

Mapping Knowledge Organization Systems – ein Praxisbericht

Philipp Mayr, Anne-Kathrin Walter
Informationszentrum Sozialwissenschaften (IZ), Bonn

Abstract

Die zunehmende Vernetzung der Informationssysteme und Datenbanken aus dem wissenschaftlichen Fachinformationsbereich lässt bislang den Aspekt der Kompatibilität und Konkordanz zwischen Indexierungssprachen weitgehend unberücksichtigt. Gerade aber für den inhaltlichen Zugang sachlich erschlossener Bestände spielen für den Nutzer die Querverbindungen (Mappings) zwischen den zugrundeliegenden Knowledge Organization Systems (KOS)¹ der Datenbanken eine entscheidende Rolle. Bleiben diese Konkordanzen bzw. Mappings (Vizine-Goetz et al, 2004) zwischen den KOS aus, ist der Benutzer gezwungen, seine Anfrage in das jeweilige Vokabular der Datenbank zu übersetzen und die Datenbanken einzeln abzufragen. Die Verfahren zum Mapping von KOS werden in der Literatur auch als Crosskonkordanzen, Crosswalks oder allgemeiner als semantische Heterogenitätsbehandlung (Hellweg et al., 2001) bezeichnet. Für die semantische Heterogenitätsbehandlung sind interaktive Transferkomponenten notwendig, die unterschiedliche KOS aufeinander abbilden (siehe Krause 2003a, 2003b). Neben quantitativ-statistischen Ansätzen (siehe Hellweg et al., 2001) und qualitativ-deduktiven Verfahren sind Crosskonkordanzen ein Mittel, um den semantischen Differenzen zu begegnen. Dabei werden Deskriptoren zweier kontrollierter Vokabulare durch intellektuell erstellte Relationen bilateral miteinander verknüpft. Mehrere Projekte² haben Crosskonkordanzen bislang entwickelt, u.a. CARMEN AP12 (siehe CARMEN 2002). Die dort erarbeiteten Crosskonkordanzen werden bereits im Informationsportal infoconnex³ eingesetzt. Seit Ende 2004 werden im Projekt „Kompetenznetzwerk Modellbildung und Heterogenitätsbehandlung“⁴ eine Vielzahl an Verbindungen zwischen KOS unterschiedlicher Fächer erstellt und für den Einsatz innerhalb des interdisziplinären Wissenschaftsportals vascode⁵ modelliert (siehe Mayr, Stempfhuber, Walter, 2005).

Der Beitrag erläutert das Verfahren von der Erstellung bis zum Einsatz der Crosskonkordanzen innerhalb eines Informationssystems. Über terminologische Probleme während der Konkordanzerstellung (vgl. Doerr, 2001) wird berichtet. Weiterhin liefert der Beitrag einen Überblick über quantitative Analysen (z.B. Relationenverteilung) der entstandenen Crosskonkordanzen. Eine Vorstellung der aktuellen und geplanten Einsatzgebiete der Crosskonkordanzen schließt den Beitrag ab.

¹ Zur Definition und Beschreibung des Begriffs KOS siehe Hodge, 2000.

² Eine aktuelle Übersicht von Projekten zum Thema Interoperabilität zwischen KOS findet sich in Zeng & Chan (Zeng & Chan, 2004).

³ <http://www.infoconnex.de>

⁴ <http://www.gesis.org/Forschung/Informationstechnologie/KoMoHe.htm>

⁵ <http://www.vascoda.de>

Literatur

CARMEN (2002): CARMEN AP 12 Abschlußbericht: Crosskonkordanzen von Klassifikationen und Thesauri. URL: <http://www.bibliothek.uni-regensburg.de/projects/carmen12/index.html.de>

Doerr, Martin (2001): Semantic Problems of Thesaurus Mapping. In: Journal of Digital Information 1, No. 8. URL: <http://jodi.ecs.soton.ac.uk/Articles/v01/i08/Doerr/>

Hellweg, Heiko; Krause, Jürgen; Mandl, Thomas; Marx, Jutta; Müller, Matthias N.O.; Mutschke, Peter; Strötgen, Robert (2001): Treatment of Semantic Heterogeneity in Information Retrieval. Bonn: IZ Sozialwissenschaften. (IZ-Arbeitsbericht; Nr. 23) URL: http://www.gesis.org/Publikationen/Berichte/IZ_Arbeitsberichte/pdf/ab_23.pdf

Hodge, Gail (2000): Systems of Knowledge Organization for Digital Libraries: Beyond Traditional Authority Files. URL: <http://www.clir.org/pubs/reports/pub91/contents.html>

Krause, Jürgen (2003a): Standardisierung, Heterogenität und die Qualität der Inhaltserschließung. Lösungsansätze für ein zentrales Problem digitaler Bibliotheken. In: World Library and Information Congress: 69th IFLA General Conference and Council. Berlin, 2003

Krause, Jürgen (2003b): Standardisierung von der Heterogenität her denken: Zum Entwicklungsstand Bilateraler Transferkomponenten für digitale Fachbibliotheken. Bonn: IZ Sozialwissenschaften. 32 p. (IZ-Arbeitsbericht; Nr. 28) URL: http://www.gesis.org/Publikationen/Berichte/IZ_Arbeitsberichte/pdf/ab_28.pdf

Mayr, Philipp; Stempfhuber, Maximilian; Walter, Anne-Kathrin (2005): Auf dem Weg zum wissenschaftlichen Fachportal? Modellbildung und Integration heterogener Informationssammlungen. S. 29 - 43. In: Ockenfeld, Marlies (Hrsg.): Leitbild Informationskompetenz: Positionen, Praxis, Perspektiven im europäischen Wissensmarkt; 27. Online-Tagung der DGI; 67. Jahrestagung der DGI, Frankfurt am Main, 23. -25. Mai 2005; Proceedings. Dt. Ges. für Informationspraxis

Vizine-Goetz, Diane; Hickery, Carol; Houghton, Andrew; Thompson, Roger (2004): Vocabulary Mapping for Terminology Services. In: Journal of Digital Information 4, No. 4. URL: <http://jodi.ecs.soton.ac.uk/Articles/v04/i04/Vizine-Goetz/>

Zeng, Marcia Lei; Chan, Lois Mai (2004): Trends and Issues in Establishing Interoperability Among Knowledge Organization Systems. In: Journal of the American Society for Information Science and Technology 55, No. 3, pp. 377-395