



Basistexte THESEUS-Anwendungsszenarien

CONTENTUS – Sicherung Kulturerbe

Das Forschungsprogramm THESEUS leistet einen Beitrag für eine neue internetbasierte Wissensinfrastruktur, in der das Wissen im Internet künftig besser aufbereitet und genutzt werden kann. Unter dem Dach von THESEUS entwickeln hierzu öffentliche und industrielle Forschungspartner gemeinsam innovative Basistechnologien und technische Standards.

THESEUS-Basistechnologien

Zu den Basistechnologien, die von den Forschungspartnern entwickelt werden, gehören unter anderem Funktionen zur automatisierten Erzeugung von Metadaten für Audio-, Video-, 2D und 3D-Bilddateien und deren anwendungsspezifische Kombination, sowie Mechanismen für die semantische Verarbeitung multimedialer Dokumente und der damit verknüpften Services. Im Fokus der Forschung steht auch die Entwicklung von Werkzeugen für das Management Ontologien-unterstützter Wissensrepräsentation. Darüber hinaus entwickelt das Konsortium neue Methoden des maschinellen Lernens und der situationsbewussten Dialogverarbeitung. Gleichzeitig wird auch an innovativen Benutzeroberflächen und Interfaces gearbeitet. Diese Basistechnologien werden von den Industriepartnern im Konsortium in 6 Anwendungsszenarien prototypisch umgesetzt und erprobt. Dabei soll überprüft werden, wie diese neuen Technologien zeitnah in innovative Werkzeuge, marktfähige Dienste und erfolgsversprechende Geschäftsmodelle für das WorldWideWeb und andere internetbasierte Netzwerke umgesetzt werden können.

THESEUS-Anwendungsszenario CONTENTUS

Kultureinrichtungen wie Bibliotheken, Sendeanstalten, Archive und Museen stehen vor der bedeutenden Herausforderung im großen Maßstab digitale Kulturgüter einem breiten Publikum zugänglich zu machen.

Im Rahmen des Anwendungsszenarios CONTENTUS werden neue Technologien für den Aufbau von multimedialen Wissensplattformen – z.B. Digitale Bibliotheken oder digitale Sendearchive – entwickelt. Auf diese Weise wird durch die Bundesregierung der Zugang zu Wissen im digitalen Zeitalter gefördert und ein Beitrag zur Bewahrung des kulturellen Erbes geleistet.

Das Ziel von CONTENTUS ist die Schaffung eines automatisierten Prozesses zur Bereitstellung von multimedialem Wissen. Hierfür werden intelligente Algorithmen entwickelt, welche Verfahren zur Qualitätsoptimierung/Restaurierung, Erschließung (automatischen Metadatenerzeugung) und semantische Verknüpfung von Büchern, Texten, Bildern, Musik, Tondokumenten und Videos weitgehend automatisieren. Weiterhin sollen Technologien entstehen, die es Communities ermöglichen soll diese Inhalte mit weiteren Informationen anzureichern.

Im Ergebnis sollen kulturelle Einrichtungen von der kostengünstigen Verarbeitung großer multimedialer Bestände, einer rechtssicheren Bereitstellung ihrer Inhalte und von einer engen Vernetzung mit anderen Inhalteanbietern aus Kultur und Wissenschaft profitieren. Das Serviceangebot für Nutzer wird um neue Recherchemöglichkeiten sowie um eine Plattform für wissenschaftliches Arbeiten mit digitalen Inhalten erweitert.

Im Fokus steht insbesondere die Fusion von automatisch erzeugten Metadaten aus Verfahren mit intellektuell erzeugten Metadaten aus Bibliotheken und Sendearchiven. Auf diese Weise wird innerhalb des Projekts CONTENTUS die Tradition der intellektuellen Erschließung durch Kultureinrichtungen mit innovativen Technologien aus den Forschungslaboren von Industrie und angewandter Forschung verbunden. Einen großen Beitrag hierzu werden Konzepte und Technologien des Semantic Web leisten.

Um Communities bei der Erschließung digitaler Inhalte einzubinden und die nutzergesteuerte Anreicherung vorhandener Sammlungen mit anderen Informationsquellen zu ermöglichen, arbeitet CONTENTUS eng mit dem Anwendungsszenario ALEXANDRIA zusammen. Innerhalb dieser Forschungsk Kooperation soll unter anderem untersucht werden, wie durch Experten aufgebaute Ontologien kooperativ durch Communities erweitert und gepflegt werden können und wie die Informationsqualität von digitalen Sammlungen durch Einbeziehung von Nutzern optimiert werden kann.