen der Beteiligten (TextGrid, DLR/ BMBF, E-Science-Interfaces Projekt) – Diskussion

15:45 – 16:15

Kaffeepause

16:15 – 16:30

„Was bisher geschah“ – Skizze bereits unternommener Aktivitäten

16:30 – 18:00

Konkretisierung der empirischen Phasen (Zugang zum Feld, mögliche „Forschungsobjekte“ etc.) und Terminplanung für Arbeitstreffen/Workshops

E-SCIENCE UND IHRE NEUEN INTERFACES

Technische und institutionelle Transformationen der Wissenschaft und deren forschungspraktische Folgen am Beispiel der Geisteswissenschaften (TextGrid) und der Klimaforschung (C3-Grid)

Dr. Sonja Palfner (Projektleitung)
sonja.palfner@tu-berlin.de

Ulla Tschida (Wissenschaftliche Mitarbeiterin)
ulla.tschida@tu-berlin.de

Technische Universität Berlin
Zentrum Technik und Gesellschaft
Sekt. WF 1
Fasanenstr. 90
10623 Berlin

Bewilligungszeitraum: 01.11.2010 bis 31.10.2013
(Zuwendungsbescheid erfolgte am: 11.11.2010)

Abstract:

Seit einigen Jahren wird die E-Infrastrukturentwicklung in den Wissenschaften – quer durch die Disziplinen – vorangetrieben. Die Zielformulierung allgemein lautet, Forschenden den Zugriff auf geographisch verteilt liegende Daten und virtuelle Arbeitsumgebungen zu bieten und neue Analysemöglichkeiten sowie kollaborative Arbeitsweisen unabhängig von zeitlichen und räumlichen Restriktionen zu ermöglichen.

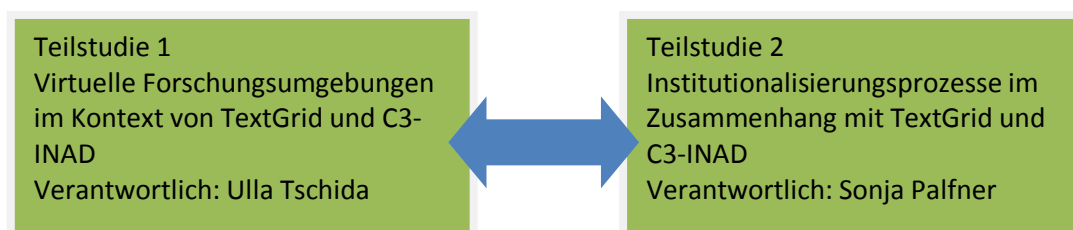
Die forschungsleitende These des Projektes ist, dass virtuelle Forschungsumgebungen und Kompetenzzentren¹ die neuen technischen und institutionellen *Interfaces* einer sich verändernden Wissenschaft sind. Mit dem Begriff Interface wird zunächst eine Instanz bezeichnet, die auf spezifische Art und Weise das geordnete Interagieren verschiedener Akteure ermöglicht. Das Interface ist dabei „immer Resultat von zugleich technischer, gesellschaftlicher und individueller Konstruktion“².

Das seit November 2010 durch das BMBF geförderten Projektes *E-Science-Interfaces* wird die Konstruktionsprozesse zweier Interfaces genauer untersuchen. Am Beispiel von TextGrid, einer modularen Plattform für verteilte und kooperative wissenschaftliche Textverarbeitung und C3-INAD, einem virtuellen kollaborativen Gesamtsystem für die Erdsystemforschung wird vergleichend in zwei Teilstudien erstens die Entwicklung und Nutzung von virtuellen Forschungsumgebungen sowie zweitens die Institutionalisierungsprozesse der E-Science analysiert.

Neben den strukturellen Merkmalen, dass C3-Grid und TextGrid von Beginn an Teil der D-Grid-Initiative waren und eine Fortsetzung nach Ablauf der ersten Förderphase in einem Folgeprojekt stattfindet (TextGrid/TextGrid II, C3-Grid/C3-INAD), begründet sich die Fallauswahl vor allem durch die besonders gute Kontrastierung, die durch einen Vergleich von zwei sehr unterschiedlichen Fachgebieten erzielt werden kann.

Wenn davon auszugehen ist, dass technische Bedingungen sowie die organisatorische Form der Wissenschaft auf die Praxis der beteiligten Akteure einwirken, weil sie die Möglichkeitsräume für deren Handeln mitbestimmen, dann ist die empirische Untersuchung der Entwicklung und der Wirkung neuer technischer Bedingungen und organisatorischer Formen interessant. Es stellt sich die Frage, wie im Kontext der E-Infrastrukturentwicklung die soziale Ordnung der Wissenschaft praktiziert wird und wirkt. Sprich, es kann aus sozialwissenschaftlicher Perspektive gefragt werden, welche sozialen Muster und Mechanismen im Konstruktionsprozess der E-Science-Interfaces aktiviert werden.

Ziel ist es, empirisch fundierte Einblicke in die E-Infrastrukturentwicklung zweier unterschiedlicher Wissenschaftsfelder in Deutschland geben und einen Beitrag zur Klärung der Fragen zu leisten, wie wissenschaftliche E-Infrastrukturentwicklung *funktioniert* und wie sich Wissenschaft verändert.



¹ Wie sich die E-Infrastrukturprojekte institutionalisieren werden, ist derzeit noch nicht absehbar.

Kompetenzzentren sind möglicherweise nur eine, aber nicht die zentrale Form der Organisation.

² Halbach, Wulf R. (1994): Interfaces. Medien- und kommunikationstheoretische Elemente einer Interface-Theorie, München: Wilhelm Fink Verlag, S. 14.

Gliederung der Studien in drei Segmente:

1. Kontextanalyse. Ermittlung der Bedingungen der Möglichkeit für TextGrid und C3-Grid/ C3-INAD im Hinblick auf a) T1 und b) T2
2. Analyse der sozialen Praktiken: Studien zu den Interaktionen im Zusammenhang mit TextGrid und C3-Grid/ C3-INAD im Hinblick auf a) T1 und b) T2.
3. Analyse von Transformationsprozessen im Hinblick auf die wissenschaftliche Praxis (T1) und die soziale Ordnung der Wissenschaft (T2).

Methoden:

1. Durchführung von Interviews
2. (Teilnehmende) Beobachtung
3. Dokumentenanalyse

Für beide Teilstudien wird folgende Forschungsstrategie gewählt:

- Kontaktaufnahme und Sichtung relevanter Quellen
- Erste empirische Phase: Durchführung von Interviews, Beobachtung im Feld
- Zwischenauswertung anhand von Interviews, Beobachtungsdaten und Quellenmaterial
- Zweite empirische Phase zur Vertiefung und Evaluation: Durchführung von Interviews, Beobachtung im Feld
- Analyse der technischen Interfaces unter vergleichender Perspektive (T1)
- Analyse der institutionellen Interfaces unter vergleichender Perspektive (T2)
- Einordnung der Ergebnisse in den Kontext aktueller Theorien der Wissenschafts- und Technikforschung im Anschluss an „Theorien sozialer Praktiken“ (Schatzki 1997, Reckwitz 2006)
- Explikation der Folgen für die Wissenschaft anhand des empirischen Materials

	Erstes Jahr				Zweites Jahr			Drittes Jahr					
	Nov. 2010 - Okt. 2011				Nov. 2011 - März 2012			Apr.- Juni 2012	Juli- Okt. 2012	Nov.- Dez. 2012	Jan.- März 2013	Apr.- Juni 2013	Juli- Okt. 2013
T1/T2 Etablierung der Projektorganisation, Vorbereitung und Durchführung erste Erhebungsphase: Interviews, Beobachtung, Dokumente													
T1/T2 Zwischenauswertung													
Zwischenbericht (M1), Projekttreffen mit Vertretern von C3-INAD und TextGrid, dem Projektträger und BMBF (M2) und Durchführung eines Workshops (M3)													
T1/T2 Zweite Erhebungsphase zur Vertiefung und Evaluation: Interviews, Beobachtung,													

Dokumente												
Durchführung von 2 User-Workshops mit TextGrid und C3-Grid (M4)												
Abschließende Auswertung und Analyse												
Projekttreffen mit Vertretern von C3-INAD und TextGrid, dem Projektträger und BMBF (M5), Durchführung einer Abschlusstagung + Publikation (M6)												
Abschlussbericht (M7)												

Ergänzung:

Während der gesamten Laufzeit ist die Teilnahme an Treffen von C3-INAD und TextGrid – soweit diese für das Projekt als relevant erachtet wird – vorgesehen. Soweit Interesse von Seiten der beiden E-Infrastrukturen besteht, soll auf den stattfindenden Treffen gelegentlich auch der Arbeitsstand des E-Science-Interfaces Projektes präsentiert und diskutiert werden. In die Arbeitsabläufe der beiden E-Infrastrukturen (bzw. der ausgewählten Fälle) weitestgehend integriert zu werden, wird explizit begrüßt und gewünscht. Dies betrifft auch den Zugang zu Wikis, die Aufnahme in Mailinglisten und den Zugang zu Dokumenten.

Meilensteine

M1	April 2012	Zwischenbericht
M2	Mai 2012	Projekttreffen mit dem Projektträger, dem BMBF und Vertretern von C3-INAD und TextGrid, Präsentation des Zwischenberichts und Diskussion
M3	Juni 2012	Workshop
M4	November 2012	Zwei eintägige User-Workshops mit TextGrid und C3-Grid
M5	Mai 2013	Projekttreffen mit dem Projektträger, dem BMBF und Vertretern von C3-INAD und TextGrid, Präsentation der Ergebnisse
M6	Juni 2013	Durchführung einer Abschlusstagung + Publikation
M7	Oktober 2013	Abschlussbericht

Bisherige Aktivitäten (November 2010 – Januar 2011):

- Einstellung der Mitarbeiterinnen
- Bezug der Räume und Einrichtung des Projektes am ZTG/ TU Berlin
- 21.09.10: Präsentation auf Tagung Digitale Wissenschaft (Palfner)
- 08.10.10: Präsentation auf Konsortialtreffen TextGrid (Palfner)
- 06.12.10: Teilnahme und Präsentation auf Kickoff-Treffen C3-INAD (Palfner)
- 16.12.10: Präsentation auf Kickoff-Treffen des DFG Netzwerks „Atmosphäre & Algorithm“ (Palfner)
- 11.01.11: Teilnahme an User-Treffen C3-INAD (Tschida)
- 27.01.11: Teilnahme am Techniker-Treffen C3-INAD (Tschida)

- Aufnahme in die Mailingliste C3-INAD
- Zugang zu Wiki C3-INAD