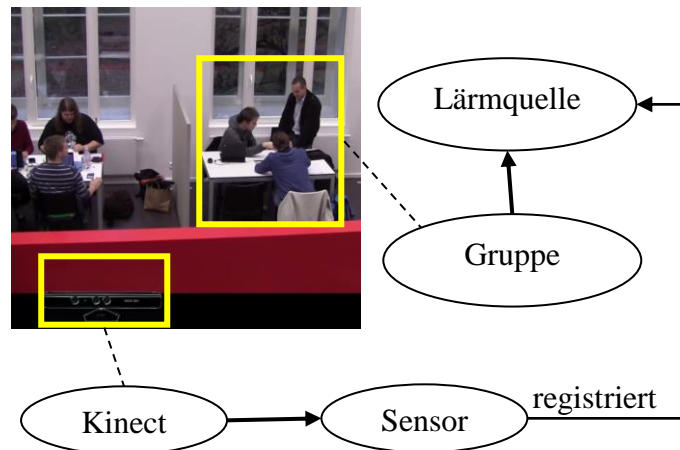


Annotation von anforderungsbezogenen Videos auf Basis von Ontologien

Hintergrund

Kunden und Entwickler müssen die Vision eines zu entwickelnden Systems teilen, um ein gemeinsames Verständnis der Domäne des Kunden und deren Begrifflichkeiten aufzubauen. Dies ist entscheidend für eine erfolgreiche Kommunikation und damit für den Projekterfolg. Vision Videos zeigen prototypisch und beispielhaft wie man sich die Verwendung ein zukünftiges System in seiner Zielumgebung vorstellt, auch wenn das System noch nicht existiert. Vision Videos enthalten



damit konkrete Instanzen von Konzepten, deren Eigenschaften und Beziehungen eines zu entwickelnden System. Ontologien sind eine gängige Technik, um solche Konzepte, deren Eigenschaften und Beziehungen strukturiert darzustellen. Ontologien erlauben damit einen formalen Zugang zu konkreten Instanzen von Konzepten in Vision Videos.

Durch das Annotieren entsteht ein Linking zwischen den allgemeinen Konzepten der Ontologie und konkreten Instanzen im Video. Damit erhält man eine Visualisierung der Ontologie, wodurch die allgemeinen Konzepte bezüglich ihrer visionären Umsetzung zugänglich gemacht werden. Eine weiterführende Verwendung dieses Linkings wäre zum Beispiel die Visualisierung von Nutzungsszenarien, die unter Verwendung der Ontologie definiert werden, wodurch mögliche Widersprüche oder Inkonsistenzen verständlicher zugänglich gemacht werden können.

Aufgabe

In dieser Arbeit soll ein Ansatz entwickelt werden mit dem man Vision Videos auf Basis von Ontologien annotieren kann. Ziel ist es beim Annotieren eine Ontologie aufzubauen beziehungsweise eine bestehende Ontologie zu verwenden und gegebenenfalls zu erweitern. Die Ontologie ist in der Web Ontology Language (OWL) zu spezifizieren, sodass die Termini der Domäne mit deren Eigenschaften und Beziehungen formal beschrieben werden. Dadurch kann andere Software die erfasste Bedeutung ebenfalls verstehen und verarbeiten. Weiterhin soll es möglich sein bidirektional die Ontologie beziehungsweise das Video nutzen zu können, um das jeweils andere Artefakt zu erkunden.

Organisatorisches

Betreuer: M.Sc. Oliver Karras, 0511-762-5971, oliver.karras@inf.uni-hannover.de
Beginn: ab sofort