

Qualitätssicherung in virtuellen Forschungsumgebungen

DINI-Jahrestagung

30.09. und 01.10.2009 Universität Kassel

Prof. Dr. Stefan Hornbostel

iFQ Institut für Forschungsinformation und Qualitätssicherung
Institute for Research Information and Quality Assurance

D-53175 Bonn

Humboldt-Universität Berlin

Institut für Sozialwissenschaften

D-10099 Berlin

www.forschungsinform.de

www.research-information.de



Institute for Research Information and Quality Assurance, www.research-information.de



Ziel: maximale Unterstützung von Forschungs- und Lehr-/Lernprozessen

Forschung:

- (Primär)Datenarchive
- Literaturdatenbanken
- Text-, Bild-, tool- und Datenrepositorien (u.a. digitalisierte Corpora)

- Kommunikationsplattformen
- netzbasierter Plattform zur Unterstützung kollaborativen wissenschaftlichen Arbeitens

- Simulationen / virtuelle Labore / Visualisierung
- Vernetzung heterogener Informationsquellen

- Tools, Software, Rechenkapazität

- Interoperabilität lokaler und globaler Systeme (CRIS)

Lehre:

E-learning Plattformen

Kohärentes mehrstufiges System der Qualitätssicherung

1. Allgemeine Qualitätsaspekte von VFU / VRE
2. Komponentenspezifische Qualitätsaspekte
3. Kombinatorische Qualitätsaspekte
4. Disziplinspezifische Qualitätsaspekte

1. Allgemeine Qualitätsaspekte von VFU / VRE

VFU / VRE oder real e-science?

Identifizierungs- und Authentifizierungsstrukturen

Sicherheit und Rechtemanagement

Spielregeln

(Lizenz) rechtliche Fragen

Wer darf teilnehmen? Mit welchen Rechten? Welche Teile der Identität müssen offen und nachprüfbar sein? Welche Aktivitäten werden protokolliert? Wie kompatibel sind die Sicherheitsanforderungen mit dem Datenschutz?

2. Komponentenspezifische Qualitätsaspekte

Klassische Aufgaben der Qualitätssicherung

z.B. Metadaten und Standards für Objekte, Echtheitsprüfungen, Selektionskriterien

z.B. Inhalt von Repositorien und Archiven (insbesondere, wenn selfarchiving möglich ist)

Die Anforderungen hängen in hohem Maße von den Komponenten ab, die in eine VFU integriert werden. Nur ein Teil originärer Qualitätssicherung kann innerhalb der VFU erbracht werden. Bei Nutzung / Einbindung externer Ressourcen oder der Kombination lokaler und globaler Informationen kann nur auf einer Metaebene geprüft werden, ob eine hinreichende Qualität gewährleistet ist (Akkreditierung)

3. Kombinatorische Qualitätsaspekte

Qualitätsanforderungen an die genutzten Komponenten verändern sich, wenn die Komponenten untereinander so kombiniert werden, dass ein added value entsteht.

z.B. Literaturdatenbank, Genomdatenbank, Molekülstruktur, klinische Studien, virtuelle pharmazeutische Labortests

Typische Probleme: Autorentifizierung, semantische Analysetools (geeignete Thesauri), geeignete Metadaten (mismatch ist in diesen Fällen mehr als ein Informationsverlust)

Gefahren: Interessenkonflikte, Lobbyismus, Artefakte, Fälschungen, zurückgezogene Befunde, Zugänglichkeit wichtiger Dokumente (z.B. Laborbücher)

Neue Qualitätstools notwendig? (z.B. Bildanalyse)

4. Disziplinspezifische Qualitätsaspekte

Qualitätsanforderungen hängen nicht nur von disziplinären Standards ab, sondern auch von der disziplinspezifischen Qualität der genutzten Komponenten.

z.B. Literaturdatenbanken in den Geistes- und Sozialwissenschaften (Vollständigkeit, Sprachproblem, verfügbare Kontextinformationen und deren Zugänglichkeit). Open access und open source. Datenzugänglichkeit, Dokumentations- und Archivierungsstandards. Datenschutz / Anonymisierung, Treuhandeinrichtungen

Fazit

Chancen: Enorme Entwicklungspotentiale auch und gerade für die Geistes- und Sozialwissenschaften.

Herausforderungen: Qualitätssicherung wird bei der Verwendung heterogener Datenbestände immer wichtiger. Daneben entsteht in den VFU eine eigene Dimension von Qualitätssicherung

Gefahren: Beschleunigung des Forschungsprozesses, leichte Erreichbarkeit unterschiedlichster Informationen und Werkzeuge und einfache Möglichkeiten der Informationsbereitstellung erhöhen auch die Anfälligkeit für Fehler und bewusste Täuschung.