

# WissKI - Eine virtuelle Forschungsumgebung zur praktischen Anwendung von Ontologien.

Georg Hohmann M.A.<sup>1</sup>

## Zusammenfassung

Die Anforderungen an Gedächtnisinstitutionen (Museen, Bibliotheken, Archive), immer neue Standards und Empfehlungen für den Umgang mit Informationen im Bereich des kulturellen Erbes zu berücksichtigen und zu unterstützen, sind in den vergangenen Jahren beträchtlich gestiegen. Mit *Semantic Web*<sup>2</sup> und *Linked Data*<sup>3</sup> wollen sogar vollständig neue Netzparadigmen mit bedacht werden. Um mit diesen Entwicklungen Schritt halten zu können, benötigen diese Institutionen Informationsmanagementsysteme, die den Zugang zu neuen Technologien erleichtern und flexibel auf neue Anforderungen anzupassen sind.

Die virtuelle Forschungsumgebung WissKI<sup>4</sup> ist auf diesen Zweck zugeschnitten. Die Software ist das Ergebnis eines DFG-geförderten Forschungsprojekts und quelloffen<sup>5</sup> verfügbar. WissKI vereint die Vorteile von *Content-Management*- und *Wiki*-Systeme, indem es die Erfassung sowohl von strukturierter als auch von nicht-strukturierter Information unterstützt. Das System verwendet ausschließlich *Semantic Web* Technologien. Jedwede Information wird auf Basis einer Referenzontologie, einer OWL-DL<sup>6</sup> Implementation des CIDOC CRM<sup>7</sup> (Erlangen CRM<sup>8</sup>), gespeichert. Durch die Möglichkeit zur zusätzlichen Einbindung von Anwendungsontologien wird gleichzeitig ein hohes Maß an Flexibilität gewährleistet. Über verschiedene Schnittstellen wie OAI-PMH<sup>9</sup> oder SPARQL<sup>10</sup> und frei konfigurierbare Formate wie DC<sup>11</sup> oder LIDO<sup>12</sup> können die Informationen direkt nach der Erfassung extern zur Verfügung gestellt und damit ad hoc Teil der *Linked Data Cloud*<sup>13</sup> und des *Semantic Web* werden.

## Kurzlebenslauf

Georg Hohmann M.A. studierte Kunstgeschichte, Informationswissenschaften und Neuere Literaturwissenschaften an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Als Koordinator am Kunsthistorischen Institut der Universität zu Köln arbeitete er am Aufbau des digitalen Bildarchivs *prometheus*. Er ist an zahlreichen Projekten im Bereich des Digitalen Kulturellen Erbes beteiligt und führt Lehrveranstaltungen zur Kulturinformatik in Köln und Erlangen durch. Mit Vorträgen aus dem gleichen Themenbereich ist er regelmäßig auf internationalen Tagungen vertreten. Sein Forschungsschwerpunkt ist die digitale Wissensrepräsentation. Zurzeit arbeitet er an einer Dissertation über die Anwendung von Ontologien in den Kunst- und Kulturwissenschaften und ist Mitarbeiter des Referats für Museums- und Kulturinformatik am Germanischen Nationalmuseum in Nürnberg.

---

<sup>1</sup> Germanisches Nationalmuseum, Referat für Museums- und Kulturinformatik, Kornmarkt 1, 90402 Nürnberg, g.hohmann@gnm.de, <http://hohmann.io>

<sup>2</sup> <http://www.w3.org/standards/semanticweb/>

<sup>3</sup> <http://www.w3.org/standards/semanticweb/data>

<sup>4</sup> <http://wiss-ki.eu>

<sup>5</sup> <https://github.com/WissKI>

<sup>6</sup> <http://www.w3.org/TR/2004/REC-owl-guide-20040210/#OwlVarieties>

<sup>7</sup> <http://cidoc-crm.org>

<sup>8</sup> <http://erlangen-crm.org>

<sup>9</sup> <http://www.openarchives.org/pmh/>

<sup>10</sup> <http://www.w3.org/TR/rdf-sparql-query/>

<sup>11</sup> <http://dublincore.org/documents/dces/>

<sup>12</sup> <http://lido-schema.org>

<sup>13</sup> <http://richard.cyganiak.de/2007/10/lod/>